

**DANIEL J. SIEGEL**

AUTOR DEL BESTSELLER INTERNACIONAL  
«EL CEREBRO DEL NIÑO»

# VIAJE AL CENTRO DE LA MENTE

LO QUE SIGNIFICA SER HUMANO

«Daniel Siegel amplía nuestro mundo con esta exploración  
de la mente tan impactante y reveladora.»

**DANIEL GOLEMAN**

**PAIDÓS**

## Agradecimientos

Imaginemos que intentamos expresar un sentimiento lleno de gratitud por el don de estar aquí, de ser humanos, de estar vivos. Esas palabras palidecerían ante la sensación de gratitud, amor y admiración que siento por las muchas personas con las que he tenido el privilegio de compartir el viaje de esta vida. En muchos sentidos, esta sensación también es de conexión con todos los que estamos aquí, ahora, viviendo en este planeta, en nuestro hogar colectivo, en este lugar al que llamamos Tierra. El sol se pone mientras escribo estas palabras: el planeta sigue imperturbable su revolución diaria y un *collage* carmesí adorna el cielo por encima del creciente de esta bahía en la que, desde muy pequeño, crecí con amor al mar y a la arena. Aunque ahora hace ya mucho de aquellos días de mi juventud, la vida me sigue pareciendo vibrante y joven. Y esta sensación de profundo respeto también se extiende a quienes han vivido en los años, decenios, siglos y milenios que llamamos «pasado» y a quienes hayan de venir en el «futuro». Todos formamos parte de una cadena ininterrumpida, de un todo de vida interconectado, de una familia humana común.

En esta experiencia, aquí y ahora, ha habido muchas personas que han realizado el viaje de descubrimiento que ha dado lugar al nacimiento de este libro. Un grupo maravilloso de residentes ha trabajado con ahínco para examinar la literatura científica, filosófica, clínica, contemplativa, espiritual y popular para ver cómo se ha tratado la noción de «mente» en una gran variedad de

campos. Estas personas tan serviciales y atentas han sido Megan Gaumond, Carly Goldblatt, Rachel Kiekhofer, Deena Margolin, Darrell Walters y Amanda Weise. Gracias por vuestro espíritu aventurero al sumergiros en esas profundidades.

El libro también ha tenido la buena fortuna de contar con lectores del manuscrito inicial cuyas útiles ideas se han incorporado a revisiones posteriores. Me refiero a Diane Ackerman, Ed Bacon, Aldrich Chan, Adriana Copeland, M. Lee Freedman, Lisa Freinkel, Don Hebert, Nathaniel Hinerman, Lynn Kutler, Maria LeRose, Jenny Lorant, Sally Maslansky, Ronald Rabin y Caroline Welch. Mi agradecimiento a todos por vuestro tiempo y vuestra energía al leer *Viaje al centro de la mente* y reflexionar sobre el libro.

Cada año celebramos un congreso sobre Neurobiología Interpersonal en la UCLA que organizan mis estimados amigos y colegas, Marion y Matt Solomon, y Bonnie Goldstein. Lou Cozolino, el editor actual de la Norton Series on Interpersonal Neurobiology, y Allan Schore, el anterior editor, también son unos colaboradores maravillosos en este empeño de dar a conocer al mundo nuestro campo interdisciplinario. Es un honor trabajar con ellos y con los muchos otros autores, científicos y profesionales que han aunado sus esfuerzos con valentía para tender puentes que conecten fuentes de conocimiento independientes.

También agradezco al Garrison Institute sus esfuerzos por conectar la sabiduría interior de nuestra mente colectiva con la acción social mediante sus iniciativas con visión de futuro y sus programas educativos, que unen la reflexión personal con la responsabilidad planetaria. Es un honor formar parte de su junta al lado de sus cofundadores Diana y Jonathan Rose, Lisette Cooper, Rachel Cowan, Ruth

Cummings, Rachel Gutter, Paul Hawken, Will Rogers, Sharon Salzberg, Bennet Shapiro, Monica Winsor y Andrew Zolli.

Durante mis años como educador, Rich Simon, del Psychotherapy Networker, ha sido un colaborador maravilloso imaginando siempre maneras de llevar la ciencia más avanzada y sus aplicaciones a profesionales diversos del campo de la salud mental. Rich tuvo la iniciativa de crear un enfoque multidisciplinario que abarcaba la poesía, el *mindfulness* y la neurociencia en su famosa conferencia anual y en su premiada revista.

También quisiera dar las gracias al equipo del grupo Norton, incluyendo a Kevin Olson por su compromiso con conectar con nuestros lectores, y a Elizabeth Baird por su cuidadosa supervisión durante la edición del manuscrito. Deborah Malmud, vicepresidenta de Norton, ha sido una colaboradora fabulosa en la creación de la Norton Series on Interpersonal Neurobiology. Agradezco profundamente que apostara por este campo nuevo. Gracias por todo el apoyo y por lo bien que nos lo hemos pasado. Gracias también al resto del grupo: Julia Gardiner, Natasha Senn y Mariah Eppes.

Este viaje me ha llevado por todo el mundo participando en programas educativos con personas de toda clase y condición. Agradezco todo lo que he aprendido de ellas en los talleres y en las conferencias desarrollando ideas sobre la mente, el cerebro y las relaciones, y sobre la importancia primordial de la bondad y la compasión en nuestro mundo interconectado. En uno de estos viajes, mi anfitrión en Noruega, un psicólogo y pintor maravilloso, Lars Ohlckers, me llevó de excursión un día entero por los fiordos de Noruega. Cuando me asomaba en lo alto de un acantilado Lars me sacó una fotografía que me enseñó más adelante, cuando hablé en la conferencia que él había organizado. En

cuanto la vi sentí de inmediato que debería incluirla en el libro (página 40). Agradezco a Lars la inspiración que tuvo para captar aquel momento y la invitación de que me uniera a él aquel día y participara de la magia de la naturaleza. También me gustaría dar las gracias a las personas maravillosas que se han ofrecido gentilmente a dejar que sus fotografías formen parte del relato de este viaje: Lee Freedman, Alexander Siegel, Madeleine Siegel, Kenji Suzaki y Caroline Welch. Estoy muy agradecido a todas ellas por las sensaciones que sus imágenes han contribuido a crear.

Actualmente me dedico sobre todo a la formación, y ofrezco diversas maneras de aprender sobre la mente y de crear bienestar en nuestra vida para una gama muy diversa de grupos, profesiones y disciplinas científicas. Viajar por mi interior y por todo el mundo ha sido posible gracias al personal maravilloso del Mindsight Institute, el centro de Neurobiología Interpersonal. Jessica Dreyer, Diana Berberian y Deena Margolin, junto con Eric Bergemann, Adriana Copeland, Liezel Manalo, Mark Seraydarian, Andrew Schulman, Ashish Soni, Alta Tseng y Priscilla Vega, forman un equipo fabuloso con el que es un placer trabajar.

Estos decenios de exploración de la naturaleza de la mente desde un amplio abanico de disciplinas no habrían sido posibles sin el apoyo de mi familia. Mi madre, Sue Siegel, siempre ha sido una inspiración para reflexionar a fondo sobre el mundo. Mis hijos, Alexander y Madeleine Siegel, han sido excelentes compañeros de conversación para explorar la naturaleza de la realidad y de nuestras experiencias interpersonales. Y Caroline Welch, mi compañera en la vida y ahora también en el campo de la formación como directora del Mindsight Institute, es una guía y una fuente continua de inspiración, apoyo y

aprendizaje. Sin ella, mi vida no sería lo que ha llegado a ser. Doy a todos las gracias por acompañarme en este viaje al corazón del ser humano.

# CAPÍTULO

## 1

### Bienvenido

Hola.

Una simple comunicación que ofrezco al lector.

Pero ¿qué es lo que sabe que le he saludado con un «hola»?

¿Y cómo lo sabe?

¿Y qué significa realmente saber?

En este libro exploraremos la naturaleza del quién, el cómo, el qué, el porqué, el dónde y el cuándo de la mente, de la mente del lector, de su yo, de la experiencia que el lector tiene de saber que le estoy dando la bienvenida con un «hola».

Hay quien usa la palabra «mente» para designar el intelecto y la lógica, el pensamiento y el razonamiento, y contrapone la mente al corazón o la emoción, pero no es ese el uso que hago yo de esta palabra ni en esta ni en otras obras. Entiendo por «mente» todo lo relacionado con la experiencia sentida subjetivamente de estar vivos, desde los sentimientos a los pensamientos, desde las ideas intelectuales a las inmersiones sensoriales interiores antes de las palabras y por debajo de ellas, hasta las conexiones que sentimos con otras personas y con nuestro planeta. Y la palabra «mente» también se refiere a nuestra conciencia, a

la experiencia que tenemos de ser conscientes de esta sensación sentida de la vida, a la experiencia de conocer dentro de la conciencia.

La mente es la esencia de nuestra naturaleza fundamental, la sensación más profunda de estar vivos aquí, ahora mismo, en este momento.

Pero más allá de la conciencia y de conocer dentro de la conciencia la sensación sentida subjetivamente de estar vivos, la mente también puede suponer un proceso más amplio que nos conecta con los demás y con el mundo. Pese a que este proceso es una faceta de la mente que puede ser difícil de medir, es un aspecto crucial de nuestra vida que examinaremos a fondo en el viaje que vamos a emprender.

Aunque quizá no podamos cuantificar en términos numéricos estas facetas de la mente en el núcleo de la experiencia de estar aquí, en esta vida, el fenómeno subjetivo de vivir que sentimos interiormente y las maneras en que podemos sentir nuestras conexiones con los demás y con el mundo son fenómenos subjetivos reales. Estas facetas inmensurables de la realidad de la vida tienen muchos nombres. Algunos las llaman esencia; otros, núcleo, alma, espíritu o naturaleza verdadera.

Yo, simplemente, las llamo «mente».

¿Es la palabra «mente» solo un sinónimo de la subjetividad, de la sensación de las emociones y los pensamientos, de los recuerdos y los sueños, de nuestra conciencia interior y de nuestra interconexión? Si la mente también incluye la manera de ser conscientes de esta sensación interior de vivir momento a momento, la mente también supondría la experiencia llamada «conciencia», nuestra manera de ser conscientes, de saber qué son estos aspectos de la vida subjetiva cuando se despliegan. Así

pues, el término «mente» incluye, como mínimo, la conciencia y la manera en que somos conscientes de nuestra experiencia sentida, de nuestra vida subjetiva.

Pero por debajo de la conciencia ocurre algo que también solemos llamar mente. Son procesos mentales no conscientes como pensamientos, recuerdos, emociones, creencias, esperanzas, sueños, anhelos, actitudes e intenciones. A veces somos conscientes de ellos y en otras ocasiones no. Y aunque a veces —o incluso puede que la mayoría de las veces— no lo seamos, estas actividades mentales que se dan sin conciencia son reales e influyen en nuestra conducta. Podemos considerar que estas actividades forman parte del pensamiento y del razonamiento como procesos que permiten que la información fluya y se transforme. Y, sin conciencia, puede que estos flujos de información no susciten sensaciones subjetivas porque no forman parte de la experiencia consciente. Por lo tanto, más allá de la conciencia de la experiencia subjetiva, el término «mente» también incluye el procesamiento de información que no depende de la conciencia.

Pero ¿qué significa realmente la mente como procesadora de información? ¿Qué es la información? Si la información determina cómo tomamos decisiones e iniciamos conductas, ¿cómo nos permite la mente, consciente o no, elegir de forma voluntaria lo que hacemos? ¿Tenemos libre albedrío? Si el término «mente» incluye aspectos de subjetividad, conciencia y procesamiento de información, incluyendo la resolución de problemas y el control de la conducta, ¿qué constituye la esencia de la mente? ¿Y qué es esta esencia de la mente que forma parte de la gama de procesos mentales que va de la sensación sentida al control ejecutivo?

A partir de estas descripciones habituales de la mente que implican conciencia, experiencia subjetiva y procesamiento de información, y que se manifiestan de maneras con las que podemos estar familiarizados como la memoria y la percepción, el pensamiento y la emoción, el razonamiento y la creencia, la toma de decisiones y la conducta, ¿qué es lo que une todas estas actividades mentales tan conocidas? Si la mente es la fuente de todo, desde los sentimientos y las sensaciones hasta el pensamiento y el inicio de la acción, ¿por qué se subsume todo bajo la palabra «mente»? ¿Qué podemos decir que es la mente?

La mente como una palabra y la mente como una entidad o un proceso se pueden equiparar a la idea de sustantivo y verbo. Como sustantivo, la palabra mente da la sensación de ser un objeto, algo estable, algo que podríamos agarrar con las manos, algo que podemos poseer. Tenemos una mente y es nuestra. Pero ¿de qué está hecha en realidad la mente considerada como sustantivo? Por otro lado, la mente como verbo es un proceso dinámico que surge continuamente. La mente está llena de actividad y se despliega en un cambio incesante. Y si la mente que parece un verbo es realmente un proceso, ¿qué es esta «entidad dinámica», esta actividad de la vida mental? ¿Qué es en realidad la mente, ya sea verbo o sustantivo?

A veces, la mente se describe como un «procesador de información» (Gazzaniga, 2004). En general, esto indica que tenemos representaciones de ideas o de cosas y que luego las transformamos, que recordamos sucesos codificando, almacenando y recuperando recuerdos, y que pasamos de la percepción al razonamiento y a la realización de conductas. Estas formas de actividad mental forman parte del procesamiento de información de la mente. Lo que me ha intrigado personalmente como

científico, educador y médico que ya lleva más de treinta y cinco años trabajando con la mente, es que si bien estas descripciones de la mente son muy habituales, en una gran variedad de campos que se ocupan de la mente, desde la práctica clínica y la educación hasta la investigación científica y la filosofía, no se encuentra una definición de lo que realmente es la mente, una idea clara de la esencia de la mente más allá de algunas listas de sus funciones.

Como profesional de la salud mental (psiquiatra y psicoterapeuta), también me he preguntado hasta qué punto esta falta de al menos una definición de trabajo de lo que podría ser la mente puede estar limitando nuestra eficacia como profesionales. Una definición «de trabajo» significa que podríamos trabajar con ella y modificarla cuando hiciera falta para que encajara con los datos y con la experiencia personal. Una «definición» implica que podríamos establecer claramente qué significa la esencia de la mente. Oímos muchas veces la palabra «mente», pero rara vez nos damos cuenta de que carece de una definición clara. Sin ni siquiera una definición de trabajo de la mente en los ámbitos de la ciencia, la educación y el ejercicio profesional, y sin que tampoco la haya en nuestra vida personal y familiar, parece, al menos en mi opinión, que falta algo en nuestra comprensión de la mente y en nuestras conversaciones sobre ella.

Si solo tenemos descripciones y ni siquiera hay intentos de plantear una definición de trabajo de lo que es la mente, ¿podemos definir qué es una mente sana?

Si nos quedamos en el plano descriptivo, veamos a dónde nos lleva la mente hecha de pensamientos, sentimientos y recuerdos, de conciencia y de experiencia subjetiva. Por ejemplo, si reflexionamos un instante sobre los pensamientos, ¿de qué están hechos en realidad? ¿Qué es un pensamiento? El lector podría decir: «Mira, Dan, sé

que estoy pensando cuando siento palabras en la cabeza». Y yo entonces le preguntaría, ¿qué significan «sé» y «sentir palabras»? Si son procesos, un aspecto dinámico y con una cualidad verbal del procesamiento de información, ¿qué se está procesando? El lector podría decir: «Bueno, sabemos que solo es actividad cerebral». Y puede que se sorprenda al ver que, de ser cierta esa noción basada en el cerebro, nadie sabe cómo surge de las neuronas cerebrales la sensación subjetiva de pensar. Procesos tan familiares y básicos como los pensamientos o el pensar siguen sin entenderse con claridad.

Cuando consideramos la mente como un proceso de carácter verbal que se despliega, que surge y que no es, o al menos no solo es, una entidad de carácter sustantivo, estática y fija, quizá nos acercamos más a entender qué pueden ser los pensamientos y, de hecho, qué podría ser la mente misma. Esto es lo que queremos decir al describir la mente como un procesador de información, como un proceso verbal. Pero en los dos casos, en el de la mente como sustantivo que denota el procesador y en el de la mente como verbo que denota el procesamiento, seguimos sin saber qué supone esta transformación de información. Si pudiéramos ofrecer una definición de la mente más allá de estos elementos descriptivos tan habituales, aunque importantes y precisos, quizás estaríamos en una posición mejor para aclarar no solo qué es la mente, sino también qué podría ser el bienestar mental.

Estas han sido las preguntas que han ocupado mi mente durante los últimos cuarenta años. Son preguntas que he sentido, que han llenado mi conciencia, que han influido en mi procesamiento de información no consciente en sueños y dibujos, y que incluso han influido en mi relación con los demás. Mis amigos y mi familia, mis profesores y mis alumnos, mis colegas y mis pacientes, todos conocen de

primera mano mi obsesión con estas preguntas básicas sobre la mente y la salud mental. Y ahora también la conoce el lector. Sin embargo, y como ha pasado con ellos, quizás el lector acabe viendo que intentar responder a estas preguntas, además de ser un proceso fascinante en sí mismo, también da lugar a unas perspectivas que nos pueden ofrecer maneras nuevas de vivir bien y de crear una mente más fuerte y resiliente.

Este libro plantea un viaje cuyo objetivo es definir la mente más allá de sus descripciones habituales. Si alcanzamos este objetivo, estaremos en una posición mejor para entender cuál es la base científica que nos ha de permitir desarrollar una mente sana de forma más eficaz.

#### LA CURIOSIDAD DE LA MENTE POR ELLA MISMA

El interés por la mente ha acompañado al ser humano desde el principio de la historia documentada del pensamiento. Si el lector también siente curiosidad por lo que podría ser la mente, no está solo. Durante miles de años, filósofos, figuras religiosas, poetas y escritores han ofrecido descripciones de la vida mental. La mente parece tener mucha curiosidad por ella misma. Quizá sea esta la razón de que hayamos nombrado a nuestra especie *Homo sapiens sapiens*: somos los que sabemos, y sabemos que sabemos.

Pero ¿qué sabemos? ¿Y cómo lo sabemos? Podemos explorar nuestra vida mental subjetiva por medio de la reflexión y la contemplación, y podemos diseñar estudios científicos para investigar la naturaleza de la mente. Pero ¿qué podemos saber de la mente por medio de la mente?

En los últimos siglos, y hasta hoy, el estudio empírico de la naturaleza de la realidad, la actividad mental llamada ciencia, ha intentado estudiar de una manera sistemática

las características de la mente (Mesquita, Barrett y Smith, 2010; Erneling y Johnson, 2005), pero, como veremos, ni siquiera las diversas disciplinas científicas interesadas en la naturaleza de la mente han establecido una definición común de lo que es la mente. Hay muchas descripciones de actividades mentales como la emoción, la memoria o la percepción, pero no hay definiciones. «Qué raro», podrá pensar el lector, pero es así. Hasta puede que se pregunte por qué se usa el término «mente» si no está definido. La palabra «mente» es una especie de comodín académico para denotar algo desconocido, un término de referencia que carece de definición. Y hay quien dice que la mente «ni siquiera se debería definir», como me han dicho personalmente varios filósofos y psicólogos, porque usar palabras para definirla «limitaría nuestra comprensión». En resumen, es sorprendente que en el mundo académico la mente sea objeto de estudios y debates muy detallados, pero no esté definida.

En ámbitos prácticos que se centran en contribuir al desarrollo de la mente, como la educación y la salud mental, la mente rara vez se define. En los talleres que he impartido en los últimos quince años he preguntado una y otra vez a educadores y profesionales de la salud mental si alguna vez se les ha ofrecido una definición de la mente. La uniformidad de las respuestas es sorprendente. De los más de 100.000 psicoterapeutas de todo el mundo y de todas las tendencias, solo del 2 al 5 % han recibido aunque sea una charla que definiera la mente. Es decir, no solo hay más del 95 % de profesionales de la salud mental que no tienen una definición de lo «mental», sino que también carecen de una definición de «salud» mental. Y de los más de 19.000 educadores a los que he preguntado, desde profesores de guardería hasta profesores de secundaria, solo han recibido una definición de la mente un porcentaje similar.

Entonces, ¿por qué intentar definir algo que parece ser tan escurridizo en tantos campos? ¿Por qué intentar verbalizar algo que simplemente puede estar más allá de las palabras, más allá de una definición? ¿Por qué no quedarnos con un término «comodín» para lo desconocido y aceptar el misterio? ¿Por qué limitar nuestra comprensión mediante palabras?

He aquí mi propuesta sobre por qué puede ser importante intentar definir la mente.

Si pudiéramos ofrecer una respuesta concreta a la pregunta de qué es la esencia de la mente, ofrecer una definición de esta que no se limite a describir características como la conciencia, el pensamiento o la emoción, podríamos contribuir de una manera más productiva al desarrollo de una mente sana en nuestra vida personal y de una buena salud mental en familias, escuelas, lugares de trabajo y en la sociedad en general. Si pudiéramos dar con una definición de trabajo de la mente que fuera útil, podríamos dilucidar los elementos básicos de una mente sana y mejorar la actividad humana no solo en nuestra vida personal, sino también en las relaciones con los demás y en la manera de vivir en este planeta que compartimos con el resto de seres vivos.

También otros animales tienen mentes que sienten y procesan información en forma de percepción y de memoria, pero la mente humana ha llegado a moldear el planeta hasta tal punto que hay quien llama a esta era la «era humana» (Ackerman, 2014). Definir la mente en esta nueva era nos permitiría encontrar una manera más constructiva y colaborativa de convivir con los demás y con todos los seres vivos en este planeta tanpreciado y tan frágil.

Así pues, definir la mente podría ser muy importante para un amplio abanico de ámbitos que van de lo personal a lo planetario.

La mente es el origen de nuestra capacidad de elegir y de cambiar. Si queremos cambiar el curso del estado global del planeta deberemos transformar la mente humana. En un plano más personal, si el funcionamiento de nuestro cerebro obedece a experiencias o a genes, saber qué es la mente nos permitiría modificar el cerebro con más eficacia: muchos estudios actuales revelan que la mente puede modificar el cerebro en un sentido positivo. Lo repito: la mente puede transformar el cerebro. En consecuencia, la mente puede influir en nuestra fisiología básica y en nuestra ecología más extensa. ¿Cómo puede hacer la mente algo así? La respuesta a esta pregunta es lo que exploraremos en este libro.

Encontrar una definición precisa de la mente es más que un simple ejercicio académico; definir la mente puede facultarnos para que nuestra vida individual y colectiva sea más sana y contribuir así al bienestar del mundo. Para abordar estas cuestiones tan acuciantes, este libro, *Viaje al centro de la mente*, intentará plantearse esta pregunta sencilla y profunda al mismo tiempo: ¿qué es la mente?

#### UNA IDEA HABITUAL: LA MENTE ES ACTIVIDAD CEREBRAL

Un punto de vista expresado por muchos científicos contemporáneos de una gran variedad de disciplinas académicas como la biología, la psicología o la medicina, es que la mente solo es el resultado de la actividad de las neuronas del cerebro. Esta opinión tan habitual, que no es nueva y se remonta a miles de años atrás, se expresa así: «La mente es actividad cerebral».

Si tantos académicos e intelectuales respetados y reflexivos mantienen esta idea con tanta convicción, lo natural sería pensar que quizás esta sea la pura y simple verdad. Si fuera así, la experiencia mental interna y subjetiva que mi «hola» ha suscitado en el lector no sería más que una activación neural del cerebro. Cómo puede ocurrir esto —pasar de una activación neural a la experiencia subjetiva de conocer— no hay nadie en este planeta que lo sepa. Lo que se supone en el debate académico es que algún día entenderemos cómo se convierte la materia en mente, pero ahora mismo no lo sabemos.

Como aprendí en la Facultad de Medicina y en mi formación como investigador, en la ciencia y en la medicina hay muchas cosas que señalan el papel fundamental del cerebro en la formación de la experiencia de los pensamientos, los sentimientos y los recuerdos, los llamados contenidos —o actividades— de la mente. Muchos científicos consideran que el estado de ser conscientes, la experiencia misma de la conciencia, es un subproducto del procesamiento neural. Si *mente = actividad cerebral* resulta ser la ecuación simple y completa para el origen de la mente, la búsqueda científica de la base neural de la mente —de cómo da lugar el cerebro a los sentimientos, a los pensamientos y a los llamados «correlatos neurales de la conciencia»— podrá ser larga y difícil, pero estará bien encaminada.

William James, un médico al que muchos consideran el padre de la psicología moderna, en su libro de texto *Principios de psicología* publicado en 1890, escribía: «El hecho de que el cerebro sea la condición corporal inmediata de las operaciones mentales goza hoy en día de una aceptación tan universal que no hace falta dedicar más tiempo a ilustrarla y bastará con postularla. El resto del

libro será más o menos una prueba de que este postulado es correcto». Sin duda, James consideraba que el cerebro es fundamental para entender la mente.

James también dijo que la introspección era una fuente de información sobre la mente «difícil y falible». Esta opinión, junto con la dificultad que afrontaban los investigadores para cuantificar la experiencia mental subjetiva, un importante proceso de medición que llevan a cabo muchos científicos para aplicar análisis estadísticos cruciales, hizo que estudiar procesos neurales y conductas externas visibles fuera más atractivo y útil cuando los campos de la psicología y la psiquiatría empezaron a evolucionar.

Pero esta masa gelatinosa que hay dentro de la cabeza, el cerebro, ¿realmente es la única causa de la mente? ¿Qué ocurre con el conjunto del cuerpo? Según James, «las experiencias corporales, y especialmente las experiencias cerebrales, deben tener lugar en las condiciones de la vida mental que la psicología debe tener en cuenta». James, junto con fisiólogos de su época, sabía que el cerebro vive en un cuerpo. Para hacer hincapié en ello a veces uso la expresión «cerebro corpóreo», que, como me recuerda mi hija adolescente, es más bien ridícula. «¿Por qué?», le pregunto. Y me responde: «Papá, ¿alguna vez has visto un cerebro que no viva en un cuerpo?». (Mi hija tiene el don de hacerme pensar en cosas en las que no pensaría de no ser por ella.) Aunque es evidente que tiene razón, últimamente solemos olvidar que el cerebro que hay en la cabeza no solo forma parte del sistema nervioso, sino también de todo un sistema corporal. Según James, «los estados mentales también ocasionan cambios en el calibre (sic) de los vasos sanguíneos, alteraciones en los latidos del corazón, o procesos aún más sutiles en glándulas y vísceras. Si se tiene en cuenta todo esto, además de otros

actos que se dan en algún momento remoto porque antes hubo un estado mental, podemos establecer con certeza la ley general de que nunca se produce ninguna modificación mental que no esté acompañada de un cambio corporal o no vaya seguida de uno».

Luego James sabía que la mente no estaba solo «dentro del cráneo», sino que era plenamente corpórea. No obstante, destacaba que los estados corporales estaban asociados a la mente o incluso que seguían a estados mentales, pero no que causaran o crearan actividades mentales. Ya hace mucho tiempo que el cerebro se considera la base de la vida mental. En los círculos académicos la mente es sinónima de «actividad cerebral», de cosas que suceden en la cabeza y no en todo el cuerpo. En un ejemplo ilustrativo muy frecuente de lo que acabamos de comentar, un texto moderno de psicología ofrece en su glosario esta definición de la mente: «El cerebro y sus actividades, incluyendo pensamientos, emociones y conductas» (Cacioppo y Freberg, 2013).

Esta idea de que la mente surge del cerebro tiene por lo menos dos mil quinientos años de antigüedad. Como dice el neurocientífico Michael Graziano: «La primera explicación científica conocida que relaciona la conciencia con el cerebro se remonta a Hipócrates, en el siglo v a.C. [...] [Hipócrates] se dio cuenta de que la mente es algo creado por el cerebro y que muere a medida que muere el cerebro». Posteriormente, Graziano ofrece esta cita de la obra de Hipócrates *Sobre la enfermedad sagrada*: «“Los hombres deberían saber que del cerebro, y solo del cerebro, surgen los placeres, las alegrías, las risas y las chanzas, así como las penas, los dolores, los pesares y las lágrimas” [...]. No se puede exagerar la importancia de la idea de Hipócrates de que el cerebro es la causa de la mente» (Graziano, 2014).

Centrarse en el cerebro como causa u origen de la mente ha sido muy importante para entender problemas relacionados con la salud mental. Por ejemplo, considerar que la esquizofrenia, el trastorno bipolar u otros trastornos mentales graves como el autismo se deben a un funcionamiento atípico innato que surge de un cerebro con diferencias estructurales en vez de deberse a algo causado por lo que hayan hecho los padres o a alguna flaqueza en el carácter de la persona, ha sido un cambio fundamental en el campo de la salud mental para buscar medios más eficaces de ayudar a personas y familias con problemas.

Centrarnos en el cerebro nos ha permitido reducir la vergüenza y la culpa de estas personas y sus familias, una realidad triste y por desgracia demasiado habitual en el trato con profesionales hasta no hace muchos años. También ha permitido ayudar a muchas personas mediante fármacos, moléculas que se cree que actúan en el plano de la actividad cerebral. Y digo «se cree» porque se ha descubierto que, en algunos casos, la creencia mental de una persona puede ser un factor igualmente eficaz en lo que se conoce como efecto placebo: las creencias de un porcentaje de personas con determinadas afecciones han dado lugar a mejoras mensurables en su conducta externa y en el funcionamiento de su cerebro. Y cuando recordamos que la mente a veces puede modificar el cerebro, es de suponer que, para algunas personas, adiestrar la mente podría ser útil aunque hubiera diferencias cerebrales.

Esta idea «cerebrocéntrica» de la mente también recibe apoyo de estudios de personas con lesiones en áreas cerebrales concretas. La neurología ha sabido durante siglos que las lesiones en unas áreas concretas dan lugar a cambios previsibles en procesos mentales como el pensamiento, la emoción, el recuerdo, el lenguaje o la conducta. En el último siglo, considerar que la mente está

relacionada con el cerebro ha sido muy útil para muchas personas y hasta ha salvado vidas. Centrarse en el cerebro y en su impacto en la mente ha sido un factor importante en el progreso de nuestro conocimiento y nuestras intervenciones.

Pero desde un punto de vista lógico o científico estos resultados no suponen que la mente solo sea creada por el cerebro. Hasta puede que, en realidad, cerebro y mente no sean lo mismo. Puede que se influyan mutuamente, como la ciencia está empezando a revelar desde un punto de vista cuantitativo en estudios, por ejemplo, del impacto del adiestramiento mental en la función y la estructura del cerebro (Davidson y Begley, 2012). En otras palabras, el hecho de que el cerebro incida en la mente no significa que la mente no pueda incidir en el cerebro. Para entender lo que acabamos de afirmar resulta muy útil distanciarse un poco de la idea predominante de que «la mente es actividad cerebral» y abrirnos a una visión más amplia.

Aunque entender el cerebro es importante para entender la mente, ¿por qué lo que pueda crear, causar o constituir la mente se debe limitar a lo que suceda en la cabeza? La perspectiva dominante según la cual *actividad cerebral = mente*, a la que el filósofo Andy Clark califica de modelo de la mente «limitado al cerebro» (Clark, 2011, p. xxv), también se podría calificar de modelo «craneal» o «limitado al cráneo», una idea que, si bien está muy extendida, no tiene en cuenta diversos elementos de la vida mental. Uno es que actividades mentales como las emociones, los pensamientos o los recuerdos están influidos directamente por el estado de todo el cuerpo, si es que no están creados por él. Por lo tanto, podemos considerar que la mente es corpórea y no solo craneal. Otra cuestión fundamental es que nuestras relaciones con los demás, el entorno social en el que vivimos, influye

directamente en nuestra vida mental. Por lo tanto, también podemos decir que las relaciones crean la vida mental. Es decir, no solo influyen en ella, sino que también son una de sus causas; no solo la conforman, sino que también la originan. Así pues, la mente, además de corpórea, también puede considerarse relacional.

La profesora de lingüística Christina Erneling (Erneling y Johnson, 2005) ofrece esta perspectiva:

Aprender a pronunciar algo con sentido —es decir, adquirir la capacidad de comunicarnos semánticamente— no solo es adquirir la configuración específica de unos procesos cerebrales concretos. También supone que otras personas consideren que lo que decimos es un fragmento de comunicación lingüística. Si prometo de palabra algo a alguien, el estado de mi cerebro no tiene importancia. Lo importante es que mi promesa sea tenida por tal por la otra persona. Esto no solo depende de la conducta y los procesos cerebrales tanto míos como de la otra persona, sino también de una red social de significados y normas. Explicar fenómenos mentales típicamente humanos solo en función del cerebro es como intentar explicar el tenis como deporte de competición haciendo referencia a la física de las trayectorias balísticas [...]. Además de analizar las capacidades mentales en función de las actuaciones individuales, la estructura cerebral o la arquitectura computacional, también hay que tener en cuenta la red social que las hace posibles.

Así pues, como mínimo, podemos constatar que la cabeza, el cuerpo y el mundo relacional pueden ser algo más que factores contextuales que influyen en la mente, y que quizá son fundamentales para lo que es la mente. En otras palabras, la mente, sea lo que sea, se puede originar en todo el cuerpo y en las relaciones, y no tiene por qué estar limitada a lo que suceda en el cráneo. Entonces, ¿no sería científicamente sensato considerar la posibilidad de que la mente sea algo más que actividad cerebral? ¿No podríamos incluir el cerebro como parte de algo más, como parte de un proceso más amplio del que surge la mente y que incluye el cuerpo como un todo y también nuestras relaciones? ¿Podría esta idea ser más completa que decir que la mente se limita a una actividad dentro del cráneo?

Aunque es indudable que la mente está relacionada de una manera fundamental con la actividad cerebral, puede que la vida mental no se limite a lo que sucede dentro del cráneo ni que este sea su único origen. ¿Podría ser la mente algo más que el simple resultado de la activación de unas neuronas en el cerebro? Y si así fuera, ¿qué sería este «algo más»?

## NUESTRA IDENTIDAD Y EL ORIGEN INTERNO Y RELACIONAL DE LA MENTE

Si quienes somos —desde el punto de vista de nuestra identidad personal y de nuestra experiencia sentida de la vida— surge como un proceso mental, un producto mental, una función de la mente, entonces quien sea nuestra mente es quienes somos. En el viaje que vamos a emprender exploraremos todas las facetas de la mente: no solo el quién, sino también el qué, el dónde, el cuándo, el porqué y el cómo de nosotros, de nuestra mente, de la mente.

Nuestro punto de partida es este: la mente está conformada por la función y la estructura del cerebro y puede que incluso dependa por completo de él. Nada se opone a este punto de partida. Así pues, aceptaremos lo que afirman la mayoría de los investigadores de la mente/cerebro, pero luego propondremos ampliar la noción de la mente más allá del cráneo. El concepto de cerebro «craneal» solo es el principio de nuestro viaje de exploración y puede que no sea el punto final. Tal vez, al ir avanzando, optemos por abandonar este intento de lograr una noción más amplia y lleguemos a la conclusión de que «la mente solo es actividad cerebral», pero por ahora aceptemos la importancia del cerebro en la vida mental y abrámonos a la posibilidad de que la mente pueda ser algo más que lo que sucede en la cabeza. Lo que propongo es

que consideremos que el cerebro es un componente importante de un relato más completo: un relato más amplio y complejo que vale la pena explorar. A medida que avancemos en esta exploración nos iremos sumergiendo progresivamente en este relato más completo. El objetivo de nuestro viaje es, en efecto, encontrar una definición más completa de la mente.

Algunos autores contemplan la mente como algo independiente del cerebro. Ya hace tiempo que filósofos, educadores y antropólogos describen la mente como un proceso construido socialmente. En obras escritas antes de que la visión del cerebro fuera la que es hoy, estos autores de orientación social ya consideraban que nuestra identidad, desde la sensación interior de un «yo» hasta el lenguaje que usamos, está formada por un tejido de interacciones sociales que se manifiesta en las familias y las culturas en las que vivimos. El lenguaje, el pensamiento, los sentimientos y nuestra sensación de identidad se forman a partir de las interacciones que tenemos con los demás. Por ejemplo, para el psicólogo ruso Lev Vygotsky el pensamiento era la interiorización del diálogo mantenido con los demás (Vygotsky, 1986). Para el antropólogo Gregory Bateson, la mente era un proceso emergente de la sociedad (Bateson, 1972). Y mi profesor de narrativa, el psicólogo cognitivo Jerry Bruner, consideraba que los relatos surgen de las relaciones entre las personas (Bruner, 2003). Según estas ideas, quienes somos es consecuencia de nuestra vida social.

Así pues, tenemos dos maneras de contemplar la mente que rara vez encuentran puntos en común: la mente como función social y la mente como función neural (Erneling y Johnson, 2005). Cada perspectiva abre una ventana muy importante a la naturaleza de la mente. Pero aunque mantenerlas separadas quizá sea útil para llevar a cabo

estudios de investigación —o sea, un resultado comprensible y con frecuencia inevitable de los intereses o las tendencias particulares de un científico al percibir la realidad—, puede que no sea útil para descubrir la verdadera naturaleza de la mente, una naturaleza que es al mismo tiempo corpórea y relacional.

Pero ¿cómo puede ser la mente corpórea y relacional al mismo tiempo? ¿Cómo puede estar algo a la vez en dos lugares que parecen distintos? ¿Cómo podemos conciliar estas dos posturas descriptivas de la mente que surgen de reflexiones y estudios serios por parte de personas que han dedicado muchos años a esta cuestión? ¿Cómo podemos conciliar el hecho de que la mente sea un producto social según una perspectiva y un producto neural según otra? ¿A qué responden estas diferencias? Estas dos perspectivas representan lo que en general se consideran dos nociones separadas de la vida mental. ¿Podrían formar ambas parte de una sola esencia? ¿Existe alguna manera de identificar un sistema del que pudiera surgir la mente, un sistema que pudiera ser corpóreo y relacional, que abarcara lo neural interior y lo social interpersonal?

¿POR QUÉ ESTE LIBRO SOBRE LA MENTE?

Resumidamente: decir que «la mente es actividad cerebral» no parece que sea toda la verdad. Debemos tener una actitud abierta en relación con lo que es la mente en toda su complejidad. La subjetividad no es sinónima de actividad cerebral, como tampoco lo es la conciencia ni la vida mental profundamente relacional. La realidad de la conciencia, su textura subjetiva interior y la naturaleza interpersonal de la mente, como mínimo, nos invitan a pensar que el runrún de la actividad neural que tiene lugar dentro del cráneo no es la totalidad de lo que la mente es.

Comprendo que esta visión de la mente es diferente de la que sustentan la mayoría de los pensadores modernos en los campos de la psicología, la psiquiatría y la neurociencia, y también muchos profesionales en los campos de la medicina y la salud mental. Mi propia mente dubitativa hace que esta cuestión me preocupe, pero mi formación científica me obliga a mantener una actitud abierta, a no rechazar prematuramente ninguna opción. Mi formación como médico y como psiquiatra, y mis más de treinta años de experiencia como psicoterapeuta, me han demostrado que las mentes de las personas con las que trabajo parecen extenderse más allá del cráneo, más allá de la piel. La mente existe dentro de nosotros —dentro de todo el cuerpo— y entre nosotros. Está en las conexiones con los demás e incluso con el entorno más amplio, con el planeta. La pregunta de qué puede ser la esencia de la vida mental está abierta a la exploración. Desde un punto de vista científico, la naturaleza de la mente sigue siendo una cuestión abierta.

El objetivo de este libro, *Viaje al centro de la mente*, es abordar este relato más amplio de lo que es la mente de una manera directa y profunda.

Invito al lector a que intente encarar estas cuestiones con una actitud abierta mientras avanzamos. Este viaje a la naturaleza de la mente puede exigir que nos replanteemos nuestras creencias sobre ella. ¿Acabaremos adoptando nuevas ideas valiosas para nuestra vida? Espero que sí, aunque el propio lector irá viendo lo que surge a medida que avancemos en nuestro viaje de exploración. Puede que, al final, acabemos con más preguntas que respuestas. Con todo, es de esperar que la experiencia de preguntarnos por la naturaleza de la mente sea reveladora, aunque no nos pongamos de acuerdo en las respuestas finales si es que llegamos a alguna.

Por estas y muchas otras razones que iremos analizando, será conveniente que mantengamos una actitud abierta en relación con qué es la mente, sea lo que sea y esté donde esté. Esta sensación de que la mente puede ser algo más que la actividad de un cerebro encerrado en un cráneo no excluye al cerebro, lo complementa. No descartaremos los logros de la ciencia moderna; al contrario, los examinaremos en profundidad, respetándolos plenamente y, si es posible, expandiéndolos para que revelen una verdad más amplia sobre lo que es la mente. Estamos abriendo el diálogo de una manera científica, invitando a investigar qué es la mente a todo el mundo, incluyendo académicos, profesionales de la medicina, educadores, estudiantes, padres y quienquiera que esté interesado en la mente y en la salud mental. El objetivo de este viaje es poder ampliar los debates, profundizar en las ideas y mejorar la comprensión.

Abrir el debate sobre la mente y la salud mental nos permitirá ser más eficaces al investigar, concebir y realizar trabajos clínicos, organizar programas educativos, formar a las familias, profundizar en la manera de vivir, entender nuestra trayectoria vital como individuos e incluso influir en la sociedad. Esta exploración tiene el potencial de permitirnos dilucidar la naturaleza de la mente y la manera de conseguir mayor bienestar en nuestra vida personal y en nuestro mundo cotidiano.

La vida moderna nos suele inundar de información en un bombardeo digital que en cierta manera nos conecta con el mundo; pero, al mismo tiempo, nosotros, como especie humana moderna, estamos cada vez más aislados y desesperanzados, más abrumados y solos. ¿Quiénes somos? ¿Y cómo acabaremos siendo si no examinamos a fondo las consecuencias de que la energía y la información inunden nuestra vida? Ahora más que nunca es crucial que

identifiquemos con claridad cuál es el núcleo de la vida humana —qué es la mente— y que aprendamos a cultivar la esencia de la salud mental, a saber qué es lo esencial para crear una mente sana.

Una estrategia posible sería crear una palabra nueva en lugar de «mente» y usarla para aclarar de dónde surgen y cómo surgen las conexiones interpersonales y la vida corpórea, la experiencia subjetiva, la esencia interior, la sensación de propósito y significado, y la conciencia. ¿Cómo podríamos llamar a estas características esenciales de la vida si no usáramos la palabra «mente»?

Una manera sería encontrar una palabra que simbolizara un proceso diferente de «la mente como equivalente a actividad cerebral». Y puede que fuera una buena solución, pero esta exploración es más que una simple discusión semántica sobre términos, definiciones e interpretaciones. Si la palabra «mente» denota el carácter fundamental de nuestra esencia, el núcleo de quienes somos, veamos si podemos conservar estos significados y averiguar qué es realmente esta mente, este núcleo de ser humanos. He aquí una propuesta: usemos la expresión «actividad cerebral» para hacer referencia a las activaciones neurales que se dan en el cerebro que hay dentro del cráneo. De este modo podremos explorar con libertad la realidad de la mente en toda su plenitud sin toparnos con algunos argumentos habituales, como que — así me lo han dicho algunos— el intento de buscar esta noción más amplia «contradice la ciencia» porque afirma que la mente es algo más que actividad cerebral. Aunque la mente dependa por completo de la actividad del cerebro, ello no implica que las dos cosas sean lo mismo.

Por el momento, en el inicio de nuestro viaje sigamos usando la palabra «mente» y veamos cómo nos va. Más adelante podremos recurrir a nuevas representaciones

lingüísticas si lo creemos oportuno. En el camino que el lector y yo estamos a punto de iniciar, acordemos que, de momento, la palabra «mente» tendrá el significado amplio de algo que a veces tiene una conciencia con una cualidad subjetiva y que está llena de un flujo de información, con y sin conciencia.

Aunque por ahora no nos hace falta otro término, sigamos manteniendo una actitud abierta al respecto, y exploremos cómo podemos dilucidar la naturaleza de la mente para conocerla en profundidad y sustentar su función y su desarrollo hacia una salud plena.

## UNA INVITACIÓN

Después de una extensa revisión de una considerable variedad de textos de carácter académico, clínico y popular, ha quedado claro que rara vez se habla de esta naturaleza combinada de la mente —interior o *intra* y relacional o *inter*— en círculos científicos, profesionales o públicos. A veces se hace hincapié en lo interior o *intra* y a veces en lo relacional o *inter*, pero rara vez en las dos cosas. Pero ¿no podría ser la mente a la vez *intra* e *inter*? Si pudiéramos definir con claridad la esencia de la mente, nos podríamos ayudar mejor unos a otros en el ámbito individual, familiar y escolar, y en el de las comunidades y las sociedades humanas. Por todo ello, parece que es el momento oportuno para ofrecer algún argumento que haga avanzar la conversación en torno a una noción más amplia de la mente.

He escrito mucho sobre la mente desde el punto de vista académico (en *La mente en desarrollo, Cerebro y mindfulness* y *Guía de bolsillo de Neurobiología Interpersonal*), he hablado de sus aplicaciones en la práctica clínica (*Mindsight* y *Mindfulness* y *psicoterapia*) y

he explorado aplicaciones cotidianas en diversos libros para el gran público tanto para adolescentes como para padres (*Tormenta cerebral*, *Ser padres conscientes* [con Mary Hartzell], *El cerebro del niño* y *La disciplina sin lágrimas* [los dos con Tina Payne Bryson]). Aun así, parece que hacía falta un libro que abordara en profundidad, y de una manera más directa e integrada, esta propuesta concreta de lo que puede ser la mente.

Cuando digo integrada me refiero a lo siguiente: puesto que, como mínimo, la mente incluye la experiencia subjetiva interior de estar vivos, una sensación sentida y corpórea dentro de la conciencia, quizá la mejor manera de estructurar un libro que se centre en qué es en realidad la mente sea invitar al lector, y también a mí como autor, a estar plenamente presentes sintiendo nuestras experiencias mentales subjetivas y reflexionando sobre ellas mientras vamos examinando los conceptos fundamentales. Debemos ser conscientes de nuestras experiencias interiores, no solo limitarnos a hablar de hechos, conceptos e ideas que carecen de una conciencia y unas texturas subjetivas sentidas interiormente. Es una manera de invitar a la mente consciente del lector a que explore su experiencia personal mientras avanzamos. Las ideas suelen tener mayor impacto si se combinan con alguna experiencia sentida plenamente. Como autor, esta es una opción que puedo ofrecer al lector en forma de invitación, para que participe si así lo desea. De este modo, el libro será una especie de conversación entre el lector y yo. Yo ofreceré ideas, información científica y experiencias, y el lector podrá dejar que su mente las reciba y reaccione ante ellas. A medida que vayamos recorriendo las páginas y los capítulos de este viaje, la mente del lector se convertirá en una parte fundamental de la exploración de lo que es la mente.

Si la mente es verdaderamente relacional, este libro deberá ser lo más relacional posible y estimular las reflexiones del lector sobre su experiencia sentida interior. El lector podrá leer las palabras que han tecleado los dedos de mi cuerpo, pero la intención es que, además, colabore en este viaje de descubrimiento que invita a su mente y a la mía a estar lo más presentes posible.

En otras palabras, el proceso de leer *Viaje al centro de la mente* debería reflejar el contenido del libro mismo, el viaje para explorar lo que la mente puede ser.

Si en nuestras exploraciones excluimos la vertiente corpórea o relacional de la vida mental, lo *intra* o lo *inter*, seguramente pasaremos por alto el núcleo de lo que realmente es la mente. ¿Cómo evitarlo? He aquí una idea. Si yo, como autor, puedo estar presente desde el punto de vista personal e intelectual, el lector, seguramente, también podrá. Así es cómo podremos combinar y entretrejer lo científico y lo personal para ver la mente con claridad.

Abordar la mente de una manera científica no solo exige respetar los resultados empíricos, sino también lo subjetivo y lo interpersonal. Quizá no sea un enfoque típico, pero parece necesario para explorar a fondo qué es la mente.

Eso es lo que espero que sea este libro: un viaje —para el lector y para mí— en el que explorar abiertamente la naturaleza de la mente humana.

## EL ENFOQUE DE NUESTRO VIAJE

Vivimos la vida a cada instante. Con independencia de que sintamos sensaciones corporales, reflexionemos sobre el presente con el filtro de experiencias pasadas o nos perdamos en el recuerdo, todo sucede ahora. También prevemos y planificamos el futuro en este momento. En muchos sentidos —sobre todo si el tiempo no es algo

unitario que fluya— lo único que tenemos es este momento, el ahora. La mente también surge en la memoria, igual que en las experiencias que se despliegan a cada instante en el presente en forma de inmersiones sensoriales, e igual que en las imágenes mentales de las experiencias futuras, lo que prevemos e imaginamos que pasará después. Así es como unimos pasado, presente y futuro en el momento presente. Pero aunque el tiempo no sea realmente lo que imaginamos que es, como proponen algunos físicos y como exploraremos a fondo en nuestro viaje, el cambio es real y esta unión a través del tiempo —que es un constructo de nuestra mente— es una manera de interconectar las experiencias a través del cambio. La mente está llena de una experiencia de cambio que fluye sin cesar. Por lo tanto, la lectura de *Viaje al centro de la mente* supondrá estas experiencias mentales de cambio, lo que denominamos pasado, presente y futuro. Endel Tulving (2005), investigador de la memoria, llama «viaje mental en el tiempo» a esta conexión entre pasado, presente y futuro. Si el tiempo es un constructo mental, este viaje mental en el tiempo lo hace la mente: así es como organizamos la experiencia mental de la vida, nuestras representaciones del cambio.

Para respetar el cambio como fuente de la mente, la forma en que la mente construye el yo a través del tiempo, he optado por estructurar este libro en etapas de un viaje mental en el tiempo. Exploraremos ideas sobre la mente en función de esta orientación de la mente al pasado, al presente y al futuro. Para ello usaré una estructura cronológica que se despliega como una narración, reflexionando sobre momentos pasados y presentes mientras abrimos la mente al futuro.

Los capítulos del libro contienen discusiones conceptuales y relatos reales que ayudan a comunicar el material y hacen que sea más fácil de recordar. La mente recuerda mejor la información presentada en forma de relatos y las sensaciones que suscita la inmersión en esos relatos es lo que parece consolidar las experiencias. También invitaré al lector a que, a medida que avancemos, considere aspectos de sus experiencias personales relacionados con ciertas discusiones sobre la mente. Al leer mis relatos quizá reflexione sobre algunos de los suyos y hasta puede que los escriba.

Para abarcar esta integración de pasado, presente y futuro, y de lo personal y lo conceptual, he dividido estos relatos en capítulos correspondientes a períodos o «épocas» de cinco años que ayudarán a estructurar cronológica y conceptualmente nuestra inmersión en la exploración de la mente. Con todo, el lector deberá tener presente que los capítulos no siempre siguen un orden cronológico. Exploraremos reflexiones autobiográficas, la experiencia subjetiva de la mente en experiencias cotidianas y en inmersiones reflexivas, además de conceptos pertinentes inspirados por la ciencia, es decir, conclusiones empíricas de una gama de disciplinas que serán comparadas y contrastadas, y cuyas ideas confluentes serán sintetizadas y ampliadas mediante el razonamiento científico. Todo esto también se entretejerá con aplicaciones prácticas y reflexiones mentales.

A medida que estos capítulos se desarrollen invitaré al lector a explorar sus propias reflexiones en el «aquí y ahora» de su realidad subjetiva. Quizá surjan en su interior reflexiones autobiográficas sobre el desarrollo de su mente durante determinados períodos de su vida. Hasta puede que su sensación de posibilidades futuras se abra de maneras insospechadas. Es una invitación al lector a que

abra la mente a su tendencia innata a viajar mentalmente en el tiempo. Que el lector reflexione sobre las experiencias del pasado, el presente y el futuro que surjan en su interior, e incluso que ponga por escrito esas reflexiones, puede hacer que la experiencia sea más profunda. Vivimos como seres sensoriales y también autobiográficos porque nuestra mente surge a cada instante al reflexionar sobre el pasado y al imaginar el futuro. Los estímulos sensoriales, las reflexiones sobre el pasado y la imaginación son partes fundamentales del viaje mental en el tiempo que será grato explorar.

En cada capítulo, entre el inicio dedicado a una época concreta y la sección dedicada a una reflexión final, habrá un apartado que se centrará básicamente en conceptos científicos que amplíen y profundicen la discusión. En estos apartados centrales nos detendremos en las reflexiones narrativas más autobiográficas y nos centraremos específicamente en algún concepto o cuestión de carácter fundamental relacionado con las nociones narrativas de la mente acabadas de presentar, aunque ahora el discurso se dedicará principalmente a explorar un marco intelectual y conceptual. Cuando el lector lea estos apartados de carácter básicamente científico, quizá sienta en su interior que esta manera de comunicarme con él genera una experiencia mental diferente, quizás un poco más abstracta, lo cual puede suscitar una sensación de mayor distanciamiento y hasta puede que resulte menos atractiva. Si esto, o cualquier otra cosa, es lo que surge en el lector, es lo que surge. Me disculpo de antemano por dicho cambio, pero dejemos que el cambio mismo brinde una experiencia que quizá pueda enseñar algo. Cada momento es importante y cualquier cosa que surja puede tener algo que ofrecer. Dejemos que cada experiencia sea una oportunidad que nos invite a aprender. Hay unas palabras

de Ansel Adams que se suelen citar con frecuencia: «Con la sabiduría adquirida con el tiempo, he visto que cada experiencia es una forma de exploración».

Si estos apartados centrales más conceptuales al principio no funcionan para el lector, se los puede saltar si lo desea. Este es «su» viaje, pero le animo a que lo intente, al menos al principio, para permitir que la experiencia de leerlos sea una fuente de aprendizaje sobre la mente, sobre su mente, y sobre la naturaleza de nuestra manera de conectar mutuamente por medio de hechos y relatos. Veamos qué siente al observar sus sensaciones, imágenes, emociones y pensamientos. Dejemos que cada experiencia sea una invitación a la reflexión y una oportunidad para profundizar en el aprendizaje sobre nosotros mismos y sobre la mente. Este viaje de exploración es del lector.

Ahora bien, si el lector busca más debate conceptual, si busca una discusión de la mente basada puramente en la teoría y alejada de lo subjetivo, será mejor que acuda a otros libros más clásicos sobre el tema. La estrategia y la estructura de este libro, *Viaje al centro de la mente*, se centran en definir qué puede ser la mente aceptando la realidad de la subjetividad e invitando al lector a explorar sobre la marcha la naturaleza de su propia experiencia, intentando dilucidar la naturaleza de la mente por medio de discusiones científicas y reflexiones experienciales. Aunque este no sea un libro de ciencia típico, creo que su enfoque interdisciplinario en la exploración de la naturaleza de la mente es fiel a la ciencia. Puede ser una obra útil para quienquiera que tenga curiosidad por la mente y esté interesado en crear una mente más sana. Para explorar la mente a fondo hace falta algo más que debates conceptuales y descubrimientos científicos fascinantes: es necesario combinarlo todo con la vida sentida subjetivamente.

## REFLEXIONES SOBRE LAS PALABRAS

En las palabras que empleamos para conectar, ya sea la conexión entre el lector y yo, del lector consigo mismo en sus pensamientos interiores, del lector al compartir con otra persona conversaciones reflexivas o en reflexiones personales escritas en un diario, ya empezamos a conformar, y al mismo tiempo limitar, nuestra comprensión de la mente. Cuando surge una palabra «ahí fuera» para que la compartamos, e incluso cuando surge «aquí dentro» de nosotros conformando nuestros pensamientos, nuestras ideas y nuestros conceptos, esa palabra limita nuestra comprensión. Esta puede ser la razón de que, como he dicho antes, algunos colegas me hayan instado a no definir la mente, porque hacerlo limitaría nuestra comprensión. Es probable que, solo por esta razón, este libro no les complazca, pero sin palabras, sin el lenguaje dentro de nosotros y entre nosotros, es muy difícil, por no decir imposible, compartir ideas y más aún explorarlas, ya sea conceptualmente en nuestra comunicación o empíricamente en la ciencia. Como profesional de la medicina, educador y padre, intentar hallar una definición usando palabras compensa el esfuerzo y puede crear un resultado potencialmente útil siempre y cuando reconozcamos esas limitaciones.

Dediquemos unos instantes a respetar y a examinar las palabras y sus limitaciones porque el lector y yo conectaremos en este libro a medida que vayamos avanzando gracias a las palabras. Con independencia de lo que hagamos al hablar o escribir, y aunque elijamos con cuidado unas palabras lo más precisas posible, las palabras son limitadas y limitadoras por naturaleza. Esto supone un gran desafío para cualquier proyecto que se base en palabras, y quizá para vivir una vida dedicada a hablar,

aunque no se centre en la mente. Si yo fuera músico o pintor quizá compondría una pieza sin palabras o pintaría un cuadro solo con colores y contrastes. Si fuera bailarín o coreógrafo quizá crearía un movimiento que revelara de una manera más directa la naturaleza de la mente, pero soy una persona que se expresa con palabras y este es un formato basado en palabras, y por ahora esto es todo lo que tengo para conectar con el lector. Estoy tan decidido a explorar esta noción de la mente que nos conecta mutuamente, que usaremos palabras por muy limitadas y limitadoras que sean. Tengamos paciencia el uno con el otro y con nosotros mismos al compartir estas palabras. Debemos recordar que las palabras crean y limitan al mismo tiempo. Tener esto presente nos ayudará a profundizar en nuestra comprensión de este proceso de exploración y de las nociones conceptuales que surjan. Hagamos algo de música, pintemos un cuadro y participemos en un baile de la mente lo mejor que podamos con estas palabras que nos conectan mutuamente.

Si tenemos presente el significado de los símbolos lingüísticos que vamos a compartir como una forma de información, podemos usar la naturaleza de las palabras mismas para revelar aspectos de la naturaleza de la mente.

Por ejemplo, si hablara de «captar» la noción de la mente en el sentido de «asir», veríamos hasta qué punto nuestras ideas son corpóreas, hasta qué punto elegimos palabras basadas en el cuerpo: extendemos la mano para asir algo; extendemos la mente para «captar» o entender algo. Comprendemos «captando». Esa es la naturaleza lingüística corpórea de la mente. Las palabras son información porque simbolizan algo aparte de las pautas de energía que las componen. Pero incluso como representaciones, como símbolos hechos de sonido o de

luz, palabras como «captar» no expresan por completo la esencia de entender profundamente, de ver con una sensación interior de claridad.

Y al usar la palabra «compartir» aludimos a un aspecto relacional de la mente que incluso se refleja al poner en palabras la naturaleza interior de la mente misma. Como Helen Keller —que era sorda y ciega— explicó en su autobiografía, ella tuvo la sensación de que su mente nació en el momento en que compartió con su maestra, Anne Sullivan, una palabra para designar el agua (Keller, 1903). ¿Por qué compartir da lugar al nacimiento de la mente? ¿Es esa la razón por la que hablamos con nosotros mismos en la intimidad de nuestra voz interior? Esas palabras que compartimos mentalmente se convierten en las palabras que tenemos presentes o «en mente» cuando aprendemos sobre nosotros mismos y reflexionamos sobre nuestra vida. Realmente mantenemos una relación con nosotros mismos y con los demás. Durante todo este viaje deberemos recordar que el lenguaje que usamos —y el lenguaje que nos rodea— interconecta, esclarece y aprisiona al mismo tiempo, y que, en la medida de lo posible, debemos ser conscientes de la conexión, la liberación y la limitación que las palabras crean en nuestra vida.

Sin embargo, cuando el tren de las palabras salga de la estación de la realidad no expresada verbalmente, correremos el riesgo de desviarnos del objetivo original de revelar la verdad y significados profundos, correremos el riesgo de alejarnos de la realidad. Aunque se trata de algo muy importante, solo es una de las cosas que debemos tener presentes en nuestro viaje al interior de la mente. La mejor manera de recorrer el camino que tenemos por delante es compartir un lenguaje que nos ayude a captar y a compartir la naturaleza de la mente. Aunque haremos referencia a la ciencia y a diversos conceptos, también

comunicaremos las experiencias que surjan en nuestro interior en el momento presente. Las palabras empezarán a acercarse a describir esa experiencia, pero es probable que no basten, que no sean exactamente lo que queremos decir.

Reconozcamos que siempre podremos decir algo como «Bueno, es eso, pero más complicado» o «No es exactamente así». No hay duda de que estas afirmaciones son verdaderas con independencia de lo que digamos: casi nunca será exactamente así y casi siempre será más complicado. Con toda seguridad. A veces, la mejor manera de ser preciso es no hablar, guardar silencio. Y está claro que es importante hacerlo con frecuencia. Pero quizá más allá de estas limitaciones inherentes al lenguaje podamos encontrar algunas palabras, y las ideas y las experiencias que traten de describir, que se acerquen a algo que podamos llamar «verdad». Algo que sea real. Algo que tenga valor predictivo, algo que nos ayude a vivir la vida con más plenitud, de una manera más verdadera. El silencio es un buen lugar por el que empezar. Y las palabras pueden ser una buena manera de proseguir este viaje para esclarecer la naturaleza de la realidad mental. Hasta puede que las palabras nos ayuden a conectar de una manera más profunda no solo con quienes lean estas frases, sino también con nosotros mismos, porque estamos invitados a prestar atención a lo que experimente nuestra mente, aunque sea sin palabras, con la verdad iluminada en silencio.

Por cada tren de palabras que el lector y yo compartamos, el lector también tendrá su propia vida mental que surja sin palabras. A veces sintonizamos mejor con ese mundo sin palabras por medio del silencio, cuando prestamos atención al mar interior. El lector tendrá sensaciones, imágenes, sentimientos y pensamientos con

palabras y sin palabras, y le invito a observar su mente cuando estas palabras susciten elementos diferentes en su vida mental.

También he incluido algunas fotografías para intentar suscitar con imágenes visuales sensaciones que se acerquen más a lo que tengo en mente, aunque lo que suceda en las profundidades de la mente del lector y en las profundidades de mi mente al contemplar una misma fotografía quizá sea distinto. En realidad, al usar estas imágenes fotográficas lo que me preocupa es que puedan suscitar en el lector algo totalmente diferente de lo que suscitaron en mí cuando las elegí, pero me temo que quizá nunca lo sabremos. Así que le digo al lector que disfrute de las imágenes, y si hacen que se pregunte qué me pasaba por la cabeza al elegir esta o aquella, fantástico. Puede que ni yo mismo sepa por qué, puede que simplemente fuera una sensación corporal en mi interior que dijo «Sí» cuando vi la imagen y pensé en el capítulo. O quizá fuera que me gustó la cascada de imágenes que suscitó en mí. O que las emociones que sentí al ver la imagen coincidieron con lo que sentía al escribir ese capítulo concreto. Y hasta puede que los pensamientos que me provocó fueran precisamente los que esperaba que provocaran en el lector. El lector puede imaginar las sensaciones, las imágenes, las emociones y los pensamientos que han podido suscitar dichas fotografías en mi mente, y ver si le inspiran lo mismo a él. Esta predisposición y apertura ante cualquier cosa que surja será la mejor actitud que podemos adoptar para encarar este viaje. Aquí no hay nada bueno ni malo, nada que sea erróneo o acertado: simplemente es la experiencia del lector. Yo solo le invito a ser consciente de la plenitud de su mente más allá de la literalidad de las puras afirmaciones lingüísticas realizadas con palabras.

Solo nos queda hacer todo lo posible para conectar en nuestra comunicación, manteniendo una actitud abierta a lo largo del viaje sin preocuparnos demasiado por el destino. Es un viajar por determinados momentos a medida que se despliegan, como hace la mente, que surge continuamente. También esta es una razón para explorar la naturaleza del tiempo, de lo que realmente significa estar presentes en la vida. El objetivo de estas preguntas no es dar lugar únicamente a la exploración, sino también al esclarecimiento que surge del hecho de preguntarse. Como mi mentor, Robert Stoller, escribió en una ocasión, «con todo, anhelar la claridad contiene un placer del que solo ahora soy plenamente consciente. A veces, al reducir al mínimo una frase me doy cuenta de que se transforma en una pregunta, una paradoja o un chiste (siendo las tres cosas estados diferentes de lo mismo, como el hielo, el agua y el vapor). La claridad pregunta, no responde» (Stoller, 1985).

Como verá el lector, prestaremos una atención especial a ciertas preguntas fundamentales relacionadas con diversos elementos de la mente que intentaremos entretener en un tapiz. Haremos el trayecto examinando aspectos del quién, el qué, el dónde, el cuándo, el cómo y el porqué de la mente. Esta será nuestra base común, una brújula con seis direcciones que usaremos a lo largo de nuestro viaje. También usaremos dos lentes. Una es la lente de la experiencia personal sentida: la mía en las descripciones, la del lector en las reflexiones sobre sus experiencias cuando surjan. La otra lente es la del razonamiento científico y conceptual y con ella examinaremos los resultados de diversos estudios y sus implicaciones.

Una razón de que haya elegido esta manera concreta de crear el *Viaje al centro de la mente* es invitar al lector, e invitarme a mí mismo, a combinar la experiencia personal de la propia mente con la comprensión de las ideas científicas que subyacen a esta exploración. Mi esperanza es que el lector haga una «lectura activa» del libro combinando su curiosidad, su imaginación y sus reflexiones personales sobre la vida mental con la construcción de una base científica de la mente. Este es un libro con preguntas que nos plantearemos conjuntamente al explorar la naturaleza fundamental de la mente. Las palabras solo son un punto de partida, quizás incluso un lugar de encuentro inicial para que podamos conectar. El viaje que tenemos por delante está debajo, antes y más allá de las palabras.

Como mis hijos me recuerdan con frecuencia, no soy muy bueno contando chistes, pero creo que en esta expedición surgirán muchas paradojas, además de una buena cantidad de preguntas. A veces, reflexionar sobre la naturaleza profunda de la mente puede ser asombroso y otras veces hilarante. Hay muchos libros que ofrecen respuestas basadas en reflexiones personales o en investigaciones científicas hechas con seriedad. Este libro ofrece reflexiones personales y datos científicos en un formato integrado, lleno de preguntas que nos harán avanzar en nuestro viaje de una manera que, espero, será atractiva y esclarecedora.

Uno de los retos de hablar de la mente es que debemos contemplarla como una experiencia personal por un lado, y como un proceso, una entidad, un objeto o una cosa comprensible científicamente por otro. Esta tensión básica entre lo cognoscible personalmente, que no es observable externamente y no se puede cuantificar, y lo cognoscible objetivamente, que es observable y se puede cuantificar, ha hecho que los estudios formales de la mente en el último

siglo se hayan alejado de la experiencia subjetiva y de la reflexión sobre ella. Pero seamos quienes seamos, seamos lo que seamos y estemos donde estemos, dónde está la mente, cómo funciona y por qué estamos aquí son aspectos de nuestra vida mental que, en mi opinión, se pueden captar mejor cuando honramos por igual la naturaleza subjetiva y objetiva de la mente en el núcleo de cada una de las facetas de nuestra vida.

Mi mayor esperanza es unirme al lector para dilucidar la naturaleza de la mente, aclarar nuestras creencias y sacar a la luz nuestras descreencias, demostrar la importancia fundamental de la mente en nuestra vida y ofrecer algunas maneras básicas de definir la mente para luego explorar qué podría ser realmente una mente sana. Una vez exploradas estas cuestiones, el siguiente paso natural será proponer maneras diversas de potenciar una mente sana en nosotros mismos y en los demás.

Así pues, con el fin de descubrir, explorar, reivindicar y desarrollar nuestras mentes, invito al lector a que se una a mí en este viaje para sumergirnos profundamente en el núcleo de ser humanos.

¿Listos para la inmersión? Empecemos pues, con la esperanza de que el lector disfrute del viaje que nos espera.

# **CAPÍTULO**

## **2**

### **¿Qué es la mente?**

En este capítulo nos sumergiremos en una propuesta para una definición de trabajo de un aspecto de la mente entendida como un sistema formado por un flujo de energía y de información. Este sistema está al mismo tiempo dentro del cuerpo y entre nosotros y otras entidades, como otras personas o el entorno en el que vivimos. Es un buen lugar en el que iniciar nuestro viaje a la naturaleza del «qué» de la mente.

#### **BÚSQUEDA DE UNA DEFINICIÓN DE TRABAJO DE LA MENTE (1990-1995)**

La década de 1990 recibió el nombre de «década del cerebro».

Estaba muy contento, encantado de entretener lo que experimentaba con mis pacientes como psiquiatra, por un lado, y las exploraciones de la memoria y de la narración que surgían de la investigación, por otro; me esforzaba sin cesar por relacionarlo con lo que estábamos aprendiendo entonces en la ciencia del cerebro. Mi formación clínica ya había finalizado tras un año de interno en pediatría más una residencia en psiquiatría, primero con adultos y después con niños y adolescentes. Después de haber

recibido una beca para investigar en la UCLA, la Universidad de California en Los Ángeles, concedida por el National Institute of Mental Health para estudiar la influencia de las relaciones paternofiliales en el desarrollo de la mente, la universidad me invitó a dirigir el programa de formación clínica en psiquiatría infantil y adolescente. Me tomé muy en serio aquel rol educativo, pensando cómo podría combinar en alguna clase de currículo troncal para la nueva generación de médicos una visión exhaustiva del desarrollo de la mente con los nuevos conocimientos sobre el cerebro y la ciencia de las relaciones. Al mismo tiempo organicé un grupo de trabajo con otros profesores y colegas del campus para abordar la relación entre mente y cerebro.

A la primera reunión del grupo de trabajo acudieron cuarenta personas. La mayoría de ellas se dedicaban a la investigación, aunque también había algunos médicos clínicos. Estaban representados muchos campos: física, filosofía, biología, informática, psicología, sociología, lingüística y antropología. La pregunta que nos reunió inicialmente fue: ¿cuál es la relación entre mente y cerebro? El grupo pudo definir el cerebro como un conjunto de neuronas y otras células dentro del cráneo que interaccionan con la totalidad del cuerpo y con el entorno. Pero no se obtuvo ninguna definición de la mente aparte de la familiar «actividad cerebral» de los neurocientíficos del grupo, una idea que no era aceptable ni para los antropólogos ni para los lingüistas, que se centraban en la naturaleza social de procesos mentales como la cultura o el lenguaje.



*Fotografía de Lars Ohlckers*

Mi profesor de narrativa del que he hablado antes, Jerome Bruner, había dicho durante el curso de posgrado al que yo había asistido como investigador asociado que los relatos no se dan dentro de una persona, sino entre personas. Incluso en mi trabajo de curso, donde me preguntaba cómo estaban mediadas las narraciones en el

cerebro de personas traumatizadas, me exhortó a no cometer ese «error» y a tener presente la naturaleza social de los relatos. Las historias que relatamos —las narraciones que revelan nuestros recuerdos y los significados de nuestra vida— son procesos mentales esenciales. Entonces yo estaba estudiando las conclusiones de la investigación del apego, que revelaban que la narración de un padre era el mejor predictor del apego entre él y su hijo. Gracias a estudios empíricos muy rigurosos sabíamos que la historia de nuestra vida, que parece algo muy personal, está relacionada de algún modo con las interacciones interpersonales entre padre e hijo que facilitan el crecimiento y el desarrollo del niño en un proceso que llamamos «apego seguro».

Había aprendido que la narración es un proceso social, algo que se da entre personas. Estos relatos eran lo que nos conectaba en las relaciones con otra persona, con la familia y con la comunidad. Me pregunté qué otros elementos de la mente aparte de las narraciones —sentimientos, pensamientos, intenciones, esperanzas, sueños y recuerdos— también eran profundamente relacionales.

Por aquel entonces estaba conociendo a las personas con las que mantendría conversaciones y vínculos que aún perduran y que configurarían la persona en la que me estaba convirtiendo. Los psicólogos Louis Cozolino, Bonnie Goldstein, Allan Schore y Marion Salomon se convirtieron en colegas y amigos íntimos y no me imaginaba entonces que nuestras vidas seguirían conectadas hasta el día de hoy, un cuarto de siglo después, de maneras tan estimulantes y gratificantes. Mis relaciones con ellos y con muchas otras personas a lo largo de este viaje pasaron a formar parte del relato de quién soy yo, pero no sospechaba que aquella década también traería consigo el

final de la vida de tres de los principales maestros que habían incidido en mi desarrollo profesional: Robert Stoller, Tom Whitfield y Dennis Cantwell. Formamos conexiones con maestros y colegas, con amigos y familiares, que nos transforman profundamente. Las relaciones son el crisol en el que se despliegan nuestras vidas conformando nuestra historia, moldeando nuestra identidad, dando lugar a la experiencia de quienes somos y liberando —o limitando— quiénes podemos llegar a ser.

Aunque una década antes me habían enseñado en la Facultad de Medicina que el cuerpo era el origen de la enfermedad y el objetivo de nuestras intervenciones, de algún modo parecía que la mente humana iba más allá del cuerpo. Esas lecciones profundas sobre la primacía y la naturaleza social de las narraciones afirmaban que alguna fuente de significado profundamente importante en nuestra vida —los relatos que nos unen mutuamente, que nos ayudan a entender la experiencia y que nos permiten aprender unos de otros— estaba situada en un ámbito *inter* de nuestra vida relacional.

Sin duda, era probable que estos elementos de la mente también estuvieran relacionados con la función cerebral: esta relación ya la aceptaba la neurología desde hacía más de un siglo, pero gracias a avances recientes en las tecnologías de escaneo cerebral ahora estaba mucho más clara. Aun así, depender del cerebro no significa limitarse solo a él ni quiere decir que mente y actividad cerebral sean lo mismo.

Así pues, al presentar mi trabajo final de curso respondí al profesor Bruner que estaba interesado en saber cómo contribuían a la naturaleza social de la narración los procesos neurales de los cerebros de las personas que forman parte de una relación. Se limitó a hacerme un gesto con las manos acompañado de una mirada de frustración y

quizá de confusión. Entonces entendí que tender puentes entre disciplinas —entre lo neural y lo social— no era tan fácil de conseguir.

Más tarde supe que se podría usar el término «consiliencia» para identificar un proceso en el que descubrimos conclusiones universales aplicables a diversas disciplinas independientes (Wilson, 1998). Sin conocer aquel término, parecía que ya iba en busca de consiliencia en la comprensión de la mente.

Pero aunque las disciplinas y sus proponentes humanos no pudieran hallar elementos en común, quizá la realidad misma estuviera llena de esta consiliencia. Quizá lo neural y lo social fueran parte de un proceso fundamental, no de un proceso en el que los estímulos sociales influyeran en el cerebro igual que los estímulos luminosos influyen en el nervio óptico, sino de un proceso formado por un flujo fundamental de algo. Pero ¿qué podía ser ese algo, un algo que facilitara, por ejemplo, una conversación colaborativa entre un neurocientífico y un antropólogo?

En aquella comunidad recién formada de cuarenta personas no hubo acuerdo al respecto. Sin una definición de lo que era realmente la mente, salvo decir que se trataba de «actividad cerebral», era difícil llegar a algún acuerdo sobre la relación entre cerebro y mente y hallar una manera de comunicarnos con eficacia y respeto.

El grupo parecía estar a punto de disolverse.

Dado el peso en aquellos días del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* o *DSM*, de los modelos de los trastornos mentales basados en la enfermedad, de la importancia creciente de las intervenciones farmacológicas y de la postura científica de que la mente no era más que actividad cerebral, el debate del grupo de trabajo en torno a si la mente solo era actividad cerebral o era algo más fue realmente intenso.

Pero el principal obstáculo para que el grupo avanzara era la ausencia de una idea compartida de lo que era la mente. Como promotor del grupo, había invitado personalmente a todos los asistentes a la reunión y tenía relaciones con cada uno de ellos, y ante aquella situación sentí la necesidad de conseguir que se comunicaran mejor y colaboraran entre sí. Había que hacer algo para conseguir la continuidad del grupo.

Quince años antes había trabajado en un laboratorio de bioquímica buscando la enzima que permitía al salmón hacer la transición de agua dulce a agua salada. Por la noche trabajaba en una línea telefónica de emergencia para la prevención del suicidio. Como estudiante de biología aprendí que las enzimas eran necesarias para la supervivencia, y como voluntario en el área de la salud mental aprendí que la naturaleza de la comunicación emocional entre dos personas durante una crisis podía marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

Si las enzimas y las emociones tenían algo en común, si la supervivencia de los salmones y el suicidio compartían algún mecanismo, me preguntaba si el cerebro y las relaciones no podrían tener también algo en común. En otras palabras, si los procesos moleculares de activación de energía que las enzimas hacían posible permitían que los peces sobrevivieran, y si la comunicación emocional entre dos personas podía mantener viva la esperanza, ¿podría depender la vida misma de algunas transformaciones fundamentales que fueran comunes a la energía de los procesos enzimáticos y a la energía de las conexiones emocionales? ¿Podrían compartir el cerebro y las relaciones alguna base consiliente en su misma esencia? ¿No podrían ser dos aspectos de un mismo sistema? Y esa esencia que vinculara el cerebro y las relaciones, ¿podría revelar la naturaleza de la mente? ¿Podría haber algo en

esa esencia que cada miembro del grupo pudiera aceptar para evitar que el grupo implosionara a causa de la tensión y de la falta de entendimiento y respeto mutuos?

Aquella semana, tras la primera reunión del grupo, di un largo paseo por la playa haciéndome preguntas mientras contemplaba las olas de la costa de la bahía de Santa Mónica en la que había crecido. Contemplar aquel lugar donde el mar se encontraba con la tierra y reflexionar sobre la vida que había vivido en aquella costa me llenó de una sensación de continuidad, de algo que unía el entonces y el ahora, el agua y la tierra. Pensé que las olas me señalaban que el cerebro y las relaciones tenían algo en común, unas olas u ondas de energía. Las olas siempre cambian, emergen y se despliegan a cada momento de una manera nueva, y al hacerlo crean pautas dinámicas que se influyen mutuamente.

Las oleadas de energía surgen como pautas, como cambios del flujo de energía que aparecen a cada instante. La energía adopta diversas formas: como luz o como sonido, como una gama de frecuencias y una distribución de amplitudes. Incluso el tiempo se puede relacionar con el surgimiento de pautas de energía, como los físicos modernos exploran ahora en su noción incipiente de la naturaleza de la energía y la realidad. En estas ideas nuevas, las ondas fijas de energía del pasado influyen en las ondas que emergen en el presente y conforman las ondas que podrán surgir en un futuro abierto. Ondas fijas, emergentes y abiertas: el tiempo puede suponer cambios de energía a lo largo de un continuo que se extiende entre lo posible y lo real.

Aseguran los físicos que la mejor manera de describir la energía es decir que es un potencial para hacer algo. Este potencial se mide como el movimiento entre lo posible y lo real a lo largo de un abanico de probabilidades, lo que a

veces se llama «función de onda» o «curva de distribución de probabilidad». No experimentamos este flujo de energía como algo acientífico, mágico o misterioso, sino como algo fundamental en el mundo en el que vivimos. Como dijo el célebre científico Michael Faraday al descubrir hace dos siglos la electrólisis y el electromagnetismo, puede que no veamos los campos de energía que nos rodean, pero están ahí. Puede que tampoco notemos los orígenes de la energía como un mar de potencial, pero sentimos en nuestra conciencia la transformación de lo posible en lo real. Ese es el flujo de energía, el cambio de esta función de probabilidad. La luz está apagada y ahora está encendida. La sala está en silencio y ahora hablamos. Vemos a alguien que viene hacia nosotros y es un amigo muy querido al que recibimos con un cálido abrazo. Así es la transformación de lo posible en lo real. Así es el flujo de energía que experimentamos en cada momento de la vida.

Parte de ese flujo de energía tiene un valor simbólico cuyo significado va más allá de la pauta de energía misma. Sabía que en el campo de la ciencia cognitiva este significado simbólico puede llamarse «información». Si escribo o digo galimatías, puede que no surja ningún significado, pero si escribo o digo «Coliseo de Roma», *voilà*, esa energía tiene información, significa algo más que la forma pura de energía que se ha manifestado a partir de un mar de posibilidades en esta realidad concreta. Ahora digo «Torre Eiffel» y de este mar inmenso con un potencial casi infinito surge esta pauta de energía, una información que se manifiesta como el símbolo lingüístico de esta estructura arquitectónica de París.

Pero dado que no todas las pautas de energía tienen información, el elemento común al cerebro y a las relaciones podría ser la energía misma o, precisando más, este elemento común se podría llamar, simplemente,

«energía e información». Para muchos científicos, toda información es transportada por ondas o pautas de energía. Para otros, el universo está compuesto fundamentalmente por información y de esta base de la realidad surgen pautas de energía que crean un universo hecho de información. En cada una de estas nociones, la información se expresa en el mundo por medio de transformaciones de energía, de pasar del potencial de hacer algo a un algo real. En pocas palabras, así es la energía. Con cualquiera de estas perspectivas, los dos términos, «energía» e «información», podrían ser una base útil que debería considerarse, sobre todo si se unieran en un solo concepto.

Estas pautas u ondas surgen a medida que la energía cambia en el tiempo, a medida que fluye y se despliega a cada momento en el presente. La noción de flujo parece encajar con nuestra experiencia de una vida mental que surge y cambia continuamente. Aunque sea cierta la propuesta de algunos físicos de que el tiempo no es un proceso unitario, es decir, de que no es una entidad diferenciada que fluya, sino una construcción mental de nuestra conciencia del cambio, todos los científicos coinciden en que la realidad está llena de cambio, si no en el tiempo entonces en el espacio o en la curva de probabilidad. El cambio en la curva de probabilidad se refiere al movimiento de la energía entre el potencial abierto de lo posible y la concreción de lo real. Por lo tanto, podemos usar el término «flujo» para denotar el cambio en el tiempo, en el espacio, en la probabilidad o incluso en algún otro aspecto de la realidad. Fluir significa cambiar. Podemos usar la expresión «fluir en el tiempo» para denotar maneras de seguir este flujo, las diversas dimensiones del cambio en nuestra realidad vivida. Por

tanto, la expresión fundamental de este elemento esencial propuesto para la mente podría ser «flujo de energía y de información».

Entonces me parecía —como me parece ahora— que se podría proponer este «flujo de energía y de información» como el elemento central de un sistema que es el origen de la mente.

Pero ¿cuál es este sistema del que surge la mente? ¿Qué es? ¿Cuáles son sus límites y sus características? El elemento básico de este sistema podría ser el flujo de energía y de información, pero ¿dónde tiene lugar?

Paseando por la playa, contemplando las olas, parecía que la orilla fuera creada por la arena y por el mar, no por ninguno de los dos por sí solo.

¿Podría ser que la mente, de algún modo, estuviera «al mismo tiempo» dentro de nosotros y entre nosotros?

La energía y la información fluyen por todo el cuerpo, no solo en el cerebro. También fluyen en pautas de comunicación entre una persona y otra y entre una persona y el entorno en el que vive, como en estas palabras mías que llegan al lector a través de este libro. Podemos decir que el flujo de energía y de información se da entre nuestro cuerpo y los componentes del mundo que no son nuestro cuerpo —el mundo de los «otros» y de nuestro entorno— además de dentro de nosotros, dentro de nuestro cuerpo, incluyendo el cerebro. He resaltado la palabra «otros» para recordarnos que no es más que una palabra: debemos tener presente las nociones de yo y de otro mientras avanzamos en esta exploración.

Pero si resulta que el flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros —*intra* e *inter*— es el sistema que origina la mente, ¿qué podría ser la mente en realidad? Sentimientos, pensamientos y recuerdos, podría decir alguien. Sí, son descripciones precisas de los

contenidos o las actividades de la mente. Son maneras de describir la realidad subjetiva de la vida mental. Muchos campos ofrecen descripciones como estas de los procesos mentales. Pero ¿qué son en realidad? La verdad es que nadie lo sabe. Como hemos comentado, en el ámbito de la neurociencia nadie sabe cómo puede dar lugar una activación neural a la experiencia sentida subjetivamente de un pensamiento, un recuerdo o una emoción. No lo sabemos.

Algunos años después, durante una reunión de una semana de duración de un grupo de unos ciento cincuenta físicos, el filósofo y físico Michel Bitbol y yo dimos un largo paseo y estuvimos de acuerdo en que puede que la subjetividad sea una especie de elemento «primo» de la mente en el sentido de que no sea reducible a nada más, y pensé que, de ser así, quizá la experiencia subjetiva surgiera del flujo de energía y de información. No sabemos cómo sucede, pero si es algo «primo», no se podrá reducir a nada más o quizá ni siquiera a un solo lugar, como una activación en el cerebro. Con todo, identificar un posible vínculo entre la experiencia subjetiva y el flujo de energía y de información al menos nos ofrece un lugar desde el que profundizar en la comprensión de la mente. Ver el flujo de energía y de información como una parte fundamental de un sistema que da lugar a la mente, incluyendo sus texturas subjetivas de la vida, parece un buen punto de partida para profundizar en nuestra comprensión de la misma.

Aunque tampoco entendemos cómo puede surgir la conciencia de la experiencia subjetiva de la activación del cerebro, ¿podría esta experiencia de conciencia ser también un aspecto «primo» del flujo de energía y de información? En otras palabras, para tener una experiencia subjetiva debemos ser conscientes, por lo que quizá tanto

la conciencia como las experiencias subjetivas que la conciencia facilita son aspectos «primos» del flujo de energía y de información. La verdad es que esto no explica en modo alguno cómo surgen estos aspectos tan importantes de la mente, pero al menos pueden ser un indicador de la dirección correcta para nuestro viaje.

También podemos ir más allá de este aspecto «primo» de la subjetividad y quizá de la conciencia misma, y preguntar por el procesamiento de información asociado a pensar, recordar o evaluar nuestra vida emocional. ¿Qué es lo que constituye estas actividades mentales?

Por ejemplo, si pido al lector que diga qué es un pensamiento, puede que le cueste expresar exactamente en qué consiste esta actividad mental tan habitual. Lo mismo podría ocurrir si considerara un sentimiento y tratara de definir qué es. Nadie sabe en realidad qué es una emoción. Hay muchas descripciones publicadas en libros y artículos de lo que sucede en un pensamiento o en un sentimiento, pero aunque tengamos en cuenta esas ideas científicas, filosóficas y contemplativas tan sofisticadas o hablemos de ellas directamente con sus autores, la esencia básica de los pensamientos y los sentimientos sigue siendo, en mi opinión, totalmente inaprensible.

Podríamos ser un poco más concretos si definiéramos la mente como pautas de flujo de energía experimentadas subjetivamente que a veces contienen información. Se trata de un buen punto de partida, porque permite situar el origen de la mente en el flujo de energía y de información y ver que su lugar está dentro del cerebro y también en otros lugares.

Nuestro cerebro está en el cuerpo, es corpóreo. También tenemos relaciones con otras personas y con el planeta en lo que es nuestra realidad relacional. La energía y la

información fluyen dentro de nosotros (por los mecanismos del cuerpo, incluyendo el cerebro) y entre nosotros (en la comunicación que existe en nuestras relaciones).

Estupendo. Así que estamos aclarando el elemento básico (flujo de energía y de información) y el lugar (dentro de nosotros y entre nosotros, o *intra* e *inter*) de un posible sistema de la mente. Estamos empezando a esclarecer ciertos aspectos del «qué» y el «dónde» de la mente.

Ya sé que esta no es la manera en que la gente suele escribir o hablar de nuestras vidas. La noción de que algo está a la vez dentro de nosotros y entre nosotros, en dos lugares a la vez, puede parecer extraña, ilógica y hasta puede que errónea. Cuando en el otoño del año 1992 me disponía a presentar esta idea al grupo de cuarenta investigadores, estaba nervioso ante la posibilidad de que pudiera parecer extraña e infundada. Pero exploremos algunas implicaciones de estas ideas y veamos a dónde nos llevan.

Si este sistema corpóreo y relacional de flujo de energía y de información es el origen de la mente, ¿qué podría ser la mente dentro de ese sistema? Sí, estamos proponiendo que el sistema está hecho de energía y de información y que las dos cambian en el tiempo, en el espacio, en la distribución de probabilidad o en algún otro aspecto fundamental. Este cambio se llama «flujo». Y estamos proponiendo que este flujo se produce al mismo tiempo dentro de nosotros y entre nosotros; es decir, que es al mismo tiempo *intra* e *inter*.

Así nos hemos acercado más a aclarar los posibles «qué» y «dónde» básicos de la mente.

Pero ¿qué podría ser la mente dentro de este sistema? Quizá las actividades mentales sean aspectos «primos» del flujo de energía y de información que se despliegan dentro de nosotros y entre nosotros. Así, el sistema sería el origen

de la mente misma. Pero más allá de actividades de la mente como sentimientos, pensamientos y conductas, más allá del procesamiento de información, y más allá de la conciencia y su aspecto «primo» de texturas subjetivas sentidas, ¿podría la mente incluir algo más? ¿Se podría formular una definición de la mente como flujo de energía y de información que fuera más allá de estas descripciones habituales?

Para abordar estas preguntas fundamentales debemos examinar la naturaleza de este sistema que estamos proponiendo y que puede dar origen a la mente.

Este sistema de flujo de energía y de información *intra* e *inter* presenta tres características: 1) está abierto a influencias externas a él; 2) puede ser caótico, lo que significa, en líneas generales, que su despliegue puede ser aleatorio; y 3) no es lineal, es decir, algunos *inputs* pequeños pueden dar lugar a resultados importantes y difíciles de prever. Para los matemáticos, estos tres criterios, y sobre todo el tercero, permiten definir un sistema como complejo, es decir, abierto, capaz de caos y no lineal.

Algunas personas oyen la palabra «complejo» y se ponen nerviosas. Quieren más simplicidad en su vida y es comprensible, pero complejo no equivale a complicado. En muchos sentidos, la complejidad es de una elegante simplicidad.

Si el lector piensa en su vida, en su experiencia interior y en sus mundos relacionales, ¿observa la presencia de estas tres características? En aquel paseo por la playa reflexioné sobre mi vida, sobre la experiencia de la mente, e imaginé que había sido abierta, capaz de caos y no lineal. Si el lector siente lo mismo, podrá entender el razonamiento, e incluso el entusiasmo, de poder decir que la mente es un aspecto de un sistema complejo.

Pero esto, ¿qué interés tiene exactamente?

Bien, la importancia de esta idea estriba en las implicaciones que surgen con los hechos que se exponen a continuación y con el razonamiento inductivo. Un sistema está compuesto de elementos básicos en interacción. Una característica de los sistemas complejos es que tienen propiedades emergentes, aspectos del sistema que surgen de la interacción entre elementos del mismo. En el caso del sistema de la mente, los elementos que proponemos como su esencia o sus características básicas son la energía y la información. Las interacciones entre estos elementos se revelan en el flujo de energía y de información. En parte, eso es el «qué» de la mente. ¿Y el «dónde»? El dónde es dentro de nosotros —en el cuerpo como un todo, no solo en la cabeza— y entre nosotros, en las relaciones con otras personas y con el entorno, con el mundo.

De acuerdo, eso es el dónde y una parte del qué, algo que surge de una manera natural del flujo de energía y de información *intra e inter*.

Fantástico. Analicemos ahora una propiedad emergente de los sistemas complejos que tiene un nombre intrigante: «autoorganización». Extraído directamente de las matemáticas, el proceso de autoorganización se refiere a cómo regula un sistema complejo su «llegar a ser». En otras palabras, hay un proceso que surge del sistema (el aspecto emergente) que, de una manera recursiva y que se autorrefuerza, organiza su propio despliegue (autoorganización).

Si al lector esto le parece ilógico, no es el único. Lo que esto implica es que surge algo que vuelve hacia atrás y regula aquello de lo que ha surgido. Así es el aspecto emergente y autoorganizado de un sistema complejo.

Entonces me pregunté: ¿y si la mente fuera la propiedad de autoorganización del flujo de energía y de información que se despliega dentro de nosotros y entre nosotros? Otros autores ya habían descrito el cerebro como un sistema autoorganizado, pero ¿y si la mente no se limitara solo al cerebro? Algunos autores también habían descrito la mente como corpórea (Varela, Thompson y Rosch, 1991), pero ¿y si la mente no solo fuera plenamente corpórea, sino también plenamente relacional? ¿Y si el sistema entero no estuviera limitado por el cráneo, ni siquiera por la piel? ¿No podría este sistema ser completo, ser un sistema de flujo de energía y de información abierto, capaz de caos y no lineal, y ser al mismo tiempo *intra* e *inter*? Y, de ser así, ¿no habría una noción con una base matemática de un proceso emergente autoorganizado que surgiera dentro de nosotros y entre nosotros? En lugar de estar en dos lugares a la vez, el sistema del flujo de energía y de información sería un solo sistema que estaría en un solo lugar, sin estar delimitado por cerebros o cuerpos.

El cráneo y la piel no limitan el flujo de energía y de información.

De alguna manera, abarcar las dimensiones *intra* e *inter* de este proceso único de la mente fue, y sigue siendo, algo que los teóricos o los profesionales clínicos no mencionan al hablar de la vida mental. ¿Un solo proceso distribuido dentro de nosotros y entre nosotros? A primera vista no parece que tenga sentido, pero esta era la idea fundamental que bullía en mi interior en medio del mar de nociones de la mente como actividad únicamente cerebral en aquella década del cerebro.

Más allá de la importante cualidad subjetiva de la mente, más allá incluso de la conciencia de esa subjetividad, y quizás incluso a diferencia del procesamiento de información, la idea era esta: ¿podría

algún aspecto de la mente considerarse una propiedad emergente y autoorganizada de este sistema complejo, corpóreo y relacional de flujo de energía y de información?

Volví de aquel paseo por la playa y leí más sobre esta cuestión con el fin de prepararme para la reunión de la semana siguiente y me quedé alucinado. No pude encontrar nada en la bibliografía que apoyara la idea de vincular lo corpóreo y lo relacional, aunque parecía ser una inferencia lógica de la matemática de los sistemas complejos y del hecho de reflexionar sobre la mente como parte de un sistema abierto, capaz de caos y no lineal. Si se considerara que el elemento fundamental es el flujo de energía y de información, quizá se podría tender un puente que uniera el trabajo de los neurocientíficos, de los antropólogos y de todos los demás miembros del grupo. En la reunión de la semana siguiente les propuse considerar esta definición de trabajo de un aspecto de la mente: «proceso emergente autoorganizado, corpóreo y relacional que regula el flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros».

Este aspecto autoorganizado de la mente se puede definir brevemente como un «proceso corpóreo y relacional que regula el flujo de energía y de información».

¿«Dónde» ocurre esto? Dentro de nosotros y entre nosotros. ¿«Qué» es? Al menos un aspecto de la mente —no la totalidad de la mente, sino una característica importante de la misma— puede verse como un proceso autoorganizado que surge del flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros y que al mismo tiempo regula ese flujo.

Esta propuesta de un aspecto de la mente como un proceso emergente autoorganizado, corpóreo y relacional del flujo de energía y de información no explica el carácter «primo» de la experiencia subjetiva, pero podría estar

relacionada con él de alguna manera que aún no entendemos. O podría ser que la experiencia subjetiva de la vida vivida, aunque quizá sea una propiedad emergente del flujo de energía, sea algo distinto de la autoorganización. Seguiremos explorando esta cuestión a medida que avancemos en nuestro viaje.

Esta noción no explica la conciencia, nuestra capacidad de ser conscientes y de tener una sensación de «conocer». En esta conciencia también tenemos una conciencia de «lo conocido» e incluso una sensación del «conocedor», de quien conoce. Estos aspectos de la conciencia, al igual que la experiencia subjetiva de ser conscientes, también pueden surgir del flujo de energía, pero ser diferentes del aspecto autoorganizado de la mente.

El procesamiento de información también puede ser o no una parte de la autoorganización, aunque de todas estas facetas de la mente parece que la noción de regular el flujo de energía y de información es la que puede estar más relacionada con la autoorganización. Mantendremos una actitud abierta ante las interrelaciones de las cuatro facetas de la mente que hemos nombrado: subjetividad, conciencia, procesamiento de información y autoorganización. Cada una puede ser corpórea y relacional, pero las interrelaciones exactas de estas facetas serán un foco activo de nuestra búsqueda.

También es importante que nos fijemos en que si bien la realidad subjetiva, la conciencia e incluso el procesamiento de información puede que al final se encuentren dentro de nuestro cuerpo, y que incluso predominen en el cerebro, el aspecto autoorganizado de la mente puede estar distribuido en el cuerpo y en las relaciones. Con todo, si consideramos la llamada «informática en la nube» y que unos ordenadores interconectados pueden colaborar procesando información, aunque sea un procesamiento

que, al menos en parte, se debe a intenciones humanas, es probable que lo *intra* y lo *inter* sea una parte fundamental de la faceta procesadora de información de la mente. Exploraremos más a fondo estas cuestiones, incluyendo la conciencia y su textura sentida de subjetividad, a medida que avancemos.

Esta diferenciación entre las facetas de la mente nos puede ayudar a sumergirnos de una manera más libre y más plena en nuestro intento de definir qué es la mente. Estas distinciones cuidadosas también nos pueden ayudar a reducir parte de la tensión existente entre investigadores de la mente que pueden estar estudiando facetas diferentes de la experiencia mental, sin darse cuenta de que pueden ser aspectos distintos de una sola realidad, la realidad de la mente. El lenguaje y una reflexión cuidadosa quizá permitan potenciar una claridad que pueda fomentar conexiones colaborativas.

Para que quede totalmente claro: esta definición de trabajo de la mente como proceso autoorganizado, corpóreo y relacional no hace suposiciones sobre los orígenes de la realidad subjetiva, la conciencia o el procesamiento de información. Pero lo que sí hace es ofrecer un espacio de trabajo claro desde el que sumergirnos en otros aspectos importantes de la mente. Propone que esta faceta autoorganizada de la mente surge de manera natural del flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros y que también lo regula. Esta noción no solo clarifica el «qué», sino también el «dónde» de este aspecto de la mente.

En las relaciones compartimos energía e información. Los términos «cerebro» o «cerebro corpóreo» se refieren al mecanismo corpóreo del flujo de energía y de información. Esta propuesta plantea que al menos una faceta de la mente es el proceso emergente autoorganizado, corpóreo y

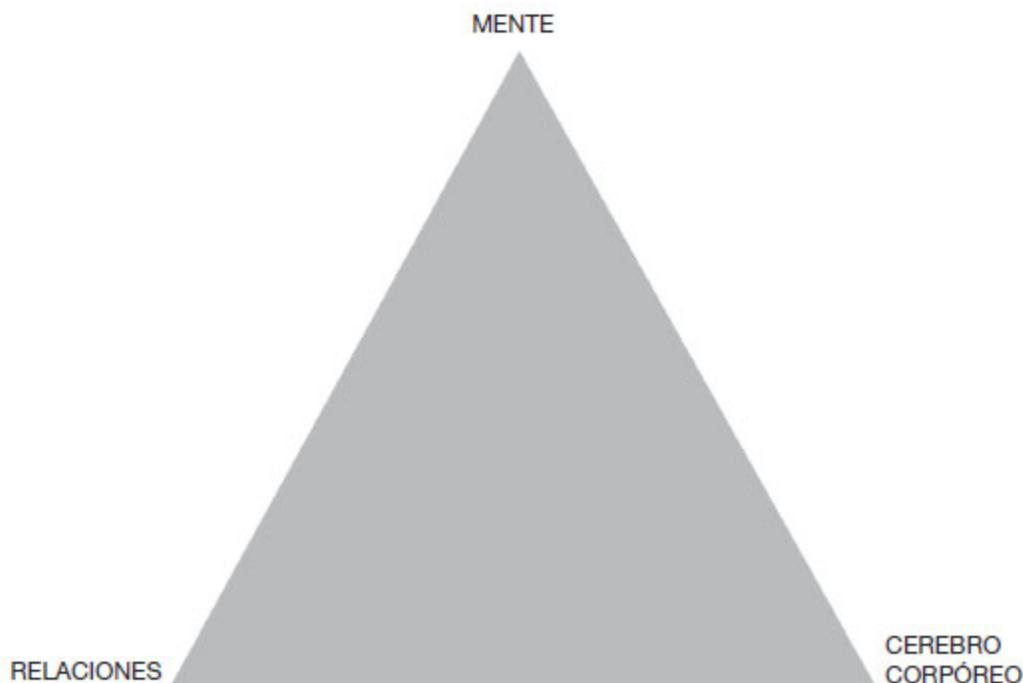
relacional que surge del flujo de energía y de información y que lo regula. En otras palabras, el flujo de energía y de información es corpóreo (cerebro corpóreo o, simplemente, cerebro), compartido (relaciones) y regulado (mente).

Algunos académicos se quedan horrorizados al oír esta definición porque, como me dijo un profesor, «la energía no es un concepto científico y nunca se debería usar para describir la mente». Ahora bien, si la física es ciencia, aludir a la energía en una propuesta científica es totalmente legítimo. Otro investigador me dijo que esta noción «separa la mente del cerebro» y «hace retroceder la ciencia». Podemos llegar a entender estas inquietudes, pero creo que esta propuesta hace precisamente lo contrario. Une los diversos campos de la ciencia en lugar de separarlos, que es el resultado demasiado frecuente de numerosos enfoques contemporáneos (véase Mesquita, Barrett y Smith, 2010). En realidad, esta propuesta no separa el cerebro de la mente, sino que plantea su profunda interdependencia. De hecho, sitúa en un primer plano un elemento importante de la vida y la mente del ser humano que la ciencia no suele tener en cuenta, pero que es fundamental: las relaciones con los demás y con el mundo en el que vivimos.

Cerebro, relaciones y mente son tres aspectos de una sola realidad: el flujo de energía y de información. Esta perspectiva se puede representar como un triángulo de la experiencia humana. Y, además, es una perspectiva que reconoce la naturaleza interconectada de la realidad y no la divide en partes independientes y separadas.

Las relaciones, el cerebro corpóreo y la mente son tres aspectos de una sola realidad, al igual que una moneda tiene dos caras y un canto. La mente es una parte de un sistema complejo que tiene como elemento fundamental el

flujo de energía y de información. La realidad de este único sistema es un flujo de energía y de información compartido, corpóreo y regulado.



El triángulo de la experiencia humana: flujo de energía y de información

Esta definición también aclara algunas de las nociones fundamentales del quién, el qué, el dónde, el cómo y el porqué de la mente. El flujo de energía y de información conforma quienes somos. Somos el compartir, la corporeidad y la regulación de ese flujo. Estamos a la vez en el cuerpo en el que nacemos y en las relaciones que conectan este cuerpo con otras personas y otros lugares, con otras entidades más allá del cuerpo mismo. En el capítulo siguiente analizaremos más a fondo esta afirmación, pero desde esta perspectiva podemos constatar ya que la mente es una propiedad emergente de nuestras

dimensiones *intra* e *inter*. El porqué es una pregunta profundamente filosófica, pero desde la perspectiva de los sistemas complejos ese porqué puede ser simplemente un resultado del surgimiento de la complejidad, la propiedad de la autoorganización.

¿Y qué decir del «cuándo» de la mente? Nuestra sensación de cuándo se despliega al surgir la energía a cada instante, incluso al reflexionar sobre el pasado o al imaginar el futuro. Este surgimiento sucede ahora, y ahora y ahora. En un grado de la experiencia, el flujo es el despliegue, en el ahora, de lo abierto a lo emergente y a lo fijo en una reformulación constante de las nociones de futuro, presente y pasado. Si, como hemos dicho, el tiempo no existe como una entidad que fluya, podemos considerar que el término «flujo» de nuestra definición significa cambio. Sí, algo puede cambiar en el tiempo, pero el cambio se despliega en el espacio y hasta se puede desplegar en otros aspectos de la energía y la información en forma de movimiento de la posición a lo largo de una curva de distribución de probabilidad. El flujo de energía supone transformaciones en pautas, cambios en distribuciones de probabilidad y alteraciones en muchos aspectos de la energía como la densidad, la amplitud, la frecuencia e incluso la forma.

Así que el ahora es ahora. Y el cambio es casi siempre inevitable. Este cambio puede surgir en lo que llamamos tiempo, si es que existe, y puede darse en el espacio o en una gama de características de la energía misma. El cambio también puede darse en la naturaleza de la información que se esté simbolizando. Por ejemplo, en la ciencia cognitiva se suele decir que la información misma da lugar a más procesamiento de información. La expresión «representación mental» es más parecida a un verbo que a un sustantivo: la representación de, digamos, un recuerdo,

su «re-presentación», da lugar a más re-presentaciones, a más remembranza y a más recuerdos, reflexiones, pensamientos y sentimientos. Somos un proceso de flujo de energía y de información que surge sin cesar en los sucesos que se despliegan ahora. Las probabilidades cambian cuando lo potencial se transforma en lo real.

Más adelante nos sumergiremos con mayor profundidad en el misterio y la magia del «cuándo» de la mente, pero, por ahora, podemos considerar que el cuándo de la mente —que surge a cada instante— está dotado de una sensación de inmediatez en el surgimiento de la vida mental del flujo de energía y de información en todas estas innumerables manifestaciones potenciales, en todos los cambios que se dan continuamente en este momento. Este «surgimiento» se despliega cuando hablamos y reflexionamos: al reflexionar sobre un pasado de momentos fijos que recordamos en el ahora, al imaginar un futuro de momentos abiertos y al experimentar la vida como un surgimiento de un ahora, y otro ahora y otro ahora. Continúan surgiendo cambios y transformaciones en el ahora.

Por aquel entonces, al principio de la década del cerebro, que apareciese la idea de una mente relacional en aquel grupo de personas de mentalidad tan independiente fue muy estimulante. En la sala se podía palpar el entusiasmo, el despliegue de la comprensión.

En los ahora que surgen sin cesar en mi mente incluso al reflexionar, nunca olvidaré lo que sucedió aquel día cuando me dirigí al grupo.

Esta definición de trabajo fue aceptada por unanimidad por aquellos cuarenta profesionales de una amplia variedad de disciplinas. Después, durante cuatro años y medio, nos reunimos periódicamente para hablar de las fantásticas ideas que fueron surgiendo sobre la mente y el cerebro.



*Fotografías de Madeleine Siegel*

## EL SISTEMA DE LA MENTE: SISTEMAS COMPLEJOS, SURGIMIENTO Y CAUSALIDAD

Si consideramos que la mente forma parte de un sistema interconectado y en interacción en el que participan el cuerpo y el cerebro, así como el entorno en el que vivimos, lo cual incluye nuestras relaciones sociales, quizá podamos

conciliar el hecho de que la mente sea parte de un sistema que parece estar en dos lugares a la vez. Para entender este posible sistema de la mente, a continuación examinaremos la ciencia de los sistemas.

Empecemos por los sistemas en general. Un sistema está compuesto de elementos básicos. Estos elementos cambian y se transforman, interaccionan entre sí y, si el sistema es abierto, interaccionan con el mundo que los rodea. Una nube es un ejemplo de sistema abierto. Los elementos básicos de las nubes son moléculas de agua y de aire. Estas moléculas interaccionan entre sí y cambian alterando su forma y moviéndose en el espacio. Las nubes se consideran sistemas abiertos porque están influenciadas por cosas externas a ellas, como el viento, la luz solar y el agua que se evapora de ríos, lagos y océanos. Las formas de las nubes, influidas por estos factores externos y por las moléculas de aire y de agua, cambian constantemente al surgir en el cielo.



Hay sistemas de todas clases y tamaños: algunos son cerrados y grandes, como el universo, otros son abiertos y de tamaño más limitado, como las nubes del cielo. En el cuerpo humano hay muchos sistemas como el cardiovascular, el respiratorio, el inmunitario o el digestivo. También está el sistema nervioso, otro ejemplo de sistema abierto influido por elementos del resto del cuerpo e incluso por elementos externos al cuerpo en sí, como las palabras que el lector está leyendo ahora mismo. De hecho, las células del sistema nervioso se derivan de la capa exterior —o ectodermo— del feto y, por lo tanto, las neuronas tienen en común con las células de la piel que actúan de interfaz entre el mundo interior y el exterior. Al ser parte del cuerpo, el sistema nervioso existe dentro del

sistema más grande del cuerpo en su conjunto. Como sistema abierto, el cuerpo también interacciona con el mundo. Aquí, los términos «interior» y «exterior» se refieren simplemente a las designaciones espaciales de aspectos del sistema único y abierto que se despliega sin cesar en nuestra vida cotidiana.

Podemos abrirnos a la noción de que el sistema de la mente no es solo el aspecto interior del sistema nervioso que hay dentro de la cabeza. El sistema de la mente puede ser algo más, algo que exploraremos y de lo que rara vez se habla, pero que podemos aclarar y quizás hasta definir.

El sistema nervioso tiene un aspecto que se halla dentro del cráneo y al que llamamos, simplemente, «cerebro». La actividad neural dentro del cráneo se distribuye por medio de interconexiones entre áreas separadas del cerebro. Las células individuales, las neuronas y las células gliales que las sustentan también son microsistemas encerrados por membranas, pero incluso los sistemas celulares son abiertos, están interconectados y son interdependientes con otras células del cuerpo próximas y distantes. Unos grupos de células cerebrales llamados núcleos se unen formando centros, y esos centros pueden formar parte de regiones más grandes. Algunas neuronas actúan formando circuitos que conectan entre sí núcleos, centros y regiones. Y estos grupos de neuronas de tamaños diversos se pueden interconectar dentro de las dos mitades del cerebro a las que llamamos hemisferios.

Y así, de lo micro a lo macro, el sistema nervioso está compuesto por capas de componentes en interacción, que a su vez también son subsistemas abiertos cuyas estructuras y funciones pasan a formar parte de un sistema abierto aún mayor. Esta interconectividad, llamada «conectoma», revela que el cerebro mismo es un sistema formado por muchas partes interconectadas que interaccionan entre sí.

El cerebro que se halla en la cabeza está conectado con el resto del sistema nervioso y con el cuerpo como un todo. Hoy incluso estamos viendo que las células bacterianas del intestino, nuestro bioma, tienen un impacto directo en la función de las neuronas del cerebro en nuestra vida cotidiana.

Pero sean cuales sean las diversas cosas que conforman la activación neural, ¿en qué consiste realmente la actividad del cerebro? Cuando descendemos al plano celular, ¿qué ocurre cuando se activan las neuronas, lo que para algunos constituye la única base del origen de la mente? ¿Qué hace realmente este subconjunto celular del sistema nervioso, que a su vez es un subconjunto del sistema fisiológico del cuerpo o «sistema corporal»? Actividad neural, dirán algunos. Muy bien. Pero ¿qué significa realmente esta actividad neural?

Lo que entendemos en este momento como naturaleza esencial de la actividad neural es que las células básicas, las neuronas, se activan y se conectan entre sí a través del flujo de energía en forma de transformaciones de energía electroquímica. Con independencia de que esto suceda en el plano de la membrana (con algo llamado «potencial de acción») o de que sea algún proceso de energía dentro de los microtúbulos que hay en el interior de las propias neuronas, lo que parece indudable es que en los planos celulares y subcelulares se produce algún cambio en la energía. Un potencial de acción es el movimiento de unas partículas cargadas llamadas «iones» que entran y salen a través de la membrana de la neurona. Cuando este flujo, que equivale a una carga eléctrica, llega al final del axón, se libera una sustancia química llamada «neurotransmisor» en la sinapsis, que es el espacio que hay entre dos neuronas conectadas. Esta molécula actúa como una llave que es recibida por el cerrojo de un receptor en la

membrana de la neurona receptora o postsináptica (en una dendrita o en el cuerpo de la célula), para activar o inhibir el inicio de un potencial de acción. Es probable que haya muchos otros procesos que aún estén por estudiar, tanto en la membrana como en los componentes de las neuronas y de otras células, pero en estos momentos, la impresión general es que la actividad del cerebro es alguna forma del flujo de algo que podemos llamar energía electroquímica. Podemos medir esta actividad cerebral e influir en ella mediante campos magnéticos y dispositivos eléctricos. Este flujo de energía es real y mensurable.

Como mínimo podemos decir que la actividad cerebral está relacionada con el flujo de energía.

Cuando esas pautas del flujo de energía simbolizan algo, hablamos de «información». Desde el punto de vista del cerebro, los científicos usan el término «representación neural» para indicar una pauta de activación neural que representa algo distinto de ella misma. Como hemos visto, se trata de una «re-presentación», de algo distinto de lo presentado originalmente. Para la mente usamos la expresión «representación mental». La manera más sencilla de definir de qué está hecha la actividad cerebral es simplemente esta: es un flujo de energía y de información.

Nadie sabe cómo se convierte esta actividad del cerebro, esta activación neural, en la experiencia mental subjetiva. Como hemos dicho, esta es la gran incógnita para nosotros, los seres humanos, una incógnita de la que no se suele hablar. Se supone que un día podremos entender cómo la actividad del cerebro da lugar a la mente, pero por ahora solo podemos especular. Aun así, hay pruebas convincentes de que en esta activación del cerebro hay algo que está conectado de alguna manera con la conciencia y con las experiencias subjetivas de emociones y pensamientos, con

el procesamiento de información no consciente que se da por debajo de la conciencia, e incluso con la producción objetiva de lenguaje y de otras conductas visibles externamente.

Puesto que, como acabamos de describir, la actividad cerebral en realidad es flujo de energía, veamos si podemos partir de este descubrimiento científico y razonar de una manera lógica hasta llegar a la propuesta de una noción más amplia de la mente. Supongamos que en el flujo de energía hay algo que ocasiona, origina, permite o facilita el surgimiento de la vida mental. Aunque es mucho suponer, es una creencia habitual y la pondremos a prueba unos instantes para ver qué obtenemos. Esta es la postura de la ciencia moderna. La activación neural conduce a la mente. Seamos claros aun a riesgo de ser redundantes: nadie ha demostrado la relación entre la acción física del flujo de energía y la experiencia subjetiva mental de la vida vivida. Nadie. Muchos investigadores creen que podrán hacerlo y puede que así sea, pero nadie sabe con seguridad cómo sucede. Lo que la ciencia moderna parece estar haciendo es limitar a lo que sucede en la cabeza este proceso por el que la actividad neural da lugar a la mente. Examinemos esta suposición de que la cabeza tiene el monopolio de dar origen a la mente.

Como parte del sistema nervioso más general, la energía y la información no solo fluyen en la cabeza, sino también por todo el cuerpo. El sistema de procesamiento distribuido en paralelo de un conjunto de circuitos neurales interconectados como una tela de araña que hay en el cerebro, está conectado a redes neurales que se distribuyen por todo el cuerpo en el complejo sistema nervioso autónomo y sus ramas simpática y parasimpática, en el sistema nervioso propio del corazón, y quizás incluso en el complejo sistema neural de los intestinos (Mayer,

2011). Por ejemplo, hay estudios que revelan que los intestinos tienen neurotransmisores como la serotonina que, junto con el bioma de organismos que habitan en el tubo digestivo, influyen directamente en la salud y en los estados mentales —pensamientos, sentimientos, intenciones e incluso conductas— igual que lo que comemos (Bauer y otros, 2015; Bharwani y otros, 2016; Dinan y otros, 2015; Moloney y otros, 2015; Perlmutter, 2015).

De una manera natural surge esta pregunta: si el sistema que da lugar a la mente, como proponen muchos científicos modernos, está relacionado (de algún modo) con este flujo distribuido de energía de actividad neural del cerebro, ¿por qué un proceso más amplio y más fundamental de este flujo de energía que diera lugar a la mente no podría implicar a todo el sistema nervioso? Si la mente, de maneras que aún están por determinar, es un producto, una propiedad o un aspecto del flujo de energía, ¿por qué el proceso por el que la mente surge de este flujo habría de limitarse al cráneo o incluso al sistema nervioso si este flujo se da en lugares que están más allá de la cabeza e incluso más allá de las conexiones neurales? ¿Por qué habría de ser la cabeza el único origen de la mente? ¿No podría este flujo de energía que da lugar a la mente incluir la totalidad del sistema nervioso? Y en ese flujo, ¿no podrían intervenir también otras regiones del cuerpo? ¿Por qué este sistema de flujo de energía y de información habría de estar limitado al interior del cráneo?

En otras palabras, si la mente surge de algún modo del flujo de energía, sin duda podría surgir del cerebro que hay en la cabeza. Eso es indiscutible. Pero ¿cómo y por qué estaría limitada la mente al interior del cráneo? Si el flujo de energía y de información es de algún modo el origen de la mente, ese flujo no está limitado al cráneo.

Desde esta perspectiva más amplia, diríamos que la mente es plenamente corpórea, que no se limita solo al cráneo.

Así que, como mínimo, estamos proponiendo que el sistema que da lugar a la mente, el sistema que tiene a la mente como algún aspecto de sí mismo, tiene como elemento básico el flujo de energía. A veces esta energía representa o simboliza algo distinto de sí misma. En este caso decimos que la energía contiene información. Así que en el flujo de energía y de información hay algo que puede ser fundamental para la mente.

Aunque en general no se juzga así, podemos considerar la perspectiva de que la mente puede estar relacionada de una manera fundamental con el flujo de energía y de información. Si además imaginamos que este sistema de la mente se extiende más allá de los límites de la piel, más allá de un solo cráneo e incluso de un solo cuerpo, en una especie de proceso distribuido en el que la mente también surge de las relaciones sociales formadas por un flujo de energía y de información que compartimos con los demás, obtenemos un sentido mucho más amplio de lo que puede ser la esencia de la mente. ¿No podríamos considerar que la mente está integrada en nuestras conexiones con los demás y con el entorno, que la mente no solo es corpórea, sino también relacional? Según esta postura, la mente es un proceso corpóreo y relacional. No es que el cerebro simplemente responda a señales sociales de los demás; lo que proponemos es que la mente surge de esas conexiones igual que surge de las conexiones en el cuerpo propiamente dicho. Estas conexiones sociales y neurales dan origen al flujo de energía y de información y lo conforman.

Desde el punto de vista de los sistemas, el flujo de energía no está limitado por el cráneo ni por la piel.

El flujo de energía y de información corpóreo e integrado —no limitado únicamente al cráneo— revela el sistema más grande que proponemos como origen de la mente. Si esta noción es exacta, podríamos afirmar que la mente es al mismo tiempo corpórea y relacional.

Los sociólogos, los antropólogos, los lingüistas y los filósofos darán fe de que considerar que la mente es relacional no es ninguna novedad. Pero ¿cómo podemos combinar la perspectiva social de la mente con la perspectiva neural? Hoy en día, los neurocientíficos sociales modernos también valoran el poder de las relaciones. Pero incluso en esta división de la neurobiología, que no es sino una rama de la biología, se suele considerar que la mente es actividad cerebral y que el cerebro social se limita a responder a estímulos sociales, igual que el cerebro responde a la luz o al sonido del mundo físico permitiéndonos ver y oír. Según esta noción, el cerebro simplemente reacciona a estímulos externos con independencia de que su origen sea físico o social. Desde esta perspectiva de la neurociencia contemporánea, la actividad cerebral sigue siendo el origen de la mente.

He aquí lo que propongo que el lector y yo consideremos: la mente no es solo lo que hace el cerebro, ni siquiera el cerebro social. La mente puede ser algo que surja de un plano más elevado de funcionamiento de un sistema que no se limite a lo que ocurre dentro del cráneo. El elemento básico de este sistema es el flujo de energía y de información, y este flujo se da dentro de nosotros y entre nosotros, los demás y el mundo.

Y así hemos llegado a una noción en la que el sistema de la mente que conforma nuestra identidad parece que no está limitado por el cráneo ni por la piel. Así pues, la mente sería al mismo tiempo plenamente corpórea y relacional.

El sistema de la mente está compuesto de un flujo de energía dentro de un sistema complejo. Pero ¿cómo se relaciona este surgimiento de sistemas complejos con una sensación de causalidad y con las nociones de libre albedrío, elección y cambio?

Estudiar las relaciones causa-efecto nos permite crear una comprensión nueva y abre la puerta a maneras de funcionar en el mundo también nuevas, incluyendo volar alrededor de este planeta como estoy haciendo ahora mismo en este avión, o abandonar el planeta hacia otros destinos. La rama de la física que se ocupa directamente de la propiedad de la energía, la mecánica cuántica, revela que la realidad está formada por una gama de probabilidades y no por certezas absolutas como en la física clásica o newtoniana. Los estudios en física cuántica de un proceso llamado «no localidad» o «entrelazamiento» revelan que si el comportamiento de una partícula cambia, el comportamiento de otra partícula entrelazada con ella cambia simultáneamente sea cual sea la distancia a la que se encuentre. ¿Esta relación es causal? Algunos dirían que sí, y otros dirían que esta relación, hoy confirmada incluso para la masa, revela que las cosas están interconectadas en un plano muy profundo, aunque no podamos ver sus conexiones. Podemos afirmar que las cosas tienen influencias causales si todas están interconectadas. Influidos en un elemento de aquí, y un elemento de allí recibe la misma influencia.

Podemos considerar que la mente ocasiona —causa— que el cerebro se active de determinadas maneras. También podemos considerar que el cerebro puede hacer que la mente se despliegue en una pauta concreta. Mente y cerebro pueden estar interconectados e influirse mutuamente. Como mínimo podemos constatar que mantener una actitud abierta sobre la dirección de la

causalidad, y el hecho de que la dirección de esta influencia pueda cambiar, tiene una importancia vital. Las cosas interconectadas se influyen mutuamente.

En el ejemplo de volar en avión podemos ver que la gravedad —que tampoco se entiende por completo— es la causa de fuerzas que hacen que un objeto se mueva hacia un cuerpo más grande como la Tierra. Estoy volando en este avión porque unas fuerzas y unas características estructurales de la forma de las alas hacen que los motores impulsen el avión hacia delante y también hacen que se eleve generando más presión por debajo de las alas que por encima de ellas, por suerte para nosotros. Así es como las presiones diferenciales del aire encima y debajo de las alas tienen influencias causales en que este avión vuele. Es asombroso que la mente humana resolviera todo esto.

La mente humana incluso ha descubierto que la gravedad, al igual que la velocidad, cambia unos procesos relacionales llamados «tiempo». Lo digo en serio. Tanto las fuerzas de la gravedad como la velocidad modifican la naturaleza relativa del tiempo. Esto, de por sí, es asombroso. El hecho de que la curiosidad y el pensamiento creativo de la mente humana sean capaces de unos descubrimientos tan poco intuitivos es impresionante. ¡Qué mentes tan extraordinarias tenemos!

Lo mismo podemos decir de nuestro intelecto, siempre curioso, que ha llegado a entender los sistemas complejos. Pero en el caso de los sistemas complejos puede que no sirva usar la causalidad de una manera lineal como en el caso de la gravedad y la velocidad; por ejemplo, una nube en el cielo es un sistema complejo compuesto por elementos básicos: moléculas de aire y de agua. Una nube es compleja porque satisface los tres criterios de estar abierta a influencias externas, ser capaz de caos y no ser lineal. Las nubes se forman de una manera abierta por la

acción del viento, el sol y el agua que se evapora; las moléculas de agua pueden distribuirse al azar; y unos *inputs* pequeños dan lugar a resultados grandes y difíciles de predecir.

Las formas esplendorosas y en cambio constantes de una nube son el resultado de la propiedad autoorganizada emergente de ese sistema complejo de moléculas de aire y de agua. No hay un programador que cree nubes, no hay una sola fuerza, como la gravedad, que dé lugar a unas formas concretas en unos momentos concretos. El despliegue de las nubes es una propiedad emergente que surge sin cesar. Las moléculas de agua no son totalmente aleatorias ni tampoco se disponen en línea recta.

La complejidad del despliegue de las nubes se debe a una de las propiedades de los sistemas complejos: la autoorganización. Esta autoorganización no depende de un programador ni de un programa. En otras palabras, no está causada por algo concreto; simplemente, surge. La autoorganización es una propiedad emergente de los sistemas complejos que surge como una función de la complejidad. Como proceso autoorganizado, conforma de una manera recursiva aquello de lo que surge.

Ahora bien, si el lector tuviera una inclinación por la noción lineal de la causalidad, podría preguntarme: «Pero, Dan, ¿no es el surgimiento —o “emergencia”— lo que “causa” la autoorganización?». Si conceptualizamos esta «emergencia» como un simple surgir de la realidad de que un sistema es complejo, no haría falta usar la noción de causalidad. Un surgimiento o emergencia es simplemente lo que surge, de una manera natural, de esta clase de sistemas. El sistema no causa la emergencia, porque esta simplemente surge del sistema.

La autoorganización es el proceso natural de los sistemas complejos que tiende a maximizar la complejidad, creando «despliegues» cada vez más intrincados del sistema cuando surge en el tiempo, conformándose a sí mismo de una manera recursiva, cuando momentos abiertos se convierten en emergentes y luego en fijos.

Naturalmente, si el lector prefiere pensar de una manera lineal que implique nociones como «A ha causado B», podría continuar y decir: «Bien, la complejidad del sistema ha causado que su propiedad emergente de autoorganización haya conformado esas nubes de esa manera». Pero si estuviera abierto al pensamiento no lineal, no hablaría ni pensaría así, y aceptaría que la autoorganización surge del sistema. No está causado realmente por el sistema en un sentido lineal de que «A ha causado B». Simplemente es una propiedad de la complejidad.

Con la propiedad emergente de la autoorganización, la característica recursiva, que no es intuitiva, apoya que no usemos la noción que quizás el lector echa en falta, la noción de causalidad. ¿Por qué? Puesto que la energía y la información fluyen, la mente puede surgir de ese flujo como un elemento «primo» y luego, como proceso autoorganizado, volver atrás y regular aquello de lo que ha surgido. Después surge otra vez, se autoorganiza otra vez y así sucesivamente. ¿Qué está causando qué? La autoorganización está conformada por el mismo proceso que conforma. Esta es una característica recursiva de ser, cuando surgimos y conformamos la experiencia misma de surgimiento.

Así es como la mente puede tener una «mente propia». Podemos experimentar la mente y dirigirla, pero no siempre podemos controlarla. Proponemos que la mente es una propiedad emergente autoorganizada del flujo de

energía y de información que se da dentro de nosotros y entre nosotros, en nuestro cuerpo y en nuestras conexiones con los demás y con el mundo en el que vivimos.

Como veremos más adelante, las implicaciones de la autoorganización son fascinantes, pero, de momento, invito al lector simplemente a considerar que la primera fase para asimilar estas ideas es relajar la búsqueda de causalidad. La autoorganización simplemente surge. La podemos obstaculizar o la podemos facilitar, pero es un proceso natural que surge de los sistemas complejos a medida que fluyen.

Al profundizar en la idea de la autoorganización de la mente, deberemos de tener presente que, en ocasiones, tendremos que «quitarnos de en medio» para no obstaculizarla. En este sentido, cuando dejamos que las cosas sucedan se produce un surgimiento natural de esta autoorganización que no necesita conductor, programador ni nada que dirija el espectáculo. No hace falta recurrir a un agente causal que esté al mando. No hay necesidad de causar la autoorganización; de hecho, si no estorbamos, el sistema se autoorganizará de una manera natural, emergente. Por eso puede ser útil reflexionar sobre el afán de identificar relaciones causales y dejar de hacerlo, al menos en determinadas ocasiones, para que se despliegue la esencia natural de la autoorganización.





## REFLEXIONES E INVITACIONES: AUTOORGANIZACIÓN DEL FLUJO DE ENERGÍA Y DE INFORMACIÓN

Con esta definición de trabajo de un aspecto de la mente multifacética, no solo podíamos colaborar como grupo, sino que yo, como médico clínico, podía sentir la vida de mis pacientes y verla a través de una lente nueva. El objetivo de esta noción no es sustituir la importancia fundamental de la experiencia subjetiva y de cómo la compartimos en las relaciones íntimas: simplemente ofrece otro aspecto de la mente que puede estar relacionado —o no— con la subjetividad. Como veremos, aunque sentimos las texturas subjetivas de la vida vivida en la conciencia, la plenitud de la experiencia de ser conscientes es mayor que la sensación sentida misma. La mente incluye la experiencia subjetiva, la plenitud de la conciencia que nos permite conocer esa

sensación subjetiva, y un procesamiento de información, un flujo de información que puede estar en la conciencia o por debajo de ella.

La autoorganización puede estar relacionada —o no— con la conciencia y con su experiencia subjetiva. Como ya hemos comentado, las maneras de pensar y recordar, de conceptualizar el mundo, de solucionar problemas y muchas cosas más, son parte del procesamiento de información. ¿Sería el procesamiento de información una parte de la autoorganización o sería algo diferente? La autoorganización, al menos a primera vista, parece estar alineada, sobre todo, con esta faceta de flujo de información de la mente.

Invito al lector a reflexionar sobre este punto fundamental al que hemos llegado. La mente puede ser una propiedad emergente del flujo de energía y de información. ¿Qué le parece esto al lector? ¿Puede sentir las texturas subjetivas que surgen en su experiencia vivida? Cuando la energía fluye dentro de su cuerpo, ¿puede sentir su movimiento, cómo cambia de un momento a otro? Esta sensación subjetiva de estar vivo puede ser un aspecto emergente del flujo de energía. Cuando ese flujo simboliza algo, cuando se convierte en información, ¿puede sentir que esa pauta de energía está re-presentando algo diferente en su experiencia subjetiva? Puede sentir la energía y la energía como información en su experiencia mental cuando surge a cada instante.

Las propiedades emergentes del flujo de energía pueden incluir la experiencia subjetiva —esa es nuestra propuesta—, pero también suponen el proceso, establecido matemáticamente, de la autoorganización. Si el lector tiene en cuenta su vida, ¿puede sentir que algo parece organizar el flujo de energía y de información a lo largo del día? No hace falta que el lector esté siempre al mando, aunque

sienta que lo está. Si una faceta de su mente se autoorganiza, surgirá en su vida de una manera natural. La autoorganización no necesita un director. A veces las cosas se despliegan mejor cuando no estorbamos.

Así pues, en un nivel básico estamos identificando esta esencia de un sistema, el flujo de energía y de información, como posible origen de la mente. Es una propuesta que hemos hecho y ahora nos estamos adentrando en algunas de sus implicaciones fundamentales.

La subjetividad puede surgir como un aspecto «primo» de este flujo de energía y de información. Quizá la conciencia también tenga algo que ver con este flujo, como pronto examinaremos más a fondo. El procesamiento de información es connatural a la noción de flujo de energía y de información. Así pues, estas tres facetas de la mente — flujo de información, conciencia y sensación subjetiva de la vida vivida— pueden surgir del flujo de energía y de información.

Ver estas facetas de la mente como propiedades emergentes del flujo de energía y de información ayuda a conectar los aspectos *intra* e *inter* de la mente. La energía y la información están dentro de nosotros y entre nosotros, igual que los procesos emergentes que surgen de ellas. Esta idea de la mente como un proceso corpóreo y relacional nos ha llevado más allá de algunas nociones quizás excesivamente simples y restrictivas de la mente como actividad cerebral, y ha permitido que los antropólogos que estudian la cultura, los sociólogos que estudian los grupos, e incluso los psicólogos —o un psiquiatra como yo— que estudiamos las interacciones familiares y su influencia en el desarrollo del niño, compartamos la noción de que la mente surge tanto de las relaciones como de los procesos fisiológicos y corpóreos incluyendo la actividad cerebral. En otras palabras, la

mente, vista así, podría estar al mismo tiempo en lo que parecen ser dos lugares distintos, porque lo *intra* y lo *inter* forman parte de un sistema interconectado e indiviso. En realidad no se trata de dos lugares, sino de un sistema de energía y su flujo.

Esto nos lleva a considerar que los límites entre sinapsis y soma, entre el yo y la sociedad, no tienen por qué ser tan artificiales como parecían ser en modelos anteriores, como, por ejemplo, el de las perspectivas «biopsicosociales» que me habían enseñado en la Facultad de Medicina. La mente como una realidad emergente era un modelo que podía resultar convincente; y un aspecto de la mente como proceso emergente y autoorganizado que regulaba ese flujo era extremadamente útil para que pudiéramos colaborar como un grupo aun teniendo formaciones tan distintas. La noción de una autoorganización emergente no se refería a tres realidades diferentes que interactuaban entre sí como solían defender otros modelos, sino a una realidad de flujo de energía y de información.

Este flujo surge tanto dentro de nosotros como entre nosotros.

El flujo de energía y de información surge en las relaciones cuando la energía y la información se comparten; surge dentro de nosotros cuando los procesos fisiológicos, sobre todo del sistema nervioso —incluyendo el cerebro—, median en el mecanismo corpóreo del flujo de energía y de información; y la mente es el proceso emergente, corpóreo y relacional de autoorganización que regula ese flujo.

Ahora bien, esta definición de trabajo de un aspecto de la mente como autoorganización no explicaba experiencias mentales como la conciencia y su textura sentida de la subjetividad de la vida vivida, ni la experiencia de pensar o recordar como parte del procesamiento de información.

Quizás un día estos aspectos de la vida mental se vean como una parte de la autoorganización, o quizá no, pero el hecho de que cuarenta científicos pertenecientes a una gran variedad de disciplinas pudieran apoyar aquella afirmación que definía al menos un solo aspecto de la mente, fue una convergencia muy poderosa. La colaboración que surgió de compartir una propuesta de lo que podría ser la mente nos ayudó a colaborar durante muchos años de una manera fructífera.

Imaginar la mente como un aspecto emergente de la fisiología interna del cuerpo incluyendo el cerebro, y de las interconexiones que tenemos con el mundo, sobre todo con el mundo social de otras personas, ¿encaja con las reflexiones del lector sobre su propia experiencia? Para algunas personas, la noción de «surgimiento» puede parecer absurda, incluso extraña. La idea de que algo surge de la interacción entre los elementos de un sistema—como las pautas que surgen cuando las moléculas de agua se mueven en una nube— puede sonar extraña e inaplicable a los sistemas vivos, y menos aún a nuestra propia vida. Puede que el lector se pregunte: «¿Quién manda aquí?». ¿Simplemente surgimos sin ninguna sensación de libre albedrío? ¿No podemos generar una intención que impulse el sistema de nuestro yo y que no surja simplemente de él?

Es probable que estas preguntas y muchas muchas más pueblen nuestra mente a medida que avancemos. Por ahora, si nos centramos en la exploración del aspecto emergente de la mente incluyendo las experiencias conscientes y los elementos no conscientes del flujo de información, del que quizá solo podamos ver las sombras de pensamientos, recuerdos y emociones que más adelante

entran en la conciencia, ¿puede el lector sentir una cualidad de surgimiento, de algo que surge sin que él, o quizá nada, «esté al mando»?

Invito al lector a imaginar momentos en los que su mente parezca «tener mente propia». Por ejemplo, si se revela que actividades mentales de procesamiento de información como los pensamientos o las emociones en realidad forman parte del aspecto autoorganizado de la mente, entonces, como procesos emergentes, puede parecer que surgen por sí solos, sin un director ni nada semejante a un «yo» que esté al mando. ¿Le resulta familiar? Así es la sensación de un proceso emergente: simplemente sucede sin que haya un director al mando. En otras palabras, no hay una causalidad lineal. La faceta autoorganizada de la mente surge de sí misma y se regula a sí misma. Esta es la propiedad recursiva que «autorrefuerza» su llegar a ser. Ese es el aspecto autoorganizado de la mente. Se puede describir y sentir como la experiencia de observar el despliegue de la vida dentro de nosotros y en nuestras relaciones, sin tener que ser los directores de la orquesta ni los programadores del ordenador. Así funciona la autoorganización. Podemos sentirla, observarla, percibirla y reconocerla, aunque no intentemos controlarla. Simplemente nos quitamos de en medio y las cosas se organizan solas de manera natural.

Pero ¿ha observado también el lector que en otras ocasiones las cosas salen tan mal que debe imponer alguna clase de control volitivo? Probablemente sea aquí donde intervenga la intención consciente, cuando hacemos que la conciencia y la intención influyan en nuestra experiencia, como veremos en capítulos posteriores.

La intención y el libre albedrío pueden influir en la vida mental, pero quizá no la controlen por completo. En mi caso, esta combinación entre la participación activa, por un

lado, y el surgimiento innato, por otro, encaja con la sensación subjetiva de mi vida mental. ¿Cómo encaja con la experiencia del lector?

El aspecto autoorganizado del surgimiento significa que la mente, además de surgir del flujo de energía y de información, vuelve atrás y regula ese flujo. Ahora puede que el lector se pregunte: «¿Y esto qué quiere decir en realidad? ¿Es alguna propuesta metafísica sobre pautas de energía que son difíciles de captar?». La verdad es que no. La energía es un concepto científico, un proceso que existe en el mundo físico, no más allá de él; no es meta-físico.

Para abordar aquí esta importante cuestión invito al lector a explorar, tanto en el marco conceptual como en sus reflexiones personales, cómo se despliega su mente. Le invito a considerar algunas ideas fascinantes sobre la energía que ofrece la física. Cuando examinemos estos puntos de vista, el lector podrá intentar entretrejer los conceptos científicos con su experiencia subjetiva de la vida, e incluso con la sensación que tenga en el momento de leer estas ideas. Si encuentra que esta etapa de nuestro viaje conjunto es un poco tortuosa, le recomiendo que se abroche bien el cinturón de seguridad.

Examinemos más a fondo lo que dicen algunos físicos sobre este proceso de flujo de energía y hagámoslo más personal. Como ya hemos visto, la propiedad física de la energía se puede resumir, según muchos físicos, como el potencial para hacer algo (Arthur Zajonc y Menas Kafatos, comunicación personal). La energía puede adoptar una variedad de formas que van de la luz al sonido y de la electricidad a las transformaciones químicas. Se presenta en varias frecuencias, como la gama de ondas de los sonidos de tonos altos o bajos, o el espectro de colores de la luz visible. Las luces que vemos como rojas o amarillas son formas de luz, pero tienen frecuencias diferentes. La

energía puede tener una gama de amplitudes, desde un sonido leve y una luz tenue, hasta un sonido estruendoso y una luz muy intensa. Hablar de amplitud e incluso de densidad son maneras de expresar la noción de la cantidad y la cualidad de la intensidad. Y la energía, como la luz o el sonido, también tiene una forma y una textura que se pueden manifestar como pulsaciones, colores y contrastes a los que simplemente podemos denominar por su contorno o perfil.

Así pues, en un determinado ámbito podemos constatar que la energía tiene una serie de características: frecuencia, forma, amplitud, densidad, forma o contorno, e incluso lugar o situación. Podemos tener energía fluyendo por el cerebro, por ciertas partes del cuerpo y entre nuestro yo corporal y otras personas; y ese flujo también puede darse entre el yo corporal y el mundo en el que vivimos.

La energía cambia con el tiempo y en sus diversas dimensiones —por ejemplo, la intensidad o el contorno— al influir en el mundo. Cuando escribo estas palabras la energía se transforma en mi sistema nervioso, activa mis dedos, teclea las palabras, las coloca en un documento y, al final, el lector las recibe en una página, en una pantalla digital o como sonidos en el aire, dependiendo de cómo reciba la energía que ha fluido de mí hacia él. Así es el flujo. Supone cambio: cambio de lugar —de mí al lector— e incluso cambio en diversas características como la forma o la frecuencia.

Como también hemos visto, una forma de entender la información implica que esta supone pautas de energía con valor simbólico. En muchos sentidos, el procesamiento de información de la mente extrae del perfil de cambio de la energía —de sus pautas de flujo— algo que simboliza una cosa distinta de ese perfil. A eso lo llamamos información.

Pero desde el punto de vista de la energía como algo fundamental, la información misma parece surgir de la vida mental. La energía tiene una serie de características, un perfil, con o sin valor informativo.

Las pautas del flujo de energía pueden suponer cambios de perfil, lugar, intensidad, frecuencia y forma. Así pues, cuando decimos que podemos regular el flujo de energía y de información estamos diciendo que podemos observar, modular, sentir y conformar el perfil, el lugar, la intensidad, la frecuencia o la forma de la energía.

Podemos regular la energía dentro de nosotros, entre nosotros y otras personas, y entre nosotros y el mundo. Esta regulación supone al mismo tiempo el proceso de sentir y el proceso de conformar, como cuando montamos en bicicleta o conducimos un automóvil. Vemos a dónde vamos y modificamos la velocidad y la dirección del vehículo. Eso es regular el movimiento en el espacio. Cuando regulamos el flujo de energía y de información, estamos observando y modificando la energía en nuestro cuerpo y entre nosotros y el mundo. La regulación de la energía —una faceta fundamental de la función autoorganizadora de la mente— se da dentro de nosotros y entre nosotros.

Hablar de perfil, lugar, intensidad, frecuencia y forma es una manera asequible de conceptualizar la manera en que la mente puede sentir y conformar el flujo de energía en cada momento de la vida.

Aun así, hay otro aspecto de la energía que es un poco más abstracto, aunque igualmente pertinente, para considerar cómo podría emerger la mente del flujo de energía y regularlo.

Como hemos comentado más arriba, la energía también se puede concebir como una distribución de potenciales. Para algunos físicos cuánticos, estas potencialidades son la

naturaleza fundamental del universo. Se podría decir que abarcan una gama que va desde un potencial infinito hasta la materialización concreta de una de esas potencialidades. De este modo, y como se ha mencionado antes brevemente, se puede proponer que la realidad del flujo de energía — cómo cambia la energía— es su movimiento de lo posible a lo real, el movimiento de lo potencial a la realización de solo una de esta amplia gama de posibilidades. La energía puede seguir fluyendo porque vuelve a transformarse en potencialidad. Suena abstracto y extraño, ya lo sé (esta es la razón por la que tal vez nos pueda hacer falta apretarnos el cinturón de seguridad), pero para muchos físicos así es la verdadera naturaleza del universo. Cuando exploremos la experiencia de la conciencia más a fondo, recuperaremos esta noción para hablar de posibilidades nuevas y apasionantes de lo que la conciencia misma puede revelar sobre esta visión de un mar de potencial y del surgimiento de realidades.

Solemos vivir en el plano de análisis clásico newtoniano en el que objetos grandes y fuerzas manifiestas, como un vehículo que circula por una autopista o este avión que surca el cielo, conforman nuestro mundo, pero, en otro plano, la mecánica cuántica nos muestra un mundo lleno de posibilidades y probabilidades, no de absolutos. De hecho, gran parte del mundo financiero moderno y de la informática avanzada se basan en la teoría cuántica. Digo todo esto porque si queremos aceptar la propuesta de que la mente es alguna clase de proceso que surge del flujo de energía y lo regula, debemos tener en cuenta qué significa realmente esta idea del flujo de energía.

Los elementos básicos de la mente, la energía y la información son más pequeños que un avión o un camión, más pequeños incluso que un cerebro, incluso más pequeños que una neurona. Así que, si bien me tranquiliza

que este avión en el que vuelo ahora «viva» en un conjunto de leyes físicas clásicas newtonianas y puedo confiar, con gran certeza, en que las propiedades de la gravedad y del flujo nos mantendrán en el aire, la mente no acaba de funcionar así. Por ejemplo, esta tarde, al preparar el despegue del avión, un mecánico ha pulsado un botón que no debía y se ha desplegado el tobogán de emergencia. Además del miedo causado por el fuerte ruido que ello ha ocasionado, el retraso del vuelo también ha generado angustia. El enorme tamaño del avión hace que las estructuras externas y los mecanismos internos tengan grados de certeza elevados. Ahora ya estamos en el aire y podemos confiar en que el botón no se pulsará espontáneamente y que, por tanto, no eyectará la puerta ni desplegará el tobogán en pleno vuelo.

Pero la mente del mecánico no es lo mismo que la estructura del avión. Puede que su mente se haya distraído, quizá porque estaba pensando en un desacuerdo con un compañero de trabajo, porque estaba preocupado por uno de sus hijos o por cualquier otro pensamiento o sentimiento de entre un número infinito de pensamientos o sentimientos posibles que, en un momento de distracción, puede haber desviado su atención. La atención —el proceso que dirige el flujo de energía y de información— es fundamental para la mente.

Así pues, la sensación del mecánico de conocer, dentro de su conciencia, lo que estaba haciendo en ese momento, puede que no se haya llenado con la tarea de comprobar correctamente el estado del avión. Al estar distraído y tener su conciencia llena de alguna otra energía e información, su mano ha pulsado un botón automáticamente, sin pensar, el tobogán se ha desplegado por error, nosotros nos hemos asustado y ahora, horas más tarde, estamos en otro avión. Esta es la noción cuántica de

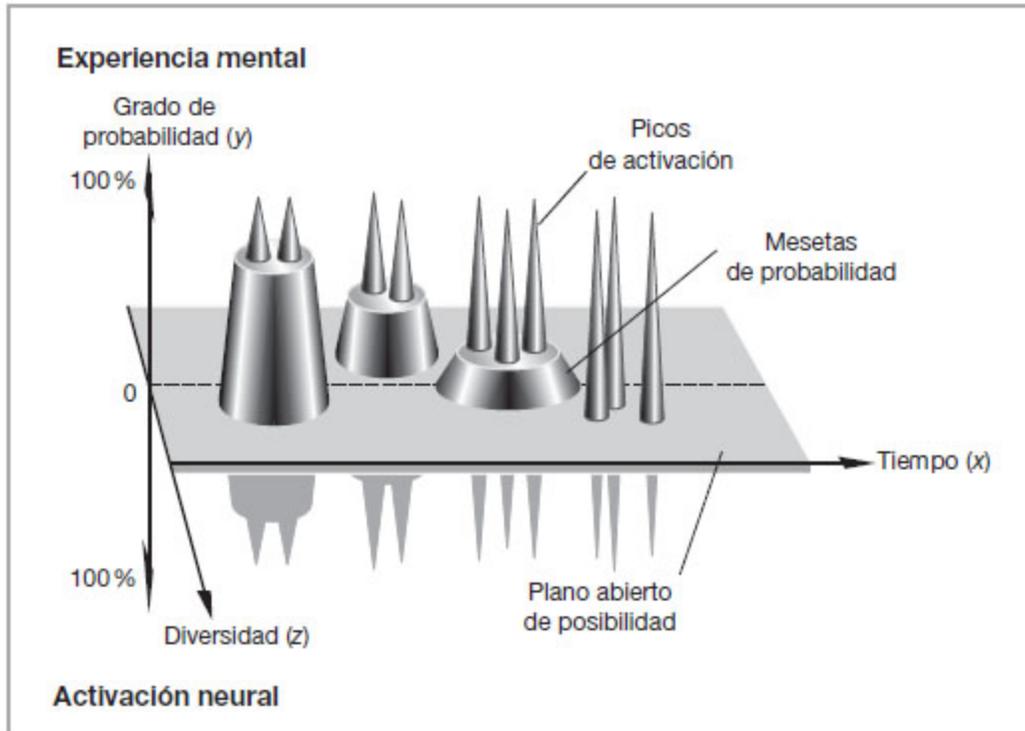
una gama de probabilidades. La mente puede tener las probabilidades cuánticas como modo dominante en lugar de las reglas newtonianas. La aplicación de la física clásica a la mente supondría la noción de que una parte de la mente se ha impuesto a otra con unos resultados previsibles y con la certeza que esperamos tenga el avión allí arriba, a ocho kilómetros de altitud. Queremos que el avión sea una máquina que siga las leyes newtonianas de una manera fiable y previsible, pero puede que la mente no actúe de acuerdo con las nociones de la física clásica.

La naturaleza cuántica o probabilística de la realidad se ve con más claridad cuanto más pequeño es un objeto, aunque estamos empezando a descubrir aspectos cuánticos de objetos más grandes, es decir, más grandes que un átomo. Los elementos de la mente del mecánico son más pequeños que el fuselaje del avión y lo improbable se hace posible y el tobogán se despliega. Supongo que podríamos apodarlo el «mecánico cuántico».

La energía es pequeña, pero sus efectos son considerables. En lugar de ver la energía como una fuerza que solo crea una presión en la noción newtoniana clásica, como el aire que eleva este avión, la energía también puede actuar como si surgiera de un plano de potencial formando un conjunto de mesetas de mayor probabilidad y unos picos de certeza que luego vuelven a fundirse en mesetas y después en un plano de posibilidad infinita, un plano de probabilidad muy baja o casi nula. En otras palabras, cuando es posible cualquier cosa de entre un billón, la probabilidad de que surja una cosa concreta es baja. Es un mar de potencial, un plano abierto de posibilidad.

Más adelante, en el capítulo 9, exploraremos cómo se puede aplicar esta idea para entender la conciencia. Cuando nos sumerjamos más en lo que sentimos al realizar un ejercicio llamado «rueda de la conciencia», podremos

explorar, de primera mano, hasta qué punto la noción de la energía basada en la probabilidad cuántica nos puede ayudar a comprender a fondo la naturaleza de la mente. Este ejercicio puede favorecer la discusión sobre los posibles solapamientos entre la autoorganización y la experiencia de la conciencia. También exploraremos cómo se pueden relacionar entre sí la experiencia de la mente representada en la mitad superior de la figura del plano de posibilidad y los procesos neurales del cerebro representados en la mitad inferior. De momento examinaremos la vertiente mental de esta propuesta, la mitad superior de la figura, y dejaremos que ello nos lleve a considerar la noción de que la mente simplemente no funciona como los camiones en la carretera o los aviones en el cielo. Puede que las fuerzas newtonianas no sean la noción más útil de la energía cuando se trata de analizar procesos mentales. La mente puede parecerse más a algo pequeño, a algo que, cuando miramos nuestro mundo a gran escala, no podemos ver con los ojos o, en ocasiones, ni siquiera imaginar con la mente conceptual. La vista nos ayuda a ver el mundo de los objetos, pero ver la mente puede requerir una clase de visión muy diferente.



El plano de posibilidad

En este capítulo hemos explorado la noción de que la mente surge de un flujo de energía y de información. Hemos visto que este flujo no está limitado por el cráneo ni por la piel y que la mente es plenamente corpórea y relacional. Como mínimo, el aspecto autoorganizado de la mente tendría esta propiedad emergente, corpórea y relacional. Como hemos expuesto, el procesamiento de información puede ser fundamental para este flujo y la atención sería el proceso que detecta y dirige su movimiento dentro de nosotros y entre nosotros. La conciencia y su sensación subjetiva puede ser también —o no— una propiedad emergente, quizá relacionada con la autoorganización o quizá no. De momento dejaremos esta cuestión totalmente abierta.

Pero si el flujo de energía y de información es el origen de la mente —el origen del yo—, y ese flujo es al mismo tiempo *intra* e *inter*, ¿cómo sabemos dónde empieza y dónde acaba el «yo»? En una etapa anterior de este viaje ya hemos reflexionado sobre la cuestión de los límites del yo.

Esta mañana, al alba de este día invernal, he paseado por una playa que daba al Atlántico y he sentido el frío del viento en la cara. Me he dado cuenta de que la sensación del viento conformaba mi experiencia de estar vivo y he empezado a oír preguntas en mi mente sobre dónde acabaría ese flujo de energía... ¿Era el viento parte de mi mente? Si dejara que el flujo de sensaciones del viento me llenara, ¿no podría considerarse esto la experiencia sensorial de mi «yo»? ¿Y esto era un aspecto del flujo de energía de mi mente que hacía que las sensaciones que surgían en mi cuerpo fluyeran a través de mí, de mi mente? De ser así, entonces quizás el posesivo «mi» de «mi mente» se debiera definir o delimitar con más claridad, porque, si no, ¿estamos diciendo que «mi mente» podría abarcarlo todo? ¿Dónde termina el «yo»? ¿Cuáles son los límites de este sistema abierto?

Mis conceptos aprendidos, un resultado del aspecto de procesamiento de información de mi mente que construye ideas y filtra energía convirtiéndola en información, esta sensación de quien creo que soy, lo que construye quien soy, ¿limita la experiencia de mi identidad? En cierto modo, debe convertirse en mi sensación autorrealizadora y autodefinidora de yo. Es un proceso recursivo de autoorganización. Este aprendizaje, ¿autoorganiza recursivamente mi flujo sensorial en percepciones y creencias generadas sobre el «yo», convirtiendo la información del flujo de energía en símbolos de mi «yo» y de quien soy, haciendo que «yo» perciba y crea que estoy separado del viento, separado del mundo?

¿Puedo examinar mis filtros del flujo de información que conceptualizan y limitan para que amplíen mi sensación de quien soy, expandan mi mente y abran mi surgimiento autoorganizado hasta abarcar una sensación mucho mayor de pertenecer a este mundo?

En nuestro viaje, esta cuestión de la energía y sus límites tiene repercusiones profundas para entender la mente y lo que pueda ser la salud mental. Son muchas las restricciones que siguen ocultas a la reflexión consciente, filtros automáticos que influyen en quienes creemos que somos, pero puede que no seamos lo que nuestros pensamientos nos dicen que somos. Limitamos nuestro bienestar si limitamos nuestra sensación de yo a una identidad totalmente separada de los demás y del mundo que nos rodea. Necesitamos conectarnos con algo «más grande que el yo», como han revelado tantos estudios y tantas tradiciones de sabiduría (Vieten y Scammell, 2015). En una reunión reciente con representantes de más de veinte países, hubo un debate muy profundo sobre la naturaleza del yo y la necesidad de expandir la sensación del yo más allá del cuerpo tanto para el bienestar personal como para el bienestar del planeta.

Quizás el yo en realidad sea más grande y nosotros —la sensación interna, personal, privada de nuestra mente— lo hacemos más pequeño. Veremos que incluir el tiempo en las preguntas del «quién» y el «cuándo» de la mente amplía aún más esta discusión, puesto que, en realidad, puede que el tiempo no sea lo que parece ser para nuestra mente. La creación por parte de la mente de las ilusiones de un yo limitado al cuerpo y del concepto del tiempo como algo que fluye hace que nos preocupemos por el pasado personal y por un futuro incierto. Estas ilusiones del yo y del tiempo también podrían limitar nuestra libertad en el presente.

Entender esto hace que nos centremos profundamente en el momento presente y en lo que podemos hacer para abarcar la plenitud de su potencial.

Puede que la mente que surge del flujo de energía haga realidad este potencial, facilite este movimiento de lo posible a lo real, pero entonces, ¿qué sería una mente sana? Si la autoorganización, tanto dentro de nosotros como entre nosotros, es realmente un aspecto de la mente, ¿qué es lo que la optimiza?

# CAPÍTULO

## 3

### **¿Cómo funciona la mente en la salud y en la enfermedad?**

En este capítulo exploraremos más a fondo cómo funciona la mente basándonos en la noción de que la mente surge del flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros. Nos adentraremos en las repercusiones de la definición de trabajo que manejamos de un aspecto de la mente multifacética como un proceso emergente autoorganizado, corpóreo y relacional que regula el flujo de energía y de información. ¿Podría ser que cuando esta regulación funciona bien se genere bienestar y que si no lo hace, genere malestar? Examinaremos ideas sobre la mente sana y sobre la posibilidad de cultivarla planteándonos una pregunta natural: ¿cómo se optimiza la autoorganización para crear salud?



## AUTOORGANIZACIÓN (1995-2000)

Estamos a mediados de la década del cerebro.

Nuestro grupo de cuarenta académicos se reúne periódicamente para hablar de las conexiones entre mente, cerebro, relaciones y vida. Hay colaboración y desacuerdos respetuosos, conexión y conversaciones, todo ello centrado en el objetivo de aportar claridad a las muchas cuestiones que plantea el hecho de ser humanos. En esa misma época, trabajo como psicoterapeuta ayudando a personas de todas las edades y de toda condición con una gran variedad de problemas que les causan sufrimiento, entre ellos problemas mentales graves como trastornos bipolares, trastornos obsesivo-compulsivos, problemas de relación y secuelas de traumas o pérdidas. Mi mujer y yo tenemos dos niños pequeños y estamos ocupados las veinticuatro horas del día.

Una noche recibo una llamada de Tom Whitfield, un profesor que se había convertido en una persona importante en mi vida después de mi primer año en la Facultad de Medicina. Su voz suena débil al teléfono. Me dice que le han diagnosticado un cáncer. Se está muriendo.

Cuando cuelgo el aparato me quedo mirando por la ventana.

Tom había sido como un padre para mí. Trabajar con él lejos de Boston aquel primer verano después de la facultad, en su programa comunitario de enfermería pediátrica en el condado de Berkshire, en Massachusetts, había sido como un refugio. Tom me acogió como un estudiante, pero acabé siendo un hijo para él. Yo lo acepté no solo como maestro y guía, sino también como un padre.



A medida que fueron pasando los meses del segundo año en la facultad, me encontré una y otra vez con varios miembros del profesorado que parecían tratar a sus pacientes y a sus alumnos como si no tuvieran mente. Con

esto quiero decir que no prestaban ninguna atención a sentimientos, pensamientos, recuerdos o significados. No parecía que estos aspectos internos de la mente pasaran por su cabeza. Más tarde comprendí que solo se ocupaban del aspecto físico de la atención a sus pacientes, no del núcleo subjetivo de la mente que estaba en el corazón de sus vidas.

Aunque en la facultad había recibido formación como investigador en bioquímica y sabía cómo pensar en las moléculas y sus interacciones y cómo medirlas, nunca tuve la sensación de que un ser humano se debiera ver como un conjunto de sustancias químicas. Como expondré más adelante, en una época anterior, a finales de la década de 1970 y principios de la de 1980, el enfoque del proceso de socialización de la formación en medicina parecía impulsarnos a ver a las personas como objetos y no como centros de experiencia subjetiva interna, es decir, como seres con mente.

Después de numerosos enfrentamientos durante los dos primeros años, cuando se me dijo categóricamente que preguntar a los pacientes por sus sentimientos o por lo que significaba la enfermedad en su vida «no era cosa de médicos», tomé la difícil decisión de dejar de formar parte de aquel proceso educativo y abandoné la facultad.

Cuando me fui pensaba que había decepcionado a Tom. Creía que esperaba que me dedicara a la pediatría como él e incluso que me mudara al pequeño pueblo donde vivía con su mujer, Peg, para establecerme allí y ejercer a su lado. Estas ideas de mi propia imaginación sobre sus expectativas aprisionaron mi mente e hicieron que nuestra relación aquel año se enfriara. Cuando más adelante volví a la facultad y opté por hacer pediatría tras completar mi formación médica en Boston, él y Peg parecían contentos. Pero cuando me mudé a California y elegí estudiar

psiquiatría un año después, volví a tener la impresión de que me verían como un fracasado por haber renunciado a la «medicina de verdad», como solía decir la gente de la facultad, y dedicarme a una especialidad «blanda» centrada en la mente, fuera eso lo que fuera. Como me dijeron algunos condiscípulos y profesores: «Solo eligen psiquiatría los peores estudiantes».

Después de colgar el teléfono tras hablar con Tom aquella mañana, me vino todo esto a la cabeza, en un instante, mientras mi conciencia se colmaba de imágenes. Este relato surgió de los recovecos de mi mente para penetrar en el escenario de mi conciencia, una narración impulsada por el impacto de la noticia sobre Tom.

Después del primer año de pediatría a principios de la década de 1980, y al sentirme muy atraído por trabajar directamente con la mente, empecé a estudiar psiquiatría. En el segundo mes de mi residencia, Tom y Peg vinieron a mi casa cuando viajaron a Los Ángeles para asistir a los Juegos Olímpicos de Verano de 1984. Su visita hizo que me sintiera nervioso y preocupado. Creía que desaprobaban que hubiera abandonado el campo de la pediatría de Tom y siguiera mi propio camino, pero en nuestra primera cena me sentí sorprendido y aliviado al saber que Tom también había «abandonado» la pediatría después de treinta años de ejercicio para convertirse en un psicoterapeuta que usaba la hipnosis para ayudar a personas con problemas de obesidad y adicción. Mi mente había imaginado toda clase de situaciones que luego había proyectado en mi idea de lo que parecía real y exacto en relación con Tom, pero en realidad eran proyecciones infundadas de mis propios temores. Me había preocupado hasta el punto de que su visita me había aterrado.

Mi mente racional estaba inventando toda clase de inquietudes desde el recuerdo y la imaginación que se habían entretejido en preocupaciones plasmadas en narraciones. Aquella narración aterradora parecía real.

La reunión que mantuvimos hizo que mi locura se disipara. Esta experiencia revela que nuestra sensación del «yo» puede estar también conformada por los relatos que crea nuestra mente centrados en la preocupación por lo que piensan los demás. Años después se descubriría que la activación «por defecto» de unos circuitos cerebrales mediales de los que hablaremos más adelante parece ser el nexo neural de este parloteo incesante sobre el yo y los demás. Este sistema de circuitos llegó a su apogeo al preocuparme por la decepción que tendría Tom e imaginar que seguramente me rechazaría.

Tras aquel período de reconexión y ajuste de mi locura, Tom y yo asistimos juntos a conferencias de psicoterapia y volví a sentirme muy unido a él y a Peg. Nuestra conexión se había restablecido y durante los años de mi formación en psiquiatría mantuvimos el contacto.

Tras la llamada de Tom, más de diez años después de aquellos Juegos Olímpicos, me senté con la mirada perdida, sintiéndome apesadumbrado y sin fuerzas, con una profunda tristeza que surgía en mi interior y que me retenía en la butaca durante lo que parecía una eternidad.

Robert Stoller, otro maestro al que he citado antes y que decía que la lucidez pregunta en lugar de responder, había fallecido unos años antes en un horrible accidente de tráfico. Tom había sido el siguiente. Yo tenía treinta y tantos años, pero sentía que aquellas relaciones de apego tan importantes, aquellas figuras paternas de mi vida, seguían siendo un aspecto decisivo de quién era yo. El apego no termina cuando nos vamos de casa; en nuestra vida necesitamos figuras importantes y cercanas a las que

acudir en busca de guía y consuelo. Perder aquellas figuras de apego fue como perder parte de mí mismo. Al igual que con la muerte repentina de Bob y el dolor subsiguiente, el diagnóstico de Tom me hizo volver a sentir aquella sensación de desesperación e impotencia.

Cuando me enteré de la enfermedad de Tom, ya había tomado la decisión de abandonar el mundo académico. Había formado parte del cuerpo docente de la UCLA y había dirigido el programa de formación en psiquiatría infantil y adolescente de dicha universidad. Después de considerar lo que pensaba con algunos consejeros académicos y darme cuenta, o mejor dicho sentir, que algo debía cambiar en mi carrera profesional, que algo no encajaba, decidí marcharme.

Siempre había pensado que me acabaría dedicando por completo a la docencia, que llevaría una vida académica, pero las cosas habían cambiado. Mi interés en conceptualizaciones interdisciplinarias amplias no encajaba con el impulso comprensible de una institución moderna basada en la investigación, donde la realización de investigaciones empíricas acotadas y definidas con precisión era el objetivo principal del cuerpo docente a tiempo completo. Me fascinaban las ideas, me encantaban los descubrimientos científicos y me apasionaba integrar el conocimiento empírico con aplicaciones prácticas, pero no quería centrarme únicamente en un área, un tema o un proyecto de investigación. Así que decidí irme.

Desde finales de la década de 1980, cuando estaba realizando mi formación clínica y estudiaba la investigación cerebral de la memoria para mi estudio sobre el apego, la narración y el desarrollo, me fascinó que la mente se desarrollara en la dirección de la salud o de la ausencia de salud a causa de la influencia de una gama de experiencias interpersonales. Había propuesto que en la raíz de los

traumas no resueltos podría haber algún aspecto del funcionamiento del cerebro que afectara negativamente la vida subjetiva de una persona y sus relaciones con los demás. Cuando era profesor había acordado escribir artículos para revistas académicas, capítulos y un libro de texto basado en algunas de estas ideas sobre la memoria, el trauma y el cerebro que impartía en las clases que daba fuera de la universidad. Pero ¿por qué habría de escribir un texto académico si iba a dejar la universidad? ¿Por qué no dedicarme a la práctica privada si me encantaba tratar a pacientes y encontraba el trabajo clínico tan fascinante y satisfactorio? ¿Por qué molestarme en escribir un libro? Había dado muchas vueltas a todas estas preguntas antes de enterarme de la enfermedad de Tom y antes de que me dispusiera a volver a la costa este para visitarlo.

Cuando subí al avión para cruzar el país estaba lleno de imágenes y sensaciones, de recuerdos y pensamientos, sobre la vida y la muerte. Con un cuaderno nuevo en la mano, un diario de color verde que compré para el viaje, empecé a escribir. Sentía que tenía muchas cosas que decir sobre el trauma personal de perder a Tom como figura paterna de mi vida y sobre las muchas cosas que había aprendido como psicoterapeuta sobre el duelo y la curación, además de lo que había aprendido en mi formación clínica y como investigador sobre el apego, el trauma y el cerebro, sobre la mente y las relaciones.

Durante los seis días que duró aquel viaje de regreso al este, las palabras brotaban a raudales de mi interior. Era como si de cada uno de mis poros surgiera un relato que mezclara la realidad subjetiva que estaba experimentando con la investigación científica que tanto me gustaba. En aquel diario verde escribí el borrador de un libro entero titulado *Tuesday-Sunday* [Martes-Domingo], en el que cada día del viaje era un capítulo sobre la lucha de la mente con

aquella pérdida traumática. Escribí sobre el cerebro, las relaciones y el dolor personal de perder a Tom —sobre verle en el hospital, sobre recuerdos de nuestra relación, sobre el relato de nuestras vidas— incluyendo la proyección de mi ficción generada internamente que había distorsionado los hechos reales. Todo estaba allí, y compartí parte de aquellas palabras con Tom cuando reposaba en la cama del hospital. Parecía complacido con lo que oía y, con su talante pausado tan propio de Virginia, me ofreció su apoyo habitual que yo había recuperado gracias a nuestros viajes juntos: «¡Bien hecho, Daniel!».

Tom murió unos meses después. Terminé de traducir el flujo de experiencias a palabras en el diario verde que entretecía reflexiones personales con discusiones científicas, y lo convertí en un manuscrito terminado que envié a la editorial en la fecha acordada. Después de unas semanas recibí la respuesta del editor. Pero ¿qué había escrito?, me preguntaba. Aquello no era el libro de texto que estipulaba el contrato: eran unas memorias. Aún les debía un libro de texto.

Enseguida me invadió una profunda tristeza que hizo más honda mi sensación de desesperación por la pena de perder a Tom y la transformó en una sensación de agotamiento, impotencia y desconexión. Tom se había ido. Bob se había ido. Ya no pertenecía a una comunidad académica. Mi antiguo proyecto de relacionar lo interno y lo externo, lo subjetivo y lo objetivo, había topado con un muro al parecer infranqueable. Sentía que nunca podría encontrar la manera de conectar lo personal y lo profesional, lo subjetivo y lo científico, y que, al menos para mí, seguirían estando separados. Aquella desesperación me dejó sin espacio para expresar mi desolación, para sentir esperanza, para ver alguna salida. Me sentía asfixiado y paralizado.

Me envolvía una nube oscura y di largas caminatas preguntándome qué hacer. Aquella playa que tanto me había inspirado en mi infancia y al reflexionar sobre la naturaleza de la mente, poco pudo hacer por mí en aquel estado, salvo ser el lugar por el que vagué sin esperanza. Me sentía perdido. Decidí que lo que debía hacer era separar mi vida personal de mi actividad profesional. De alguna manera me tendría que dividir, dejar que el mundo siguiera siendo un todo fracturado, que mente y materia siguieran separadas, igual que la experiencia subjetiva y la ciencia objetiva.

Pero el trabajo profesional que seguía realizando con mis pacientes me hacía volver una y otra vez a la realidad de que lo subjetivo era real. No podría tratar bien a mis pacientes a menos que trabajara directamente con sus realidades subjetivas. Mi formación científica reforzaba mi convicción de que debía haber alguna manera de relacionar las ideas empíricas con el conocimiento emocional. Entre lo científico y lo subjetivo tenía que haber un terreno común. Lo profesional y lo personal no tenían por qué estar separados para siempre, pero no veía ninguna manera de avanzar, ningún camino para establecer alguna clase de colaboración entre ambos mundos.

En esa misma época se estaban publicando varios libros que afirmaban con rotundidad, siguiendo un razonamiento científico muy selectivo, que los padres tenían poca influencia en el desarrollo de sus hijos más allá de los genes que les habían transmitido. Como persona que había conocido a Tom y a Bob, como hijo, como científico especializado en el apego, como médico clínico, como padre y como ciudadano, me indignaba la inexactitud de aquellas propuestas por mucho que sus autores las expresaran con tanta convicción y rotundidad científica.

Mi propia formación en ciencia y mi conocimiento de la literatura científica indicaban claramente que aquellos autores se equivocaban al decir que la crianza de los hijos no tenía importancia. Al mismo tiempo, se estaban eliminando programas de ayuda para familias de alto riesgo sobre la base de que ayudar a los niños prestando apoyo a sus padres era malgastar fondos públicos, puesto que todo está en los genes. La frustración aceleró mi curación y aquellas afirmaciones de que la crianza de los hijos no importaba se convirtieron en la motivación más fuerte que hubiera podido desear. La niebla de mi confusión se disipó y me propuse tratar de ofrecer un contrapunto a aquellas convicciones.

Saqué del armario el viejo cuaderno verde con el manuscrito original de *Martes-domingo*, y encendí el ordenador. En los años siguientes fui separando lo que había aprendido de mis reflexiones personales de lo que había aprendido de datos puramente empíricos y con razonamientos científicos probados. Al final entretejé aquellos hilos en un manuscrito nuevo con el objetivo de ofrecer lo que esperaba fuera un documento de máxima solidez que aclarara científicamente la importancia de las relaciones, incluyendo las relaciones con los padres. Aquel libro se acabó titulando *La mente en desarrollo*. Me complace decir que se convirtió en un argumento muy útil contra la supresión de fondos a programas de ayuda, incluyendo los dedicados a ayudar a niños de alto riesgo y a sus familias.

Explico todo esto porque fue una parte crucial de mi viaje para entender la mente. Para el mundo editorial académico, la reflexión personal era «inadecuada» en un libro profesional o basado en la ciencia. También parecía imposible ofrecer una perspectiva interior de la vida mental en artículos revisados por profesionales. En una ocasión,

un editor me dijo que no era «profesional» revelar mi vida mental interior, que como psicoterapeuta debería guardarme esas cosas para mis diarios personales.

Esta postura es comprensible si tenemos en cuenta que la presentación de conocimientos al mundo no se debería basar en opiniones personales, sino en la observación cuidadosa de fenómenos. En realidad, y como hemos comentado, el campo de la psicología académica adoptó una postura similar unos cien años atrás. Al parecer, la subjetividad había dejado de ser un ámbito «legítimo» para el estudio de la mente en el mundo académico.

Pero ¿y si el fenómeno que se estudia científicamente es la mente? ¿Y si la realidad subjetiva es una verdadera faceta de la mente? De ser así, ¿cómo explorar la mente sin sumergirnos en la experiencia subjetiva y tratar de expresar los fenómenos que experimentamos? Un enfoque carente de subjetividad, ¿no perdería algo fundamental de la mente? Una postura que excluyera la subjetividad que es tan fundamental para la mente ¿no situaría la mente «fuera de contexto»? Exploraremos todo esto más a fondo en el capítulo siguiente.

Tras la publicación de *La mente en desarrollo* se me pidió que impartiera talleres para explicar a los padres las investigaciones sobre el apego con el fin de que aplicaran esas ideas a la crianza de sus hijos. La guía práctica para aquellos talleres, *Ser padres conscientes*, que escribí con Mary Hartzell (la directora del centro de preescolar de mi hija), después de que empezamos a impartir juntos los talleres, fue rechazada por varias editoriales. Cuando preguntábamos por la razón de aquel rechazo siempre se nos decía que los padres no quieren que nadie les diga que deben «mirar en su interior» para entenderse mejor a sí

mismos y ser mejores padres; quieren que se les diga qué les pasa a sus hijos y qué deben hacer para que su conducta cambie.

Mary y yo sabíamos que, por el contrario, la investigación apoyaba un enfoque de dentro afuera, y es fácil imaginar lo frustrante que fue aquel rechazo. La ciencia es clara: el mejor predictor del apego de un niño — no es el único factor, pero es un predictor documentado y muy sólido del desarrollo sano de la resiliencia y el bienestar de un niño— es la comprensión interior que tienen los padres de la influencia en su propio desarrollo de sus experiencias en la infancia. Nos habíamos ceñido a la ciencia y, por suerte, al final encontramos un editor.

La ciencia de la mente exige que incluyamos la reflexión interior sobre la realidad subjetiva experimentada personalmente. Entender, crear significado, reflexionar sobre la memoria y la conciencia de uno mismo, regular las emociones y tener una mentalidad abierta son experiencias mentales subjetivas de los padres que fomentan el desarrollo de resiliencia en el niño. Desde un punto de vista práctico, todas estas capacidades se pueden enseñar y pueden determinar cómo se desarrollan los hijos. La ciencia de la mente indica, por tanto, que nuestras relaciones, al igual que el cuerpo y el cerebro, conforman quienes somos y quienes podemos llegar a ser. Podemos considerar que este es el aspecto autoorganizado de la mente que es totalmente corpóreo y relacional. Las relaciones con los demás conforman la dirección y la naturaleza del flujo de energía y de información entre nosotros y dentro de nosotros. Estas relaciones nos conforman durante toda la vida.

En aquella época, el rechazo reiterado del manuscrito sobre la crianza de los hijos era un mensaje muy directo y familiar para mí: «Solo hechos, nada de sentimientos». Pero

¿cómo podríamos hablar de la mente sin incluir la sensación subjetiva de la vida mental en la discusión? En el libro de texto que me habían encargado originalmente, mi tarea era escribir sobre la mente en el trauma y en la curación; sin embargo, el intento de incluir hechos y sentimientos, y aun así crear un libro que alguien estuviera dispuesto a publicar, había fracasado. Aquel intento fallido pareció haber hecho más intenso el dolor de haber perdido no solo a Tom, sino también lo que nuestra relación había significado durante todos aquellos años. Más adelante, el rechazo reiterado a la secuela del libro sobre el enfoque de la crianza de dentro afuera me hizo revivir la misma sensación de desesperanza e impotencia.

Perder a Tom fue una parte dolorosa de mi vida que se desplegaba a cada instante, pero, además de darme muchas otras cosas, nuestra relación había alimentado mi fuerza interior. La vida está llena de pérdidas y ganancias, y ahora me inundaba el dolor. Las figuras de apego conforman quienes somos. Pero ¿qué podemos hacer cuando perdemos un pilar tan importante de nuestra vida, de nuestra mente?

La vida fluye a medida que la energía y la información se transforman a cada instante a través del espacio y del amplio abanico de posibilidades emergentes. Nos desplegamos a medida que nosotros —flujo de energía y de información— surgimos continuamente de lo potencial a lo real y volvemos a ese mar de posibilidades. ¿Puede esto considerarse una intelectualización que mantiene a distancia, incluso ahora que escribo estas palabras, el dolor de la realidad de aquella pérdida? La sensación de perder a alguien amado que nos ha hecho como somos es horrible.

Pero una cosa es cierta: nunca podemos detener el flujo de estos momentos, uno tras otro. Podemos vivir la vida como una roca, sin sentir nada, sin conectar con nadie. Es

verdad que estos cuerpos que habitamos no tienen momentos infinitos: aun siendo como rocas podemos perder la vida. Pero esta tensión de anhelar la permanencia, de no perder a quienes amamos ni de perder nuestro propio ser ante la fugacidad inevitable de la vida, parece una lucha profundamente humana. La naturaleza de esta verdad fue expresada maravillosamente por un estimado amigo de mi familia, el difunto poeta y filósofo John O'Donohue. Poco antes de su muerte, cuando en una entrevista en la radio le preguntaron si había algo que aún le preocupara, habló del tiempo, «que se escapa como arena fina entre los dedos» y que no podemos retener hagamos lo que hagamos.

Ahora que escribo sobre Tom vuelvo a revivir la sensación de desmoronamiento que sentí entonces. Recordar a Tom provoca una desesperanza que crece al hablar de las muertes de Bob y de John, de personas que significaban y siguen significando tanto para mí. Dicen que superar este dolor exige tiempo, pero si el tiempo puede no ser real, ¿qué es, en realidad, lo que exige el dolor? Aquel dolor hacía que me sintiera atascado y en ocasiones me inundaban arrebatos repentinos de tristeza y de imágenes del pasado. Ya no habría más momentos abiertos en los que planificar una reunión con Tom, no habría más opciones para establecer conexiones. Había algo en aquel dolor que me llenaba de desasosiego, de un profundo malestar. A veces era incapaz de hacer nada. Carecía de equilibrio, de bienestar.

¿Qué significaba que mi mente no sintiera bienestar?

¿De qué está hecho el bienestar?, nos podemos preguntar ahora. ¿Qué quiere decir «no estar bien»?

El lector quizá diga que dada la muerte de Tom aquello era natural, y yo estaría de acuerdo. «Dan, no te castigues así, perdiste a una persona que era como un padre para ti.»

Sí, el lector tiene razón y agradezco sus palabras, pero me preguntaba qué se puede aprender de experiencias como esta. ¿Podría el duelo ser una ventana a una forma temporal de desafío al bienestar? ¿Podríamos aprender algo de la experiencia subjetiva del duelo que pudiera contribuir a una noción objetiva de lo que podría ser una mente sana?

El hecho de que todas aquellas cosas sucedieran a la vez perturbó mi sensación de equilibrio. A medida que los meses pasaron fui notando cierto alivio al ir aceptando que la realidad de la pérdida era aceptar que aquellos momentos del pasado, mi conexión viva con Tom, ahora eran fijos y no se podían cambiar hiciera lo que hiciera. Era una verdad que me iba llenando. El duelo, y el perdón, es llegar a aceptar que no podemos cambiar el pasado. Pasar por ese proceso exigía que me desprendiera de una especie de yo personal que había sido conformado por Tom para que pudiera surgir un «yo» nuevo que pudiera conservar a Tom y a nuestra conexión, aunque ya no pudiera llamarlo ni planificar un viaje para ir a verlo.

El trabajo en el primer libro durante aquellos años también versó sobre una clase de verdad y fue un proyecto mayor que mi yo personal. Del diario verde iban surgiendo escritos nuevos, cosas que había aprendido al reflexionar sobre la pérdida de Tom. Entender mi relación con Tom y nuestra noción científica y social de quienes somos y de lo que nos conforma, tenía algo que parecía estar conformado por una misma sustancia.

Pero ¿qué estaba pasando? ¿Qué nos podía decir de la mente aquel dolor?

Entender la vida, las relaciones y las experiencias interiores parecía unir muchos aspectos de la realidad. Parecía tomar el pasado, entretejerlo con el presente y ayudar a conformar el futuro. Estas representaciones del

tiempo construidas mentalmente conforman mi manera de expresar esta idea, desde mi mente a la mente del lector, con una concepción compartida del tiempo como algo que fluye. Ahora bien, si solo existe el ahora, estar plenamente presentes en el ahora no solo incluye sentir la plenitud sensorial de este momento, sino también estar abiertos a cualesquiera reflexiones que surjan sobre los ahora pasados, los momentos fijos que hemos vivido y que llamamos «pasado», y los momentos abiertos que podemos prever que nos esperan cuando se conviertan en ahora a los que llamamos «futuro».

Aquella sensación de pérdida y desesperanza, de impotencia y desconsuelo, anuló mi sensación de futuro, mi sensación de apertura. O bien me quedaba atascado sintiendo que no había salida, o bien me sentía inundado de recuerdos intrusivos del pasado. Me hallaba en una extraña oscilación entre la rigidez y el caos que llenaba el dolor con una sensación de angustia.

Mientras me obsesionaba con la pregunta fundamental de qué es lo que favorece una mente sana, reflexioné sobre los pacientes que estaba viendo y sobre lo que yo estaba experimentando. ¿Qué era la angustia de perder a Tom? ¿Qué era la angustia de no poder combinar lo personal y lo profesional, lo subjetivo y lo objetivo, lo interior y lo relacional? ¿Qué sucedía dentro de nosotros y entre nosotros, en la salud y en su ausencia, en la tranquilidad y en la intranquilidad? Volví a considerar la noción de mente del grupo de trabajo de los cuarenta para intentar entender más a fondo incluso el proceso mismo de entender.

Surgieron ideas muy útiles de la matemática de la complejidad, la disciplina que había dado lugar a una exploración más profunda del surgimiento y de la autoorganización, que hemos empezado a explorar en el capítulo anterior y que examinaremos a fondo más

adelante. Una de las maneras de experimentar la autoorganización es en los relatos que surgen dentro de nosotros y entre nosotros, en las narraciones que nos ayudan a entender nuestra vida. El pesar es una inmersión sensorial muy profunda en el intento de entender nuestro ser, y ese entender es lo que impulsa nuestra mente narradora.

Jerome Bruner, mi otrora profesor de narrativa, diría que el relato de nuestra vida surge cuando hay una «violación canónica», es decir, cuando hay una violación de nuestras expectativas (Bruner, 2003). La pérdida es una de estas violaciones de lo que esperamos. El dolor es la lucha de la mente para intentar afrontar estos cambios en lo esperado. Bruner también diría que los relatos tienen un paisaje de acción y de conciencia. En el seminario hablábamos de que esto significaba que los relatos se centran en el aspecto físico de unos sucesos y en la vida mental interior de los personajes de esos sucesos. Todo este narrar, todo este contar relatos, es un intento de entender nuestra vida de dentro afuera.

Cuando la experiencia subjetiva de perder a Tom llenó mi conciencia, sentí que se apoderaba de mí el impulso de narrar. Expresar externamente lo que sucedía en mi interior estaba más allá de mi control. A veces parecía que el relato se escribiera a través de mí, que realmente no lo escribía yo. Lo escrito en aquel diario verde surgió de ese impulso de narrar para entender lo que estaba ocurriendo en mi mente, *intra e inter*.

Después de que Tom falleciera, de que el manuscrito *Tuesday-Sunday* fuera rechazado y de que el proyecto pasara de ser personal a ser más universal, cuando surgió la necesidad de aportar algo desde el punto de vista profesional que pudiera expresar las conclusiones científicas de que los padres son importantes, de que las

relaciones no solo influyen en el desarrollo durante la infancia, sino también en la salud a lo largo de la vida, seguía teniendo la sensación de que el relato usaba mis manos para escribirse. Nunca había experimentado la sensación de estar dominado por un proyecto, consumido por una pasión, como cuando el relato surgía. Parecía que el relato me estaba usando para expresarse, usando esta experiencia personal interior para narrar un relato más importante, algo más que simplemente mi viaje privado, algo que pertenecía a una realidad mayor.

Aquello, me imagino ahora, es lo que quería decir Bruner al afirmar que la narración es un proceso social. Realmente no sé cómo expresarlo, pero tenía la sensación de que mi vida mental formaba parte de un proceso superior que sobrepasaba lo que sucedía en mi cuerpo. Mis amigos me preguntaban por qué persistía tras aquellos rechazos. Solo podía decir que yo ya no estaba escribiendo el libro, que era el libro el que parecía escribirme a mí. Sí, la narración y el relato mismo eran una función de mi experiencia personal interior. Sentía el impulso irresistible de entender una violación de una expectativa, quizás una violación de una verdad vital ante aquellas afirmaciones públicas de que los padres no tenían importancia y que daban lugar a la supresión de fondos para niños necesitados, una violación de un sentido de responsabilidad social. No podía dejar de escribir. No sabría describir de otro modo la sensación de que el relato se escribía a través de mí, de que en realidad no lo escribía yo. Era como estar al servicio de algo más allá de un yo personal y privado. El científico biológico que hay en mí sabe que eso suena extraño, pero así era aquella sensación subjetiva. Ahora que reflexiono sobre ello, tengo la sensación de que como profesional inmerso en la psicoterapia, como psiquiatra con formación científica, definir el proceso de lo que ocurre

cuando se viola una expectativa razonable es muy importante. Había la necesidad de que la comunidad científica y profesional, los padres y el público en general, reconocieran la importancia de las relaciones. Estas verdades pudieron haber creado en este cuerpo, en mí, la sensación de que el campo de la salud mental debía entender la mente tanto como yo debía entender la pérdida de Tom.

No estaba separado en dos versiones de mí, una profesional y otra personal, aunque el mundo editorial alimentara esa separación.

Con todo, opté por separar los mundos de lo personal y lo profesional. En uno, el impulso de narrar se centraría en describir científicamente la importancia de la experiencia subjetiva en las relaciones de apego; el otro se centraría en reflexiones personales que me guardaría para mí. Divide y vencerás el conflicto.

Aquella época de pérdidas y ganancias fue un torbellino de dolor y de pasión. Como persona tenía unos sentimientos muy profundos y como científico y médico clínico podía imaginar con toda claridad los conceptos esenciales. Respiré hondo y eliminé todas las referencias a mi viaje personal para escribir aquel libro de texto profesional, *La mente en desarrollo*, de la manera científica que esperaban los editores y quizás el público académico al que iba dirigido.

Pero ¿cómo se podía combinar la ciencia con ese otro aspecto de la vida tan real o más que ella al que llamamos realidad subjetiva? ¿Cómo sería esa integración? Supongo que ese fue el impulso narrador que surgió dentro de mí después del primer libro.

Me parecía que estaba bien sentirse triste cuando lo que hay en el presente es tristeza. ¿Por qué no poder expresarlo sin más, estando abierto como persona y como profesional

a comunicar facetas de la realidad humana que todos compartimos? ¿No podíamos ser plenamente humanos, estar plenamente presentes al comunicarnos con los demás aunque fuera por escrito? ¿Y acaso no estaba bien conectar con la energía y el entusiasmo de la lucidez aunque fuera en forma de preguntas, chistes o paradojas? No parecía que hubiera nada malo en arriesgarse, conectar sinceramente con lo que se es y tender la mano para conectar con los demás. ¿Acaso un escrito científico aceptable, sobre todo si trata de la mente, no puede incluir la subjetividad?

En muchos sentidos, ahora puedo ver que el viaje de aquellos años fue una manera de vivir la lucha de la autoorganización. Entender la mente —qué es, cómo se desarrolla, cómo podemos apoyarnos mutuamente para encontrar la salud mental y crecer— era el combustible de una llama que me impulsaba a avanzar.

## DIFERENCIACIÓN Y CONEXIÓN: LA INTEGRACIÓN DE MENTES SANAS

Si la mente era multifacética, con procesos que incluyen la conciencia y sus texturas subjetivas junto con el procesamiento de información, definir un aspecto más de la mente como un proceso autoorganizado no solo podía ofrecernos un campo de trabajo para que nuestras discusiones fueran más provechosas, sino que también nos permitía establecer en qué consiste una mente sana.

Si solo nos quedáramos en el plano descriptivo de la mente, definiendo sus actividades como sentimientos y pensamientos, ¿realmente podríamos saber qué es una mente sana? ¿Qué sería una conciencia sana? En general, ¿qué podríamos decir sobre una vida subjetiva sana? Si no

sabemos qué es realmente pensar y sentir, ¿cómo podríamos siquiera saber qué serían formas sanas de pensar y de sentir?

Como hemos propuesto antes, puede que la autoorganización esté relacionada con la conciencia, con pensar, sentir y actuar. Incluso puede que aclare la naturaleza de las sensaciones subjetivas, pero quizá descubramos que no existe tal relación. Si al final se acaba viendo —o no— que estos elementos de la mente que tantas veces encontramos en las descripciones de la vida mental son aspectos de la autoorganización, al menos podremos explorar esta faceta reguladora de la mente ahora que está definida. Parece que existe un consenso generalizado en el hecho de que la mente no es unitaria. La autoorganización que proponemos solo es un aspecto de la mente multifacética, aunque hemos visto que vincula lo interno y lo externo como lugar de la mente.



Definir al menos este aspecto concreto de la mente como «el proceso emergente autoorganizado, corpóreo y relacional del sistema complejo del flujo de energía y de información» no solo podría ayudarnos a ofrecer una definición de trabajo de la mente para discutirla y debatirla, sino que también podría ayudarnos a dar un paso más y definir qué podría ser una mente sana. Si la mente es un proceso autoorganizado, ¿qué hace que la autoorganización sea óptima? Plantear esta pregunta y explorar esta noción de la mente ha dado lugar a nuevas ideas sobre la vida mental y la salud mental.

Había quedado clara una pauta que me tuvo desconcertado durante años como médico clínico durante mi formación y después de ella, incluso antes de oír hablar de la teoría de la complejidad o de sufrir la experiencia de perder a Tom. Había observado que los pacientes parecían venir en busca de ayuda porque en su vida había o bien una experiencia de rigidez con numerosos elementos previsibles, aburridos y sin vitalidad, o bien una experiencia de «caos», una vida explosiva, imprevisible y llena de intrusiones dolorosas de emociones, recuerdos o pensamientos. Con independencia de que fueran parte de las secuelas de un trauma o de que fueran un trastorno propiamente dicho, la rigidez y el caos eran pautas habituales de la aflicción que parecía «organizar» la vida de mis pacientes y llenarlas de sufrimiento.

Me preguntaba de dónde podrían surgir aquel caos y aquella rigidez.

Cuando los años de formación clínica dieron lugar a una época de investigación, estas cuestiones se habían apoderado de mi mente. ¿Qué era la mente? ¿Qué podía ser una mente sana? ¿Por qué todas las personas con

enfermedades, dolencias, aflicciones y disfunciones parecían tener en común una pauta de caos, de rigidez o de ambas cosas?



Cuando invité a los cuarenta científicos a aquella reunión en los inicios de la década del cerebro, no sabía que intentar facilitar la discusión en grupo sobre lo que podría ser la mente sería fundamental para definir lo que podría ser una mente sana. Con la propuesta aceptada por aquel grupo de que la mente era un proceso emergente autoorganizado, corpóreo y relacional que regula el flujo de energía y de información, como médico clínico y como científico me preguntaba cómo sería una autoorganización óptima y si el caos y la rigidez podrían ser parte de esa autoorganización.

Después de haber leído a fondo la literatura científica y de haber hablado de la teoría de la complejidad y de la ciencia de los sistemas con matemáticos y físicos, aprendí

que cuando un sistema complejo no se autoorganiza de una manera óptima, tiende hacia uno de estos dos estados: caos o rigidez.

Asombroso.

Acudí a la biblia de los trastornos mentales, el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* o *DSM* (American Psychiatric Association, *DSM III*, 1980; *DSM III-R*, 1987; y *DSM-IV*, 1994; estas fueron las ediciones que examiné entonces, pero después han salido otras —*DSM-IV-TR* en 2000 y *DSM-5* en 2013— en las que aún se observan las mismas pautas que describiré a continuación). Allí encontré que cada síntoma de cada síndrome se podía replantear como un ejemplo de caos o de rigidez. Impresionante. Por ejemplo, los pacientes con trastorno bipolar presentaban el caos de la manía y la rigidez de la depresión. Los aquejados de esquizofrenia presentaban las intrusiones caóticas de alucinaciones, la rigidez paralizadora de creencias falsas o delirios y el embotamiento emocional del aislamiento social y el retraimiento, que se consideraban síntomas negativos. Las personas que sufrían trastorno por estrés postraumático (TEPT) estaban llenas de caos (sensaciones corporales, imágenes, emociones o recuerdos intrusivos) y de rigidez (conductas de evitación, embotamiento y amnesia).

Con independencia de que el sufrimiento mental fuera innato o estuviera causado por algún trauma, parecía manifestarse como caos, rigidez o las dos cosas.

¿Qué ocurriría —me preguntaba— si pudiéramos ver el interior del cerebro de una persona y buscáramos señales de deficiencias en la autoorganización? ¿Podríamos verlas desde un punto de vista funcional? Tras leer la bibliografía sobre el tema, hablar con varios científicos y reflexionar sobre todas estas experiencias, me pareció que la teoría de la complejidad se podría traducir a un lenguaje que

revelaría una verdad fundamental: la autoorganización óptima surgía cuando se daban en el sistema dos procesos interactivos. Uno era «diferenciar» elementos del sistema dejando que fueran únicos y tuvieran su propia integridad; el otro era «conectar» estos elementos diferenciados del sistema. El término común que podríamos usar para designar esta conexión entre partes diferenciadas era «integración».

La integración permitía una autoorganización óptima para que un sistema funcionara con flexibilidad, adaptabilidad, coherencia (un término que significa unirse como un todo, tener resiliencia), energía y solidez o estabilidad. Las iniciales de estas propiedades forman la sigla FACES. Un flujo de integración FACES crea armonía, como un coro que canta diferenciando las voces, pero conectándolas en intervalos armónicos. Quizás el lector conozca la sensación de oír o cantar una canción en armonía: es una experiencia emocionante y llena de vida.

Se me ocurrió la metáfora de un río de integración que tendría la armonía como corriente central, una orilla de caos a un lado y una orilla de rigidez en el otro.

¿Podría ser que el bienestar surgiera de la integración?

¿Podría ser que las personas con sufrimiento mental adolecieran de deficiencias de integración en el cerebro y en el cuerpo (en lo *intra*) y también en sus relaciones (en lo *inter*)? Con independencia de que el origen del sufrimiento sea innato o experiencial, ¿podríamos ayudar a la gente a modificar la integración de su cerebro y aprender a optimizar la autoorganización hacia un flujo FACES? En aquel momento no había nada disponible que me permitiera responder a estas preguntas, que se convirtieron a partir de entonces en preguntas candentes en mi mente.

Tras una larga línea de razonamiento y reflexión científica con la que bregué al escribir *La mente en desarrollo* y que exploré en la práctica clínica durante aquellos años, quedó claro que la autoorganización tiende hacia algo llamado complejidad máxima por medio de estos dos mecanismos interconectados de diferenciación y conexión. Esta «conexión de partes diferenciadas» es lo que maximiza la complejidad del sistema, el estado de ese flujo FACES. La autoorganización es la tendencia natural de un sistema complejo a maximizar la complejidad.

La expresión «complejidad máxima» es desconocida para la mayoría de las personas y puede sonar intimidatoria. Quizás el lector piense: «Quiero que mi vida sea más sencilla, no más compleja». Pero la realidad es que, con frecuencia, lo que queremos es que nuestra vida sea menos complicada, que no es lo mismo que menos compleja. Como afirmaba antes, la realidad es que la complejidad es muy sencilla en su elegancia. La sensación y la realidad física de optimizar la complejidad es una sensación de armonía. Se mueve a través del tiempo, del espacio o de las potencialidades —el flujo de momentos— con un flujo FACES que, literalmente, suscita la sensación de un coro que canta en armonía porque sus miembros diferencian sus voces en intervalos armónicos y luego las conectan cantando a coro. La integración está conectada y es abierta, armoniosa, emergente, receptiva, comprometida, noética (sensación de conocer), compasiva y empática. Siendo como soy un adicto a las siglas, para simbolizar las características de un flujo FACES coherente usaremos la sigla COHERENCE del texto original inglés —correspondiente a las iniciales de *connected, open, harmonious, emergent, receptive, engaged, noetic*,

*compassionate* y *empathic*—, porque en su traducción al castellano pierde el sentido. (Pido perdón a quienes no gusten de estas ayudas mnemotécnicas.)



Río de integración

La complejidad máxima se logra mediante la conexión de partes diferenciadas, mediante lo que aquí llamamos «integración». La integración es la manera en que la autoorganización crea un flujo FACES de armonía a lo largo del tiempo.

(Por cierto, los matemáticos no usan así esta palabra porque, para ellos, «integración» significa «adición», la suma de las partes en un todo. Pero tal como usamos la palabra aquí, «integración» significa que las partes

mantienen su naturaleza diferenciada y se conectan entre sí desde un punto de vista funcional. De esta manera tan concreta, con integración queremos decir que el todo es mayor que la suma de sus partes. En matemáticas, la palabra «integración» simplemente significa suma. Un proceso relacionado pero menos específico es «sinergia», la manera en que estos elementos se relacionan entre sí y refuerzan sus aportaciones individuales a algo que es más grande. Puesto que la integración surge de una manera natural con una autoorganización sin restricciones, cuando la mente se despliega y autoorganiza el flujo de energía y de información podríamos hablar de una «sinergia emergente».)

Puede que la integración sea la base de la salud.

Si la integración fuera la manera en que la autoorganización crea un flujo FACES (flexible, adaptable, coherente, energizado y sólido o estable), ¿podría ser esta una definición de trabajo de una mente sana? ¿Podríamos detectar esta integración en nuestra vida relacional? ¿Podríamos verla en el cerebro y en el cuerpo como un todo, un todo con partes diferenciadas que funcionan bien conjuntamente?

Más adelante, con los avances tecnológicos del nuevo milenio, surgieron nuevas investigaciones que apoyaban esta hipótesis de que la integración puede ser la base de la salud. Por ejemplo, Marcus Raichle y sus colegas de la Universidad de Washington en San Luis (Zhang y Raichle, 2010) revelaron años después que en pacientes con trastornos mentales congénitos —no debidos a la experiencia— como la esquizofrenia, el trastorno bipolar o el autismo, había algunas regiones del cerebro interconectadas, importantes y bien diferenciadas, que no estaban bien integradas, lo cual podría significar que la diferenciación, la conexión o las dos cosas no estaban

establecidas desde el punto de vista anatómico o funcional. Incluso en condiciones no debidas al temperamento, sino adquiridas por medio de la experiencia —por ejemplo, por desatención o malos tratos en la infancia—, unos estudios de Martin Teicher de la Universidad de Harvard (Teicher, 2002) también revelaron que las principales áreas afectadas por estos traumas durante el desarrollo son las que conectan entre sí regiones diferenciadas: el hipocampo, que conecta entre sí áreas de la memoria muy separadas; el cuerpo calloso, que conecta los hemisferios cerebrales; y las regiones prefrontales, que conectan áreas superiores e inferiores con el cuerpo propiamente dicho y con el mundo social.

Todos estos resultados apoyarían más adelante la hipótesis básica de que la integración es la base de la salud. La pregunta fundamental antes de que la tecnología nos permitiera ver el cerebro como lo vemos ahora era esta: ¿podría ser que estos trastornos, con independencia de que sean innatos o adquiridos, sean un obstáculo para la autoorganización? Si la autoorganización óptima que permite el surgimiento de un flujo FACES y de COHERENCE depende de la integración, ¿podría la integración ser la base de la salud mental?

La idea es esta: la integración es bienestar.

Una mente sana crea integración dentro de nosotros y entre nosotros.

Hasta ahora, las investigaciones realizadas en los dos decenios transcurridos desde que esta idea se propuso por primera vez, la han apoyado. Y digo apoyado en lugar de «demostrado» porque cuanto podemos afirmar a estas alturas es que la hipótesis sigue estando respaldada por las conclusiones y los resultados de una gran variedad de estudios que abarcan desde el cerebro a las relaciones.

He aquí algunos datos curiosos sobre la integración. La integración es a la vez un proceso y una característica estructural: podemos observar que el flujo de energía y de información entre regiones diferenciadas se conecta (un proceso parecido a un verbo) y podemos observar también las conexiones estructurales entre partes diferenciadas (una estructura parecida a un sustantivo). Por ejemplo, ahora podemos ver la conexión funcional entre partes diferenciadas del cerebro mediante estudios informatizados con electroencefalogramas o mediante escaneos funcionales del flujo sanguíneo como la IRMf (imagen por resonancia magnética funcional). Actualmente también podemos observar la integración estructural del cerebro mediante una gama de técnicas nuevas que revelan el llamado «conectoma» (el mapa de las conexiones entre las neuronas del cerebro). Un estudio del Proyecto Conectoma Humano revela que, en efecto, un conectoma más integrado está asociado a unos rasgos vitales positivos, mientras que un conectoma menos interconectado está asociado a unos rasgos vitales negativos (Smith y otros, 2015). Sin embargo, hace años algunas de estas técnicas más avanzadas solo eran ideas en la imaginación de neurocientíficos creativos y no gozábamos de este apasionante respaldo empírico de la propuesta de que la integración es la base de la salud.

También se puede estudiar la integración en una relación. Respetar las diferencias y cultivar una conexión en forma de comunicación compasiva es una manera de revelar una relación integrada. Por ejemplo, el apego seguro se puede conceptualizar como una relación integrada y lo mismo cabe decir de las relaciones románticas sólidas.

Asombrosamente, y como comento en la segunda edición de *La mente en desarrollo*, los estudios que existen en general indican esta noción posible aunque muy sencilla: las relaciones integradas estimulan el desarrollo de integración en el cerebro. Por lo que podemos asegurar hasta ahora a partir de toda la investigación existente, la integración en el cerebro es la base de la autorregulación que se halla en el núcleo del bienestar y de la resiliencia. La regulación de las emociones, los pensamientos, la atención, la conducta y las relaciones depende de unas fibras integradoras del cerebro. En el cerebro, la integración permite que las diversas regiones se coordinen y se equilibren, que se regulen. De este modo, la integración neural parece ser la base de la autorregulación y la integración en el cerebro se puede conformar mediante la integración en las relaciones.

¿Por qué habría de ser esto cierto? Lo analizaremos con mayor profundidad a medida que avancemos, pero la energía y la información fluyen dentro de nosotros y entre nosotros, y así es como hay integración allí donde hay mente, dentro de nosotros, en nuestro cuerpo, y entre nosotros, en nuestras relaciones.

La integración es la manera de optimizar la autoorganización dentro de nosotros y entre nosotros.

En los sistemas complejos, la autoorganización tiende de manera natural a conectar aspectos diferenciados del sistema. Esto significa que tendemos de manera natural a la salud. Esta tendencia a la integración se da internamente y en el ámbito relacional. Recordemos que el sistema existe tanto dentro de nosotros como entre nosotros. No está en un lugar o en el otro y, en realidad, no está en dos lugares distintos a la vez. Es un único sistema, un flujo, que se da tanto dentro de nosotros como entre nosotros. El flujo de energía y de información no está

limitado por el cráneo ni por la piel. Vivimos en un mar de flujo de energía y de información que se da dentro del cuerpo, y entre el cuerpo y el mundo de los demás y de nuestro entorno.

Aunque los matemáticos no tienen un nombre para el proceso de conexión de partes diferenciadas que han identificado como la causa de que la autoorganización maximice la complejidad, de que optimice la regulación del sistema complejo, en lenguaje llano llamamos a este proceso «integración». La integración es una tendencia o un impulso natural del sistema complejo de la mente. Eso es lo que «hace» la autoorganización cuando surge del sistema complejo y regula su propio surgir. Quizá por esto sentía que el libro me estaba escribiendo a mí: la autoorganización tendía a la integración mediante el proceso de entender de la narración. Mi dolor dio lugar a un estado de caos y de rigidez, señales de que yo no estaba integrado. El impulso narrador era un intento de hacer que mi vida, el sistema del que surge el «yo», recuperara la armonía integrándola en el proceso de entender mi experiencia. Para mí, como persona y como profesional, la integración se estaba dando en muchos ámbitos al mismo tiempo. Se estaba dando «dentro» de mí y se estaba dando en mis conexiones con los demás, «entre» el mundo y yo.

En aquel viaje que hice para ver a Tom una vez más, mi mente por sí sola, sin que hubiera esfuerzo ni intención por mi parte, inició un proceso para entender mi vida, mi relación con Tom, y su enfermedad y su muerte inminente. Entender surge de la tendencia fundamental de la mente a integrar *intra* e *inter*, y a integrar la sensación de pasado, presente y futuro. Aquel era pues el impulso natural de la autoorganización para sacarme de los estados de rigidez y de caos, los dos estados que, según la teoría de la complejidad, adoptan los sistemas cuando no optimizan la

autoorganización. Cuando mi dolor era muy agudo, mis estados de agotamiento rígido y de intrusiones caóticas de recuerdos y emociones revelaban estas deficiencias de la integración.

Curación es integración.

La curación del pesar supone la transformación de un estado de pérdida por medio del proceso autoorganizado de la integración. Al vernos abrumados o atascados no conectamos la gama de distribuciones que van de la apertura a la certeza y de la certeza a la apertura cuando cambiamos, cuando surgimos, cuando fluimos. Regresamos una y otra vez al estado de conexión con la persona que hemos perdido, pero esa persona ya no está allí. Nuestro surgimiento nos lleva a la rigidez y al caos. A medida que se despliega el proceso de curación, nos acercamos a la integridad que hay en la raíz de la salud y la curación. Esta integridad surge de conectar entre sí partes diferentes. Y la curación surge de esta integración.

A una escala mayor, la sensación de esta integración era de completitud. El físico David Bohm, en su obra clásica *La totalidad y el orden implicado*, afirmaba: «Ahora bien, la palabra “implícito” es un participio del verbo “implicar”, que significa “plegar hacia dentro” (del mismo modo que “multiplicar” significa “plegar muchas veces”). Esto nos lleva a explorar la noción de si, en cierto sentido, cada región contiene una estructura total “plegada” dentro de ella» (1980/1995). Bohm llama a esto «orden implicado» o plegado, y postula que «la totalidad del orden implicado está presente en todo momento de tal manera que la estructura que surge de este orden implicado se puede describir sin asignar ningún papel fundamental al tiempo. Así, la ley de la estructura será simplemente una ley que relacione aspectos con diversos grados de implicación». «*Lo que es*» es siempre una totalidad de conjuntos, todos

presentes a la vez, en una serie ordenada de etapas de pliegue y despliegue que se entremezclan e interpenetran mutuamente y por completo en la totalidad del espacio. [...] Si se modifica el contexto total del proceso, pueden surgir modos de manifestación completamente nuevos.» Como veremos más adelante, esta perspectiva nos ofrece una inmersión profunda en los planos de la realidad invisibles a la física clásica que ha revelado la física cuántica durante el último siglo. Según Bohm, «[...] en general, el orden implicado explica de una manera mucho más coherente que el orden mecanicista tradicional las propiedades cuánticas de la materia. En consecuencia, lo que estamos proponiendo es que el orden implicado se tenga por fundamental».

En muchos sentidos, las nociones de completitud y de orden implicado nos invitan a pensar en términos de sistemas, en interacciones de elementos básicos que crean fenómenos emergentes, no en partes aisladas que interactúan entre sí. Al principio, esta perspectiva de los sistemas no siempre es fácil de entender. Pero desde un punto de vista matemático, la noción de completitud nos ayuda a ver que la propiedad emergente de la autoorganización solo se podría entender sintiendo su naturaleza plegada o implicada, un aspecto fundamental de la totalidad del surgimiento del sistema complejo.

En la década del cerebro surgieron muchas preguntas sobre la autoorganización: ¿Acabaríamos siendo capaces de ver formas de integración con deficiencias de carácter sustantivo o verbal en el cerebro de personas con problemas de salud mental? ¿Podríamos cultivar integración en el cerebro y buscarla en evaluaciones previas y posteriores a las intervenciones? ¿Podríamos usar nuestras relaciones para inspirar a estas personas a

reconfigurar su cerebro hacia la integración? ¿Podríamos usar la mente para fomentar la integración en las relaciones y en el cerebro?

Empezaron a aparecer conclusiones preliminares que indicaban que esta noción básica derivada del razonamiento científico, la experiencia clínica y la reflexión personal de que la integración era la base de la salud y de que las deficiencias de la integración eran la base de las enfermedades y los trastornos, podría tener el apoyo de investigaciones empíricas. Sin embargo, aquellas primeras nociones de la matemática y los descubrimientos científicos sobre la memoria y las emociones que examinaremos en capítulos posteriores —y que apoyaban la propuesta de que una integración deficiente está asociada a la ausencia de bienestar— solo eran flechas que nos indicaban una dirección general. Tendríamos que esperar a que aparecieran más estudios, y sobre todo tecnologías más avanzadas, para comprobar si aquellas ideas eran válidas.

Con esta definición concreta de la mente como proceso autoorganizado, corpóreo y relacional, y con la salud definida como integración, parecía que nos hallábamos la posición de plantear hipótesis que se pudieran explorar mediante la experiencia reflexiva personal, intervenciones clínicas abiertas y estudios empíricos realizados meticulosamente. Quienes trabajaran en los campos de la salud mental, la neurociencia y otras disciplinas podrían explorar la noción de que la mente sana surge de la integración dentro de nosotros, en nuestro cuerpo, incluyendo el cerebro, y entre nosotros, en las relaciones con los demás y con el planeta. Así podríamos conocer mejor la naturaleza de la realidad humana. Estas definiciones de la mente y de la salud mental crearon una

plataforma muy amplia desde la que seguir explorando y experimentando sobre el desarrollo del bienestar en nuestra vida.

## REFLEXIONES E INVITACIONES: INTEGRACIÓN Y BIENESTAR

Invito al lector a considerar épocas de su vida en las que hubiera rigidez o caos en su experiencia cotidiana. Quizá se disgustó con un amigo porque sentía que no le escuchaba y surgieron emociones intensas que le sorprendieron. O quizás esperaba que ocurriera algo y, al no ser así, se sintió mal y no pudo «volver a ponerse en marcha». O quizás hubo ocasiones en las que su estado de ánimo era muy bajo y no podía pensar con claridad, un cambio mental sin motivo aparente. Estos estados que se apartan del flujo FACES de la armonía pueden ser pasajeros y durar segundos, minutos o incluso horas. Ya no nos sentimos flexibles, adaptables, coherentes, energizados, estables. En la vida cotidiana puede ocurrir algo que provoque estas aproximaciones pasajeras a las orillas del río de integración, pero no nos quedamos atascados allí mucho tiempo. Experimentamos momentos de caos o de rigidez, pero no nos quedamos fuera del fluir del río durante períodos de tiempo prolongados. Son desvíos pasajeros, de corta duración, del flujo del río de armonía. Simplemente forman parte de la vida cotidiana.



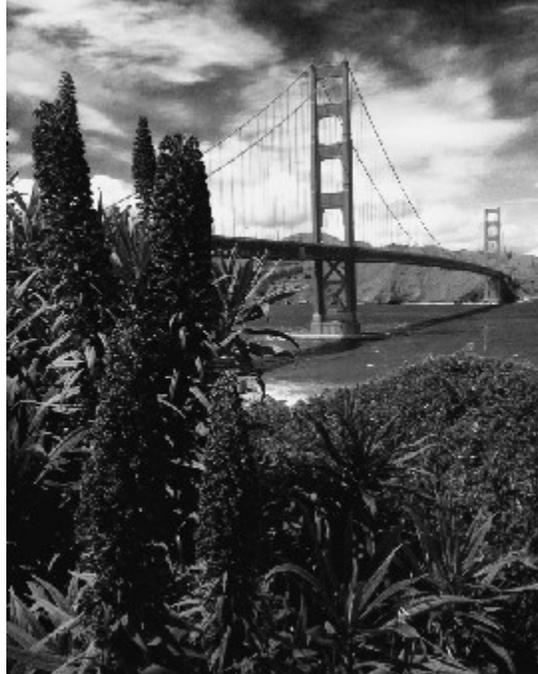
Pero quizás en otros momentos de su vida el lector se haya atascado en torrentes caóticos de emociones, recuerdos o arrebatos de conducta durante períodos más largos; y en otras ocasiones quizá se haya impuesto la rigidez y la sensación de no poder escapar de la repetición de pensamientos o conductas como ocurre en la adicción, o de una sensación de malestar y de pérdida de interés como en la desmoralización, la desesperanza o la depresión. Si estos estados se repiten continuamente y durante períodos prolongados de tiempo, puede que en nuestra vida haya algo que no esté integrado.

La integración crea un flujo FACES; la falta de integración conduce al caos o a la rigidez.

La integración es la conexión de elementos diferenciados en un todo coherente. La integración, como se decía antes, es el origen de la noción de que «el todo es mayor que la suma de sus partes». Es una sinergia emergente de la función de muchos aspectos de nosotros dentro del cuerpo, incluyendo las muchas regiones del cerebro, y dentro de las conexiones con los demás y con el

mundo en el que vivimos. Movernos en un flujo integrado da lugar a la sensación de que somos una totalidad, de que estamos completos y a gusto, de que somos receptivos. La integración da lugar a la experiencia de armonía. Cuando hay integración, la naturaleza de las partes no se pierde en la conexión. En este sentido tan importante, conexión no equivale a suma, fusión o mezcla, e integración no equivale a homogeneización. La integración se parece más a una macedonia que a un batido de frutas.





Si no hay diferenciación ni conexión, la integración falla y es probable que experimentemos estados de rigidez o de caos. Por ejemplo, si hay aspectos de nuestra vida cuyas diferencias no se respetan, la diferenciación es deficiente. Si hay aspectos diferentes de nuestra vida que no se conectan libremente, la conexión es deficiente. Si estos impedimentos a la integración son pasajeros, nos acercamos a estados caóticos o rígidos, o incluso entramos en ellos, de una manera temporal, pero cuando los impedimentos son duraderos, el caos y la rigidez pueden llegar a formar parte de nuestra vida. Se presentan con frecuencia y se quedan durante mucho tiempo. Detectar los obstáculos a la integración es el primer paso hacia la salud. El paso siguiente es centrar la atención en aumentar la diferenciación si es deficiente y en fomentar la conexión si ha lugar.

Cuando se producen estos estados de integración deficiente en mi vida, encuentro que un buen punto de partida es hacerme la siguiente pregunta: «¿Qué hay ahora

mismo en mi vida que dé lugar a esta rigidez o a este caos?». Con al menos nueve ámbitos de integración para explorar (que he examinado a fondo en *Mindsight* y que describiré brevemente aquí), puedo crear una especie de lista para ver qué podría estar ocurriendo en mi vida y cómo pasar de un estado de integración deficiente a un bienestar integrador.

Veamos un ejemplo rápido en una intervención sencilla. Tras el fallecimiento de mi estimado suegro, Neil Welch, me inundó un profundo pesar. Mientras surgía el proceso de entender la pérdida, dejé que la tristeza llenara mi conciencia. Durante muchos meses, aquella sensación de vacío y de pesadumbre iba y venía y pronto, un año después de su fallecimiento, me sentí más aliviado y más lleno de vitalidad, pero un día me desperté pensando en él y me sentí muy apenado. ¿Qué estaba pasando? Decidí probar una técnica sencilla de integración. Pensé en todos los estados emocionales que podría estar sintiendo incluso fuera de la conciencia, y en un ejemplo de la técnica de «nombrar para dominar», fui nombrando esos estados y dándome alternativamente un golpecito en cada hombro con los brazos cruzados. Nombré tantas emociones como pude pensar por orden alfabético. Empecé por la «A» negativa de apatía y de ansiedad y la «A» positiva de apreciación y de apego, y seguí así hasta el final, aunque no pude encontrar ninguna emoción que empezara por «Z» por mucho que lo intenté. Después de haber diferenciado aquellos estados emocionales y de conectarlos en la conciencia, junto con los golpecitos corpóreos bilaterales, la verdad es que me sentí muy animado. Pasé un día muy bueno.

El lector también puede probarlo. Lo sorprendente de la integración como concepto es que es tan simple y directa como idea que como aplicación práctica. El caos y la

rigidez revelan problemas de integración. Es probable que la diferenciación o la conexión, que son lo que hace falta para crear integración, sean deficientes. Sentirá que el flujo FACES de COHERENCE surge cuando recupere la integración. Será bueno que pruebe el ejercicio y observe qué experimenta.

Los siguientes ámbitos de integración empezaron a surgir como pautas en mi práctica clínica durante la década del cerebro. Personalmente me enfrentaba a la pérdida de Tom; científicamente me enfrentaba al grupo de trabajo sobre la mente; clínicamente me enfrentaba a combinar estas ideas emergentes de la mente y de la salud mental con mis pacientes; educativamente, como director de un programa de formación en la UCLA, me enfrentaba a enseñar a los asistentes al programa de psiquiatría infantil y adolescente una manera nueva de plantear la evaluación y el tratamiento de sus pacientes. Ahora me doy cuenta de que eran muchos frentes abiertos. El caos o la rigidez parecían ser la pauta universal que presentaban las personas que acudían a mí. Con la nueva noción de la mente como un proceso autoorganizado, corpóreo y relacional, podía concebir que la mente sana es la que optimiza la autoorganización. ¿Cómo? Fomentando la integración. ¿Dónde? Dentro de nosotros y entre nosotros.

Como educador o médico clínico, ¿podría inspirar a las personas para que lograran la integración reconfigurando las conexiones de su cerebro, su cuerpo y sus relaciones? Si una relación de apego entre un padre y su hijo podía estimular el crecimiento de fibras integradoras en el cerebro, ¿podría una relación terapéutica entre psicoterapeuta y cliente alimentar este crecimiento integrador que ahora proponíamos como núcleo de la curación?

Empecé a trabajar con personas que acudían a psicoterapia teniendo presentes estas ideas y haciendo evaluaciones de su estado de caos o de rigidez en lugar de asignarles una categoría diagnóstica posiblemente restrictiva. Luego intentaba determinar en qué aspectos o ámbitos de su vida podía darse la deficiencia de integración. Cuando esta evaluación empezaba a dilucidar la naturaleza de la integración deficiente, las intervenciones del tratamiento se podían centrar de una manera muy específica en los ámbitos faltos de diferenciación y conexión. Lo que me asombró entonces, en aquella década del cerebro, fue que personas que habían recibido terapia y que no habían cambiado, ni conmigo ni con otros profesionales que las habían tratado, parecían mejorar y conseguir mayor bienestar en su vida haciéndose más flexibles, adaptables, coherentes, energizadas y estables. Esta transformación FACES era un foco de vitalidad y bienestar. Así pues, la salud mental podía considerarse el surgimiento de COHERENCE a partir de la integración: una actitud conectada, abierta, armoniosa, comprometida, receptiva, emergente, noética, compasiva y empática. La terapia, en lugar de limitarse únicamente a reducir los síntomas —un objetivo consistente en alejarse de ellos en lugar de acercarse a algo más—, ahora tenía un enfoque integrador que ofrecía una definición de trabajo del estado de salud al que podíamos aspirar.

Teniendo presentes los ámbitos emergentes, fue posible desarrollar enfoques concretos para cada persona basados en el grado de diferenciación y conexión en cada una de estas áreas de su vida. Si faltaba diferenciación, debíamos dedicarnos a distinguir y desarrollar las áreas de ese ámbito que no estuvieran bien formadas. Si faltaba conexión, debíamos encontrar maneras creativas de centrarnos en hacer que las áreas diferenciadas de un

ámbito dado conectaran y colaboraran entre sí. La intervención terapéutica se convirtió en un cultivo deliberado y estratégico de la sinergia emergente de la integración que fomenta el bienestar.

Con este enfoque integrador como marco de referencia, podía trabajar en colaboración con individuos, parejas o familias para encontrar maneras de evaluar su estado de caos o de rigidez, identificar el ámbito —o con más frecuencia los ámbitos— en el que trabajar y sumergirnos en el proceso de cultivar la integración. Un aspecto muy importante de este enfoque es que estaba basado en la salud. De alguna manera, todos estamos permanentemente de viaje hacia la integración: nunca llegamos y nunca acabamos. Así nos unimos a una humanidad que tiene en común estar en la senda de un descubrimiento y un despliegue que dura toda la vida. La integración es una dirección, no un destino. Esta perspectiva basada en la salud también facultaba a las personas para que encontraran su propia dirección interior, y yo intentaba enseñarles técnicas que les sirviesen para toda la vida, como una danza de bienestar que afirmara su vida.

La integración faculta y da poder.

Invito al lector a que, cuando exploremos estos ámbitos, considere cómo se puede relacionar cada uno de ellos con sus propias vivencias. Podrá reflexionar sobre ocasiones en las que el caos o la rigidez hayan dominado su vida. ¿Qué aspecto de su vida mental *intra* o *inter* no estaba siendo diferenciado y luego se conectó? Al examinar ahora estas ocasiones, ¿puede sentir si entonces había algo en su vida que no estaba integrado? El simple hecho de sentir los orígenes del caos o de la rigidez es un buen punto de partida para explorar el papel que desempeña la integración en la vida cotidiana. A veces la intervención puede ser muy sencilla, como en el ejemplo de integrar

estados emocionales en la conciencia que he descrito antes. Otras intervenciones pueden ser más complicadas y exigir más pasos y más tiempo.

Hay muchas maneras de conceptualizar la realidad y de dividir un todo en sus muchas partes. Para mí, estos nueve ámbitos abarcan la gran variedad de problemas que han afrontado mis pacientes, que han descrito otros colegas o que he experimentado personalmente. Quizás el lector encuentre que la lista es muy larga y prefiera centrarse en la integración como un todo con un alcance muy extenso; o quizá prefiera 28 ámbitos. El lector elige. Yo simplemente presento una manera de agrupar las cosas que me ha sido útil durante los últimos veinte años.

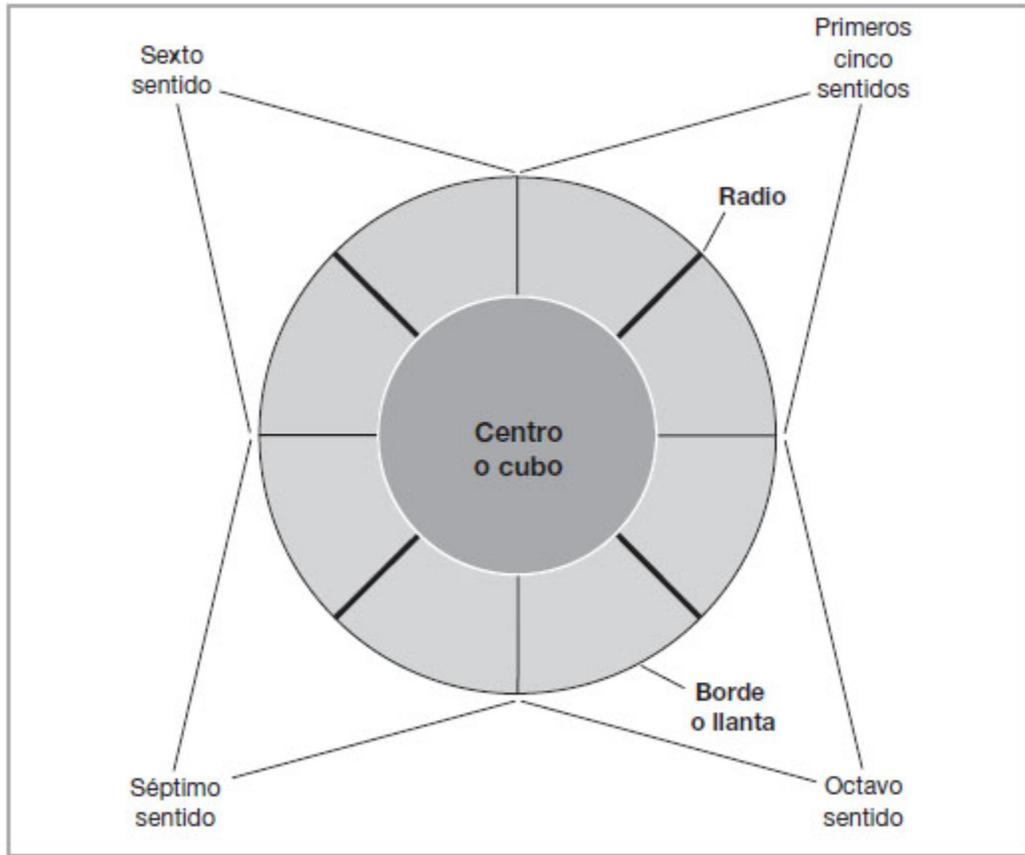
Un comentario general: siempre que preguntemos por un ámbito de integración puede resultar útil imaginar qué podría diferenciarse dentro de ese aspecto de la vida. Después, cuando la diferenciación esté clara conceptualmente, podemos plantear la siguiente pregunta: ¿cómo se pueden conectar entre sí estos aspectos diferentes de esta parte de la vida? Eso es diferenciación y conexión, eso es integración. Puede que no siempre sea fácil de lograr, pero es así de sencillo. Si conectamos partes diferenciadas, se despliega la armonía; si impedimos la integración, aparecen el caos o la rigidez.

Así pues, veamos cómo siente el lector estos ámbitos de su vida a medida que los vayamos examinando.

La INTEGRACIÓN DE LA CONCIENCIA consiste en diferenciar el conocer de lo conocido de la conciencia, y luego diferenciarlos y conectarlos sistemáticamente dirigiendo el foco de la atención a los diversos elementos de lo conocido (los primeros cinco sentidos; el sexto sentido corporal interno de la interocepción; el «séptimo sentido» de las actividades mentales en forma de pensamientos, sentimientos, imágenes y otras cosas por el estilo; y el

«octavo» sentido relacional de conexión con los demás y con el planeta). La conciencia es difícil de describir y más aún de definir, pero quizá lo más eficaz sea concebirla como el hecho de ser conscientes. Está la experiencia subjetiva de que conocemos y la de aquello que conocemos. De este modo, la conciencia posee los aspectos del conocer, de lo conocido y hasta del «conocedor», aspectos que exploraremos con gran detalle más adelante, cuando hablemos del ejercicio de la «rueda de la conciencia» que ayuda a integrar la conciencia de una manera directa. (En realidad, esa rueda era una mesa de mi oficina, que había diseñado durante la década del cerebro, con un eje o «cubo» de cristal claro en el centro y un borde o «llanta» ancho de madera con unas patas que parecían radios de la rueda. Los pacientes se situaban alrededor de la mesa, que actuaba como una metáfora física de la mente. Para más información sobre este ejercicio, véase <[drdanschiel.com](http://drdanschiel.com)>.)

En nuestra vida, la integración de la conciencia parecerá desequilibrada si nos encontramos «perdidos en la llanta o borde», donde un sentimiento, un pensamiento o un recuerdo se adueñan de la sensación de quienes somos y perdemos la perspectiva más amplia que procede del cubo o centro. Cuando la integración es deficiente, la experiencia puede estar dominada por sentimientos, pensamientos o recuerdos caóticos o rígidos. En tal caso, un ejercicio para integrar la conciencia será muy útil para crear más bienestar y tranquilidad en la vida.



Rueda de la conciencia

La INTEGRACIÓN BILATERAL consiste en la diferenciación entre los dos hemisferios cerebrales. Estas diferencias dan lugar a unos «modos» de procesamiento diferentes, aunque al final compartan algunas activaciones neurales en unos procesos similares. Exploraremos estas diferencias más adelante, pero de momento señalaré que el procesamiento lógico, lingüístico, lineal y literal del modo izquierdo es muy diferente del procesamiento del modo derecho, que es contextual, no verbal, está influido por el cuerpo y es más directo desde el punto de vista emocional. Encontrar una manera de respetar a los dos y conectarlos entre sí da lugar a la integración bilateral. El cuerpo caloso es una de las principales estructuras que conectan los hemisferios. La

investigación revela que los traumas durante el crecimiento influyen negativamente en el desarrollo de esta región integradora (Teicher y otros, 2004). La meditación *mindfulness* ha demostrado que mejora este desarrollo.

Hay muchas maneras de describir las dos mitades del cerebro y sus distintos modos de procesar la información, pero una manera sencilla es esta: el modo derecho está lleno de un flujo de energía y de información que ofrece una sensación especial, llena de contexto, enraizada en la sensación corporal, que envía y entiende las señales no verbales del contacto visual, la expresión facial, el tono de voz, la postura, los gestos, y el ritmo y la intensidad de las respuestas. En cambio, la búsqueda lógica de relaciones causa-efecto y el uso de lenguaje verbal del modo izquierdo teñirá nuestra experiencia de una forma muy distinta. Los dos hemisferios son importantes y comparten funciones neurales, pero cada uno es también especial. Quizás el lector considere que en su vida, o en ciertos momentos de ella, domina un «modo de procesamiento» sobre el otro. Por ejemplo, algunas personas afrontan el estrés con un modo dominante izquierdo para distanciarse de los estados corporales/emocionales internos que genera la sensación de agobio. Este «giro» a la izquierda en momentos de estrés se puede experimentar como rigidez. Otras personas hacen todo lo contrario y reaccionan a los retos sumergiéndose en el caos de sensaciones desordenadas del modo derecho. Integrar los dos modos supone honrar las diferencias y fomentar las conexiones.

La INTEGRACIÓN VERTICAL se refiere a la conexión con nuestro cuerpo, a dejar que el flujo interno de sensaciones ascienda desde «abajo» a la conciencia de «arriba» con la mediación de la corteza cerebral. En ciencia llamamos «sexto sentido» a la capacidad interoceptiva de percibir el

interior. Las terapias basadas en el cuerpo y en las técnicas de *mindfulness* se valen de la interocepción y son una forma importante de integración vertical.

Si el lector es como muchas otras personas, puede que sus experiencias escolares hayan reforzado la idea de «vivir de hombros para arriba» y que rara vez dedique tiempo a las sensaciones del cuerpo. La integración vertical le invitaría a dejar que las señales de su cuerpo, por ejemplo, del corazón o de los intestinos, tengan más presencia en su vida mental, en su conciencia, y que sean respetadas por ser una fuente importante de sabiduría corporal. Quizá sienta que los estados caóticos se dan cuando no puede regular las señales del cuerpo y que los estados rígidos se producen cuando se desconecta de las señales corporales. En un estado vertical integrado se abriría a la «sabiduría del cuerpo» y captaría estas importantes señales interoceptivas sin dejarse abrumar por ellas.

La INTEGRACIÓN DE LOS RECUERDOS consiste en tomar los elementos diferenciados de la memoria implícita — percepciones, emociones, sensaciones corporales y planes de conducta, así como modelos mentales y el *priming* o «preactivación»— y reunirlos en formas explícitas de recuerdos factuales y autobiográficos. La codificación de la memoria implícita empieza en los primeros años y sigue toda la vida; la codificación explícita suele empezar después del primer cumpleaños y nos permite integrar elementos implícitos en piezas más grandes del puzle de la memoria para poder ver con flexibilidad una imagen más amplia de las experiencias vividas. El hipocampo es una región importante para la integración de la memoria cuyo crecimiento se ve afectado por los traumas. En general, un trauma puede alterar esta función integradora y dejar intacta, pero sin integrar, la codificación implícita de las sensaciones corporales y las emociones. El resultado puede

ser la intrusión de estos recuerdos sin que exista la sensación de que se recuerda algo del pasado, una forma de caos que puede ser muy perturbadora y que ofrece la sensación de que está sucediendo algo ahora mismo aunque sea un recuerdo implícito. La integración en la memoria explícita puede hacer que estos recuerdos se identifiquen como algo experimentado en el pasado, y puede ser una parte importante de la integración que se halla en el núcleo de resolver un trauma.

¿El lector se ha sentido alguna vez abrumado por emociones o por respuestas conductuales que no podía entender con facilidad? A veces, estas activaciones de recuerdos implícitos no integrados pueden ser confusas e incluso angustiosas. En otras ocasiones, simplemente nos impiden estar abiertos a experiencias nuevas. Identificar estos estados como recuerdos implícitos potencialmente no integrados puede liberarnos de centrar la atención en estas activaciones de recuerdos para que no nos vuelvan a afectar. Escribir en un diario puede ser un buen punto de partida, reflexionando sobre las experiencias internas con una actitud abierta en cuanto a sus posibles orígenes.

La INTEGRACIÓN NARRATIVA se refiere a entender nuestra vida entretejiendo los distintos elementos del recuerdo de la vida vivida y extraer significado de dichas reflexiones. Como hemos comentado, la narración puede ser un proceso integrador innato y hace uso de otros ámbitos de integración como los del recuerdo, la conciencia, la integración vertical e incluso la integración bilateral, conectando la tendencia del hemisferio izquierdo a narrar una serie lógica y lineal que busque relaciones causa-efecto entre cosas del mundo, con la dominancia de la memoria autobiográfica en el hemisferio derecho. La narración utiliza muchos aspectos de nuestro yo para integrar un proceso orientado a entender.

Quizás el lector tenga un relato fijo acerca de quién es que le resulte reconfortante y familiar y que, al mismo tiempo, limite quién puede llegar a ser. Si considera a dónde ha llegado desde la infancia, quizás encuentre que la historia de su vida no ha cambiado tanto. También puede explorar a fondo la estructura de su sensación de identidad narrativa llevando un diario. Puede que lo que surja le sorprenda. Abrir su narración a *inputs* nuevos, incluso los que surjan de reflexionar sobre sus reflexiones, puede ser una manera eficaz de liberar su mente. En muchos sentidos, podemos abrir nuestra vida a relatos nuevos si tenemos el valor de desprendernos de lo familiar y lo previsible.

La INTEGRACIÓN DE ESTADOS se refiere a los muchos estados mentales que tenemos, a las maneras diferenciadas de ser que luego se pueden conectar entre sí para crear en el tiempo una sensación continua, aunque no homogénea, de identidad personal, una coherencia mental en un estado mental determinado y a través de muchos estados. En un estado se fusionan muchas funciones en una manera de ser. Dichos estados pueden suponer relatos, recuerdos, emociones y pautas de conducta que, si se repiten y conforman nuestra identidad, dan lugar a lo que podemos llamar un estado del yo.

Por ejemplo, podemos tener un aspecto repetitivo de nosotros que disfruta siendo sociable y otro que prefiere la soledad. Los dos estados nos definen. ¿Cómo resolver los conflictos que se plantean al elegir entre dedicar tiempo a los demás o pasarlo en soledad? Este aspecto de la integración de estados revela que podemos honrar estas diferencias y podemos fomentar sus conexiones respetando todos los aspectos de nuestra vida, las muchas partes de un yo heterogéneo que define quienes somos. También podemos aprender a integrarnos dentro de un estado

determinado, como mantener una parte festiva de nosotros viva y cultivada al ser adultos. La integración de estados nos faculta para detectar lo que sucede en muchos ámbitos de nuestra experiencia, honrar esas maneras distintas de ser y cultivar una comunicación interna, además de un calendario externo que fomente maneras compasivas de respetar necesidades distintas y diferenciadas de cada parte de quienes somos.

La INTEGRACIÓN INTERPERSONAL hace referencia a que respetemos y apoyemos las diferencias en el seno de nuestras relaciones y fomentemos la conexión con una comunicación respetuosa, amable y compasiva. Tenemos muchas clases de relaciones, desde conexiones con personas concretas hasta la pertenencia a grupos más grandes como familias, escuelas, comunidades y culturas. Sean cuales sean las dimensiones de estas conexiones, el principio de que la integración crea bienestar también parece aplicarse aquí y es una manera útil de concebir relaciones sanas y cultivarlas con eficacia.

Cuando el lector reflexiona sobre sus relaciones actuales, ¿cómo siente este proceso fundamental de integración, de respetar mutuamente las diferencias y al mismo tiempo fomentar conexiones compasivas? Sus relaciones en el pasado, remontándose hasta las de su infancia, ¿en qué medida han apoyado una manera integrada de ser con los demás? Sintonizar con el mundo interior de otra persona y respetar su experiencia subjetiva permite que nos integremos en relaciones personales estrechas; honrar las diferencias en cuanto a religión, etnia, sexo, orientación sexual, estilo de aprendizaje, contexto económico y experiencia educativa nos permite fomentar la integración y, en consecuencia, el bienestar de nuestras comunidades y de nuestra cultura.

La INTEGRACIÓN TEMPORAL consiste en abordar las cuestiones existenciales de la vida que plantea la sensación, creada mentalmente y mediada corticalmente, del tiempo: el anhelo de certeza frente a la incertidumbre, el anhelo de permanencia frente a la realidad de la fugacidad, y el anhelo de inmortalidad frente a la mortalidad. La experiencia del tiempo puede surgir de la conciencia del cambio y cuando nos basamos en nuestra capacidad para representar conceptualmente este cambio como pasado, presente y futuro podemos imaginar que los seres humanos nos enfrentamos a un reto fundamental: ¿cómo hallar paz y propósito frente a la conciencia de la fugacidad de la vida?

¿Cómo influyen ahora estas cuestiones existenciales en el lector y cómo influyeron en su vida en la adolescencia? La manera de afrontar estas cuestiones fundamentales de ser una persona despierta y consciente en este planeta frágil y vertiginoso es una parte de cómo podemos encontrar retos a la integración temporal a partir de la adolescencia. Ser un ser humano no es fácil; encontrar una manera de aceptar la tensión entre opuestos —anhelar la certeza, pero aceptar la incertidumbre; anhelar la permanencia, pero aceptar la fugacidad; anhelar la inmortalidad, pero aceptar la mortalidad— es la esencia de la integración. Reflexionar sobre estos retos puede ayudar a crear integración aprendiendo a aceptar el poder y la importancia de mantener y respetar estas paradojas de la existencia humana.

Por último, hay algo que se puede llamar integración «transpiracional», o INTEGRACIÓN DE LA IDENTIDAD, que surge de «respirar» en los ocho ámbitos de integración y ofrece una sensación más expandida de quienes somos en nuestra vida y en el mundo. La integración de la identidad se refiere a la noción de que tenemos un interior personal y

un exterior interpersonal; esto es, lo *intra* y lo *inter*. Honrar las distinciones de un yo que es a la vez *intra* e *inter*, que es a la vez personal y conectado, permite que la integración de la identidad se despliegue.

¿Puede el lector sentir en su propia vida un yo privado y un nosotros interconectado? Si en nuestra vida solo está desarrollado uno de los dos, el caos o la rigidez pueden llenar nuestra existencia. Si el lector reflexiona sobre cómo se ha desarrollado últimamente su identidad como «yo» y como «nosotros», ¿tiene la sensación de que en su mente hay espacio para imaginar una nueva identidad integrada, al que jugando con la conexión de un «yo» y un «nosotros» diferenciados podríamos llamar «YoNos»?

A medida que este YoNos avance en nuestra discusión, estos nueve ámbitos de integración podrán actuar como un marco de referencia útil para considerar las muchas maneras en que la mente corpórea y relacional contribuye a nuestro bienestar durante toda la vida. En muchos aspectos, estas divisiones prácticas también aclaran cómo se puede mover el flujo de energía y de información de una forma integrada en un estado de bienestar, o de una manera no integrada en estados de malestar.

Reflexionando sobre aquel tiempo de hace ya tantos momentos, me doy cuenta de que mi estado de pesar afectaba negativamente a cada uno de estos ámbitos de integración. Tras una pérdida, a veces nos perdemos en el borde o llanta de la rueda de la conciencia inundados de imágenes, emociones y recuerdos de lo conocido de la llanta, sin poder acceder al cubo o eje más flexible y espacioso del conocer. Cuando el modo derecho se llena de recuerdos autobiográficos y el modo izquierdo centrado en lo externo intenta en vano establecer contacto con la persona perdida, la incapacidad de conciliar este conflicto llena los dos hemisferios con una falta de conexión y

coordinación. En la integración vertical, la inundación de sensaciones del cuerpo, de impresiones viscerales y de señales del sistema nervioso entérico, el propio del corazón, nos llena de esas sensaciones de tener un nudo en el estómago o de tener el corazón en un puño. Una vez perdida la figura de apego, la región límbica que media en las relaciones íntimas tampoco puede hallar descanso en la realidad cortical de la pérdida. Cada una de las otras esferas de integración, la de recuerdos y la narrativa, la de estados y la relacional, ya no son capaces de aceptar un estado diferenciado y conectarlo después. Sufrimos intrusiones de recuerdos, fallos en la integración de pasado, presente y futuro al narrar los relatos de la persona que hemos perdido; los estados internos que hallaron una base en una figura de apego, o lo que algunos llamarían un «objeto del yo» que define lo que somos, ya no están bien integrados y las conexiones relacionales están, literalmente, cortadas. En cuanto a las cuestiones temporales de la vida y la muerte, de la impermanencia y la incertidumbre, afrontar una pérdida supone un desafío a estas cuestiones existenciales más profundas de la vida. En cuanto a la integración de la identidad, descubrí que mi sensación de quien yo había sido cuando Tom estaba vivo tenía una plenitud que, de algún modo, se había hecho añicos con su enfermedad, la inminencia de su muerte y su fallecimiento. Aunque solo hablábamos un par de veces al año, su muerte, de algún modo, cambió mi sensación de yo. Ahora, mi yo ya no era el de antes.

El pesar, el dolor de la pérdida, están llenos de caos y de rigidez.

Encontrar una manera de identificar las áreas necesitadas de integración para cultivar diferenciación y conexión puede ser fundamental para superar el dolor de la pérdida. Cuando el milenio se acercaba a su fin intenté

superar el duelo, aceptar las realidades del mundo editorial académico, afrontar lo que estaba sucediendo en nuestras comunidades y en nuestras clínicas y hospitales, e integrar todas estas ideas sobre la autoorganización y la integración como base de la salud en algo que pudiera ayudar de algún modo. Intentaba, lo mejor que podía, encontrar una manera de crear un camino de integración en mi vida.

Aquella lucha, superar la sensación de pérdida y desconexión, de rechazo y de desesperanza, y tratar de encontrar una manera de expresar la sensación de una verdad sobre las interconexiones de todas estas cosas —lo científico y lo subjetivo, el cerebro y nuestras relaciones—, fue lo que me llenó durante aquellos años finales de la década del cerebro. Reunirme con colegas, trabajar con pacientes, reflexionar sobre mis vivencias y escribir: todas estas actividades era inmersiones que ahora se entretrejan en una sensación de lo que se sentía consolidado, lo que se sentía real. Sentía que nuestra vida subjetiva interior no se puede divorciar de los estudios científicos de la mente ni de la ayuda a quienes experimentan el caos y la rigidez del sufrimiento mental.

No debemos intentar crear integración a menos que algo la bloquee, que algo obstaculice o impida la diferenciación y la conexión. La clave es dejar que la tendencia innata a la integración no esté obstaculizada por impedimentos a la diferenciación o la conexión. La integración se da interna y relacionamente. A veces esto solo significa «quitarnos de en medio» para dejar que la integración se despliegue sin «forzarla», pero otras veces hace falta identificar un bloqueo o impedimento y luego, de una manera deliberada, anularlo, desprendernos de él, eliminarlo. A veces hace falta iniciar una diferenciación deliberada. Luego, dejar que la integración actúe por sí sola simplemente significa permitir que surja la tendencia

natural a la autoorganización. La integración es la forma emergente autoorganizada con la que un sistema complejo conecta partes diferenciadas de una manera innata. De este modo, la integración —armonía, salud, resiliencia— se puede ver como un impulso natural de nuestra vida. Estos ámbitos de integración, y la autoorganización de la que dependen, revelan que la vida mental y el bienestar pueden surgir *intra* e *inter*.

Por disparatado que parezca todo esto, y aunque pueda sonar tan presuntuoso como me imagino que me sonaría a mí si lo oyera por primera vez, si consideramos hasta dónde hemos llegado ahora en nuestro viaje, puede que valga la pena descansar unos instantes con esta propuesta extraña de que la integración es la base de la salud. Si, como veremos pronto, la integración es un proceso fundamental de la salud, la resiliencia y el bienestar, e incluso de la creatividad y la conexión interpersonal, la integración puede manifestarse de innumerables maneras. Así pues, esto no es una propuesta de una manera concreta de vivir la vida para ser felices. No estipula exactamente los pasos para amar, ni los pasos para interactuar con los demás, pero sí que ofrece una postura fundamental de autoorganización e integración que al menos podemos colocar delante, detrás o al lado de nuestra mente mientras seguimos avanzando en esta exploración.

La autoorganización hace todo esto sin un director, sin un programa: es una característica natural de los sistemas complejos. Si vemos la propuesta de que un aspecto de la mente es el proceso autoorganizador del flujo de energía y de información tanto *intra* como *inter*, entonces el propósito natural de la mente es la integración. Podemos apoyarnos mutuamente para liberar esta tendencia innata a la autoorganización integradora. ¿Podría ser esto un propósito de nuestra vida, una propuesta preliminar y

prudente, una posibilidad sobre la que poder reflexionar con una actitud abierta mientras avancemos? Esto es una propuesta, no una conclusión final. Por debajo de todas las interacciones y pautas que se despliegan, cultivar más integración en el mundo puede acabar siendo una razón importante para simplemente estar aquí, en esta vida.

Cuando añadimos a esta experiencia personal tan empoderadora un foco centrado en las relaciones con el planeta, con nuestro hogar común, con la gran nave que es la Tierra, podemos imaginar que encontrar alguna manera de ver la salud como el núcleo de nuestra razón para estar aquí en realidad puede dar lugar no solo a una sensación de significado y de propósito en nuestra vida individual, sino también a mejoras en el bienestar del mundo en el que vivimos. La integración genera integración. La integración imbuye nuestra vida de calidez y ternura. La amabilidad y la compasión con uno mismo, con los demás y con el planeta son las máximas expresiones de la integración.

# CAPÍTULO

## 4

### **¿Es real la realidad subjetiva de la mente?**

El viaje que hemos emprendido el lector y yo nos ha llevado hasta finales del siglo xx, hasta el nuevo milenio. Hemos explorado dos nociones fundamentales de la vida mental: 1) la autoorganización corpórea y relacional, y 2) la integración como tendencia natural de la autoorganización que optimiza el flujo de energía y de información, una base fundamental de la salud. Antes de adentrarnos en el nuevo milenio y en lo sucedido en ese tiempo, demos un paso atrás y volvamos a finales de la década de 1970 y principios de la de 1980 para conocer los aspectos de este viaje a la mente que surgieron en aquellos años. Primero empezaremos con una celebración en el inicio de una década nueva.



### ADAPTACIÓN A UN MUNDO MÉDICO SIN MENTE (1980-1985)

Es el día de Año Nuevo de 1980. Estoy a medio camino de mi vigésimo tercer cumpleaños, a medio camino de mi segundo año en la Facultad de Medicina y a medio camino de abandonar la facultad. Ha sido un año abrumador y me

siento perdido y desconectado de lo que creía que era una carrera importante para mí, pero ahora, en la pausa invernal, un amigo del instituto me invita a una fiesta en Los Ángeles y varios de nosotros, que nos hallamos al final de la adolescencia, nos damos un festín de comida casera, de conversaciones y de música. Me siento en casa en la ciudad donde crecí, donde pasé de la infancia a la adolescencia y donde pasé mis años de instituto. En la reunión conozco a una joven, Victoria, y con ella exploramos mutuamente nuestros relatos explicándonos qué hacemos, intentando expresar quiénes somos. Hablamos de lo que tiene importancia en nuestra vida, de los valores que nos impulsan a seguir adelante. La conversación y la conexión despiertan la sensación de estar vivos que parecía haber muerto en los meses fríos e invernales de aquel año en Nueva Inglaterra. Ahora mismo me siento presente, de regreso a mí mismo, con la mente totalmente despierta. Mi cuerpo está lleno de energía, y Victoria y yo hablamos y paseamos de madrugada por las calles de la ciudad somnolienta. Ella enseña ballet como estudiante universitaria y me intrigan sus estudios de danza en la UCLA. Recuerdo que en el instituto me encantaba bailar, que formé parte del equipo de baile de salón de la universidad y que incluso hacía la coreografía de la fiesta anual de estudiantes de la Facultad de Medicina. En la universidad, todo aquello parecía muy vivo, muy real, lleno de conexión; pero la formación médica hacía que algo cambiara en mí, parecía que perdía el contacto conmigo mismo: había algo que, más que congelarse en el frío invernal, estaba muriendo.

Cuando volví a Boston después de aquellas vacaciones de invierno de 1980 continué con mi programa académico, que ahora suponía más trabajo clínico en un curso de segundo año titulado «Introducción a la medicina clínica».

En el primer año, en 1978, las experiencias clínicas que tanto había anhelado no habían ido muy bien. Una de mis primeras pacientes fue una joven con una enfermedad pulmonar grave. Me senté con ella y pude sentir su tristeza y su desesperación por tener que afrontar una vida llena de terribles experiencias médicas. Cuando presenté su historia a mi tutora se me hizo un nudo en la garganta al describir su estado emocional. La tutora, una cirujana pediátrica, me dijo que era «demasiado emotivo» y que debería centrarme en los síntomas de los pacientes, no en su historia. Le dije que lo intentaría y me dirigió una mirada llena de dudas. Una llamada telefónica interrumpió la conversación y me pregunté qué le podría decir a continuación. Cuando colgó y se volvió hacia mí empecé a decirle que mi abuela acababa de fallecer y que suponía que estaba muy afectado por aquella pérdida, y que... y entonces el teléfono volvió a sonar y me quedé sentado pensando, ¿qué debería hacer? Cuando la llamada acabó, insistió en la necesidad de que fuera más profesional y allí acabó la entrevista.

La semana siguiente volví a la rotación clínica de la tarde y vi a un paciente de mi edad que decía que su cuerpo se estaba convirtiendo en una esponja porque sus huesos se disolvían a causa de una enfermedad rara. Decía que quería ser médico, pero dado el estado de su cuerpo no podía imaginarme que pudiera asistir a una facultad de medicina. Se sentía aterrorizado y desamparado. Traté de no pensar en el estudiante de medicina que él nunca podría llegar a ser. Tomé notas, comprobé sus datos de laboratorio, hice un resumen de su historia, leí sobre su enfermedad y me presenté otra vez en el despacho de la tutora. Presenté su caso con la mayor ecuanimidad posible, ciñéndome a los hechos y exponiendo los detalles clínicos de una manera metódica. Por dentro me sentía totalmente muerto, desconectado de las sensaciones de mi intestino,

insensible a las sensaciones de mi corazón y lejos, muy lejos, de aquel joven enfermo. Mi tutora sonrió y me dijo que había hecho «un trabajo excelente». Recuerdo que la miré con incredulidad. Ella me había enseñado a encajar con el entorno, a desconectarme de mi mente y de la mente de mis pacientes, a perder el contacto con mi humanidad. Quizás acabar siendo como ella querría decir que yo habría fracasado. Era un problema extraño, irresoluble. Encajar y fracasar, o buscar otro camino y suspender. Me sentí muy mal y nunca volví a verla.

Al final del primer año en la facultad, y exhausto por aquella confusión emocional, me inscribí para trabajar con Tom Whitfield, un pediatra que acabaría siendo mi mentor y que me había inspirado con sus clases de verano en el condado de Berkshire, donde invitaba a los asistentes a formar parte de un equipo que daba asistencia médica y social a familias sin recursos. Me entusiasmaba la idea de pasar el verano con Tom y ver si podía reavivar mi deseo original de dedicarme a la medicina. Como supe después, Tom también se sintió entusiasmado, tanto que cuando él y su mujer vinieron a la parada de autobús a recogerme, Tom se dejó las llaves dentro del coche. Aquel verano trabajamos en estrecha colaboración. Observé a Tom en su consulta y visitando familias que vivían lejos, al final de caminos rurales que las dejaban aisladas en invierno. Como decía en el capítulo anterior, llegamos a ser más que amigos y nuestra relación acabó siendo casi paternofilial. Tom acabó siendo como un padre para mí y yo acabé siendo como un hijo para él. Una de las mejores lecciones de Tom era un viejo proverbio que rezaba: «La mejor manera de cuidar de los pacientes es preocuparse por ellos». Tom rebosaba afecto, podía recitar poesías que había memorizado en su juventud y tenía una mirada pícaro y un sentido del humor vivo y contagioso. Tom no paraba y

siempre tenía algún proyecto en el trabajo o en casa, como cocinar pasteles o cortar leña. Podíamos hablar o guardar silencio durante horas trabajando juntos en su jardín. Cuando «podé» por accidente una buganvilia, cortándola de raíz al quitar las malas hierbas, dio un gran suspiro y me dijo: «Ha sido un accidente, Daniel; la próxima vez fíjate bien». Era la bondad personificada. Me fui de Berkshire aquel otoño para volver a Boston, deseando conservar todo lo que Tom me había enseñado.

Cuando volví a Boston en el otoño de 1979, dejamos el aula para trabajar en el hospital. Cuando empezó el curso clínico introductorio estaba contento porque por fin podría sumergirme en un trabajo más centrado en el paciente. También disfruté con las clases académicas porque me encantaba la ciencia, sobre todo la biología, y quería aprender más sobre el cuerpo. Pero como era joven —tenía veintipocos años y todavía estaba en el intenso período de la adolescencia en el que, como sabemos hoy, se da una remodelación del cerebro— empecé a sentir que aún no había empezado a aprender a vivir. La mayor parte de lo que se me enseñaba era que morimos de muchísimas maneras por dentro y por fuera, que morimos tanto por enfermedades físicas como desconectándonos de los demás e incluso de nuestra vida interior.

Había enfermedad y desconexión por todas partes. Un paciente que vi en la primavera de 1980, al final de mi segundo año, era un joven afroamericano cuyo hermano había muerto de anemia drepanocítica unos años antes. Descubrimos que la depresión de este paciente, su sensación de desesperanza, en parte se debía a su convicción de que esta enfermedad de origen genético provocaría su propia muerte. Él y yo pasamos más de dos horas explorando el significado de su enfermedad mientras yo escuchaba el contenido de sus relatos, el significado que

surgía de sus expresiones faciales, su tono de voz y sus gestos. Las palabras son importantes, pero solo narran parte de un relato mucho mayor, el relato de quién es una persona. Había tanto significado en el contexto de su vida que revelaban sus mensajes no verbales, como en sus palabras. Intenté ayudarlo a ver que había nuevos avances médicos que eran motivo de esperanza y le expliqué la diferencia importante, pero desconocida para él, entre el estado actual de su enfermedad —cuyo curso no contemplaba la muerte— y la plena manifestación de la misma que había acabado con la vida de su hermano. Al parecer, nadie había dedicado tiempo a estar con a él, a sentir qué era lo que le provocaba miedo, a conjugar conocimientos médicos y comunicación humana para traer claridad a su confusión. Dijo que se sentía mucho mejor después del rato que pasamos juntos; sentí que si esto era lo que significaba ser médico, había hecho bien acudiendo a la Facultad de Medicina.

En 1980, al final de aquel segundo año, con toda la esperanza y la luz de la primavera que florecía en Nueva Inglaterra, llegó el momento de reunirme con mi tutor y con los otros estudiantes del grupo. Todos presentaron las historias de sus pacientes, sus síntomas, los resultados de sus reconocimientos, los datos de laboratorio que habían examinado y resúmenes de las enfermedades, tal como se nos había enseñado desde primer año. Todos se centraron en los órganos enfermos, igual que hacían la mayoría de ellos en el vestuario mientras continuaba nuestra socialización en la medicina moderna. Algunos decían cosas como, «Hoy he visto un hígado enorme», o «Qué riñón más alucinante». Y no lo decían en broma. Sus percepciones parecían haberse organizado en torno a enfermedades y órganos, no en torno a las personas y sus vidas. La mente iba desapareciendo con rapidez, reemplazada por un foco

en la estructura física y la función del cuerpo. Aunque el cuerpo objetivo, observable y físico era indudablemente real, la realidad de la mente subjetiva, que no era palpable como una tiroides o un hígado, que no se podía escanear como un corazón o un cerebro, se iba perdiendo de vista hasta hacerse invisible para el ojo médico basado en medirlo todo. Ni siquiera el estallido de luz solar de la nueva estación podía iluminar la oscuridad de aquellos días sombríos.

Ahora puedo ver cómo se había consolidado el proceso de socialización médica que deshumanizaba a los pacientes. Era mucho más sencillo y más seguro desde el punto de vista emocional medir los fluidos corporales que estar en contacto con el dolor y el sufrimiento de la experiencia mental de los pacientes y, quizás, incluso de los médicos y los estudiantes de medicina. Deshumanizar significa excluir la mente, en este caso del foco de la medicina. Una mente humana puede ver el mundo físico y perder de vista la mente. ¿Qué se pierde en realidad? Para el paciente y para el médico, el núcleo de ser humanos desaparecía en el resplandor del mundo físico. Y solo estábamos en segundo año.

Cuando aquella tarde expuse el caso de mi paciente con anemia drepanocítica como última presentación del día, hablé de sus miedos, de sus sentimientos de desesperanza, de la relación con su hermano y con el resto de su familia, del punto del desarrollo de la enfermedad en el que se hallaba y del significado de aquella enfermedad en su vida. El tutor me pidió que me quedara y me pregunté si querría saber cómo había conseguido centrarme tanto en hallar el significado de la enfermedad para el paciente, cómo había conseguido conectar con él. La medicina podía ser así,

aunque no fuera así como se enseñaba. Pensé que, por fin, el significado y la mente serían objeto de reconocimiento y respeto en la medicina.

«Daniel —empezó el tutor—, ¿quiere ser psiquiatra?» Le dije que no, que solo era un estudiante de segundo y aún no sabía en qué me especializaría. Solo había llegado a pensar en dedicarme a la pediatría. «Daniel —me dijo ladeando la cabeza en la otra dirección—, ¿quizás es psiquiatra su padre?» No, le dije pensando en mi padre, que era ingeniero mecánico. Ni era psiquiatra él ni nadie más que yo conociera. En realidad, solo había conocido a un médico, mi antiguo pediatra. «Verá, es que los médicos no preguntan a los pacientes por sus sentimientos y sus relaciones, por la historia de su vida. Si quiere dedicarse a eso, hágase asistente social.»

Aquella tarde consulté los programas de asistencia social y de psicología, preguntándome si pedir el traslado desde la Facultad de Medicina sería buena idea. A medida que fueron pasando los meses finales del segundo año, y aunque el gélido invierno iba dando paso a la primavera, yo cada vez sentía más frío. Dejé de bailar al otro lado del río, en Cambridge, donde cada miércoles estudiantes y otros miembros de la comunidad se reunían en unas sesiones de «Dance Free» para desaparecer en la música y moverse espontáneamente a solas, en pareja o en grupo en una gama maravillosa de ritmos y músicas de todo el mundo. Dejé de disfrutar de mis paseos por la alameda de Fens. Dejé de sentir el agua en mi cuerpo cuando me daba una ducha. Estaba como embotado.

El cuerpo es un pozo de sabiduría lleno de verdad. Pero mi pozo estaba seco. Mi carnet de baile estaba vacío, o mejor dicho agotado, igual que mi esperanza en el futuro. Mi mente lógica pensaba: «Todo va bien». Mis notas eran buenas y seguía avanzando por el currículo médico, pero

por dentro me sentía vacío. Mi mente reflexiva estaba confundida y en conflicto. ¿Qué parte de mí debería escuchar, mi mente lógica o mis emociones y mis sensaciones corporales, el pozo intuitivo de sabiduría?

Al final de aquel semestre del segundo año, al final de la primavera de 1980, tuve el «examen final» del curso de introducción a la medicina clínica. Mi paciente era un hombre canoso y entrado en años. «Buenos días, doctor», me dijo mientras entraba en la sala andando pesadamente y se sentaba en la silla con cuidado. Cuando le pregunté cómo se sentía aquel hermoso día de primavera, me dijo que aquella mañana había intentado matarse. Toda la preparación recibida para la prevención del suicidio que he mencionado en el segundo capítulo se puso en marcha. En el pequeño espacio del ático que daba al paseo principal del campus de la Universidad del Sur de California, habíamos aprendido que la clave para mantener viva la esperanza de una persona durante una crisis era sintonizar con su experiencia interior, centrar la atención en sus sentimientos, en sus pensamientos y en la historia de su vida. Las sensaciones, las imágenes, los sentimientos y los pensamientos son los pilares de nuestra experiencia interior en cualquier momento dado, el núcleo de quienes somos, lo que nos da significado, nuestra realidad interior subjetiva.

Así pues, me centré en la mente de aquel hombre explorando con él qué le había provocado una crisis hasta el punto de querer quitarse la vida. Pronto sentí que el tutor me daba un leve golpe en el hombro y que su cabeza se acercaba a mi oído: «¡Limítese a hacerle el examen físico!», me exigió con un susurro irritado, parecido a un quejido. Le hice el examen y en la mesa de examen presencié por primera vez a alguien sufriendo una crisis epiléptica. El tutor ni se inmutó y se limitó a impedir que el

hombre cayera al suelo hasta que la crisis pasó; luego me dijo: «Acabe el examen». Cuando terminé pregunté si al menos podíamos llevar al paciente (aunque quizás habría sido igual de oportuno llevar al tutor) al consultorio de psiquiatría y el tutor accedió.

«Los borrachos son así: tienen crisis y tratan de matarse. Ha dedicado usted demasiado tiempo a hablar con él de su vida, de sus sentimientos, pero el reconocimiento físico lo ha hecho muy bien y ha pasado usted la prueba.»

Como examinaría más adelante en *Mindsight*, aquellas experiencias fueron como clavos en el ataúd de mi mente aún joven que buscaba algún significado en un mundo de la medicina que parecía estar ciego a la mente. Me sentía muy mal. Me sentía confundido. Tenía el cuerpo embotado. ¿Acaso tenía que convertirme en un médico parecido a aquellos tutores? ¿Acaso en la curación no había un lugar para centrar la atención en el mundo interior de nuestra vida? ¿Acaso la medicina tenía que prescindir de la mente? Me sentía desilusionado y totalmente perdido.

Mi mente lógica seguía diciéndome que estaba en la Facultad de Medicina, que estaba en la Universidad de Harvard, y que podría acabar aprendiendo de aquellos profesores tan respetados, acabar encajando, formar parte de lo que lógicamente debía ser la manera adecuada de convertirme en médico. Pero la lógica no podía explicar el embotamiento que sentía ni la sensación física de desconexión que no dejaba de surgir en mi conciencia, las imágenes de querer subirme a un tren y escapar, la experiencia emocional de desesperanza o los pensamientos de que todo aquello estaba mal. Si hubiera podido observar mi mente con algo de claridad, me habría dado cuenta de que estaba surgiendo algo profundamente inquietante y desorientador.

Tras una reflexión intensa y dolorosa, asimilando aquellas sensaciones e imágenes, aquellos sentimientos y pensamientos, y tras la discreta insistencia de un estudiante mayor que yo al que estaré eternamente agradecido, decidí abandonar la facultad. La verdad es que ni siquiera fue un pensamiento: fue una especie de saber muy profundo que surgió sin confusión.

Estaba totalmente confundido y perdido; pero tras reflexionar me di cuenta de que tenía que detener aquella locura. Cuando me reuní con la decana me aconsejó que solicitara un permiso temporal en lugar de abandonar. Le dije que no tenía ninguna intención de volver a un lugar que te hacía ser tan inhumano, a lo cual me replicó: «¿Cómo sabe usted lo que querrá hacer dentro de un año?». Hice una pausa, la miré a los ojos y le dije que no tenía intención de volver. «Pero —repitió con suavidad— ¿cómo “sabe” usted lo que querrá hacer más adelante?». Tenía razón. Estaba perdido y no tenía ni idea de lo que iba a hacer entonces y menos aún al cabo de un año. Así pues, estuve de acuerdo con ella en que no lo sabía y le dije que, en el fondo, parecía que ya no sabía nada. De aquello estaba muy seguro.

«Muy bien —continuó—, entonces deberá redactar un ensayo sobre lo que hará usted en su investigación.» «¿Investigación?», le pregunté. «Sí, esta es una institución de investigación, y solo se puede obtener un permiso temporal si se investiga algo.» Me detuve unos instantes, perplejo. Será mejor que lo deje, pensé. Miré sus ojos cálidos y comprensivos, le pedí una hoja en blanco y algo para escribir, y escribí mi ensayo de investigación en una sola frase. Esto es lo que recuerdo haber escrito: «Voy a tomarme un año de permiso para averiguar quién soy».

Miró la nota, sonrió y dijo: «Perfecto».

Durante el tiempo que estuve fuera probé muchas cosas. Empecé clases de ballet, de danza moderna y de *jazz*. También consideré estudiar coreografía. Me fui a Canadá y me subí a un tren que primero me llevó hasta las Montañas Rocosas a través del paisaje otoñal, y luego más al oeste, hasta la Isla de Vancouver. Por primera vez en mi vida me di la oportunidad de no seguir planes organizados por otros, de dejar que surgiera significado desde el interior, sin estar gobernado por las expectativas externas del mundo que me rodeaba. Como ya he comentado, había estudiado la bioquímica de los peces antes de la universidad y me fascinaba que los salmones pudieran pasar de agua dulce a agua salada sin morir. ¿Cómo lo hacían? En el laboratorio descubrimos una enzima que podía explicar la supervivencia del salmón. Parecía que hubiera alguna conexión entre las enzimas que permitían que el salmón viviera y se adaptara, y la comunicación emocional empática que, como nos habían enseñado en el servicio de prevención del suicidio, podía marcar la diferencia entre la vida y la muerte para una persona que estuviera en crisis. Parecía que las enzimas y la empatía tenían en común algo fundamental, pero no tenía ni idea de cómo expresar todo aquello con claridad. El objetivo de aquel viaje era ir en busca del salmón del Pacífico, pero en realidad iba en busca de mí mismo.

Uno de los muchos descubrimientos personales que surgieron en aquel tiempo empezó como una de esas coincidencias de la vida que no podemos predecir ni planificar. Volví a Los Ángeles y mi nueva amiga, Victoria, organizó una merienda en su casa. Allí conocí a un vecino suyo que estaba empezando a impartir un curso usando un libro acabado de publicar por Betty Edwards titulado *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. El libro estaba basado en unas entrevistas entre Edwards y el

psicólogo y futuro premio Nobel Roger Sperry sobre el trabajo de Sperry con pacientes que tenían el cerebro «escindido» y que había revelado los distintos procesos de los hemisferios derecho e izquierdo del cerebro. Aunque la tecnología de hoy nos permite ver que hay más elementos en común de los que se creía entonces, la investigación sigue siendo muy sólida en cuanto a las distinciones entre los dos hemisferios (McGilchrist, 2009). Sean cuales sean las polémicas actuales, mis experiencias de entonces eran muy claras: con los ejercicios de Edwards podía sumergirme en otra manera de ver el mundo. En lugar de analizar y categorizar cosas, de nombrarlas y agruparlas, empecé a ver texturas y contrastes en el mundo que antes no formaban parte de mi experiencia perceptual. En lugar de descomponer el mundo en partes pequeñas, me venía a la mente una visión del todo con una sensación nueva de claridad y vitalidad. Me parecía percibir el mundo con otros ojos. Al realizar aquellos ejercicios el tiempo también parecía diferente; podía pasarme dos horas inmerso en contemplar y dibujar, y parecía que el tiempo no hubiera pasado. Percibir de aquella manera hizo algo más que disolver la sensación del tiempo; me ofreció la experiencia renovada de sentirme profundamente conectado con el mundo que me rodeaba.

Participé en las representaciones artísticas que Victoria y sus colegas estaban filmando en la UCLA encargándome de los micrófonos. Al sujetar la jirafa con el micro, empecé a oír las cosas con más riqueza y sonoridad. Es difícil de describir incluso ahora, pero en mi experiencia directa y personal había algo muy profundo que cambiaba en mí. Me sentía más vivo, más conectado, más como un miembro que pertenecía plenamente a un mundo que tenía más

profundidad y más detalle. Hice amigos nuevos en muchos campos, desde la danza hasta la poesía: vivía una vida plena.

Con estas maneras nuevas de experimentar la vida sentí una claridad suficiente para considerar cuál podría ser la siguiente etapa de mi formación. ¿En qué debía centrar mi energía, mi tiempo y mi vida? Al gustarme tanto la danza y al participar en filmaciones de danzas y de otras representaciones, me di cuenta de que me había cautivado más la experiencia interior de la danza que la danza en sí. Aquella revelación me dejó claro que si eligiera la danza como profesión, ya fuera como intérprete o como coreógrafo, seguramente me moriría de hambre. En aquella época también ayudé a mi abuela a cuidar de mi abuelo en Los Ángeles durante sus últimos meses. Empecé a sentirme inquieto y listo para abrir un capítulo nuevo de mi vida.

Parecía que todo lo que había vivido, desde mis experiencias en el servicio de prevención del suicidio hasta mis conflictos con la Facultad de Medicina, tenía que ver con la naturaleza de nuestro mundo interior, con la mente. En aquel año lejos de la facultad me inventé una palabra, *mindsight*, para expresar cómo vemos la mente, cómo percibimos y respetamos nuestra mente y la de los demás. Necesitaba alguna clase de claridad estable, una idea con fuerza, un símbolo lingüístico que actuara como un fragmento de información al que aferrarme, algo que pudiera protegerme en el viaje que tenía por delante, dondequiera que me llevara. Decidí volver a la Facultad de Medicina pensando que la noción de *mindsight* podría ayudarme a sobrevivir cuando volviera a sumergirme en la socialización de la formación médica.

El *mindsight*, o «visión de la mente», se basa en la capacidad de cultivar la intuición, la empatía y la integración. Puede que todos tengamos esta capacidad,

pero la podemos desarrollar más. La intuición es ser conscientes de nuestra vida mental interior. La empatía es sentir la vida interior de otra persona. Y, como hemos visto, la integración significa conectar elementos diferenciados en un todo coherente. Para la mente, la integración significa bondad y compasión. Honramos las vulnerabilidades propias y ajenas y nos ofrecemos a los demás para aliviar su sufrimiento. ¿Cómo actúan conjuntamente estos tres elementos del *mindsight*? Con la intuición somos amables y compasivos con nosotros mismos. Con la empatía vemos la mente de los demás con respeto y cuidado. Así es como el *mindsight* contiene los tres elementos: intuición, empatía e integración. La noción de *mindsight* era una idea profunda que me dio el valor para volver a la facultad y afrontar el sistema de socialización de la medicina, pero ahora con una sensación nueva de fuerza y de compromiso.

Necesitaba saber quiénes somos y cómo hemos llegado a ser así, y saber que la mente es real. En todos estos viajes, sobre todo en el que pasé tiempo sin ninguna estructura externa que me obligara a hacer nada concreto, sin planes ni expectativas de otras personas, un tiempo que me permitió entrar en contacto con la presencia de mi propia mente que surgía con libertad, había quedado muy claro que la realidad subjetiva de la mente era muy real. Con la intuición obtenemos una visión de nuestra vida mental; con la empatía obtenemos una visión de la vida interior de los demás; y mediante la integración podemos conectar mutuamente con respeto, compasión y bondad. Aunque el mundo externo de las ideas de los profesores o de los valores culturales de la medicina moderna actuara como si el mundo interior no fuera real, válido o existente, tenía la esperanza de que la noción de *mindsight* me recordaría que podemos ver la mente con una lente

perceptual diferente a la que usa la vista para ver el mundo físico. Tenemos distintos sentidos, diferentes percepciones, y el *mindsight* era una idea y una capacidad que nos ayudaba a ver la mente misma, en los demás y en nosotros mismos. El *mindsight* podría ayudarme a conservar la cordura frente a la socialización que me esperaba y que actuaba como si la mente no existiera. Aunque la medicina hubiera perdido de vista la mente, el *mindsight* me podría ayudar a proteger su realidad durante los años de formación que me quedaban por delante.

#### EL *MINDSIGHT* EN LA SALUD Y LA CURACIÓN

Estudios publicados décadas después revelarían que si un médico atiende a la experiencia subjetiva interior de un paciente que llega para una visita breve, aunque solo sea por un resfriado común, puede darse una interacción interpersonal curativa que robustezca la respuesta inmune del paciente y haga, por ejemplo, que el resfriado dure un día menos. El simple acto de ser empático —es decir, de aplicar *mindsight* a la experiencia subjetiva de otra persona— influye directamente en la fisiología (Rakel y otros, 2011).

Otros estudios revelarían que enseñar a los médicos sobre la mente y enseñarles a equilibrar sus emociones dándoles formación en conciencia plena les ayudaría a mantener su empatía y a reducir el riesgo de *burnout* o estrés profesional (Krasner y otros, 2009). Otras investigaciones también revelarían que se podría enseñar empatía a los estudiantes de medicina para ayudarlos a preparar su trabajo como personas dedicadas a la curación (Shapiro, Astin, Bishop y Córdova, 2005).

Pero cuando estaba en la facultad oía decir una y otra vez que la empatía —sintonizar con los sentimientos, los pensamientos, los recuerdos y los significados de otra persona— no era adecuado para el trabajo clínico. Lo que se me decía una y otra vez cuando era estudiante no solo es erróneo para la formación médica, sino que también es una forma subóptima de tratamiento para los pacientes. Ahora sabemos más cosas desde el punto de vista científico, pero el sistema de socialización de la medicina moderna tarda mucho en ponerse al día de estos descubrimientos «nuevos» que confirman el antiguo saber sobre la buena práctica de la medicina: la mejor manera de cuidar de los pacientes es preocuparse por ellos. Experimentamos y expresamos este cuidado mediante *mindsight*.



Una consecuencia de estos descubrimientos es apoyar la afirmación de que la realidad subjetiva, además de ser real, es realmente importante.

Pero ¿por qué? ¿Por qué prestar atención a la realidad interior subjetiva, que es inmensurable y no es observable directamente desde el exterior, es tan vital para el bienestar? Lo que debemos explorar es por qué y cómo el

hecho de que una persona se centre en la experiencia subjetiva interior de otra es tan fundamental para la salud y para las relaciones que la fomentan.

¿Por qué tendría tanta importancia centrarse en la realidad subjetiva, en la realidad sentida interiormente?

Una respuesta sencilla a esta pregunta básica es esta: cuando sentimos la vida interior de otra persona podemos diferenciar verdaderamente a esa persona de otras, y al intentar conocer su experiencia subjetiva conectamos con ella. He aquí la propuesta: centrarse en la subjetividad abre la puerta a la integración interpersonal. Cuando la experiencia subjetiva es atendida, respetada y compartida, se unen dos entidades separadas, dos personas, en un sistema conectado.

La conexión que se crea al sintonizar con la subjetividad genera integración.

La integración es la manera de optimizar la autoorganización.

Y entonces nos sentimos mejor, pensamos con más claridad y nuestro cuerpo funciona mejor cuando atendemos y respetamos la subjetividad en el foco de nuestra atención compartida.



En términos matemáticos, cuando dos personas comparten sus estados subjetivos internos, el grado de complejidad es mayor que cuando dos personas conversan con frialdad o sin tener en cuenta el estado interior del otro. Maximizar la complejidad es la forma matemática de describir la tendencia a la autoorganización de un sistema complejo. Dicho en términos quizá más sencillos: sintonizar con otra persona establece la integración interpersonal que genera un estado de armonía. Por eso la intuición, la empatía, la bondad y la compasión son tan poderosas, porque surgen con la integración y forman parte de una autoorganización óptima.

La experiencia subjetiva es real y es la puerta a la conexión interpersonal a la integración con otra persona. Esta es la razón de que, en una relación, la empatía mejore la función inmune y fomente una profunda sensación de bienestar. Cuando nuestra experiencia subjetiva se percibe y se respeta, y recibimos comunicación de esta sintonización, nosotros y la otra persona nos conectamos. Esta integración interpersonal aumenta el estado de integración de cada persona, lo cual a su vez nos sienta bien y es bueno para nosotros. En términos de la ciencia de

la complejidad, se logra un estado de integración mayor que el que podría lograr por sí sola cualquiera de las dos personas. He aquí la noción de que el todo es mayor que la suma de sus partes. Y por eso la subjetividad es tan importante. Cuando dos personas atienden mutuamente a sus vidas subjetivas, la integración aumenta y, con ello, aumenta la armonía y mejora la salud.

Cuando avancemos en nuestro viaje enfocaremos la lente *mindsight* en los mecanismos del funcionamiento de la mente en las relaciones sintonizadas. Como veremos pronto, cuando el *mindsight* permite que el estado interno de una persona se alinee con el estado interno de otra, esta unión puede tener un profundo impacto en el sistema de las dos personas que ahora están conectadas. La sintonía o armonía empática permite la conexión entre dos personas diferenciadas. Estas conexiones empáticas son una forma de integración.

Para entender el efecto positivo de esta unión desde un punto de vista científico es útil considerar la mente —como hemos venido haciendo en nuestro viaje— como parte de un sistema más amplio que no solo se extiende más allá de los límites del cráneo, sino también más allá de los límites de la piel. Conectar las mentes transforma los cuerpos: crecemos y nos curamos en conexión con los demás. Pero es evidente que la unión interpersonal no se refiere únicamente a unir nuestras manos físicamente, sino que se refiere a conectarnos alineando nuestra experiencia subjetiva interna, algo que no podemos ver con los ojos, pero que sentimos gracias al *mindsight*. El *mindsight* es el mecanismo que subyace a la inteligencia social y emocional. Conocer la mente de otra persona es la base del bienestar interior e interpersonal. Nos unimos mediante una comunicación armónica y empática.

Pero ¿cuál es realmente la sustancia que se conecta en esta unión? Si una enzima actúa sobre la estructura de una molécula para cambiar su forma y su función, ¿qué es lo que conecta la comunicación emocional?

Una posible respuesta a estas preguntas está en la energía y la información. Si consideramos que su flujo surge dentro de nosotros y entre nosotros, la integración nos proporciona la clave para entender el bienestar que surge de la conexión de elementos diferenciados dentro de nosotros y entre nosotros. Y, como hemos dicho antes, la experiencia subjetiva también puede ser una propiedad emergente del flujo de energía y de información.

Desde una perspectiva filosófica y científica vemos esto como un solo sistema, como parte de una noción «monista» en lugar de la noción «dualista» que separa mente y cuerpo. Roger Sperry lo describió en 1980, en un artículo titulado «Mentalismo, sí; dualismo, no»:

Según nuestra teoría actual de la relación mente-cerebro, el monismo debe incluir las propiedades mentales subjetivas como realidades causales. No ocurre así con el fisicalismo o el materialismo, que son las antítesis sobreentendidas del mentalismo y que tradicionalmente han excluido los fenómenos mentales como constructos causales. Al llamarme yo mismo «mentalista» sostengo que los fenómenos mentales subjetivos son realidades primarias y causalmente potentes que se experimentan subjetivamente, y que son diferentes de sus elementos fisicoquímicos, que son más que ellos y que no son reducibles a ellos. Al mismo tiempo, defino esta postura y la teoría de la mente-cerebro en la que se basa como monista, y la considero un freno muy importante al dualismo.

Sperry examinó hasta qué punto esta noción de la importancia de la subjetividad se fundamentaba en una perspectiva biológica sólida que el campo de la medicina pudiera aceptar plenamente:

Una vez generados por sucesos neurales, las pautas y los programas mentales de orden superior tienen sus propias cualidades subjetivas y se desarrollan, actúan e interactúan siguiendo sus propios principios y sus propias leyes causales, que son diferentes de los de la neurofisiología y no

se pueden reducir a ellos [...]. Las entidades mentales trascienden lo fisiológico igual que lo fisiológico trasciende lo [celular], lo molecular, lo atómico, lo subatómico, etcétera.

Podemos vincular esta noción de que la vida mental subjetiva surge de la conducta neural y puede influir en ella con nuestra idea de que la subjetividad es fundamental tanto en la vida interior como en el mundo interpersonal. Cuando aplicamos la propuesta de que la experiencia subjetiva y la autoorganización son propiedades emergentes del flujo de energía, podemos conectar la subjetividad, una experiencia fundamental de la mente, con la integración, el flujo autoorganizado fundamental de la mente. Vayamos ahora a un campo científico que ya existe, una rama de la psicología que puede ofrecer algunas conclusiones empíricas relevantes.

Cuando examinamos el campo de la psicología positiva a través de la lente de la integración, llegamos a la siguiente noción: emociones positivas como la alegría, el amor, el asombro o la felicidad se pueden considerar aumentos del grado de integración. Por eso gustan y sientan bien. Emociones negativas como la ira, la tristeza, el miedo, el asco o la vergüenza se pueden ver como disminuciones de la integración. Sientan mal. Cuando estas emociones negativas son prolongadas e intensas, tendemos a estados de rigidez o de caos porque la integración se reduce durante más tiempo.

Esta noción se fundamenta en la postura básica que surgió en la década de 1990 sobre la emoción misma y que ya describí en *La mente en desarrollo*. La emoción se puede ver como un cambio en la integración. Cuando los grados de integración cambian, sentimos emociones. Si la integración aumenta, la sensación es positiva y nos sentimos bien. Las emociones positivas son constructivas porque generan un estado de integración. Si la integración

se reduce, la sensación es negativa, nos sentimos mal. Las emociones negativas pueden ser destructivas: suelen generar una sensación de amenaza que hace que nos desconectemos de los demás y de nosotros mismos.

Muchas veces aún pienso en el proceso de socialización de la medicina, que puede hacer que los estudiantes, e incluso sus tutores, no sientan el dolor de los demás y quizá que ni siquiera sientan su propia impotencia. Sin una formación y un apoyo adecuados, es comprensible que adopten una estrategia de supervivencia consistente en desconectar para no sentir en el interior de su conciencia esta sensación de desesperanza. Aunque al final esta desconexión no es buena para nadie, es un intento desesperado pero comprensible —y con frecuencia no consciente— de sobrevivir y evitar sensaciones negativas abrumadoras. Por suerte, mediante la compasión y la empatía del *mindsight*, junto con una formación en comunicación social, el desarrollo de una conciencia plena y el entendimiento de uno mismo, es posible preparar a los estudiantes de medicina para que cultiven las conexiones de bondad y compasión que benefician por igual a pacientes y médicos.

Más adelante analizaremos cómo la comunicación, el hecho de compartir energía e información, permite que dos seres diferenciados se conecten en un todo integrado. Esta puede ser la razón y la causa de que sintonizar con la experiencia subjetiva de otra persona, usar *mindsight* para sentir su vida interior, permite que la salud mejore. Si la integración es el mecanismo del bienestar, el hecho de que dos personas respeten mutuamente sus experiencias subjetivas genera integración interpersonal y mejora la salud. El *mindsight* facilita la integración. Podemos

considerar que en la medicina, y quizás en nuestra vida cotidiana, el *mindsight* es una herramienta esencial para facilitar la salud y la curación.

## REFLEXIONES E INVITACIONES: LA CENTRALIDAD DE LA SUBJETIVIDAD

¿Recordamos el salmón que puede pasar de agua dulce a agua salada? En nuestra vida, ¿cómo nos rodea el mundo en el que vivimos, cómo nos conforma? Quizás incluso nos crea y nos envía en una dirección, por un camino concreto de entre las infinitas posibilidades que se nos presentan. Esta inmersión en lo que a veces se llama «campo social» (Scharmer, 2009) puede influir en el funcionamiento de nuestra mente aunque no seamos conscientes de ello. Algunos dirían que esto es parte del contexto en el que surge la mente. Otros dirían que lo que nos rodea determina lo que somos. Nosotros afirmamos que el mar exterior conforma el mar interior. El *mindsight* nos permite ver este mar mental, el mar interior y también el mar que lo rodea, los mares que conforman quienes somos.

Despertar a la realidad de que somos seres profundamente sociales puede tener un gran impacto si nunca nos hemos dado cuenta de la influencia que ha tenido el entorno en nuestras experiencias interiores desde que nacimos. El mar mental exterior conforma el mar mental interior. El campo social no solo moldea y conforma la vida mental, sino que constituye una fuente fundamental de lo que es la mente.

Despertar a la realidad de que estamos creados por factores internos y externos puede ser sorprendente si nunca hemos sido conscientes de estas fuentes de la vida mental. Muchas veces sentimos como algo natural que poseemos nuestra mente, que estamos al mando, que

somos el capitán de nuestro barco. Cuando situamos la mente únicamente en el cerebro, o aunque la extendamos hasta el yo definido por el cuerpo, expresamos este anhelo de control y propiedad. Según esta noción, la mente emana de algún lugar de mi cuerpo, del cerebro, del cuerpo recubierto de piel al que llamo «yo». Pero el hecho de que la mente, y su sensación de yo, sea una realidad más completa que no surge únicamente de la vida interior, sino que también surge de la vida relacional, puede ser frustrante o atemorizador para algunas personas, al menos al principio.



Si los factores externos de la vida mental, el flujo de energía y de información entre el yo corporal y el mundo social y físico que nos rodea, crean condiciones que

reducen o anulan la integración, hallar un camino que nos libere de estas limitaciones externas puede ser esencial para mantener la sensación de yo e incluso para mantener la cordura. Yo mismo experimenté estas condiciones en el mundo de la formación médica. Al carecer de otras perspectivas simplemente intenté encajar en aquel mundo lo mejor que pude, pero con algo de distancia, con el espacio mental y el símbolo lingüístico del término *mindsight* para reforzar mi experiencia de que la mente era real, pude volver a entrar en ese mundo y aferrarme a unos valores internos que aquel campo social no compartía.



*Fotografía de Kenji Suzaki*

¿Qué nos puede ayudar a zafarnos de los factores *inter* que nos crean y que nos pueden llegar a asfixiar? La capacidad de adaptarnos a un mundo turbulento no es una señal de bienestar mental. Hace poco estuve impartiendo

un taller en Rumanía y en una pared vi un cartel que, con un sentir similar al que se suele atribuir a Jiddu Krishnamurti, afirmaba: «Adaptarse a una sociedad profundamente enferma no es señal de buena salud». En efecto, pensé, qué gran verdad. Así pues, ¿cómo apartarnos de fuerzas externas malsanas que en un momento dado conforman quienes somos?

Según el marco de referencia que ahora hemos construido podemos ver que cuando el caos o la rigidez empiezan a dominar nuestra experiencia es señal de que la integración está bloqueada. Con la noción de que la integración es salud y de que todos los seres vivos tienen derecho al bienestar, la integración es el norte por el que guiarnos aunque la brújula exterior determinada por el mundo social indique otra dirección. ¿El lector se ha encontrado alguna vez en un mundo de interacciones sociales y actos grupales que empezaran a parecer malsanos? ¿El caos o la rigidez formaban parte de lo que ahora puede ver que era un mar circundante no integrado? ¿Cómo reaccionó a esa falta de armonía en su vida profesional o personal? Si los intentos de cambiar el sistema no son eficaces, contar con una brújula interna es muy útil en medio de tormentas caóticas o de desiertos rígidos. Y si el cambio no es posible, a veces lo mejor es abandonar ese mundo y volver más adelante con una sensación nueva de claridad para llevar ese mundo hacia una manera de ser más integrada.

¿El lector ha afrontado alguna vez un conflicto entre su sensibilidad interior y la realidad exterior? ¿Cómo ha luchado, o cómo lucha, con ese conflicto? ¿Qué valor da a su brújula interna, a alguna guía interior, que le ayuda a distinguir lo que tiene significado de lo que carece de él?

Como sistemas complejos tenemos limitaciones internas y externas que están entre los muchos factores que conforman nuestro surgimiento. Hemos propuesto que la mente, al menos en parte, es una propiedad emergente del flujo de energía y de información. Quizá la conciencia y sus texturas subjetivas sean aspectos emergentes de este flujo. Sin duda, el procesamiento de información que surge del flujo de energía en forma simbólica sería una parte de ese flujo por su misma definición. Cuando añadimos la propuesta de que la mente también es el aspecto autoorganizado de este flujo *intra* e *inter*, corpóreo y relacional, podemos ver que surgiría una autoorganización óptima conectando partes diferenciadas para crear la flexibilidad FACES y la armonía de la integración.

El *mindsight* nos permite reflexionar sobre estas características interiores y exteriores de la vida que permiten que nos diferenciamos y nos conectemos. El *mindsight* es la intuición, la empatía y la integración que nos ayudan a elegir la manera de avanzar en la vida, incluso frente a factores internos o externos del mar interior y del mar que nos rodea, para que creemos deliberadamente estados más elevados de integración y de bienestar. Con estas reflexiones basadas en *mindsight* podemos alterar nuestro rumbo intencionadamente en lugar de limitarnos a ser recipientes pasivos de la manera en que el mundo nos conforma.

En la Facultad de Medicina, hallar tiempo para alejarme de lo que otros me decían que hiciera no era algo que pudiera hacer durante períodos largos de tiempo, al menos hasta que afronté la experiencia dolorosa de que las cosas no iban bien, de que algo pasaba y de que me sentía embotado. Entonces no sabía lo que sé ahora, que aquello era un estado de rigidez debido a la falta de respeto al

mundo subjetivo de los pacientes y de los estudiantes, y a mi experiencia interior. La medicina había perdido de vista la mente y yo había perdido de vista mi camino.

Puede que no haya pensamientos lógicos que revelen cómo nos conforma el mundo exterior, solo una sensación interior de desconexión o de descontento que se revela en sueños, imágenes y deseos de ser libres de todo lo que intentamos ignorar y reprimir, esperando que desaparezca y nos deje en paz. Pero el hecho de que esta agitación interior desaparezca de la conciencia no quiere decir que se haya ido; simplemente ha dejado de perturbarnos cuando estamos despiertos, ha dejado de entrar en la conciencia despierta, quizá temporalmente, pero se queda en la mente no consciente, esperando el momento de manifestarse de una manera más directa. Para influir en nuestra vida, el procesamiento de información no exige conciencia. La mente es más que lo que la conciencia pone a nuestro alcance.

Este hecho plantea una cuestión importante: la experiencia subjetiva es una parte de lo que es la mente, la textura sentida de la vida vivida que podemos experimentar como parte de ser conscientes, pero la mente también está fuera de la conciencia y, en consecuencia, no tiene textura sentida. ¿O sí la tiene? Si suponemos que la definición de subjetividad, de la experiencia subjetiva, es la textura sentida de la vida vivida o algo parecido, ¿no hace falta conciencia para que haya una textura sentida? ¿Puede haber subjetividad fuera de la conciencia? Si la respuesta es no, esto significa que el procesamiento de información fuera de la conciencia —que sabemos que se produce gracias a una serie de estudios empíricos— no es lo mismo que la experiencia subjetiva. Y significa también que una experiencia, como, por ejemplo, un significado, puede darse aunque no seamos conscientes de ella.

Algunas personas se asustan al darse cuenta de que la mente surge, en parte, de un campo social fuera de su control, y lo mismo suele suceder cuando se dan cuenta de que también tienen un gran impacto cosas que están fuera de su experiencia consciente y que tampoco pueden controlar. Por lo tanto, con independencia de que las influencias sean «no conscientes» y procedan del interior, o de que sean sociales y procedan del exterior, alguien interesado en estar al mando puede sentirse amenazado al aceptar la mente no consciente y la mente social. Estas realidades mentales internas y externas significan que no mandamos nosotros, que no estamos totalmente al mando. La mente, por así decirlo, puede tener mente propia. A veces, la primera vez que nos damos cuenta de ello es durante el despertar de la adolescencia.

En la adolescencia solemos tener la oportunidad de empezar a reflexionar sobre cómo es la vida. Empezamos a ver que el mundo en el que vivimos no siempre es el mismo en el que imaginamos que nos gustaría vivir, pero muchos de nosotros, al pasar de la búsqueda de novedad y la exploración creativa de la adolescencia a la responsabilidad de la edad adulta, dejamos atrás la inquietud que atribuimos a una inmadurez o una rebeldía que ya no tienen lugar en nuestra vida. En el libro *Tormenta cerebral* ofrezco a los adolescentes —o a los adultos que lo fueron una vez (la mayoría de nosotros)— una manera de explorar esos retos y esas oportunidades tan cruciales en este importante período de la vida. Lo mejor de enseñar estas ideas a los adolescentes es lo abiertos que suelen estar a considerar estas cuestiones tan profundas de qué somos y quiénes somos.

A un adulto puede serle útil darse cuenta de que esta chispa emocional emergente, esta pasión por la vida, no tiene por qué acabar sofocada por las responsabilidades de

la vida cuando encuentra su nicho en el mundo, cuando se adapta a lo que esperan los demás. En la esencia de la adolescencia hay chispa emocional, compromiso social, búsqueda de novedad y exploración creativa. El período adolescente de crecimiento y remodelación del cerebro dura hasta mediados o finales de la veintena, pero como adultos podemos mantener esta esencia durante toda la vida.

Encontrar espacio en nuestra vida, los minutos y las horas de soledad que podemos crear en un día, en un fin de semana largo o al hacer una pausa en nuestra rutina durante períodos más largos, puede ofrecer oportunidades para reflexionar sobre dónde nos hallamos ahora y satisfacer el anhelo de una clase nueva de claridad, de una nueva clase de vida. Aunque yo lo hice siendo aún adolescente, en la Facultad de Medicina a los veintipocos años de edad, dedicar tiempo a replantear el rumbo de nuestra vida puede ser importante a cualquier edad. Si sacamos tiempo de la rutina diaria que nos imponen las expectativas propias y ajenas, hallaremos un espacio en el que reflexionar y hallar una manera nueva de ser en el camino de la vida.

Como hemos visto en esta breve serie de relatos sobre la Facultad de Medicina, a veces el despertar no se basa en el razonamiento lógico. A veces, la llamada a la claridad en medio de la confusión surge de la sabiduría del cuerpo, de las sensaciones en el corazón o en el vientre, de las imágenes y los sentimientos que surgen y de pensamientos que parecen irracionales y que se pasan por alto, pero sintonizar con estas señales no racionales y explorar lo que pueden significar puede ser lo más racional e importante que hayamos hecho jamás.

No se trata de sumirnos en el ensimismamiento, sino de abrirnos a un viaje de investigación y descubrimiento personal.

Quizás esta investigación sea una parte fundamental del viaje que hicimos en la adolescencia. Aquel período de tiempo se puede llenar de la tensión entre querer ser parte de algo y hallar nuestro propio camino. ¿Cómo podemos encajar y pertenecer a algo, y al mismo tiempo ser verdaderos individuos? No queremos desentonar, pero queremos destacar. Cuando buscamos nuestro camino en el mundo que hay más allá de la familia y los amigos, se nos ofrece la oportunidad de aclarar quiénes somos más allá de expectativas ajenas. Para conocernos a nosotros mismos, dirigimos la conciencia a lo que sentimos, a nuestra vida interior subjetiva. Sin acceso a ese mundo interior, a ese mar interior, no podemos desarrollar una brújula interna con la que hallar nuestro camino.

Honrar la experiencia subjetiva es vital para vivir una vida integrada.

Estas sensaciones subjetivas son reales aunque no las pueda detectar nadie salvo nosotros mismos. En este sentido, la experiencia subjetiva no es observable objetivamente por nadie más; por eso usamos la palabra «subjetivas» para describir estas experiencias, porque solo son conocibles por el sujeto. La idea clásica es esta: aunque el lector vea rojo y yo vea rojo, nunca podremos saber si los dos experimentamos este color de la misma manera, de ahí que la percepción (junto con el resto de las actividades mentales) sea, en última instancia, subjetiva.

Todo este capítulo es una invitación a despertar a la opción que tenemos de crear en la vida un espacio mental que respete la subjetividad, potencie la libertad en el

crecimiento y la expresión, y respete los mundos *intra* e *inter* que crean lo que somos. Podemos despertar a la realidad fundamental de la vida mental subjetiva.

Como aconsejaba Rumi, el poeta místico del siglo XIII, en su poema «La brisa del alba», ahora que estamos despiertos, no volvamos a dormirnos. *La brisa del alba tiene secretos que contar* (Barks, 1995).

*¡No te vuelvas a dormir!  
Debes pedir lo que quieres de verdad.  
¡No te vuelvas a dormir!  
Una y otra vez la gente cruza el umbral  
donde los dos mundos se tocan.  
La puerta es redonda y está abierta.  
¡No te vuelvas a dormir!*

Quizás esos dos mundos son el mundo objetivo percibido con la vista física y el mundo subjetivo percibido con *mindsight*.

La única manera de poder desarrollar este despertar es prestar atención a nuestra realidad subjetiva. Pero una vida o un mundo —como era para mí la Facultad de Medicina— que se centren solo en la realidad externa observable físicamente, solo pueden estar estructurados por la lógica y por las expectativas de los demás, que dejan la mente de lado. Solo podemos usar la visión física para ver los objetos que hay frente a los ojos. El proceso de socialización de algunos mundos culturales nos induce a usar la visión física para encajar, para aprender las reglas externas que rigen conductas visibles. Fijar la atención en este mundo externo observable es muy diferente a fijarla en el mundo *intra* e *inter* de la realidad subjetiva de la mente.

Podemos ir más allá de la visión física que a veces domina nuestra vida y que aun siendo importante no es suficiente ni completa. También podemos desarrollar el hábito *mindsight* de centrar la atención en la realidad

subjetiva de nuestra vida. Invitémonos a ser conscientes de la riqueza de las «sensaciones» de nuestro cuerpo. ¿Estas sensaciones nos han ayudado a tener un conocimiento más profundo de lo que sucede en nuestra vida? Cuando surgen «imágenes», ¿podemos oír una voz interior y sentir los significados de su mensaje, ver con la imaginación imágenes mentales con detalles vívidos? Estas imágenes pueden adoptar muchas formas y sintonizar con estos mundos a veces no expresados con palabras, pero que pueden abrir una ventana muy importante a nuestra mente. Cuando surgen emociones, ¿podemos «sentir» cómo sube y baja su registro dentro del paisaje afectivo de nuestra vida mental interior? Si consideramos que una emoción es un cambio en la integración como hemos afirmado antes, ¿podemos sentir si ese cambio supone una disminución que nos lleva al caos o a la rigidez, o si supone un aumento que suscita una sensación de conexión y armonía? Y cuando surgen «pensamientos», sea en forma de palabras o de significados no expresados con ellas, ¿cómo llenan la conciencia? Los pensamientos solo son una parte de una mente rica y compleja que nos puede ayudar a conocer ideas y a liberarnos de la inmediatez del ahora para reflexionar sobre el pasado y planificar el futuro.

Centrar la atención en la realidad subjetiva de nuestra vida es el punto de partida para explorar nuestro mundo subjetivo y el de los demás. Cuando abordamos esta sensación subjetiva con bondad y compasión, ofrecemos integración a los demás y a nosotros mismos. Por eso la conexión —honrar la realidad subjetiva y vulnerable de los demás y sintonizar con ella— sienta tan bien, porque crea una manera de vivir más integrada y, en consecuencia, más armoniosa, más vibrante y más sana. Así es como usamos el *mindsight* para sustentar el movimiento autoorganizado hacia la integración y el bienestar.

¿Cuáles son ahora las sensaciones en el cuerpo del lector? ¿Qué imágenes surgen ahora que llegamos a este punto de nuestro viaje? ¿Qué siente? ¿Qué piensa?

La realidad subjetiva, la textura sentida de la vida vivida, ¿es real? ¿Y realmente tiene importancia honrarla en uno mismo y en los demás?

# CAPÍTULO

## 5

### **¿Quiénes somos?**

Hemos ido avanzando en nuestro viaje explorando la noción de la mente como proceso autoorganizado que tiende de manera natural a la integración, a la conexión de las partes diferenciadas de un sistema que fomenta un funcionamiento óptimo. Hemos visto que una manera de aumentar la integración es centrarse en la realidad interior subjetiva de uno mismo y de los demás, y respetarla. La autoorganización, la integración y la subjetividad son fundamentales para la mente. En este capítulo seguiremos ocupándonos de las nociones de los qué y los cómo de la mente, pero centrándonos en quiénes somos. Puede que la respuesta no sea tan sencilla como pensamos.



## EXPLORAR LAS CAPAS DE EXPERIENCIA BAJO LA IDENTIDAD (1975-1980)

Desde mediados de la adolescencia sentí el impulso interior de explorar el mundo y de probar distintas maneras de experimentar la realidad como muchos otros adolescentes. De día era un estudiante de biología que se adentraba en el mundo de los mecanismos moleculares de la vida trabajando en un laboratorio en busca de la enzima mencionada en el capítulo anterior, una molécula que pudiera ayudar a explicar cómo pasaba el salmón de vivir en agua dulce a vivir en agua salada. La vida me fascinaba y me intrigaba el milagro de que vivamos y respiremos, de que interactuemos con los demás y nos reproduzcamos. Muchas noches trabajaba en el servicio telefónico para la prevención del suicidio, centrándome en que la comunicación emocional que creaba una conexión entre la persona que llamaba y la que contestaba podía evitar que pusieran fin a sus vidas personas que sufrían crisis

psicológicas. Un verano, mientras trabajaba en el laboratorio con las enzimas, decidí aprender taoísmo y la expresión física de esta tradición filosófica en la práctica del taichí Chu'an. Sumergirme en el flujo de aquella serie de movimientos y equilibrar las posiciones de las palmas hacia arriba y hacia abajo, a la derecha y a la izquierda, y abiertas o cerradas, parecía una buena manera de crear una sensación de armonía. Aquella manera corpórea de estar despierto, de estar en el presente, se parecía a la esencia del bienestar. Más adelante, en la universidad, el flujo del grupo de baile de salón deslizándose por la pista del auditorio o por el césped del estadio en el descanso de los partidos de fútbol, era una conexión relacional que parecía ser algo real, algo en el corazón de nuestra vida, algo lleno de una profunda sensación de bienestar.

Fue una época apasionante.

Enzimas, emociones, movimiento, significado y conexión: en todo aquello parecía haber algo que tenía una esencia común, algo sobre la vida, el amor y la plenitud que no podía expresar con palabras.



Me fascinaban estas capas o grados de realidad. Cuando pasaba del laboratorio al servicio telefónico, del gimnasio donde practicaba taichí a la pista de baile, era como si mi identidad cambiara, pero siempre había algún núcleo común no solo de quién era yo, sino también de lo que podría ser la vida. No tenía ni idea de qué hacer con aquello, pero tomé nota de esa extraña amalgama.

Cuando acabé aquel curso trabajé en México para la Organización Mundial de la Salud en un proyecto que estudiaba a los curanderos de una región donde la presión debida a la modernización de una presa local, la presa Miguel Alemán, al sur de la Ciudad de México, estaba cambiando las comunidades y los servicios médicos locales. Una mañana, mientras iba a caballo a entrevistar a un curandero local como parte del proyecto, la silla de montar se aflojó y, con los pies aún sujetos a los estribos, el caballo me arrastró, según me dijeron, cerca de cien metros sobre grava y roca mientras mi cabeza iba golpeando contra el

suelo bajo las pezuñas del caballo. Mis compañeros me dijeron después que cuando el caballo, que era joven y estaba asustado, se detuvo, creyeron que me habría desnucado. No fue así, pero me rompí algunos dientes y la nariz, y un brazo quedó muy magullado. El trauma craneal me provocó un estado de amnesia general que duró prácticamente un día.

Dicho de otro modo, estaba totalmente despierto, pero no tenía ni idea de quién era.

Durante aquellas 24 horas las cosas cotidianas tenían una cualidad muy diferente. Por ejemplo, beber un vaso de agua era una experiencia alucinante que empezaba con la luz reflejada en aquel pequeño recipiente frío al tacto, con el líquido deslizándose en el espacio de la cabeza, por encima de esas prominencias de lados lisos y puntas irregulares llamadas dientes, con una sensación fresca y fluyente, sumergiéndose en el centro del cuerpo con una sensación de expansión fría, incluso glacial. Un mango no era un mango, su color no recibía el nombre de amarillo mango. Su forma redondeada me intrigaba, la textura de la superficie, suave y brillante, aunque con alguna aspereza en la parte superior, los tonos de luz que variaban a través de sus capas, el aroma embriagador que entraba en mi cabeza, la sensación de la sustancia húmeda del interior entretejida con una explosión de sabores.

Aquel día carecí de identidad. El hecho de no saber quién era no me daba miedo: estaba lleno a cada instante de una inmersión sensorial, con una sensación —cómo lo diría— de completitud. No faltaba nada, no había ningún lugar al que ir ni había nada que hacer salvo dejar que la experiencia fluyera. No había nada entre este cuerpo y esa experiencia; solo había el estar allí.



Cuando la identidad de ser «Dan» fue volviendo poco a poco y pude recordar mi historia, ya no tenía el mismo peso ni la misma sensación de seriedad que tenía antes. Era como si la estructura externa de una convención social de «Dan» hubiera dejado de tener el mismo significado. Había pasado 24 horas sin ser «Dan», pero había estado totalmente despierto, alerta y atendiendo a estímulos sin un revoltijo de recuerdos sobre mi identidad personal ni un manto de experiencias pasadas que filtrara el mundo a través de la lente de esas experiencias. Tenía una sensación diferente de lo que era yo, de lo que era la mente. Si unos golpes en la cabeza podían hacer que el cerebro perdiera la

sensación de «yo», y que aun así estuviera totalmente despierto y consciente, ¿qué significaba realmente ese «yo»?

Podemos estar despiertos —quizás incluso más despiertos— si la identidad personal, con todo su bagaje de historia, aprendizaje, juicios y filtraje de la percepción se suspende o, por lo menos, no se toma de una manera tan concreta como si fuera un plano o una serie de instrucciones de cómo ser.

Me pareció que aquel día sin identidad había sido una inmersión en el «ahora y aquí». Con el regreso de «Dan», el agua parecía más distante, el mango se convirtió en un mango. En lugar de experimentar la plenitud de la fruta, empecé a experimentar los límites del lenguaje.

Más tarde supe que la clase de percepción alterada que tuve después de caer del caballo en México, semejante a ver las cosas por primera vez, es lo que provocan las sustancias alucinógenas. Curiosamente, en algunos proyectos de investigación en los que se administran sustancias alucinógenas de una manera controlada a personas con trastornos por estrés postraumático, se están descubriendo beneficios terapéuticos positivos. Como veremos después, la meditación *mindfulness* u otras intervenciones pueden liberar a una persona de estados de ansiedad, depresión o disfunción postraumática cambiando las pautas de percepción y la sensación fija de identidad.

Aquella experiencia tras el accidente del caballo me dio la oportunidad de aprender que hay un grado de «conocer» por debajo de la identidad personal, de las creencias y las expectativas personales. Como no sabía qué nombre dar a aquel cambio en «mí», nunca hablé de él con nadie y lo puse en una categoría propia, como si fuera una llamada existencial de aviso para que me tomara las cosas menos en serio porque, dada la fragilidad de la vida que me mostró

aquel accidente, podía dar las gracias por poder mover el cuello y por estar vivo, despierto y consciente. Entonces no pensé en aquello como si fuera un don, pero ahora me doy cuenta de que fue una de esas experiencias imprevistas que acaban siendo cruciales aunque no nos demos cuenta de su impacto cuando suceden.

Cuando volví a la universidad tenía un gran deseo de entender todas aquellas experiencias. Trauma craneal e identidad, salmón y suicidio, me entusiasmaba saber más sobre si todas aquellas capas o grados de realidad, aquellos ámbitos de la vida, podrían hallar un hogar común, alguna base común para entenderlas. Cuando me admitieron en la Facultad de Medicina creí que aquella etapa nueva de mi educación formal me permitiría explorar esas ideas. Nunca imaginé cuán equivocado estaba.





## DE ARRIBA ABAJO Y DE ABAJO ARRIBA

Dos expresiones que indican cómo se procesa la información en la mente y en el cerebro son «de arriba abajo (o descendente)» y «de abajo arriba (o ascendente)». Aunque estas expresiones a veces se usan para designar el lugar anatómico del procesamiento (la corteza cerebral superior arriba, el tronco del encéfalo y el sistema límbico abajo), también se usan para hacer referencia a capas o niveles de procesamiento que no están relacionados con la distribución anatómica e indican el grado de procesamiento de la información. Según la perspectiva que usaremos aquí, «de arriba abajo o descendente» se refiere a que hemos experimentado cosas en el pasado y que hemos creado resúmenes generalizados (o modelos mentales, también conocidos como esquemas) de esos sucesos. Por ejemplo, si hemos visto muchos perros, tendremos un modelo o una imagen mental de un perro genérico. La próxima vez que veamos un perro al dar un paseo, el procesamiento descendente puede hacer uso de este modelo mental para filtrar el *input* visual y, en realidad, no veremos la

singularidad del perro que está frente a nosotros. Hemos superpuesto la imagen genérica del perro a la corriente perceptual de energía del aquí y ahora que crea la representación neural del perro. Lo que en realidad tenemos en la conciencia es una amalgama del filtraje de arriba abajo de nuestra experiencia. Dicho de otro modo, «arriba» significa aquí que la experiencia anterior se activa haciendo difícil percibir los detalles singulares y vibrantes de lo que está sucediendo aquí y ahora. La noción generalizada descendente de «perro» filtrará y limitará la percepción del animal real que tenemos delante. La ventaja de este procesamiento descendente es que hace que la vida sea más eficaz. Eso es un perro, sé lo que es, no preciso gastar más energía de la necesaria en cosas insignificantes y que no suponen amenaza alguna, así que aplicaré mis recursos limitados a otra cosa. Este mecanismo ahorra tiempo y energía y, en consecuencia, es eficaz desde un punto de vista cognitivo. Así es el procesamiento de arriba abajo o descendente.

Ahora bien, si nunca hemos visto un equidna, cuando nos encontremos con uno atraerá toda nuestra atención y activará un procesamiento «de abajo arriba o ascendente» que nos hará verlo con ojos nuevos, lo cual implica que los circuitos cerebrales no conformen ni alteren la percepción mediante los filtros descendentes de la experiencia previa. Estaremos asimilando una sensación pura de lo que vemos sin que ningún filtro descendente lo altere o lo limite sobre la base de lo que hayamos visto antes.

Cuando viajamos a otro país, la percepción de abajo arriba o ascendente puede teñir el viaje de una profunda sensación de estar vivos. El tiempo parece alargarse, los días están llenos a rebosar y en unas horas vemos más detalles de los que podamos ver en una semana en un entorno conocido. Para la percepción de abajo arriba este

«ver» significa prestar más atención a la novedad, percibir los aspectos singulares de lo que está, literalmente, delante de nuestros ojos. Ellen Langer llama a esto *mindfulness* y ha llevado a cabo muchos estudios que revelan los beneficios que tiene para la salud abrirnos a la novedad y la frescura del momento presente (Langer, 1989/2014). La novedad de la experiencia de viajar al extranjero en contraste con la sensación de grisura al volver a casa también nos recuerda cómo es la vida en un terreno familiar: lo descendente se puede imponer a lo ascendente y provocar la sensación familiar de algo «que siempre es igual». Una calle con muchos detalles cerca de casa parece insulsa en comparación con la novedad de una calle de una ciudad que vemos por primera vez. Esta pérdida de atención a lo familiar se puede llamar «dominancia descendente». El aprendizaje previo crea filtros descendentes con los que cribamos los datos que recibimos y nos perdemos el detalle de las cosas que vemos por primera vez. Esta dominancia descendente es uno de los efectos secundarios, por así decirlo, de la experiencia y el conocimiento: dejamos de ver con claridad porque ya sabemos mucho. Sabemos qué es un perro y no perdemos energía de la atención centrándola en algo que ya conocemos. Ahorramos recursos de atención para algo que sea más apremiante. El conocimiento que resulta de la experiencia previa nos ayuda a ser selectivos en lo que percibimos para que podamos asignar con más eficacia los recursos de la atención y seamos más rápidos y efectivos en nuestras conductas de respuesta. Pero con esta eficacia perdemos algo. Literalmente, pasamos al lado de unas rosas dándoles nombre, sabiendo que son flores, pero no nos detenemos a sumergirnos en su perfume ni a percibir su arcoíris de colores y texturas.



Una manera general de contemplar la distinción entre estos modos de percepción es que con lo ascendente experimentamos la mente como un conducto de la experiencia sensorial, mientras que con lo descendente somos constructores de información. Un conducto permite que algo fluya con libertad y dirige ese flujo sin cambiarlo mucho; la construcción está alimentada por una información de entrada o *input* y genera su propia

información de salida o *output*, una transformación que añade otra capa de información representacional a la corriente sensorial inicial.

La mente puede ser un conducto de abajo arriba y un constructor de arriba abajo.

Parte de la respuesta a la pregunta «¿Quiénes somos?» es tener en cuenta que por lo menos somos un conducto y un constructor. Puede ser que si en nuestra vida solo usamos uno u otro, nuestro funcionamiento se vea bloqueado. Sin constructor no aprendemos; sin conducto no sentimos. ¿Podría ser esta misma frase una expresión extrema del constructor? De algún modo, mi mente como conducto me insta a estar abierto a ello: quizás esté bien ser únicamente un conducto. Pero si he expresado esto con palabras, quiere decir que mi conducto ha tenido que conectar con mi constructor para afirmarse en una señal de la importancia de los dos. ¿Opina lo mismo el lector? ¿No lo siente? Los dos son importantes: cada uno desempeña un papel importante pero diferente en la experiencia de estar vivos. El uno sin el equilibrio que le brinda el otro limita la vida; si los diferenciamos y los conectamos, estaremos integrados.

Hemos propuesto que la mente es corpórea y relacional. En las comunicaciones con los demás solemos enviar paquetes lingüísticos de palabras de arriba abajo con relatos y explicaciones que ya están construyendo la realidad que compartimos. Incluso cuando hacemos todo lo posible por usar palabras que describan lo que estamos experimentando en lugar de explicar lo que está sucediendo, seguimos usando la construcción de formas lingüísticas.

¿Y en el cerebro? La energía y la información fluyen dentro de nosotros y también entre nosotros. El sistema nervioso, incluyendo el cerebro, desempeña un papel muy

importante en el proceso de conformar las pautas corpóreas de flujo de energía. Por eso la investigación del cerebro tiene tanto que ofrecer en el esclarecimiento del aspecto *intra* de la mente, pero no en la totalidad de lo que es la mente ni de quienes somos. Así pues, podemos preguntar: ¿qué procesamiento neural nos podría ayudar a entender estas maneras diferenciadas de experimentar mente, conducto y constructor? Hay dos descubrimientos que pueden ser pertinentes en este punto.

Uno es el descubrimiento reciente de que en el cerebro hay dos circuitos anatómicamente distintos que intervienen en cada una de estas facetas. Por un lado, habría un proceso más lateralizado formado por áreas de entrada sensorial que incluyen la ínsula anterior (que según algunos autores forma parte de la corteza prefrontal ventrolateral) y la corteza prefrontal dorsolateral mediada por la conciencia (el área lateral superior de la parte frontal del cerebro, detrás de la frente y por encima de los ojos y al lado de ellos). Obsérvese el término «lateral» en cada una de estas regiones. Estos circuitos laterales parecen estar activos cuando nos centramos principalmente en la sensación de cada momento (Farb y otros, 2007). Por otro lado, existe un circuito más centralizado que parece generar pensamiento. Esta región coincide, en parte, con lo que algunos investigadores han llamado «modo por defecto» y que hemos mencionado brevemente en un capítulo anterior. Se trata de los circuitos cerebrales mediales que construyen toda clase de parloteo de arriba abajo sobre el yo y los demás.

La sensación no puede ser más ascendente. Puesto que vivimos en un cuerpo, la experiencia mental interior está conformada por el aparato físico que nos permite asimilar el flujo de energía del mundo exterior. Tenemos los primeros cinco sentidos de la vista, el oído, el olfato, el

gusto y el tacto; tenemos el sentido propioceptivo del movimiento y el sentido interoceptivo de las señales del interior del cuerpo. Estas capacidades perceptuales para sentir el mundo exterior y el mundo corporal interior se basan en la maquinaria neural física que permite que la energía fluya. Estas pautas de energía pueden simbolizar algo distinto del flujo mismo y con estas pautas se crea información cuando los iones fluyen entrando y saliendo por las membranas y se liberan sustancias químicas como parte de las vías de actividad neural.

En cierto sentido podemos considerar que las experiencias ascendentes dentro de la mente están lo más cerca del presente que es físicamente posible, en el sentido literal de ser «pre-sentidas». La sensación ya ha filtrado la realidad a través de la dimensión restringida de los receptores y las vías neurales. Esta restricción es una realidad arquitectónica neural que en este nivel no cambia mucho por la experiencia. No hace falta insistir en que la sensación es un proceso de arriba abajo. Podemos usar el término «sensación» para indicar lo más ascendente que se puede ser.

Pero el flujo de energía y de información tiene una realidad aun antes de que los órganos externos de los sentidos, como los ojos y los oídos, o los receptores internos de los músculos, los huesos y los órganos internos del cuerpo, envíen sus señales hacia arriba, al sistema nervioso central. Cuando estos flujos de energía sensorial fluyen hacia el cerebro y llegan a él, pasamos de la sensación a la percepción y, en consecuencia, la sensación es lo que más se acerca a estar plenamente presentes en el mundo. Sí, quizá nunca podamos llegar del todo a un flujo de energía «pre-sentido», a estar de verdad en el mundo antes de que entren en juego las limitaciones de los receptores sensoriales del cuerpo, pero podemos

acercarnos y decir, simplemente, que acercarnos lo máximo posible a esa realidad fluida es lo que llamaremos «de abajo arriba o ascendente».

En cambio, cuando reunimos estas sensaciones ascendentes de los circuitos del conducto en percepciones, o incluso si bajamos más en el proceso de construcción y reflexionamos sobre el significado de una sensación o una percepción asociándola al pensamiento y a la memoria, estamos usando la actividad de un circuito más central formado por otras regiones que incluyen áreas mediales de la corteza prefrontal y regiones como el precúneo, los lóbulos mediales y temporales, la corteza lateral y parietal inferior, y la corteza cingulada. Ruego al lector que no se preocupe por todos estos nombres «descendentes» si no está interesado en tales términos. Este circuito «observador» es una parte de algo que hemos identificado antes y que es más fácil de recordar con la expresión «red del modo por defecto», un sistema importante del cerebro que es un conjunto de áreas de la región medial frontal y posterior que maduran con el desarrollo «integrándose en una red cohesiva e interconectada» (Fair y otros, 2008).

Como ya hemos comentado, este circuito se llama «por defecto» porque cuando un sujeto está en reposo el escáner muestra una actividad neural de línea base que no está asignada a la realización de ninguna tarea concreta. ¿En qué interviene este circuito? En el parloteo incesante que crea la mente sobre el yo y sobre los demás. De hecho, algunos neurocientíficos han propuesto que ciertos elementos de esta red del modo por defecto dan lugar a la sensación de identidad personal y pueden estar relacionados con la salud mental (Bluhm y otros, 2009; Raichle y Snyder, 2007). Estudios de la meditación *mindfulness* han revelado que la integración de este sistema aumenta con la práctica constante de la atención

plena. Somos seres reflexivos y sociales, y sería natural que nos centráramos en los demás y en nosotros mismos como una actividad de línea base cuando no realizamos ninguna tarea concreta, ni siquiera al someternos a un escáner cerebral.

Quizás este sistema se desactivó temporalmente después de mi accidente con el caballo. Sin la participación de un constructor del circuito de arriba abajo más distanciado, los estímulos sensoriales directos de cada momento podían llenar con más facilidad mi conciencia. Sin el filtro de arriba abajo de la experiencia previa y de la identidad personal, veía las cosas, literalmente, por primera vez. Se ha demostrado que el circuito del conducto sensorial lateral ascendente y el circuito observador y constructor medial descendente son antitéticos en el sentido de que cuando se activa uno, el otro se apaga. Con un sistema de conducto sensorial lateralizado totalmente intacto y con el circuito de construcción medial fuera de combate durante un día, pude experimentar un mundo sensorial de abajo arriba con más plenitud y riqueza a través del conducto de la maquinaria interior de mi mente.

La construcción de arriba abajo puede tener muchas capas. Una se halla en el plano de la percepción y cuando vemos un perro conocido solo es un perro. Sentimos literalmente el estímulo visual del perro, pero no percibimos ese *input* en la conciencia con mucho detalle. También podemos tener la experiencia de observar, de modo que en lugar de estar inmersos en el flujo del conducto sensorial, estamos un poco distanciados y tenemos la experiencia de «Dan ve un perro. Qué interesante. Pasemos a otra cosa». Esta observación con la presencia de un «observador» —Dan— puede ser el principio de la actividad de los circuitos del modo por defecto. Ahora hay una identidad personal que indica quién

está viendo. Cuando vinculo de una manera activa mi memoria autobiográfica y mi memoria factual con formas lingüísticas, lo descendente se ha convertido en el constructor activo y se inicia la actividad de los circuitos del modo por defecto.

Esta cascada descendente puede pasar con facilidad de la sensación directa a la experiencia observacional más distante de lo sensorial. Ahora estamos observando, no sintiendo. Esta observación puede dar lugar después a la presencia de un testigo bien definido y presenciemos un suceso desde una posición aún más distante. Luego subimos más en el modo descendente para narrar lo que estamos presenciando y observando. En pocas palabras: observamos, presenciemos y narramos un suceso.

Al observar, presenciar y narrar una experiencia desde un circuito constructor descendente conectado con una experiencia anterior, nos distanciamos más de la simple inmersión en el flujo sensorial ascendente de los circuitos del conducto en el momento presente. Este es el equilibrio con el que vivimos día a día, instante a instante, entre lo descendente y lo ascendente, entre constructor y conducto. El lenguaje surge de este flujo observacional y expresar el mundo en palabras nos puede distanciar de la riqueza sensorial que nos rodea. Esto no convierte el lenguaje en algo negativo, pero hace que observar, presenciar y narrar sean diferentes del flujo sensorial: cada uno es distinto, importante e inhibe al otro.

Estudios anteriores nos ofrecen otro mecanismo neural posible que aun sin estar tan establecido sí que podría entrar en juego. Se trata de una posible vía que no actuaría en lugar de las distinciones entre circuitos laterales-mediales o sensoriales-observacionales, sino además de ellos. Sin duda, este mecanismo es una metáfora muy útil, aunque sus componentes neurales exactos no estén

verificados de una manera definitiva. Pero si resulta que se acaba estableciendo como un verdadero mecanismo neural y no solo como una metáfora útil, es probable que sea difícil de estudiar porque se basa en unas características microarquitectónicas de la corteza, no en regiones enteras del cerebro que son más fáciles de ver con un escáner como sucede con las regiones laterales y mediales.

Vernon Mountcastle y otros neurocientíficos observaron hace tiempo (Mountcastle, 1979) que el flujo de energía en la corteza era bidireccional. La parte más elevada del cerebro, la corteza cerebral, está formada por columnas verticales, la mayoría de ellas con un espesor de seis capas de células. La capa más elevada se etiqueta con el número uno y la más baja con el número seis. Al estar plegada varias veces sobre sí misma, la corteza cerebral parece que sea gruesa, pero, en realidad, el grosor de seis capas de células es como el de seis naipes puestos uno sobre otro. La corteza sirve para hacer «mapas» neurales del mundo, de lo que percibimos y concebimos tomando los *inputs* sensoriales de la vista y del oído y creando mapas más grandes de lo que percibimos, construyendo los pensamientos conceptuales sobre nosotros y los demás.

En esta idea posiblemente verdadera pero aún por verificar, el flujo sensorial ascendente surge de las capas inferiores, de la seis a la cinco y a la cuatro.

Si hemos visto algo antes, esta experiencia previa conforma el mapeo del *input* cortical activando una corriente de filtraje descendente iniciada, literalmente, desde arriba, desde la capa uno a la dos, a la tres, etcétera. En este mecanismo propuesto, cuando vemos un animal peludo que meneas algo largo que tiene detrás, asimilamos la vía sensorial de la capa seis, a la cinco y a la cuatro. Eso es *input* sensorial de abajo arriba o ascendente. Sería la «conducción», por dar un nombre a lo que hace el

conducto. Pero si ya hemos visto un objeto como este antes y le hemos dado el nombre de «animal», o quizás incluso de «perro», o concretando más, de «Charlie», ese conocimiento previo influye en la experiencia del momento activando los mapeos corticales grabados en la memoria que se iniciarán desde la capa uno a la dos y a la tres. En otras palabras, las capas corticales más elevadas envían el conocimiento previo por la misma columna cortical que recibe la corriente sensorial ascendente, de la capa seis a la cinco y a la cuatro. Naturalmente, este flujo descendente ha sido iniciado por alguna clase de detección de pautas que ha posibilitado la creación de este flujo que es específico de esta corriente sensorial en ese momento, y esa es la parte sorprendente y crucial de esta noción.

En otras palabras, alguna parte de este mecanismo podría detectar una pauta familiar y activar el flujo descendente. Este detector debe de estar conectado directamente con la percepción de pautas y con sistemas de memoria. Si lo que ahora llega de la sensación concuerda con alguna pauta representada de un aprendizaje anterior, se inicia el filtraje descendente.

En esta idea, el conducto sensorial ascendente actúa de combustible para el constructor perceptual descendente. El «choque» del *input* donde la capa tres (descendente) se encuentra con la capa cuatro (ascendente) decidirá cuánto detalle percibiremos con o sin conciencia. Si experimentamos mucho *input* en el conducto ascendente sin filtraje descendente, veremos mucho detalle sensorial. La conciencia se llena con toda la riqueza de algo nuevo. Gran parte de la dominancia descendente actúa como un constructor que interpreta y transforma el flujo inicial ascendente en modelos mentales y mapas perceptuales generalizados. El resultado es que sabemos que eso es un

perro: solo percibimos generalidades y seguimos adelante. Los detalles que experimentamos en la conciencia tienen una textura apagada, con poca riqueza y escaso interés.

Lo descendente puede desconectar repetidamente el *input* ascendente al establecer lo que cree que ve y decidir que ya no «necesita» el *input* ascendente. Lo descendente ya ha hecho su trabajo y, para ser eficiente, deja de prestar más atención a los detalles de la corriente sensorial. No es más que otro perro, sigamos adelante.

La neuroanatomía comparada de los homínidos no humanos nos ofrece un hallazgo interesante que quizá sea pertinente para esta propuesta (Semendeferi, Lu, Schenker y Damasio, 2002). Las diferencias entre el cerebro humano y el cerebro de otros homínidos actuales radican principalmente en la corteza cerebral. Estas distinciones incluyen el hecho de que los dos hemisferios del cerebro humano están más diferenciados y sus conexiones a través del cuerpo calloso son más sólidas. Por cierto, esto hace que el cerebro esté más integrado, con más diferenciación y con más conexión. Además, en la región prefrontal de la corteza humana, el neuropilo —cuerpos celulares que realizan cálculos neurales— es mucho más grueso en las capas tres-cuatro en el ser humano que en nuestros primos homínidos. Nadie sabe exactamente qué significa esto, pero podría indicar que tenemos más capacidad para ocuparnos de la interfaz entre ascendente y descendente, que puede equilibrarse precisamente en esta parte de la región prefrontal dedicada a los cálculos neurales. O quizá solo sea una señal del peso de la función constructora descendente, que predomina al chocar con lo ascendente. En estudios futuros se podría examinar, por ejemplo, si esta zona de los niveles tres y cuatro de las columnas corticales se hace más gruesa tras un entrenamiento mental que

destaque las distinciones entre lo ascendente y lo descendente, un proceso que creo que puede llevar a cabo la meditación *mindsight*.

ESQUEMA DE LAS COLUMNAS CORTICALES DE SEIS CAPAS Y UNA PROPUESTA PARA EL FLUJO DE INFORMACIÓN ASCENDENTE Y DESCENDENTE			
Capa	Descendente	Dominancia descendente	Descendente
1	↓	↓↓↓	↓
2	↓	↓↓↓	↓
3	↓	↓↓↓	↓
CONCIENCIA	↔→↔→	→↔↔↔	→→→→→
4	↑	↑	↑↑↑↑↑
5	↑	↑	↑↑↑↑↑
6	↑	↑	↑↑↑↑↑
	Ascendente	Ascendente	Dominancia ascendente

Ascendente y descendente

Recuerdo otra vez al lector que esta perspectiva no es más que una hipótesis. Cuando en una ocasión se la comenté a un neurocientífico su respuesta fue: «El cerebro no funciona así». Puede que tuviera razón, pero también podría ser que aún no hayamos hallado una técnica para examinar este grado de procesamiento «columnar», al menos de momento. Debemos mantener una mente sensorial abierta y no llegar a un cierre prematuro de posibilidades. Esta es la ventaja de lo ascendente: mantener alerta la mente descendente que categoriza. El hecho de que el constructor tenga una convicción sobre la verdad de algo no significa que la realidad sensorial no

pueda demostrar lo contrario cuando ese algo se contemple desde un proceso de conducción más ascendente. Este es uno de los retos de la ciencia en general: cuando nos hacemos expertos en algo y creamos un lenguaje sobre ello, podemos perder de vista cómo es ese algo en realidad. Se trata de una preocupación que ya hemos expresado al principio de este viaje, al advertir sobre el uso de las palabras para reflexionar sobre el mundo carente de palabras de la mente. Será bueno tener presentes estas advertencias sobre la construcción descendente cuando continuemos nuestro viaje.

En cualquier caso, hay un acuerdo general en que lo descendente y lo ascendente son maneras distintas de experimentar el mundo, sean cuales sean los mecanismos neurales que contribuyan al procesamiento mental (véase Engel y otros, 2001).

La construcción descendente nos ayuda a ocuparnos de una manera más eficaz de cualquier cosa de la que debemos ocuparnos. Nos ayuda a estar en el mundo. Cuando nos tomamos un vaso de agua porque tenemos sed, no hace falta que todos los elementos sensoriales de esta experiencia nos hagan entrar en éxtasis como me pasó en México tras mi accidente o después de que meditara por primera vez. A veces, basta con beber agua y seguir adelante. Además, cuanto más edad y más experiencia tenemos, más dominante puede hacerse la construcción descendente. Una vida totalmente descendente dista tanto del flujo sensorial ascendente del ahora que puede perder toda sensación de vitalidad. La corriente del conducto sensorial está en el presente. En el aquí y ahora. Y aunque el constructor conceptual es importante, si carece de la corriente del conducto sensorial, puede generar una

sensación de embotamiento, de distancia en el tiempo y en el espacio, y si llega al extremo nos da la sensación de no estar en ningún lugar.

Me encanta pensar y construir ideas, pero vivir una vida centrada solo en la construcción, sin conectar con el flujo del conducto, es una vida que no está integrada y ello nos hace propensos al caos y a la rigidez. La armonía supone honrar tanto la conducción como la construcción.

Si respetamos lo ascendente en nuestra vida y aprendemos a cultivarlo —o si revivimos lo ascendente de los primeros años de vida, antes de que la identidad personal se acabara imponiendo—, la vida puede ser más rica y plena, con más significado. Podemos aprender a vivir más en el conducto presente de la corriente sensorial que en el mundo distanciado de la construcción. Recuperar lo ascendente puede implicar a cada uno de estos posibles mecanismos, mejorando los circuitos laterales del conducto sensorial y el flujo columnar ascendente de las capas seis a cuatro, y reduciendo la dominancia del flujo de los circuitos constructores que observan, presencian y narran, y el flujo columnar de las capas uno a tres.

Los seres humanos sentimos tantas variedades de angustia mental porque los circuitos del modo por defecto y las capas superiores (1, 2, 3) del neocórtex son más robustos. Cada uno de estos mecanismos posibles sugiere que el cerebro humano puede causar deficiencias de integración del flujo de energía y de información. ¿Qué significa esto? Si la corriente sensorial funciona como un conducto, podemos imaginar que podría haber un surgimiento natural, incluyendo la tendencia de la autoorganización a la integración y al bienestar. Por otro lado, el circuito constructor descendente medial y las capas 1-2-3 intrincadas y más elevadas de la corteza constructora pueden tener un conjunto de pautas que limiten el

surgimiento natural de integración en algunas personas y en ciertos estados. Como se ha mencionado antes, esto puede ayudar a explicar por qué cada síntoma de cada síndrome de trastorno mental se puede ver como un ejemplo de caos, de rigidez o de las dos cosas. Puesto que el caos y la rigidez surgen de una integración deficiente, esta deficiencia se puede considerar una causa de sufrimiento mental. Esta angustia se manifiesta en nuestra vida como caos y rigidez. Hasta ahora, todos los estudios imaginológicos de personas con trastornos mentales graves revelan una integración deficiente en el cerebro.

Podría ser que el papel constructor de quienes somos sea lo que nos genere problemas mentales. Reforzar la función de conducto, que es igual de importante pero no se suele conservar tanto al crecer, puede ser un secreto para mantener el bienestar. Equilibrando conducto y constructor podemos vivir de una manera más integrada. Bien sea por adaptación adquirida a las experiencias o por algún factor innato, infeccioso, tóxico o genético que dé lugar a una integración deficiente, puede que el constructor construya obstáculos a la integración. En cambio, puesto que la construcción y la conducción se inhiben mutuamente de manera natural, destacar los circuitos sensoriales contrarios y con frecuencia poco desarrollados ante una construcción demasiado entusiasta puede revelar que cultivar la función de conducto permite que la integración surja de una manera natural.

Así pues, parte del arte de vivir plenamente consiste en volver a despertar nuestra mente de principiantes, lo que significa reforzar la capacidad de vivir en el conducto ascendente y de vivir con incertidumbre. Como se ha explicado antes, la noción de Langer (1989/2014) de aprendizaje *mindful*, en la que prestamos una atención especial a distinciones nuevas, ejemplifica esta clase de

despertar, y sus estudios revelan las grandes ventajas para la salud de esta manera deliberada de utilizar la experiencia ascendente. Cuando estamos en ese lugar donde nos abrimos a lo que sucede mientras sucede, podemos aceptar la incertidumbre natural de la vida (véase Siegel y Siegel, 2014), pero cuando el constructor construye expectativas sobre cómo debería ser el mundo, nos abocamos a la decepción, la angustia y el estrés. El conducto está en el momento presente, aceptando lo que es; el constructor suele estar lejos del presente sensorial, construyendo modelos de la vida que se ajustan a lo que hemos experimentado en el pasado de modo que, muchas veces, en realidad no vemos plenamente lo que está sucediendo ahora mismo. Este conflicto entre lo que es y lo que esperamos que sea puede hacer que estar plenamente presentes nos resulte muy difícil.

Tener nociones fijas sobre algo —como la idea de que la mente solo es actividad cerebral— puede limitar nuestra apertura a maneras nuevas de pensar en cuestiones que vienen de lejos. Los conceptos descendentes pueden limitar la libertad de asimilar perspectivas nuevas, incluso sin que sepamos que este encarcelamiento y filtraje perceptual se está produciendo. El procesamiento descendente puede impactar directamente en las funciones ejecutivas y en la sensación de quienes somos, e incidir en las decisiones que tomamos. En otras palabras, más allá de conformar las percepciones, la construcción descendente puede tener una convicción muy profunda en los conceptos ya construidos, en su propia producción lingüística. Por eso es tan importante crear una manera descendente de entender lo descendente, de modo que podamos informar a nuestro constructor y le invitamos a dejar que el conducto sea más

activo en nuestra vida. También podemos aprender a ser humildes en el sentido de que las palabras no son más que palabras.

Con todo, lo descendente es crucial para evaluar dónde estamos y corregir el rumbo. Las palabras son fabulosas para intentar expresar la experiencia. Podemos distanciarnos un poco de la inmediatez de una experiencia, percibir pautas y concebir conceptos con palabras constructivas que pueden ser muy poderosas. De hecho, estas palabras constructivas en ocasiones son esenciales para distanciarnos de la experiencia vivida con el fin de reflexionar sobre las cosas y entenderlas. Una observación cuidadosa da lugar a presenciar y a narrar, que es la base del estudio disciplinado de cualquier cosa. El objetivo de investigar es descubrir. La construcción descendente también es vital en nuestras vidas complejas.

Esta argumentación nos conduce a la siguiente conclusión: tanto la conducción como la construcción son componentes importantes del «quién» de quienes somos. Somos al mismo tiempo conductos y constructores.

## REFLEXIONES E INVITACIONES: IDENTIDAD, YO Y MENTE

En el viaje de la vida surgen momentos decisivos inesperados y muchas veces no entendemos el impacto que pueden tener a largo plazo. Cuando pasamos de la infancia a la adolescencia, lo que hemos aprendido sobre el mundo se incorpora a los modelos mentales descendentes que conforman cómo seguimos percibiendo y entendiendo la vida a medida que se despliega. Si estos modelos no se ponen en duda, en nuestras interacciones seguimos creando, de una manera recursiva y que se autorrefuerza, las clases de experiencias que consolidan lo que creemos que somos. El constructor descendente puede filtrar la

experiencia, tomar decisiones ejecutivas sobre actos e interactuar con el mundo de maneras que conforman una y otra vez aquello en lo que estamos inmersos e incluso nuestra forma de responder. Estas experiencias repetidas suelen entretenerse en un relato de nuestra identidad porque observamos, presenciamos y narramos un relato que hemos contado una, y otra y otra vez sobre quienes somos.

Al menos sobre quienes creemos que somos.

Con frecuencia, pocos de estos procesos del constructor descendente que conforman al menos en parte el quién de quienes somos entran en nuestra conciencia.

La identidad personal descendente y construida puede limitar la vida ascendente más libre, más detallada, más rica en lo sensorial. Algo nuevo —incluso una lesión traumática— puede ser una invitación a ver las cosas con ojos nuevos, pero no hace falta que nos golpeemos la cabeza para zarandear la mente. Por ejemplo, una experiencia que cuestione la sensación de quienes creemos que somos y nos abra la mente a maneras nuevas de percibir y experimentar la vida, puede transformar un trauma en una oportunidad para despertar. A veces, una conversación con otra persona puede iniciar más actividad ascendente; a veces es un poema nuevo o una canción. Hay innumerables oportunidades para invitar al conductor a despertar y al constructor a replantear sus conclusiones familiares sobre la vida y la identidad.



*Fotografía de Alexander Siegel*



¿Qué significa realmente despertar la mente? En este contexto significa que tenemos una perspectiva de que somos más que lo que pensamos. Somos más que lo que recordamos. La noción de un yo personal, como mi

sensación de un tal «Dan» que vive en este cuerpo, es una construcción. Si una serie de golpes contra el suelo pudo anular esa sensación de Dan durante un día, ¿qué quedó del «quién» de mi yo? Está claro que soy algo más que mi identidad como Dan. Ese Dan está construido. ¿Qué quedó entonces de él? Conducción. Pude experimentar la vitalidad y la riqueza de vivir el conducto. La conducción no se construye; es lo más ascendente a lo que podemos llegar en la vida.

Aquella experiencia fue una llamada de aviso para que experimentara un cambio en la percepción, para que viera que el yo de la identidad personal es una construcción personal.

En la vida puede haber un momento crucial cuando los filtros descendentes que conforman los sentimientos, las percepciones, los pensamientos y los actos de repente se vienen abajo y una experiencia ascendente nueva llena la conciencia. En otras palabras, la dominancia descendente de los circuitos mediales del constructor que inhiben los circuitos lateralizados del conducto puede mantener intactas las creencias del *statu quo* sobre el yo y las maneras del yo-en-el-mundo durante años, durante decenios, durante toda una vida. (¡Vaya, cuántas palabras! ¡Adelante constructor!) En resumen, podemos ser prisioneros de unas ideas descendentes ocultas de quienes creemos que somos. Desde la perspectiva de la columna cortical, podemos tener un conjunto descendente de flujos limitadores que conforman una y otra vez nuestra experiencia perceptual; creemos que lo que seguimos viendo es la realidad de lo que es. Otra manera de expresarlo sería que no existe una percepción inmaculada. La percepción está conformada por el aprendizaje descendente de la experiencia previa. Debemos conectar con la sensación para empezar a liberarnos de la tiranía

potencial de los filtros descendentes y con frecuencia ocultos de nuestra conciencia. (¡Adelante conducto!) Lo extraño, al escribir este párrafo, es que puedo sentir una especie de alianza de los dos en lo que parece un dúo conducto-constructor. Puede que sea un deseo constructivo sobre la integración, pero da la sensación de ser una realidad del conducto y puede que, en realidad, esté sucediendo esto, ¿quién sabe?

Y esta es, precisamente, la cuestión: ¿quiénes somos y quién lo sabe?

¿Puede el lector recordar un momento en el que se produjera alguna clase de cambio de perspectiva en su vida? Puede ser un cambio sutil o burdo, repentino o gradual, pero esa sensación interior de claridad emergente suele estar teñida de una sensación de novedad, como si antes nunca hubiéramos visto ese objeto o no hubiéramos tenido esa revelación de la misma manera.

Si el lector ha tenido una experiencia semejante, quizá le sea útil reflexionar sobre la manera en que su mente construye una imagen del mundo basada en lo que ha sucedido. Cuando nos hacemos mayores, vivimos en estos cuerpos cuyos cerebros son máquinas de previsión y detectores de pautas que nos preparan para lo siguiente basándose en lo que imaginamos que sucederá en un futuro conformado por lo que hemos aprendido en el pasado. Esto supone que la experiencia bruta de la mente de principiante, de estar ahora en el presente sensorial, con la edad será reemplazada por la mente de un experto. Lo irónico es que podremos ver, literalmente, con menos claridad, con menos plenitud, con menos detalle, no con más. Qué triste, pero qué útil si lo entendemos.

Así pues, ¿quiénes somos? Podemos decir, simplemente, que somos nuestra mente. Pero ¿qué es esta mente con exactitud? Como mínimo podemos afirmar que, desde una

experiencia ascendente, somos el flujo sensorial de energía que surge del mundo exterior y del mundo interior corporal incluyendo el cerebro. Así es como funcionamos como conducto de la experiencia sensorial, sumergiéndonos en el milagro de estar aquí, en este momento. También somos la experiencia descendente, las maneras de filtrar el flujo de energía en información, en significado simbólico que representa algo más allá de la pauta de energía que experimentamos. Así es como también somos un constructor de información, no solo un conducto de energía.

Lo irónico es que tener una idea construida de esta noción en dos partes del «quién» de quienes somos nos puede ayudar a desarrollar el conducto de nuestra vida si eso es lo que hace falta. Nuestra manera de reflexionar sobre experiencias pasadas fijas, de vivir abiertos al surgimiento del ahora y de prever y conformar el flujo de momentos abiertos en lo que llamamos futuro, son maneras con las que la mente crea continuamente quienes somos en lo único que existe: el momento del ahora.

Esta es una noción descendente de quienes somos. La podemos observar, presenciar y narrar. Construir nuestra experiencia de la vida es un aspecto importante de quienes somos. Podríamos afirmar que la mente crea información a partir del flujo de energía, empezando por la percepción que surge de la sensación y pasando luego por formas cada vez más complejas hasta la memoria, la concepción y la imaginación.

La conducción es igual de importante y solo difiere en su función. Ser un conducto se parece más a estar en una experiencia y posibilitar la sensación subjetiva del flujo de energía antes de que se transforme en la forma simbólica que llamamos información. Podemos reforzar nuestro yo de conducto adquiriendo el hábito de contemplar la mente

directamente, con sus sensaciones, imágenes y sentimientos, e incluso sintiendo la textura de los pensamientos contruidos. Podemos dejar de leer, dejar de escribir y estar sin palabras temporalmente, sumergiéndonos en dibujar, bailar, cantar o simplemente ser.

Aceptar la conducción y la construcción crea una vida llena de vitalidad que honra la importancia de estas maneras fundamentales de ser. Cada una, por sí sola, nos limita, pero juntas nos liberan para vivir más plenamente. Construcción y conducción son una parte de ser quienes somos. ¿Puede el lector sentir la energía de esta noción en el conducto de su experiencia? ¿Puede sentir las ideas informativas en el constructor de su experiencia? Conducto y constructor: podemos dar la bienvenida a estas dos facetas de quienes somos ahora mismo, en el flujo de este momento.

# CAPÍTULO

## 6

### **¿Dónde está la mente?**

Hemos avanzado mucho en nuestro viaje, aceptando la naturaleza fundamental del flujo de energía y de información como fuente de la mente. Hemos visto que este flujo forma parte de un sistema complejo que presenta la propiedad emergente de la autoorganización. Con integración, la autoorganización impulsa el sistema de una manera óptima y esta conexión de partes diferenciadas, esta integración, se ha propuesto como mecanismo fundamental de la salud. Además, hemos expuesto que la experiencia subjetiva de la mente también puede ser un aspecto emergente del flujo de energía y de información. Cuando sintonizamos con la experiencia subjetiva de otra persona, fomentamos la unión de dos entidades diferenciadas en un todo coherente e integrado, lo cual nos permite unirnos al otro; es decir, sentimos que pertenecemos a algo y surge una vibrante sensación de armonía. Así es como el todo es mayor que la suma de sus partes, porque es el resultado de la integración. También hemos visto que puede fluir energía en el conducto, la función ascendente de la mente, y que la energía se puede transformar en información, en símbolos cuyo significado va más allá de la pauta de energía mediante la función constructora de la mente. Conducto y constructor: la mente

supone una gama de experiencias del momento. En este capítulo nos centraremos en el «dónde» de la mente y exploraremos la ubicación en la que tiene lugar este flujo de energía y de información.

¿LA MENTE PODRÍA DISTRIBUIRSE MÁS ALLÁ DE LA PERSONA? (1985-1990)

Antes de la década de 1990, antes de la llamada década del cerebro, empecé mi formación de posgrado, primero en pediatría y después en psiquiatría. Como «cuidadora del alma», la psiquiatría me pareció un buen lugar para explorar cuál podría ser la naturaleza del núcleo del hecho de ser humanos, pero tuve la impresión de que la psiquiatría se esforzaba por encontrar una identidad en el campo de la medicina y en el campo más general de la salud mental. El viaje para convertirme en un médico de la salud mental estuvo lleno de sorpresas, como enterarme de que las diversas disciplinas dedicadas a la mente no tenían una definición de lo mental ni de la salud, como ya hemos comentado anteriormente.

El campo de la psiquiatría, que experimenté cuando volví tras estar aquel tiempo fuera y pasar por las rotaciones pertinentes durante los últimos dos años de prácticas en la Facultad de Medicina a principios de la década de 1980, estaba lleno de conflictos y de luchas internas por el control. ¿Aquel era un terapeuta psicoanalítico o un psiquiatra biológico? ¿Creía en Freud o en las moléculas? ¿Creía en la psicoterapia o en los fármacos? ¿Estaba interesado en investigar los trastornos mentales o en ejercer en la comunidad? Aquellas divisiones parecían insalvables, y si bien mientras estuve fuera de la

facultad me di cuenta de que la mente me fascinaba, también me encantaban los niños y, quizás a causa de mi relación con Tom, opté por formarme en pediatría.

Pero cuando regresé a la Facultad de Medicina y durante toda mi formación de posgrado me aferré al concepto de *mindsight*, al concepto de ver la mente en nosotros y en los demás. Las familias que se fijaban en los sentimientos y en los pensamientos de sus hijos, y también de los padres, las que demostraban la empatía y la intuición propias del *mindsight*, conseguían afrontar de una manera más eficaz los retos de las graves enfermedades físicas con las que luchaban muchos de los niños con los que trabajaba. La capacidad de *mindsight* parecía importante y útil para incrementar la resiliencia. Hice todo lo que pude para ayudar a aquellas familias a cultivar su intuición y su empatía, su capacidad de *mindsight*, pero la atención médica y la presión de tanto trabajo hicieron que centrarme en ello resultara prácticamente imposible. Tras los primeros meses de pediatría en la UCLA me di cuenta de que mi pasión por la mente se canalizaría mejor en la psiquiatría y pedí el traslado al final del primer año.



*Foto de Lee Freedman*

Me encantaba trabajar con pacientes de psiquiatría. Poder aplicar el concepto de *mindsight* para centrarme en su mundo interior y observar el mío, ayudarles a aclarar su vida mental, a encontrar las conexiones sociales que pudieran reducir su dolor psíquico y conseguir una mente sana, era fascinante e importante. No tenía ni idea de lo que sucedería en los campos de la psiquiatría o de la salud mental, pero por mi inmersión cotidiana en el trabajo con pacientes sabía que había elegido la dirección correcta.

Sin embargo, al igual que en la Facultad de Medicina, en psiquiatría se nos instaba a ver la enfermedad mental de una manera objetiva, a conceptualizar los trastornos y a realizar unas intervenciones clínicas que parecían rebajar la importancia de la experiencia subjetiva y singular de cada persona. La edición entonces vigente del *Manual diagnóstico y estadístico* de la American Psychiatric Association, el *DSM-III*, se redactó mientras estaba en la Facultad de Medicina y se probó con nosotros cuando

hacíamos rotaciones en psiquiatría. Los profesores nos dijeron que uno de los objetivos explícitos de aquel documento era crear un vocabulario de criterios objetivos para lo que constituía un trastorno mental, de modo que alguien de Iowa o Indiana pudiera hablar con alguien de Irlanda o de la India y tener la misma noción de lo que significaban los términos. El objetivo del *DSM* era que los profesionales, en lugar de basarse en sus interpretaciones subjetivas de la salud mental, pudieran acudir a una normalización clara de los síntomas necesarios para diagnosticar un trastorno mental.

Esta insistencia en la objetividad tenía sentido. Era coherente con el modelo médico que se nos había enseñado en la facultad y ayudaba a considerar la psiquiatría como una rama más de la medicina. Parecía que aquel paso también permitiría que profesionales de diversas disciplinas, incluyendo la psiquiatría, colaboraran en beneficio de los pacientes.





Pero, inevitablemente, aquel enfoque incorporaba una tensión muy interesante porque, en el fondo, muchas cosas importantes de la mente eran subjetivas. ¿Cómo podríamos ofrecer unos datos objetivos sobre algo que incluía procesos subjetivos? Años más tarde me di cuenta de lo extraño que era que un libro dedicado a los trastornos mentales y que iba a conformar el campo entero de la salud mental nunca abordara la cuestión de qué era lo «mental», de qué era la mente o de qué podría ser la salud mental. Qué extraño tener un campo dedicado a la mente que no definiera lo que es la mente.

Mientras estaba en prácticas fui elegido por la American Psychiatric Association para participar en un debate durante la asamblea nacional anual en torno a si los psiquiatras en prácticas deberían recibir formación en psicoterapia. Mi oponente en el debate empezó con el siguiente argumento: los psiquiatras somos médicos, y como médicos basamos nuestro trabajo en la ciencia médica. La psicoterapia es una actividad que pregunta a los

pacientes por sus sentimientos. No hay ningún estudio científico que demuestre que los sentimientos son reales. Por lo tanto, los sentimientos no son un tema científico y los psiquiatras, como médicos que basan su trabajo en la ciencia, no deberían participar en una actividad no científica como la psicoterapia. La conclusión natural era que no había necesidad alguna de que los psiquiatras aprendieran psicoterapia ni de que la practicasen.

Me quedé consternado, clavado en mi asiento, mientras mi oponente se sentaba. Ahora me tocaba a mí. ¿Qué podría decir? ¿Qué habría dicho el lector? ¿Cómo podría abordar la cuestión de si la experiencia subjetiva interior, la textura sentida de la vida vivida, incluyendo las sensaciones de las emociones, era real o no? Si los sentimientos y las sensaciones, los pensamientos y los recuerdos, las actividades mentales, no eran mensurables de una forma cuantitativa o ni siquiera observables externamente, ¿era real la mente misma? Los sentimientos, y la mente con la que somos conscientes de ellos, ¿eran entidades validadas científicamente?

Titubeé un poco, respiré hondo, me puse de pie y caminé hasta la tarima.

Miré la sala llena de psiquiatras veteranos y en prácticas. Como estudiantes éramos el futuro de la psiquiatría académica, se nos decía. Aquel debate era un momento en la evolución de nuestra rama de la medicina dedicada a cuidar del alma, de la psique y de la mente. ¿Qué podía decir? He aquí lo que recuerdo que pasó.

Miré al público y a mi oponente y empecé diciendo, simplemente, que me sentía triste. Luego hice una pausa. Volví a respirar hondo y dije que no tenía noticia de ningún estudio de investigación que demostrara científicamente que mi oponente era real y que no tenía nada más que decir, e hice el ademán de ir a sentarme.

Me quedé en el podio y cuando las risas y los aplausos se calmaron debatimos un poco más sobre la metodología científica que se basa en factores mensurables, en cosas que podemos observar y cuantificar, y ofrecí alguna información de lo que se sabía en aquella época sobre el impacto de la psicoterapia en la salud mental. Más adelante recordé unas palabras que al parecer se suelen atribuir erróneamente a Albert Einstein y que en realidad fueron publicadas en 1963 por el sociólogo William Bruce Cameron tras la muerte de Einstein. Habría sido muy oportuno repetirlas entonces, puesto que eran muy pertinentes en aquella discusión: «No todo lo que se puede contar cuenta y no todo lo que cuenta se puede contar». Yo suelo decir lo mismo, pero con otras palabras: «No todo lo mensurable es importante y no todo lo importante es mensurable».

El lector podría pensar que esta división entre lo objetivo y lo subjetivo es reciente y que ha surgido de un enfoque científico del estudio de la mente basado en el cerebro, pero me sorprendió saber que, en realidad, esta cuestión concreta de que los psiquiatras eran médicos objetivos que no debían prestar atención a la experiencia subjetiva interior no tenía nada de nuevo.

Cuando oyó el relato del debate, mi tutor me sonrió y preguntó quién había sido mi oponente. Le dije el lugar donde hacía las prácticas y su sonrisa se convirtió en una carcajada mientras me decía: «La semana que viene te voy a traer algo». Y, efectivamente, la semana siguiente me trajo una copia que tenía guardada de un debate prácticamente idéntico que había mantenido veinticinco años antes con el supervisor actual de mi oponente. California contra Iowa, segundo asalto.

Era como si la cultura de la psiquiatría, y quizá del campo más amplio de la salud mental, estuviera adoptando la postura básica de que la vida mental se limitaba a las conductas observables de una persona que fueran percibidas por otra. En el siglo pasado, hasta los psicólogos que se dedicaban a la investigación se habían centrado en factores objetivos, medibles externamente, que a su juicio representaban la vida mental, en lugar de los resultados mucho menos fiables, «difíciles y falibles» resultantes de la introspección, como había dicho William James en 1890.

El objetivo del *DSM* —que iba sin duda más allá del conductismo— de objetivar y hacer descriptibles nuestros pensamientos y sentimientos interiores, aunque bien intencionado, parecía fomentar, quizás inevitablemente, que en el enfoque de la evaluación en el campo de la salud mental se eliminara la realidad de la vida mental interior experimentada de manera singular por el individuo. Sí, el *DSM* habla de señales que son observables directamente y también de síntomas que puede describir la persona misma, de la experiencia interior que asegura tener, pero hacer listas de síntomas, irlos marcando durante una entrevista y usarlos después para etiquetar a una persona con un término lingüístico, con un diagnóstico, no es lo mismo que sintonizar con la vida interior de una persona antes de las palabras y por debajo de ellas. Es decir, las personas son diferentes, aunque usen las mismas palabras para expresar sus síntomas. Quizá fuera mi formación en prevención del suicidio o mi experiencia en la Facultad de Medicina, pero me parecía que un médico clínico necesitaba conectar profundamente con las personas que tuviera a su cuidado y no limitarse a marcar algo en una lista para obtener una etiqueta diagnóstica. Cada persona es diferente, pero por desgracia nuestra mente constructora descendente puede empezar a percibir a

través del filtro o sesgo de la categoría diagnóstica que se nos ha enseñado, con lo cual dejamos de estar realmente presentes para ver a la persona que se sienta ante nosotros. El riesgo de las categorías objetivas es que podemos perder de vista la realidad individual de nuestra subjetividad creada mutuamente. Recordemos que nadie tiene una percepción inmaculada. Lamentablemente, y esto debe preocuparnos, la mente constructora tiene una gran convicción en sus construcciones. Como profesionales de la salud mental debemos ser conscientes de que los diagnósticos categoriales pueden limitar cómo sentimos la mente de la persona con la que estamos trabajando.

Esta tensión entre lo observable objetivamente y lo experimentado subjetivamente es un conflicto antiguo que confunde más que clarifica, consigue más competencia que cooperación. La verdad es que la realidad subjetiva de los sentimientos y los pensamientos, las creencias y las actitudes es un aspecto de la actividad mental, una característica esencial de la mente. También podemos observar de forma objetiva, y a veces incluso medir, algunos resultados de la vida mental como la conducta. En capítulos anteriores hemos profundizado en esta idea. Hemos visto que podemos medir las sombras de las experiencias subjetivas, recibir respuestas a listas de descripciones de síntomas, pero no podemos conocer directamente el mundo subjetivo ajeno, ni siquiera reuniendo datos desde una perspectiva exterior. Y esto no solo se aplica a los profesionales de la salud mental; también es frustrante para el campo general de la ciencia basada en la observación precisa y detallada y en mediciones, con frecuencia necesarias, para cuantificar los resultados. En definitiva: la subjetividad no es mensurable. Aunque marquemos con «mucho», «algo», «poco» o «nada» una frase en una página, o pongamos una cruz en un

recuadro para indicar lo que vemos, en realidad no revelamos lo que sentimos, no revelamos si estamos enfadados y menos aún lo enfadados que podemos estar, ni la sensación que suscita en nuestra experiencia subjetiva ver, por ejemplo, el color verde.

Cuando un profesional no es consciente de los límites de la realidad construida de una categoría diagnóstica, es posible que sus filtros descendentes internos y subjetivos creen una percepción de la persona que esté muy alejada de lo que le sucede en realidad. Sin conciencia de su propia mente, el profesional puede perder el contacto con la realidad de la persona que tiene delante. Esa persona se ve a través de una construcción categorial descendente, con un sesgo perceptual no consciente que conforma la narración compartida de la relación paciente-terapeuta y que puede condicionar y dirigir cómo vivimos esta visión descendente de la realidad al tratar con clientes/pacientes, al actuar como miembros de una familia y al actuar como psicoterapeutas. Lamentablemente, este proceso narrativo se puede reforzar a sí mismo cuando el relato compartido se convierte en el relato dentro de nosotros que luego esculpe el relato en el que vivimos, tanto desde el punto de vista individual como desde el punto de vista colectivo.

Como estudiante en prácticas, estos dilemas me dejaban perplejo. Me encantaba la idea general del campo de la psiquiatría, pero podía sentir los profundos retos que supone crear un enfoque cuidadoso para categorizar el sufrimiento mental. Sin duda, dar nombre a un trastorno mental nos permitiría reunir datos sistemáticos, estudiar empíricamente a personas que lo sufrieran, plantear estrategias de tratamiento eficaces demostradas por la investigación y medir los resultados. Pero aunque estos son los pasos cruciales que se deben dar en un campo, ¿qué pasaría si la persona se perdiera en la categorización o,

peor aún, si las categorías fueran inexactas e inadecuadas? ¿Qué podría proteger al individuo de estos refuerzos de las posibles limitaciones e inexactitudes de los diagnósticos? ¿Qué se podía hacer? Un paso —pensé— podría ser sumergirnos profundamente en lo que la mente es en realidad en lugar de ignorar el tema por completo.

Recordemos que, tal como hemos expuesto, la mente presenta cuatro facetas: procesamiento de información, experiencia subjetiva, autoorganización y conciencia. Para algunos, la idea de la mente basada en la información sitúa la vida mental en la cabeza. Como ya hemos visto, la mente, que con frecuencia se ve como un procesador de información, ha sido equiparada a la actividad cerebral por una inmensa mayoría de los teóricos y profesionales de los campos de la salud mental y de la neurociencia, y esta visión ya había sido propuesta por Hipócrates hace dos mil quinientos años. Pero también hemos visto que la energía fluye por todo el cuerpo y no se limita a la cabeza. Así pues, si nuestra propuesta de que, en general, la mente como un todo puede ser una propiedad emergente del flujo de energía es cierta, ¿no es verdad que este flujo no se limita al cráneo y fluye por todo el cuerpo? Y si este planteamiento es correcto, el «dónde» de la mente puede ser totalmente corpóreo. La mente como propiedad emergente del flujo de energía podría hallarse en todo el cuerpo, no solo en la cabeza.

Quizás el lugar del flujo de energía sea todo el cuerpo, pero ¿podría ser que el cerebro permita que la energía de la activación neural se transforme en información? De ser así, sería comprensible que la mente que crea significado, la mente como procesadora de información, se atribuyera a procesos cerebrales no a procesos totalmente corporales. Y puede que esto sea todo. De acuerdo con esta noción, si la mente es un proceso emergente del flujo de energía y si la

información solo se crea en las redes neurales del cerebro, entonces el cerebro es la fuente del aspecto informacional de la mente. Y quizá no habría más que añadir, pero ahora sabemos que hay redes neurales, sistemas de procesamiento distribuido en paralelo, en el plexo cardíaco y en el sistema nervioso entérico (o intrínseco) intestinal. Es posible que el flujo de energía en estas regiones pueda crear pautas de activación neural, representaciones neurales que estén «re-presentando» en sus perfiles de activación de redes neurales una «información» que se corresponda con representaciones mentales. En otras palabras, puede que el cuerpo propiamente dicho no sea solo flujo de energía y que también suponga un flujo de información. En efecto, la información está creada por redes de pautas de energía. Tenemos un cerebro en la cabeza, un cerebro en el corazón y un cerebro intestinal que, como mínimo, harían que la mente en el flujo de energía y en el de información fuera totalmente corpórea y no se limitara al cráneo. Mantengamos de nuevo una mente constructora abierta en torno a esta posibilidad.

Pero ¿la mente podría ser más que corpórea? Los antropólogos se plantean la noción de una «mente distribuida» y su conexión con la evolución de nuestro cerebro social. Según Robin Dunbar, Clive Gamble y John Gowlett (2010):

La hipótesis del cerebro social sostiene que las complejidades de la vida social hominina fueron responsables de impulsar la evolución del cerebro hominino primitivo desde sus inicios esencialmente homínidos hasta su forma moderna. Esta teoría ofrece una perspectiva dinámica nueva para explorar los orígenes evolutivos de capacidades sociales fundamentales como la formación de comunidades grandes y cooperadoras y el mantenimiento de grados elevados de intimidad y confianza. Al mismo tiempo, da información sobre aptitudes cognitivas concretas, como la teoría de la mente, que sustentan estas capacidades.

Los autores también proponen que «el concepto de “mente distribuida” se sustenta sobre una variada base interdisciplinaria para considerar que la cognición es corpórea, embebida, extendida, situada y emergente (Anderson, 2003; Bird-David, 1999; Brooks, 1999; Clark, 1997; Hutchins, 1995; Lakoff y Johnson, 1999; Strathern, 1988; Varela y otros, 1991)» (2010, p. 12). La implicación fundamental es que el procesamiento de información se distribuye física y socialmente más allá de la persona individual. Y así, desde el punto de vista de la pregunta sobre el «dónde» de la mente, esta teoría acepta que la interacción con otras personas y con los artefactos que crean lleva la mente más allá del interior del individuo. «Por lo tanto, la noción de la mente distribuida ofrece un potencial considerable para examinar las relaciones sociocognitivas que estructuran las sociedades homínidas y humanas [...]; la medida en que la cognición se extiende gradualmente tanto en el mundo material como en el mundo social nos da información sobre la naturaleza de lo que significa ser humanos» (2010, pp. 12-13).

Los filósofos usan calificativos como «extendida», «embebida» y «situada» para describir la naturaleza de la mente más allá de sus orígenes corpóreos. Por ejemplo, según Robert Rupert (2009), «los modelos embebidos destacan las representaciones de actos, del yo y de relaciones entre el yo y el entorno» (p. 204). Una discusión (véase Clark, 2011) sobre que la mente se extiende a sistemas de procesamiento de información fuera del cuerpo se basa en esta noción de una mente que está más allá de lo interior.

Aquí usamos el término «relacional» para indicar que la mente está embebida en el mundo que la rodea, que se extiende a sistemas de información que están fuera del cuerpo y que está situada en contextos sociales. Pero es

importante tener presente que también usamos el término «relacional» para indicar que la mente mantiene una interacción y un intercambio constantes con ese mundo «exterior», sobre todo con otras personas y con otras entidades del entorno. Este intercambio incluye el procesamiento de información relacionado con la cognición, pero supone mucho más. El término «relacional» incluye más que sucesos computacionales; supone unas formas de sintonización y resonancia que permiten, por ejemplo, que la mente de un individuo se conecte como una parte fundamental de la mente y del yo de lo que tradicionalmente se conoce como «los demás» y el entorno exterior.

Aunque estos campos de investigación en antropología y filosofía se suelen centrar principalmente en la cognición, sus proposiciones inherentes están contenidas en nuestra terminología de una mente corpórea y relacional que surge, además, como la faceta autoorganizada de la mente. El aspecto «corpóreo» incluye el surgimiento de procesos internos recubiertos por la piel que se manifiestan en todo el cuerpo cuando interactúa con el mundo y no se refiere solo a la actividad del cerebro dentro del cráneo. Y el aspecto «relacional» de la faceta autoorganizada de la mente surge del contacto con otros y con el mundo en lugar de estar simplemente conformado por él.

Si incorporamos a esta idea la propuesta de que la faceta de experiencia subjetiva de la mente también puede ser una propiedad emergente del flujo de energía, podríamos afirmar que tenemos la sensación sentida de nuestras vidas corporales experimentadas internamente. Habrá quien diga que la conciencia que permite que se sienta la experiencia subjetiva es una función neural del cerebro, sobre todo del cerebro cortical, que da lugar a una «conciencia superior» como en el caso de la autorreflexión

y de la interocepción, la conciencia de la percepción del interior del cuerpo. Y esto argumenta a favor de que la conciencia es una propiedad del cerebro-cabeza. (Para más información sobre esta perspectiva, véanse Graziano, 2014; Thompson, 2014; Pinker, 1999. Véase una idea opuesta según la cual la conciencia no emana solo del cerebro en Chopra y Tanzi, 2012; Rosenblum y Kuttner, 2011; Dossey, 2014.)

Imaginemos un momento que el flujo de energía del cuerpo se pudiera sentir en la realidad subjetiva quizás incluso de una manera más directa que su representación en el cerebro-cabeza, en el neocórtex —sintiendo que los intestinos se revuelven, que los músculos se tensan, que el corazón palpita con fuerza— ¿podría haber una especie de «conciencia corporal» que permitiera que esta subjetividad plenamente corpórea se sintiera en su fuente? Y expandiendo la fuente de subjetividad aún más allá, más allá del cuerpo recubierto por la piel, cuando nos zambullimos en una laguna y sentimos que nuestro cuerpo nada entre peces y tortugas de mar, ¿esa conciencia está basada realmente en la cabeza o hay algo más? Esto podría significar una experiencia más directa de la energía corporal que su re-presentación como pautas de activación neural en la cabeza. En otras palabras, ¿podríamos tener un sentido corporal, una conciencia y una experiencia subjetiva corporal directa? ¿O solo hay una conciencia basada en la corteza cerebral que es consciente del cuerpo en el mar y del mar mismo, pero que solo está basada en la cabeza? Esta ha sido la postura de la medicina durante milenios y también es la perspectiva habitual de la ciencia, y quizá sea cierta. Como dice Michael Graziano, esta noción «dio origen a dos mil quinientos años de neurociencia» (2013). Pero ¿qué ocurre con la fuente de esa experiencia subjetiva? Aunque la experiencia de la

conciencia sea una construcción cortical, ¿aquello de lo que somos conscientes puede crear sus propias texturas subjetivas? En un plano simple, esto supone que el *input* del cuerpo y el *input* del mundo son formas de estímulos que envían señales a la cabeza. Creamos la ilusión de estar totalmente sumergidos en la laguna, pero en realidad nos hallamos en la cámara, no en la escena.

Así pues, esta línea de razonamiento nos ha llevado hasta ahora a una fuente interna de la mente, a algo que es interior, a algo privado, pero el procesamiento de información fuera de la conciencia es totalmente corpóreo, aunque la conciencia misma y los orígenes de la conciencia de la experiencia subjetiva se sitúen por encima de los hombros. Estas tres facetas de la mente —la conciencia con su experiencia subjetiva y el procesamiento de información— tienen su ubicación en el cerebro-cabeza, en las redes neurales distribuidas por varios órganos y en el cuerpo como un todo. Como hemos expuesto en el capítulo anterior, el yo, como función de la mente, es al menos un producto del cuerpo entero. Desde este punto de vista, el yo y la mente de la que surge está limitado por la piel.

Ahora llegamos a la propuesta de que quizá podría ampliarse más esta noción. La mente como un todo ¿podría ser algo más que solo lo que sucede dentro de nosotros? Aunque la conciencia resulte ser un producto del cerebro-cabeza o quizás incluso del cuerpo como un todo, la mente, tal como la hemos definido, es más que la conciencia, más que la experiencia subjetiva y más que el procesamiento de información. La mente también incluye autoorganización, una propiedad emergente de un sistema complejo compuesto de flujo de energía que, como la energía misma, y como ya hemos dicho, no está limitada por el cráneo ni por la piel. La faceta autoorganizada de la mente no se limitaría a la cabeza o al cuerpo.

Teniendo presente el aspecto autoorganizado de la mente, y como hemos propuesto desde el inicio de este viaje, puede que la mente no solo esté dentro de nosotros, sino también entre nosotros. Está claro que esta noción no casa con la concepción habitual de la mente en la ciencia moderna o con lo que se nos enseña en casa, en la escuela o en la sociedad contemporánea. Pero reconozcamos estos filtros constructores comunes descendentes aprendidos con la experiencia previa y veamos si podemos abrir nuestra mente un poco.

Volvamos primero a las otras facetas de la mente —el procesamiento de información, la conciencia y la experiencia subjetiva— y veamos si también ellas pueden tener una fuente más allá del cuerpo, lo cual puede ser contrario a las creencias profundamente arraigadas que limitan cómo vemos el mundo. Estos filtros cognitivos dicen básicamente que la mente es un proceso interior. En este sentido, poseemos nuestra mente. Algunos atribuyen la mente al cerebro y hemos extendido la fuente de la mente a todo el cuerpo. Muy bien. De todos modos, la mente está dentro de la persona y viene del interior del cuerpo. Parece razonable. Para señalar el yo, un producto de la mente, señalamos el cuerpo. Muy bien, nos hallamos en terreno conocido.

Ahora relajemos esos filtros constructores habituales y dejemos que el flujo ascendente surja con más libertad. Intentemos estar abiertos lo mejor que podamos a este conducto de la experiencia sensorial dejando que surja sin la dominancia de la construcción descendente que crea lo que creemos que sabemos que es real, verdadero y aceptable para otras personas que nos han enseñado y para el mundo que nos rodea. No es fácil hacerlo, pero intentémoslo. Parte de este reto consiste solo en sentir en lugar de percibir, concebir, crear o pensar. Naturalmente,

incluso intentar hacer esto puede ser una construcción que tome el concepto construido de conducción e intente sentir en lugar de pensar. Evitémoslo en la medida de lo posible y veamos si podemos conseguir que la mente sienta algo de la manera más directa posible. Eso sería abrirse a la presencia, a pre-sentir, lo mejor que podamos.

¿Qué sensación tiene el lector al estar presente ante lo *inter*? ¿Puede sentir las conexiones que tiene con los demás cuando deja que el foco de su atención se ensanche, como la visión nocturna que capta la luz sutil que no podríamos ver de día? En el resplandor de la luz del día vemos las imágenes más destacadas y captamos las escenas más patentes que tenemos frente a los ojos, pero en la penumbra del anochecer el sistema visual se adapta. En el fondo de nuestros ojos, los bastones de la retina, que son más sensibles, se activan más y la visión se forma con un *input* distinto de los colores de la luz diurna que activan los conos centralizados. Con este cambio empezamos a detectar fuentes de luz igualmente reales pero más sutiles que la percepción de la mente consciente antes no podía detectar. Las estrellas del cielo siempre han estado ahí, pero no las podíamos percibir. Si alguien nos hubiera preguntado durante el día si había estrellas allí arriba además del sol, probablemente le hubiéramos dicho que no, que las estrellas «solo salen por la noche», pero nos equivocaríamos. Simplemente no podíamos verlas en el resplandor de la luz del sol. Ahora, cuando el sol ya se ha puesto y la visión nocturna se activa poco a poco, vemos la sinfonía visual de un universo que se despliega ante nuestros ojos, un caleidoscopio galáctico que siempre está ahí, pero que es invisible para el ojo.

Quizás el aspecto *inter* de la mente es como la tenue luz de las estrellas: está ahí, pero se pierde en el resplandor de la intensidad diurna de la vida mental constructora interior.

Sabemos que, de día, las estrellas brillantes están ahí arriba, en el cielo, pero el resplandor del sol anula la capacidad de detectarlas igual que los pensamientos y los filtros constructores descendentes pueden ahogar las señales más sutiles de la dimensión *inter* de nuestra vida. Quizás el equivalente a la visión nocturna sea una visión que permita a la mente captar el flujo más sutil de energía, y quizás incluso de información, que nos conecta mutuamente en pautas que llenan este mundo interconectado. Este mundo de lo *inter* puede estar ahí, pero oculto a la vista.

Las pautas del flujo de energía y de información que nos conectan también tienen una textura, algo que quizá podemos sentir en el momento presente. Con la sutil sensibilidad de la visión mental del *mindsight*, podemos empezar a sentir ese flujo *inter*. Con frecuencia percibimos esto como una mente que envía señales a otra: una mirada del lector, un suspiro mío o una sonrisa compartida por los dos. Quizá sea esto todo lo que hay: mentes separadas en cuerpos separados que se envían señales mutuamente; pero quizás esta visión sea parte de una realidad concebida mentalmente, quizá sea una interpretación descendente construida. Por ejemplo, una perspectiva del campo de la neurociencia social propone que hay un cerebro separado que simplemente responde a señales de otros cerebros. Quizás esta noción se podría ampliar a un cuerpo que enviara señales a otros cuerpos. Quizás esta noción de un solo cuerpo sea la única fuente de la vida subjetiva: sentimos desde los lugares del flujo de energía y de información en el cerebro o incluso en todo el cuerpo. Según esta noción, la mente se halla en el interior y nuestras interconexiones solo son señales compartidas. Puede que esto sea todo: la mente *intra*, la comunicación *inter*.

Esto nos mantendría dentro de la postura quizás exacta, y sin duda más habitual, de que la mente solo está situada dentro de la persona, dentro de un solo cuerpo, incluso en un solo cerebro. Puede que, en efecto, esta noción de la mente basada en un yo personal e independiente sea toda la verdad.

Pero recordemos que al empezar este viaje hemos nombrado varias facetas de lo que incluye la mente: la conciencia y sus texturas subjetivas de la vida vivida, el procesamiento de información y la autoorganización. Para ofrecer un resumen breve de lo básicamente *desconocido*: nadie sabe cómo surgen la conciencia y la experiencia subjetiva del cerebro o, si se quiere, del cuerpo. Hablar del procesamiento de información puede ser un poco más fácil si aludimos a los cálculos neurales de un procesador distribuido en paralelo en el cerebro-cabeza y, como hemos visto antes, quizás incluso en los cerebros del intestino y del corazón. Según esta idea, la información surge de pautas de energía que surgen del interior del cuerpo.

¿Y la autoorganización? Bien, nosotros ya hemos mostrado las cartas: hemos planteado la propuesta de que un aspecto de la mente es el proceso emergente, autoorganizado, corpóreo y relacional que regula el flujo de energía y de información. Cuando el lector lee estas palabras, la información fluye del libro a él como pautas de energía que compartimos entre los dos. Analicemos cómo nos ayuda internet a almacenar y recuperar información. Son pautas de energía almacenadas como ceros y unos: procesamiento digital. Sin embargo, el flujo de información no es un acto privado y el procesamiento de información está más allá del cuerpo. El flujo de información no solo es *intra*; también es *inter*. La autoorganización está

influenciada por el sistema complejo del flujo de energía y de información. ¿Y dónde se da este flujo? Se da dentro de nuestro cuerpo y entre el cuerpo y el mundo.

Hemos situado el procesamiento de información y la autoorganización en lo que a primera vista parecen ser dos lugares a los que podemos llamar *intra* e *inter*. Estas dos facetas de la mente, el procesamiento de información y la función reguladora de la autoorganización, son parte del sistema del flujo de energía y de información que se da dentro de nosotros y entre nosotros. Parecen dos lugares distintos, pero este flujo —como hemos comentado— no está bloqueado ni por el cráneo ni por la piel. Estas dos facetas de la mente son parte de un solo sistema, el flujo de energía y de información. Esta propuesta de situar la mente tanto *intra* como *inter* puede ser demasiado difícil de aceptar para muchas personas que, de entrada, lo consideran inconcebible. ¿Cómo podría estar en dos lugares al mismo tiempo? Pero si consideramos la propuesta de que la mente surge del flujo de energía y de información, y de que en este flujo no hay solución de continuidad entre lo que llamamos *intra* e *inter*, podemos ver cómo puede surgir la mente de un solo flujo. Esto no es separar realidades o lugares; es abrir nuestra mente a la unidad de estos lugares, de estos contextos, como escenario único de un solo proceso, de un flujo emergente.

Volvamos a las otras dos facetas de la mente: la experiencia subjetiva y la conciencia con la que se experimenta. Estas otras facetas esenciales de la mente ¿no podrían también surgir no solo *intra*, dentro del cuerpo y el cerebro, sino también *inter*? Suena extraño, lo sé, pero veamos a dónde nos puede llevar esta idea. Veamos si podemos relajar todas las creencias descendentes según

las cuales la conciencia es una construcción cortical y que nos harían descartar esta noción de inmediato, y sigamos abiertos a explorar dicha posibilidad.

Las pautas del flujo de energía y de información que nos interconectan con los demás y con el mundo en el que vivimos se pueden considerar un proceso real, incluso sin la capacidad de ser conscientes de ellas. ¿Dónde se produce este flujo? Dentro de nosotros y entre nosotros. Es un hecho. Esto situaría totalmente la mente no consciente —la mente que surge del flujo de energía y de información sin conciencia— no solo dentro de nosotros, sino también entre nosotros. Así pues, e igual que con este flujo dentro de nosotros, podríamos afirmar que cuando el flujo de energía y de información no está en la conciencia, no tenemos una sensación subjetiva de él. Muy bien. Por lo tanto, lo *inter* de la mente puede que no tenga una textura subjetiva si no somos conscientes de ello. En otras palabras, la mente no consciente está tanto entre nosotros como dentro de nosotros. En ciertos aspectos, esto no es más que reformular la afirmación de que las facetas de procesamiento de información y de autoorganización de la mente, como propiedades emergentes del flujo de energía, están dentro de nosotros y entre nosotros.

Quizás algunas de estas pautas del flujo de energía y de información que están entre nosotros, al igual que sucede con las que están dentro, también pueden estar al alcance de la conciencia y tener una sensación subjetiva. Aquí es donde puede hacer falta abrir más nuestras ideas habituales.

Cuando dejamos que lo ascendente nos llene, cuando extendemos la percepción más allá de las concepciones descendentes de un solo yo, de una mente personal únicamente interior, podemos ser capaces de percibir una sensación de algo más. En el capítulo anterior hemos visto

que la identidad personal podía suspenderse tras un accidente, lo que explicaba la naturaleza construida de la identidad personal basada en el cuerpo. Allí vimos que un conducto de flujo sensorial era tan real como la sensación construida de un «yo». Paralelamente, ¿podría la sensación de yo incluir también una dimensión *inter*? La sensación de pertenecer a algo, ¿no conforma quienes somos? Cuando el lector entra en una habitación donde hay unos amigos íntimos ¿puede sentir esa conexión? Cuando se sienta con familiares cercanos ¿puede sentir la historia que los une a todos? Cuando ha establecido una relación nueva con alguien que parece ser auténtico, la próxima vez que salude a esa nueva amistad, ¿podrá sentir la diferencia que ha supuesto esa conexión? ¿Podrá sentir no solo una sensación de conexión, sino también la sensación de un «nosotros» más grande dentro de la relación, en lo *inter* que surge, literalmente, entre él y los otros?

Estoy dispuesto a admitir que esta noción de una «identidad de nosotros» podría ser una proyección de mi mente personal, quizás un deseo, un anhelo, de experimentar algo más que mi yo solitario. Como a veces se dice, «nacemos solos, vivimos solos y morimos solos». Puede que eso sea todo, pero anhelo algo más. Quizás este anhelo me lleve a una idea construida de que realmente existe algo, una mente *inter* que nos conecta, pero puede que se trate solo de un deseo sin base real. Mi mente dubitativa construye un escenario en el que esto es ridículo: la mente está en el cuerpo, eso es todo. Contentémonos con la ampliación que va más allá del cerebro-cabeza, con eso basta. Pero mi mente dubitativa va más allá. Quizá lo que dicen muchos científicos, que la mente solo está en el cerebro, el cerebro que hay en la

cabeza, sea verdad. Quizá la mente nunca sea nada más que algo privado dentro del cráneo. Quizá la frase «Eso es todo, amigos» sea cierta.

Pero durante mi formación en psiquiatría en la década de 1980 tenía la extraña sensación de que situar la mente solo en el cerebro, o incluso solo en el cuerpo, no cuadraba. Parecía que había algo más, algo de lo que no se hablaba, pero que se podía sentir en la consulta al sentarme con una familia en crisis, o al estar con un grupo de compañeros residentes que intentaban entender todo aquello. Había una mente familiar y había una mente grupal. La sensación de quienes somos se crea en ese surgimiento mental colectivo. No solo conformada por él, influenciada por señales de otros, sino viviendo en algún mar *inter*, no solo interior.

¿Y si este «algo más» fuera más que la construcción mental de un deseo, y si fuera real? ¿Y si la mente que estamos explorando —quizá con texturas subjetivas en la conciencia y, sin duda, con el procesamiento del flujo de energía y de información a veces no accesible a la conciencia, además del surgimiento autoorganizado— en realidad no está solo dentro de nosotros, sino también entre nosotros? ¿Y si como el pez que quizá no note el mar que hay a su alrededor, nosotros tampoco podamos percibir el mar mental que nos rodea? ¿Qué querría decir esto? En aquel entonces no lo podía expresar bien, pero tenía la honda sensación de que ese algo más era importante. ¿Cuáles son las implicaciones de que la mente sea *inter* además de *intra*?

Para sentir esta interconexión puede que haga falta usar un conjunto de lentes diferentes de las que suele usar la mente analítica y constructora. Pienso en mi experiencia lejos de la Facultad de Medicina, cuando aprendí a utilizar un modo de percepción diferente. Con independencia del

lado o de la parte del cerebro que se utilice, está claro que tenemos modos diferenciados de procesar información. En el modo izquierdo domina el razonamiento lógico que busca relaciones causa-efecto en el mundo. El modo izquierdo también está activo al usar el lenguaje —como estas palabras—, al hacer afirmaciones lineales y literales. Pero en aquella época también aprendí que un modo diferente al que podemos llamar simplemente modo derecho sea cual sea el lado o la parte del cerebro del que surja, siente las cosas de una manera diferente en esta función de conducto del modo derecho. Las percepciones interconectadas del modo derecho también tienen una textura construida de una manera diferente. En este modo derecho, la interconexión de cosas como «contexto» se capta como significado relacional en lugar de percibirse simplemente los detalles individuales concretos, el «texto», sin sentir sus interrelaciones; se siente el espíritu de la ley en lugar de la interpretación literal de esa ley que el modo izquierdo tiende a destacar. Aunque estas distinciones a veces son objeto de acalorados debates, solo unos años antes, en 1981, Roger Sperry había recibido el premio Nobel por haber descubierto algunas de estas diferencias entre los hemisferios cerebrales. El modo derecho de percepción ve entre líneas y concibe las interconexiones que conforman el todo; el modo izquierdo construye listas y etiquetas para descomponer el todo en las partes que lo integran, para analizar en lugar de ver la «perspectiva general», con frecuencia omitiendo las interconexiones (McGilchrist, 2009). ¿Podría ser que el modo izquierdo sea capaz de estudiar de inmediato lo *intra* de la mente y sus orígenes en el funcionamiento neural, pero quizá le cueste más percibir la realidad de lo *inter*?

Ver la plenitud de la mente con sus muchas facetas puede exigir los dos modos de percepción. Para ver en este mundo necesitamos tanto la visión diurna como la nocturna. Puede ser que las pautas más sutiles del flujo de energía y de información que nos interconectan, la plena dimensión *inter* de la mente, las perciba mejor el modo derecho contextual.

En la primera mitad del siglo XIX, el científico Michael Faraday fue uno de los primeros en proponer que podrían existir unos «campos» que conectaran entre sí elementos separados del mundo. Gracias a aquella noción hoy podemos usar muchos aspectos de los campos electromagnéticos en la tecnología moderna. En una ocasión, mi suegro, un granjero, habló desde Los Ángeles por videoconferencia a través de mi *smartphone* con su nieto, que viajaba por Ucrania. Se quedó estupefacto al ver la cara de su nieto en el teléfono. Pasé la mano alrededor de aquel objeto inalámbrico, demostrando visualmente lo que la maravillosa mente constructora de Faraday había propuesto: que unos campos electromagnéticos en forma de pautas de ondas son invisibles al ojo humano y, aun así, son reales.

Antes de Faraday habríamos pensado que algo así no sería posible o que sería alguna forma de brujería. Hoy utilizamos los *smartphones* y otros muchos aparatos electrónicos sin pensarlo. ¿No podría ser que el cuerpo humano y su cerebro —o sus cerebros— tuvieran alguna clase de funciones de envío y de recepción paralelas a las de los aparatos que hemos inventado? Y aunque no tengan estas capacidades, los cinco sentidos que tenemos pueden captar una gama de señales que llenan el aire entre nosotros, dejando que conectemos de maneras que son reales, aunque no sean siempre accesibles a la percepción consciente. La sensación puede darse sin conciencia; y las

imágenes perceptuales que construimos a partir de las sensaciones también pueden estar presentes sin conciencia.

Pero la percepción, con o sin conciencia, se puede entrenar. Si el modo de esta capacidad de percepción potencial es real, ¿quizá se podría desarrollar en cada uno de nosotros en grados diversos para poder sentir también esta dimensión *intra* o al menos desarrollarla más? Como hemos comentado antes, algunos llaman «campo social» a la esencia de lo que nos conecta (por ejemplo, véanse las obras de Otto Scharmer y Peter Senge, o el trabajo relacionado de Nicholas Christakis y James Fowler), un campo que nos inscribe plenamente en el sistema complejo de nuestra interconexión. Parte de esta conexión se revela en una comunicación directa visible o audible, pero aún no entendemos si parte de las otras «cosas» de esta dimensión *inter* podrían ser campos eléctricos que algún día puedan llegarse a medir y a captar directamente por nuestros sistemas sensoriales o por otros medios que aún no hemos identificado.

Uno de esos otros medios podría ser el aspecto físico del universo, demostrado empíricamente, que en física cuántica se llama «no localidad» o «entrelazamiento». Algunos científicos dicen que no deberíamos mencionar la física cuántica al hablar de la mente. También defienden que no deberíamos recurrir a conceptos relacionados con la energía y aplicarlos a la exploración de la mente. Quizá tengan razón y la mente no tenga nada que ver con la energía. ¿Qué cree el lector? Personalmente, yo creo que no tiene sentido científico limitar nuestra exploración ni evitar conceptos científicos sobre la energía al estudiar la mente, pero quizás esto solo sea mi mente pensando algo que no debería. Así que aquí me limitaré a comentar, a modo de afirmación reflexiva, que si la mente es realmente

una propiedad emergente de la energía, si eso fuese cierto, la ciencia de la energía debería introducirse en la discusión sobre la mente. Estudios realizados durante el último siglo han revelado que la energía, y en este último año, también la materia (que, después de todo, es energía condensada), tienen propiedades que las conectan y que ejercen unos efectos mensurables incluso en lugares separados físicamente (Stapp, 2011; Hensen y otros, 2015; Kimov y otros, 2015). En otras palabras, elementos que una vez estuvieron unidos (por ejemplo, unos electrones), se pueden separar y aun así influirse mutuamente, de una manera directa y a una velocidad mayor que la de la luz, incluso a grandes distancias. Esto es un hecho demostrado. Debemos ser prudentes y al mismo tiempo estar abiertos científicamente al aplicar estos aspectos no locales del entrelazamiento establecidos empíricamente a cuestiones relacionadas con la mente.

Podemos proponer que afirmar lo siguiente es lógico, tiene apoyo empírico y es un enfoque razonable: 1) entre la energía y la materia hay una dimensión *inter*, una interconexión fundamental llamada «entrelazamiento» que no es visible en una medición inicial ni con los cinco sentidos; 2) puesto que esto está establecido empíricamente, la cuestión de si la experiencia de la mente tiene aspectos de esta interconexión es razonable y presenta una base científica, no es una conclusión ni una suposición; y, 3) no sabemos de una manera definitiva si esto es cierto, simplemente se plantea como algo que la ciencia propondría que consideráramos lógicamente, digan lo que digan algunos científicos. La ciencia apoya la adopción de este enfoque en nuestra exploración. Y adoptamos este enfoque conservador destacando que estas

preguntas amplias y profundas son razonables como parte de una investigación, sin que existan conclusiones de antemano de cuáles puedan acabar siendo las respuestas.

¿Podríamos desarrollar una visión más sutil para sentir la naturaleza de nuestra interconexión, por ejemplo, como campos de flujo de energía u otros aspectos de la realidad que nos conecta (como el entrelazamiento), y que pueda conformar la experiencia subjetiva y otros aspectos de la mente que no solemos ver con la visión diurna? Estos campos de energía y estas conexiones no locales, que son aspectos reales del mundo físico, ¿no tendrían impacto en nosotros aunque no fuéramos conscientes de ellos al principio, o quizá nunca?

La luz es un buen ejemplo. La luz varía a lo largo de un espectro de frecuencias. Los bastones y los conos de la retina captan un pequeño intervalo de esas frecuencias, pero alguna luz, como la radiación ultravioleta, no puede verse. Aun así, demasiada radiación ultravioleta nos acaba quemando. ¿Acaso no estaba esa radiación ultravioleta todo el tiempo allí, aunque no la viéramos con los ojos? Apenas estamos empezando a saber cómo se puede usar con eficacia la transmisión de fotones, de rayos de luz, para curar (Doidge, 2015). Se ha demostrado que enviar fotones a la superficie del cráneo altera de una manera mensurable pautas de activación cerebral. ¿Fotones que atraviesan el cráneo? Sí. Como hemos dicho, la energía no está limitada ni por el cráneo ni por la piel. Por lo tanto, lo que una vez creíamos imposible ahora se revela como verdadero: la luz puede atravesar la piel y el hueso del cráneo e influir en el cerebro. Este es un ejemplo de pautas de energía que nos pueden influir directamente, en este caso en forma de luz que no es captada por los ojos. ¿Por qué no podría haber muchos otros campos de energía, como el que propuso Faraday y que ahora sabemos que existe, y otras

propiedades de la energía y de la materia que también estuviesen influyendo en los cuerpos en los que vivimos? Si la mente es corpórea y relacional, y es una propiedad emergente de la energía, ¿cómo o por qué sería la mente independiente de dichos factores?

Como analizaremos más a fondo en el capítulo dedicado al «cuándo» de la mente, el estudio científico del tiempo también nos invita a imaginar que la vida mental puede darse en un ámbito de la realidad observable —el plano cuántico— mientras que los cuerpos a gran escala y el mundo lleno de objetos en el que vivimos suelen ser observables con mayor facilidad en el plano newtoniano clásico. Se han hallado efectos cuánticos incluso a estas escalas de tamaño más grande, pero estos efectos suelen quedar ocultos por el resplandor de las propiedades de la física clásica. Tal vez por eso el *mindsight* nos puede ayudar a percibir la vida mental interconectada mejor que la vista física. Muy bien podría ser, como examinaremos en los capítulos siguientes, que vivamos con una mente cuántica con todas sus diversas propiedades cuánticas, pero en un cuerpo y en un mundo newtonianos clásicos en los que estas propiedades más sutiles, aunque igualmente reales, suelen quedar ocultas.

Recuerdo ahora aquel debate en el que mi oponente dijo que los sentimientos no eran reales. Quizá su sistema perceptual hizo que su conciencia careciera de emoción. Más adelante, mientras tomábamos unas cervezas, me dijo que creía de verdad en lo que había dicho. Podemos honrar la realidad universal de que la percepción es una capacidad construida. Puede que mi oponente tuviera emociones, incluso sensaciones de estos procesos internos, pero por la razón que fuera no calaron en su experiencia consciente y por eso nunca fue consciente de percibirlos. De manera similar puede que, con frecuencia, en la conciencia de

muchos de nosotros no entre el flujo de energía u otros aspectos de nuestra conexión, los mecanismos de la dimensión *inter*. Quizá no percibimos esta interconexión, pero si el flujo sensorial de estos diversos mecanismos posibles puede estar ahí sin que haya construcción perceptual ni reflexión consciente, ¿no sería posible desarrollar y reforzar alguna clase de capacidad para percibir con precisión el mundo *inter*?

Puede que sea útil mantener una actitud de apertura a lo que creemos que podemos saber y a lo que nos puede deparar la realidad a medida que se hagan más descubrimientos.

Si, de algún modo, la experiencia subjetiva es una propiedad emergente del flujo de energía y de información y si ese flujo se da tanto *intra* como *inter*, ¿podría la dimensión *inter* ser una fuente de experiencia subjetiva? La experiencia subjetiva podría ser *intra* e *inter*, una función de la conciencia de ese flujo de energía, del mismo modo que la autoorganización es *intra* e *inter*, aunque en este caso con o sin conciencia.

Sin embargo, esto podría significar que si la experiencia subjetiva solo se siente dentro de la conciencia, y si la conciencia también es alguna clase de propiedad emergente del flujo de energía, ¿podría lo *inter* del flujo de energía dar lugar a alguna forma de conciencia? La fuente *intra* del flujo de energía que «da lugar» a la conciencia se explora en los muchos estudios neurocientíficos que examinan los correlatos neurales de la conciencia. Ahora bien, actualmente no tenemos la misma clase de ciencia que apoye la noción de que la conciencia surja del exterior del cuerpo o, por lo menos, del exterior del cerebro.

¿Podría haber una fuente *inter* de la conciencia, una forma de conciencia que surja de lo *inter*? Muchos científicos dirían que no, pero la verdad es que aún no lo

sabemos. Y esta fuente *inter* de la conciencia, ¿no tendría una textura subjetiva? Aunque esta fuente de la conciencia no se identifique, aunque en realidad no exista, ¿no seguiríamos teniendo una manera de sentir, dentro de la conciencia, la dimensión *inter* de la mente? Del mismo modo que podemos sentir subjetivamente el viento en la cara, el agua que rodea nuestro cuerpo cuando nadamos en una laguna o el giro sincronizado de los cuerpos al bailar un vals con nuestra pareja, ¿no podríamos experimentar subjetivamente la dimensión *inter* de la mente? En otras palabras, ¿podríamos usar la conciencia generada internamente —si es que ese es su único origen— para sentir subjetivamente la dimensión *inter* de la vida mental, aunque resulte que la conciencia misma sea fundamentalmente interna?

En realidad, puede que lo *inter* de la mente sea más compartible que lo *intra*. Estos conceptos tan profundos se apoderaron de mí durante mi formación inicial en psiquiatría. Y al principio de mi programa de residencia aprendí de primera mano la importancia de sentir la mente *inter*.

Uno de mis primeros pacientes cuando estaba en prácticas fue una estudiante de posgrado que había caído en una depresión tras la muerte de una compañera. Como yo no sabía mucho qué hacer, y puesto que ella quería saber qué había pasado, nos sumergimos en la psicoterapia. Al final del año y medio de tratamiento, una vez superada su depresión, dejó la psicoterapia porque sentía que su vida estaba completa. Pronto estuvo lista para seguir adelante y seguir su posdoctorado en otra universidad, y pronto dejaríamos de vernos.

Yo tenía curiosidad por saber cuál había sido el aspecto concreto de la experiencia que parecía haberla ayudado y al final del tratamiento le dije que haríamos una «entrevista

final» para examinar qué la había ayudado más y qué se podría mejorar. «Buena idea», dijo ella. Le pregunté: «¿Qué es lo que la ha ayudado más?». «Está claro, ¿no?», me contestó. «Sí —le dije—, lo sé, pero si tuviera que expresarlo con palabras, ¿cómo lo diría?» Hizo una pausa y, tras mirarme con los ojos humedecidos, me dijo: «¿Sabe? Nunca había tenido esta experiencia. Nunca había tenido la experiencia de sentirme sentida por alguien. Eso es lo que me ayudó a mejorar».

Sentirse sentida.

Nunca había oído una manera tan elocuente de expresar la conexión que tenemos con otra persona cuando nos siente y nos entiende, cuando conectamos.

Entre nosotros había la sensación de que yo me centraba en su experiencia interior y subjetiva de la mente. En aquella conexión, ella se sentía sentida. Ahora puedo imaginar que aquella sensación de resonancia, de que yo sintonizara con su mundo interior y cambiara por ello, pudo haberle proporcionado una sensación de confianza.

Y, con aquella confianza, ella y yo pudimos explorar el mundo interior de su mente que tanto la hacía sufrir. La mente que surgió en ella al trabajar los dos en estrecha colaboración le permitió resolver los traumas de un pasado doloroso con su familia, la sensación de impotencia en el presente por la muerte de su compañera y la sensación de desesperanza ante el futuro. La confianza fue la puerta de entrada a nuestro viaje para curar sus heridas. ¿Qué fue lo que la curó? Sentirse sentida. Pude estar presente con ella, sintonizar con su vida interior —su realidad interior subjetiva— y resonar con esa realidad. Incluso pude sintonizar con su mundo interior y conectar con un procesamiento de información con el que ella no estaba en contacto, con aspectos de su mente no consciente. Y eso

también pudo haber conformado mi mundo interior, aunque no estuviera en su conciencia. Yo también cambié a causa de nuestra conexión. Así es la experiencia de la resonancia.

A veces, esta resonancia se puede reconocer conscientemente; somos plenamente conscientes de sentirnos sentidos y tener la sensación de que hemos conectado en un «nosotros». Pero también podemos captar esta conexión en nuestro interior incluso sin que participe la mente consciente. Un flujo de información no consciente, una parte de algo llamado atención no focal, puede captar señales y crear representaciones de la experiencia sin acceder a la conciencia. Estas experiencias conscientes y no conscientes de nuestra conexión pueden crear confianza.

Más adelante sabríamos que la confianza facilita el aprendizaje porque hace uso de la neuroplasticidad, el cambio del cerebro en respuesta a la experiencia, que pronto exploraremos. Lo que aporté a la relación con aquella paciente y que suscitó en ella la experiencia de sentirse sentida puede expresarse en estas cuatro palabras: presencia, sintonía, resonancia y confianza.

Aquella experiencia también me dio la sensación de que la mente no está solo dentro de nosotros, sino que también está entre nosotros, pero en aquella etapa de mi programa de psiquiatría, después de haber terminado la formación médica, me preguntaba cómo era posible que pudiera suceder. Si la mente solo fuera actividad cerebral, o simplemente privada y personal, ¿cómo podría una relación, con su profunda sensación de conexión, suponer una sensación tan intensa de lo *inter* como la que surgió allí? Como he afirmado hace poco, quizás aquella sensación de conexión no era más que un espejismo en nuestras mentes individuales. ¿Quizá yo estaba imaginando todo aquello, proyectando en una relación algo que en realidad

era un proceso de una mente aislada? En el fondo, ¿no estamos todos solos? ¿O el lugar de la mente podría ser personal e *intra* y al mismo tiempo interpersonal e *inter*? ¿Realmente hay un campo social en el que estemos inscritos? Como los campos de Faraday, ¿este campo social podría ser real y estar creado por pautas compartidas de flujo de energía que se producen cuando estamos cerca de los demás? ¿Estaba yo sintonizando con ese campo? ¿Podrían surgir otros acoplamientos más allá de los que surgen en lo *inter* de la proximidad, como la cuestión teóricamente sólida pero abierta del entrelazamiento? El hecho de que una mente se centre en el mundo interior de otra, esta dimensión *inter* de sentirse sentido, ¿podría suponer, además, alguna sincronización de pautas de energía de modo que más adelante manifestaran el aspecto de no localidad que se daría, aunque no estuviéramos en proximidad física con la otra persona? ¿Es esa la razón de que nos sintamos tan en sintonía con nuestros seres queridos? Si la mente es una propiedad emergente de la energía, la naturaleza no local demostrada empíricamente de la energía —e incluso de la materia— acoplada indicaría, como mínimo, la posible realidad de las conexiones entrelazadas que se producen a distancia. Esta gama de maneras posibles de sentirse sentido está abierta a la exploración y al estudio.

Y así, en este punto de nuestro viaje, hemos abordado la cuestión del dónde de la mente abriendo nuestra mente a la posible situación *inter* de la experiencia mental. La noción del origen *intra* de la mente, que se lleva situando en el cerebro hace más de dos mil quinientos años, también debería abordarse con una actitud abierta. ¿La mente está realmente dentro? ¿O es una ilusión que crea la propia mente, como mi sensación de un yo personal que se desvaneció tras el accidente con el caballo? Como

estudiante en prácticas, atender a mis pacientes hizo que la dimensión *inter* de la mente cobrara vida; y, con la misma sensación de realidad, la importancia del lugar interior de la mente también pasó a un primer plano.

Más o menos al mismo tiempo que atendía a la paciente que dijo que «se había sentido sentida», la experiencia con otro paciente que presentaba un trauma resultante de combatir en la Guerra de Vietnam también me ayudó a entender el poder de las relaciones terapéuticas y la importancia de ver que la mente es al mismo tiempo corpórea y relacional. Bill sufría *flashbacks* y otros síntomas del trastorno por estrés postraumático o TEPT. Ninguno de mis supervisores me pudo ayudar a entender cómo un trauma podía impactar en una persona para dar lugar a un TEPT. Como había recibido formación en biología y me encantaba la formación en neurociencia de la Facultad de Medicina, recurrí a la investigación biológica sobre la memoria y encontré varios estudios científicos de una parte del cerebro —el hipocampo— que integraba capas de la memoria implícita, a veces llamada «no declarativa», en formas más explícitas o declarativas. Conocer las maneras corpóreas con las que los circuitos neurales intervienen en la memoria me permitió entender el perfil, por lo demás confuso, de los síntomas de TEPT de mis pacientes.

Más adelante conocí a unos investigadores que habían descubierto estas distinciones y que proponían lo siguiente. El hipocampo es la parte del cerebro que integra recuerdos a partir del *input* inicial hasta convertirlos en reflexiones accesibles y flexibles sobre un suceso pasado. Cuando el hipocampo está dañado, bloquea la transformación del recuerdo a partir de las capas iniciales en unas representaciones mentales más elaboradas sobre las que reflexionar más adelante. Estos eran los mecanismos

constructores de la memoria —de la codificación al almacenamiento y la recuperación— que luego transforman los recuerdos de sus formas primitivas básicas en aspectos más complejos de la memoria autobiográfica. El cortisol, la hormona que se libera en respuesta al estrés, desconecta el hipocampo a corto plazo y, si su secreción se prolonga, puede llegar a dañarlo. Puesto que un trauma provoca la secreción de un exceso de cortisol, ¿podría el hipocampo desconectarse temporalmente durante un suceso abrumador y, en algunos casos, quedar dañado después del suceso?

Había otros datos experimentales que parecían pertinentes a lo que describían muchos pacientes. Si el foco de la atención se apartara de un aspecto del entorno, el hipocampo no intervendría en la codificación de esa parte de la experiencia y no se crearían las formas explícitas y flexibles del recuerdo. Por lo tanto, si una persona pudiera dividir su atención en un proceso de disociación en el que prestara atención consciente a una imagen o a un aspecto no traumático del mundo, también podría «distraer» al hipocampo, que necesita una atención focal y consciente para entrar en juego. Si este proceso disociador se iniciara, el procesamiento del hipocampo también se podría bloquear.

Pero la memoria implícita no hipocámpica no exige que concentremos la mente consciente para codificar esos elementos de la memoria. De hecho, el exceso de secreción de adrenalina durante un trauma ¿podría hacer que estos aspectos no declarativos de la memoria, los componentes implícitos de la emoción, la percepción, la sensación corporal y la conducta, se codificaran con más fuerza?

La razón de que estas preguntas parecieran tan importantes era que, sin la función hipocámpica, la capa implícita de la memoria permanecería en una forma pura.

La investigación que estaba leyendo revelaba que cuando se recupera un recuerdo implícito puro de donde está almacenado, cuando una señal provoca su activación, hacen acto de presencia las emociones, las percepciones, las sensaciones corporales e incluso las conductas, pero sin la sensación de que se esté recordando algo. Esto me dejó alucinado. En otras palabras, la ciencia básica de la memoria podría ser útil para explicar clínicamente cómo se podría codificar un suceso traumático solo en la memoria implícita y, más adelante, al recuperarse, volver como el amplio conjunto de síntomas del TEPT, incluyendo emociones y recuerdos intrusivos, conductas de evitación e incluso *flashbacks*. Un *flashback* podría ser un conjunto de recuerdos únicamente implícitos recuperados plenamente en la conciencia, pero sin la etiqueta explícita de que está llegando algo de un momento pasado.

Los investigadores que conocí ratificaron la solidez teórica de esta hipótesis. En mi trabajo clínico encontré que con estos nuevos descubrimientos de la ciencia de la memoria y del cerebro había la posibilidad de explicar los mecanismos subyacentes a la pauta de sufrimiento de las personas con TEPT. Más aún, este marco de referencia podría guiar un nuevo enfoque de la intervención terapéutica. Si pudiera estar presente ante el paciente y sintonizar y resonar con él, se podría cultivar confianza y crear las condiciones indispensables para el cambio. Pero más allá de la conexión relacional era necesario algo más: la dimensión *inter* de la mente en la terapia. Necesitaba entender el interior del cuerpo, saber cómo trabajar con eficacia con los circuitos cerebrales para llegar a la dimensión *intra* de la mente. La mente estaba en dos lugares: dentro de nosotros y entre nosotros.

Nuestra comunicación y conexión permitieron que surgiera una dimensión *inter* en nuestras mentes. Con personas solas o con grupos, con una pareja o con varios miembros de una familia, el hecho de estar presente daba la sensación de implicar una apertura al flujo de energía y de información que invitaba a que surgiera en la terapia algo que era fácil de desconectar o rechazar. Aquella desconexión parecía surgir de un estado reactivo de amenaza, algo que se podía sentir en el campo social, en los espacios *inter*. A veces ya se podía sentir al entrar en la consulta. Para mí, como psicoterapeuta novel, la dimensión *inter* de la mente me parecía palpable. La manera en que los terapeutas establecíamos el tono de la comunicación facilitaba o inhibía el surgimiento del flujo de energía y de información que llenaba la consulta. Si yo no había resuelto algún aspecto de mi historia personal, la experiencia de mi paciente se vería obstaculizada. Este conflicto se podía sentir en la consulta. Aquel flujo que llenaba la sala era algo que tenía una textura, una sensación, una sustancia que casi se podía tocar. Parecía real. Se podía sentir el campo social con la visión de la mente. Se podía sentir la mente que surgía entre el psicoterapeuta y la persona, la pareja, la familia o el grupo.

El hecho de que nadie hablara de ello no lo convertía en irreal. Recordé cuando abandoné la Facultad de Medicina porque la mente estaba ausente de la formación clínica que estaba recibiendo. Pero entonces el concepto de *mindsight* me ayudó a recordar que la mente era real, aunque un programa de formación, un proceso de socialización médica, actuara como si no lo fuera. ¿Podía lo *inter* ser un lugar de la mente tanto como lo *intra*? Eso es lo que me preguntaba entonces como psiquiatra en prácticas, pero no había ninguna noción conceptual que pudiera situar esta pregunta en algún marco de investigación.

La dimensión *inter* que estaba conformada por mi presencia en la psicoterapia parecía abrir una puerta para que me centrara con más libertad y más plenitud en la dimensión *intra* de la mente del paciente. ¿Cómo podría trabajar para cambiar los circuitos del cerebro de un paciente, unos circuitos inscritos negativamente por la experiencia, de un modo que creara y consolidara unos cambios positivos en su estado? Para que se produjera un cambio duradero en la terapia, ¿no tendría que cambiar el cerebro del paciente?

Puesto que un psicoterapeuta no puede hacer neurocirugía, ¿qué se podría hacer para cambiar el cerebro del paciente de una manera positiva?

Experiencia. La experiencia es flujo de energía y de información entre nosotros y dentro de nosotros, compartido entre personas y a través del cuerpo, incluyendo el cerebro. La experiencia terapéutica podría hacer que ese flujo fluyera de una manera concreta. El paciente podría sentirse sentido entre nosotros, pero ¿qué podía hacer yo con la dimensión *intra* de ese flujo? Y aunque supiera qué hacer, ¿cómo podría lograrlo?

La respuesta parecía ser la atención. La atención es el proceso que dirige el flujo de energía y de información y se puede crear en la comunicación entre personas y dentro de las personas. Por ejemplo, si escribo las palabras «torre Eiffel», acabo de invitar a que la atención del lector se dirija hacia este símbolo arquitectónico de París. La comunicación en las relaciones conforma la atención interpersonal y la guía internamente. Con la atención dirigimos el flujo de energía y de información. Cuando la atención se acopla con la conciencia, hablamos de atención focal. La investigación ha revelado que la atención focal es lo que hace falta para activar el hipocampo.

Lo *inter* y lo *intra* de la mente están profundamente interconectados. Ni el cráneo ni la piel son límites impermeables que impidan el fluir de la energía y la información. Este flujo se da entre nosotros y dentro de nosotros.

Mi hipótesis clínica era que si pudiera aportar presencia, sintonía y resonancia a la relación con un paciente, se podría desarrollar confianza. Y dentro de esta relación de confianza, en las dimensiones *inter* e *intra* de la mente surgiría una sensación abierta de presencia y de receptividad. Podría guiar la atención focal del paciente hacia aspectos de la memoria implícita —emociones, imágenes perceptuales, sensaciones corporales e impulsos conductuales— para que el hipocampo los pudiera conectar y lograr el estado integrado de la memoria explícita. Incluso podría trabajar con los modelos mentales o esquemas y con el proceso de preactivación de la memoria implícita. Cuando la atención focal se fija en estos elementos de la memoria implícita, surge la posibilidad de transformarlos en capas integradas y más explícitas de la memoria. El procesamiento explícito por parte del hipocampo crea recuerdos factuales (conocimiento de un hecho de algo del pasado) y autobiográficos (conocimiento de nosotros mismos en un momento del pasado) que, cuando se rememoran, dan la clara sensación de que proceden del pasado. Es la sensación que llamo «ecfórica», la sensación subjetiva de que lo que se experimenta en ese momento es algo que procede de un suceso anterior, no es algo que esté sucediendo ahora. Esta sensación ecfórica era lo que faltaba en la recuperación de recuerdos puros, únicamente implícitos.

Esta relación de confianza crearía un aumento de la tolerancia a «estar con» las emociones, las imágenes, las sensaciones corporales y las conductas que antes parecían

demasiado atemorizadoras, demasiado abrumadoras, para que pasaran a la conciencia. En ese campo social de aceptación y receptividad, lo que antes era inmencionable e insoportable se volvía nombrable y domeñable; se producía algo parecido al ensanchamiento de lo que sería una «ventana de tolerancia» para esa emoción, esa imagen o ese recuerdo concretos. La psicoterapia ensancharía las ventanas de tolerancia para que la atención focal pudiera integrar recuerdos implícitos antes bloqueados en sus formas explícitas plenamente integradas de conocimientos factuales y autobiográficos. Dentro de los límites de la ventana, la energía y la información fluirían en armonía con flexibilidad, adaptabilidad, coherencia, energía y estabilidad, con el flujo de la integración. Con una ventana estrecha, el flujo de una persona tendería a traspasar los límites hacia el caos en un lado o hacia la rigidez en el otro. Ensanchar la ventana significaba introducir más armonía en la vida de una persona aumentando la integración. La sensación era que todo esto ocurría tanto *inter* como *intra*.

Además, la memoria implícita ha creado generalizaciones de esos sucesos en un esquema o modelo mental como «todos los perros son malos» que surge mentalmente si nos ha mordido un perro. Estos son los medios que usa el constructor para hacer que la cognición sea más eficiente, como hemos visto en el capítulo anterior. La preparación para un suceso futuro, llamada «preactivación», también es un elemento implícito que se podía disolver con un tratamiento eficaz. Estos aspectos de la memoria implícita, cuando están aislados y no están integrados, podrían ser las bases neurales del sufrimiento mental del TEPT.

Estaba impaciente por comprobar esta hipótesis y ver si este enfoque podría ser útil. Aunque no se trataba de un estudio controlado de doble ciego con centenares de

pacientes, estas observaciones clínicas provenían de muchos casos individuales, sin un grupo de control. Como persona con formación científica sabía que estas aplicaciones y estos hallazgos clínicos solo tenían carácter anecdótico, que no eran datos empíricos. Más parecidos a los resultados iniciales de un estudio piloto, los efectos terapéuticos eran positivos y sólidos, duraban meses y años, y más adelante, en algunos casos, hasta decenios después del tratamiento. Era muy estimulante ver cómo se podía aplicar la ciencia para ayudar a reducir el sufrimiento de maneras nuevas y eficaces.

Este viaje que combinaba resultados científicos objetivos con la realidad subjetiva de la mente implicaba que era probable que hubiera una conexión directa entre la mente, las relaciones y el cerebro del cuerpo. Mente y materia se conformaban mutuamente. No parecía haber ninguna necesidad de la separación tantas veces planteada que implican estos paquetes lingüísticos. El flujo de energía y de información conectaba los tres en un todo formado por la mente, el cuerpo con su cerebro y las relaciones.

Pero ¿cómo se podrían combinar moléculas y mente, neuronas y narraciones en una comprensión conceptual amplia? ¿Cuál era la esencia, me preguntaba yo en aquellos primeros años de formación, que vinculaba mente, cerebro y relaciones? Todo aquello estaba pasando antes de la década del cerebro, antes de la experiencia con aquel grupo de científicos que puso de manifiesto la falta de una definición compartida de la mente, y antes de imaginar que la mente pudiera ser un proceso emergente de autoorganización que surgía, *intra* e *inter*, del flujo de energía y de información y lo regulaba.

En todas estas preguntas, en las relaciones que tenía con mis pacientes y con los investigadores, y en las ideas de investigación, había algo que daba la sensación de ser

como un mar de información interconectada, una energía que estaba siendo compartida en cada uno de aquellos ámbitos relacionales. Sé que puede sonar extraño, pero había una especie de atmósfera de energía y de información, una especie de «esfera mental», que nos rodeaba y envolvía nuestras vidas en una atmósfera con frecuencia invisible de flujo de energía que conformaba cómo experimentábamos nuestros mundos. Una idea coincidente con estos supuestos —de la que tendría noticia años más tarde— era la noción de «noosfera» (Levit, 2000). Como los peces que nadan en el mar o las aves que vuelan en el cielo, que pueden prestar poca atención al agua o «acuasfera» y al aire o atmósfera que los rodea, puede que muchas veces no seamos conscientes de la información que nos rodea, de nuestra noosfera. Si es cierto que la mente surge del flujo de energía y de información, quizás esta esfera mental no sea solo algo que nos afecte, algo que respiramos, sino que quizá sea algo de lo que surgimos. ¿Podría nuestra experiencia de la mente no surgir solo de nuestro interior, sino de aspectos de este mar de energía y de información, quizá creando nuestra mente como la fuente emergente de nuestra vida mental? Más que información, la esfera mental incluiría los intercambios compartidos de energía y de información, conectándonos mutuamente y no actuando simplemente como fuentes de estímulos. De este modo la mente podría ser verdaderamente relacional, no solo sensible a estas formas de *input*.

Escribo estas palabras treinta años después, en la segunda década del siglo XXI, y cuando esta mañana paseaba por las veredas de la Universidad de California en Berkeley he podido sentir que los estudiantes vivían en el bullicio de una esfera mental que los llenaba de ideas. En un lugar de aprendizaje como este, e incluso en la sociedad

en general, nos rodea un mar de información creado por pautas de flujo de energía que conforman quienes somos y cómo nos desplegamos. Mi hija me ha invitado a asistir a una clase sobre sistemas ecológicos y he aprendido muchas cosas del profesor y de lo que ella me ha hecho saber que pasaba. El profesor, Paul Fine, ha propuesto definir un ecosistema como un sistema complejo con una unidad topográfica de un volumen de tierra, agua y aire que se extiende por una parte del planeta durante un período de tiempo dado. Parte de la tarea de la clase era memorizar las plantas leñosas de una serie de ecosistemas locales que estaban visitando. Al parecer era una tarea de proporciones enormes y el profesor ha decidido citar a un profesor suyo, Burton V. Barnes, al reflexionar sobre lo dura que sería al principio la experiencia emocional de aprender de memoria aquellos nombres. He aquí la lista que quizá también pueda esclarecer cómo se puede estar desarrollando para el lector este viaje a la mente: negación, ira, queja, confusión, aceptación, resignación y alegría. Sé que, en ocasiones, esta inmersión tan profunda en la mente también puede ser intimidatoria. Espero que ya estemos en la etapa de la alegría o que, al menos, nos estemos acercando a ella.

Nuestras mentes viven en estos sistemas mentales, aunque abarcan más que un espacio topográfico. Del mismo modo que la atmósfera influye en los paisajes locales de diversos hábitats de los ecosistemas que rodea, la esfera mental también influye en los estados mentales individuales, en los paisajes interiores personales, en lo que podemos llamar nuestros «paisajes mentales». Todos tenemos hábitats personales localizados con paisajes mentales conformados por la esfera mental más amplia en la que estamos inscritos colectivamente. En muchos sentidos, estas nociones de esfera mental y de paisaje mental revelan la naturaleza *inter* e *intra* de la mente.

Pero aunque pudiéramos decir que el «dónde» de la mente era tanto *intra* como *inter*, hace treinta años me preguntaba cuál era la base científica que podría conectar estos dos lugares aparentemente distintos para una sola entidad mental. Lo *intra* y lo *inter* no debían ser entidades separadas, sino dos aspectos de una sola realidad, la realidad de la mente. Estaba desesperado por encontrar maneras de unirme a otros con el fin de incluir estas cuestiones fundamentales en un marco de referencia conceptual útil para todos los interesados, desde los pacientes a los médicos clínicos y los científicos.

Después de haberme formado en psiquiatría clínica, primero para adultos y después para niños y adolescentes, luchando contra las realidades de un campo que intentaba encontrar su identidad clínica, decidí dedicarme a la investigación y obtuve una beca del Instituto Nacional de la Salud Mental (NIMH) para estudiar las interacciones familiares en la UCLA. Se me pidió que me centrara en un trastorno o tratamiento farmacológico concreto porque mis tutores académicos no veían mucho interés en estudiar las relaciones de apego, pero me intrigaban los hallazgos de la investigación del apego y cómo aclaraban las preguntas del «dónde» y el «qué» de la mente. Quería estudiar cómo se había demostrado que la historia de la vida de una persona era el predictor más sólido de cómo se apegarían a ella sus hijos. En otras palabras, resultaba que lo más importante no era lo que nos había sucedido a nosotros como padres; se había demostrado empíricamente que el factor que más influía en el apego de nuestros hijos con nosotros era cómo habíamos interpretado lo que nos había sucedido a nosotros. A su vez, este apego tendría influencias positivas o negativas en el desarrollo de la mente de los niños: cómo regularían sus emociones, como interactuarían con los demás y cómo entenderían su propia vida. Algo en el

proceso de entender del padre creaba en la familia una esfera mental que sustentaba un apego seguro. ¿Qué podría ser?

El campo de la ciencia de las relaciones me fascinaba y veía un gran potencial en empezar por las relaciones sanas y ver su impacto en el desarrollo de la mente antes de estudiar más a fondo cómo una mente podría no desarrollarse hacia la salud y la resiliencia, sino hacia el trastorno y la enfermedad.

Cuando volví a la facultad en 1981, mi profesor de neurociencia, David Hubel, había recibido el premio Nobel junto a Torsten Wiesel por haber demostrado que la experiencia conforma la estructura del cerebro en crías de gato. La experiencia durante el desarrollo inicial tenía un impacto muy importante en la estructura y la función del cerebro de las crías. Aquellos resultados y sus enseñanzas tuvieron un fuerte impacto en mi desarrollo profesional y grabaron en mí la realidad de que la experiencia influye profundamente en el cerebro. Seguramente debería de haber maneras de entretener los avances en la comprensión de la estructura y la función del cerebro con la manera en que las relaciones, como forma de experiencia, conforman la mente.

Durante aquellos años de formación clínica me preguntaba si algunos de los descubrimientos de Hubel y otros podían ser útiles para ayudar a los pacientes a superar sus traumas o a encontrar fuerzas para afrontar sus trastornos del estado de ánimo, del pensamiento o de la conducta. La forma en que un paciente se recuperaba de un trauma parecía estar relacionada directamente con su manera de entender su vida y de crear una narración coherente de sus vivencias. ¿Podría el papel del hipocampo en la integración de la memoria intervenir en este proceso de comprensión? Esto era, precisamente, lo que habían

descubierto por su cuenta los investigadores del apego: las personas que habían entendido sus traumas no pasaban esos traumas a sus hijos en forma de apego desorganizado; y, por desgracia, lo más probable era que si alguien había sufrido un trauma pero no había entendido el impacto de ese trauma en él, pasara esa desorganización a sus hijos. La resolución del trauma ¿podía estar conectada con algún proceso narrativo de comprensión que estuviera relacionado con un proceso fundamental del cerebro? ¿Cómo influiría esta comprensión en el campo social de la familia para que apoyara el desarrollo de un apego seguro y una mente sana?

El primer intento de aplicar los descubrimientos sobre el procesamiento del recuerdo por parte del hipocampo había sido útil, al menos conceptualmente, para entender y desarrollar una estrategia de tratamiento para las personas con TEPT. Aunque, por sorprendente que pueda parecer, en nuestra formación clínica de la década de 1980 no se nos enseñó mucho —si es que se nos enseñó algo— sobre el cerebro, mis primeras experiencias en terapia y mi formación anterior como biólogo me hacían volver una y otra vez a la pregunta de cuál podría ser la mejor manera de entender la mente de mis pacientes en función de alguna interacción entre el cerebro y las relaciones. Los dos eran importantes. La mente era *intra* e *inter* y ahí parecía que tenía que centrarse la terapia de la mente, la psicoterapia, para funcionar bien.

Si la experiencia realmente modificaba la actividad del cerebro y ese cambio podía alterar la estructura del cerebro en desarrollo como habían revelado Hubel y otros, quizá las interacciones entre padre e hijo moldearan el cerebro del niño. La relación entre psicoterapeuta y paciente ¿podría modificar también la función y la estructura del cerebro? De ser así, ¿cómo se podría

entender dicho efecto? Si estas experiencias de relación conformaran la estructura del cerebro, ¿podría ello dar lugar a mejoras terapéuticas duraderas en la vida de un paciente, con medicación o incluso sin ella?

Estas preguntas llenaban mi mente cada día de mi trabajo como científico y como psicoterapeuta. ¿Había alguna manera de concebir en qué consistían una mente sana, un cerebro sano y una relación sana? ¿Realmente había alguna manera de considerar que la mente pudiera ser al mismo tiempo *intra e inter*?

## NEUROPLASTICIDAD Y SISTEMAS CULTURALES

Una enseñanza antigua de la neurociencia era que el cerebro tenía unas funciones muy localizadas y que básicamente dejaba de crecer al llegar a la edad adulta. Hoy sabemos que en sus grados más extremos estas nociones no son ciertas. Las funciones del cerebro —como la memoria, la emoción o incluso la activación motora— están muy distribuidas y no se limitan a áreas pequeñas. Ni siquiera parecen ser tan fijas las divisiones rigurosas entre *input* sensorial y *output* motor. La distribución de mapas en el cerebro, de las regiones activas que funcionan juntas para dar lugar a las funciones mentales, parece cambiar continuamente y de una manera dinámica cuando pasamos por las experiencias de la vida.

El cerebro sigue creciendo durante toda la vida. Sí, hay períodos iniciales de crecimiento importante, cuando el cerebro es vulnerable y necesita cierto *input* para conformar su desarrollo de una manera sana, pero el cerebro no deja de crecer después de la infancia y la adolescencia. El cerebro, que a largo plazo cambia de cuatro maneras fundamentales, asimila la experiencia mediante la activación neural. Como mínimo, esta

activación puede conducir a asociaciones químicas temporales y a corto plazo entre neuronas que revelen un recuerdo inmediato o a corto plazo. Pero incluso en la edad adulta pueden producirse impactos a más largo plazo en la estructura cerebral. Estos cambios pueden suponer: 1) el crecimiento de neuronas nuevas a partir de células madre neurales, un proceso que hasta ahora se ha documentado al menos en una área en los adultos: el hipocampo; 2) el crecimiento y la modulación de conexiones sinápticas entre neuronas que cambian su manera de comunicarse; 3) la mielinización por parte de las células gliales, que permite que los potenciales de acción de los iones que atraviesan las membranas de las neuronas fluyan a una velocidad cien veces mayor y que el período de descanso o refractario entre activaciones sea treinta veces más breve ( $30 \div 100 = 3.000$ , y no solo la rapidez es tres mil veces mayor, sino que también aumentan la sincronización y la distribución); y 4) la alteración de moléculas como las histonas o los grupos metilo, que no son de ADN pero están encima de él. Los cambios epigenéticos son resultado de la experiencia y cambian la expresión de los genes, la producción de proteínas y el despliegue de cambios estructurales como resultado de experiencias futuras.

Estas alteraciones del cerebro debidas a la experiencia son una parte de lo que se llama «neuroplasticidad cerebral». Los descubrimientos sobre lo moldeable que es el cerebro en respuesta a la experiencia pronto darían lugar a una revolución en la comprensión de cómo podemos cambiar con la experiencia y abrieron las puertas a comprender que las relaciones y la mente alteran el cerebro mismo.

Estos hallazgos pueden entretenerse con nuestra discusión de que la mente surge del flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros. La

dirección que la atención imprima a este flujo activará ciertas vías neurales y ciertas experiencias interpersonales. Dentro de nosotros la atención da lugar, como mínimo, a la activación de neuronas en el cerebro. Quizás esta atención interior impulse el flujo de energía por todo el cuerpo. Cuando nos comunicamos con los demás, cuando escribo estas palabras y el lector las lee, también estamos usando el poder de la atención para dirigir el flujo de energía y de sus formas simbólicas a las que llamamos información. La energía y la información fluyen entre nosotros y dentro de nosotros. Mediante cambios en la activación neural se crea la oportunidad de cambiar la estructura del cerebro. Mediante cambios en la atención exterior se crea la oportunidad no solo de alterar las activaciones neurales interiores que conforman la actividad del cerebro en el presente, sino también las conexiones estructurales de los cerebros de quienes participan en las interacciones, en la comunicación entre personas en el mundo. Y todo ello da a entender que la mente *intra* e *inter* puede cambiar la estructura del cerebro.

La manera en que he llegado a recordar esta conexión entre la atención que conforma el flujo de energía y de información, por un lado, y el crecimiento y la actividad neural, por otro, es esta: la activación neural fluye y la conexión neural crece allí donde se dirige la atención. Esta afirmación no solo nos ayuda a entender cómo funcionan la psicoterapia y la crianza infantil, sino también cómo conforma nuestra mente la sociedad en la que crecemos y vivimos.





Desde el punto de vista de la ciencia de los sistemas, en la discusión de las conexiones interconectadas en las que estamos insertos, podemos usar la palabra «cultura» para centrarnos en varias características de nuestra vida. Según Peter Senge, este sistema puede experimentarse en tres capas o niveles: sucesos, pautas y estructura (Senge, 2006). A primera vista percibimos los sucesos como resultados visibles del sistema, lo que él describe como «la punta del iceberg». Justo debajo de esta punta están las pautas de conducta del sistema, que si bien no son visibles directamente dentro de un suceso, están presentes, tienen un impacto y son detectables mediante el reconocimiento de pautas ocultas dentro de los sucesos. Por debajo de los sucesos visibles y de las pautas de conducta está la estructura del sistema, en la que se pueden describir tres componentes: hábitos de pensamiento, hábitos de acción y artefactos (los aspectos físicos de una cultura, como las mesas para cambiar pañales en los servicios masculinos de las sociedades modernas, que reflejan y refuerzan la postura del sistema de que los varones también deben cuidar de los niños, no solo las mujeres). La estructura del sistema no se suele detectar a primera vista, pero la podemos percibir cuando miramos con atención los hábitos de pensamiento, los hábitos de acción y los artefactos que subyacen a las pautas y los sucesos del sistema.

Del mismo modo, puede que no podamos «ver» conscientemente los campos de Faraday con nuestros aparatos corporales, pero esas pautas de energía son reales. No vemos el entrelazamiento no local de algunos elementos con otros, pero este entrelazamiento, para unos emparejamientos concretos como la energía y la materia, es real. Lo mismo ocurre con los sistemas: podemos ver sucesos, reunirlos en una percepción de las pautas de un sistema, e incluso detectar aspectos de hábitos de pensamiento y de acción, pero muchos de estos aspectos no se perciben, sobre todo a primera vista. Los artefactos de la estructura de un sistema son claramente visibles y las ondas que crean en nuestra manera de pensar y de actuar, sobre todo al interactuar con los demás, pueden ser visibles y estar omnipresentes en nuestra cultura, pero con frecuencia no apreciamos cómo conforman nuestra vida mental. Pueden ser como el mar que nos rodea pero que suele pasar desapercibido. Los diversos aspectos de las características de nuestra cultura nos conforman seamos o no conscientes de ello. Esta es nuestra esfera mental.

Imaginemos la siguiente escena. Estamos rodeados de energía y de información. Su flujo entra en nosotros. Cuando la energía entra en el sistema nervioso, se activan neuronas que pueden dar lugar a cualquiera de los cuatro cambios relacionados con la neuroplasticidad (neurales, sinápticos, mielinizantes y epigenéticos, que regulan la expresión génica). A su vez, cuando se producen cambios neuroplásticos en el cerebro, la energía y la información que emiten los sistemas nerviosos modificados también cambian. En otras palabras, las pautas de energía y de información que envía una persona están conformadas directamente por las clases de cambios neuroplásticos inducidos por la esfera mental. Este cambio en el flujo de energía y de información emitido desde los cerebros y los

cuerpos de todos los individuos de esa esfera conforman el campo social. Los sucesos del sistema cambian y se pueden ver a simple vista, pero los procesos del sistema, e incluso sus componentes estructurales, los hábitos de pensamiento y de acción, pueden ser inaccesibles a la visión superficial cotidiana. Cuando cambian los sucesos y los artefactos es más fácil ver qué cambia en la esfera mental. El campo social está influenciado por los cambios neuroplásticos invisibles que surgen dentro de los individuos que forman el sistema; el campo social, a su vez, induce cambios en la esfera mental —el flujo de energía y de información entre los miembros de una cultura— que, por su parte, también cambia cómo se activan y se reconectan las neuronas. Esta es la naturaleza recursiva y autorreforzadora de la esfera mental: induce cambios en las estructuras neurales que, a su vez, conforman y mantienen ese flujo.

Esta perspectiva nos ayuda a entender de qué modo la mente relacional conforma las maneras de comunicarnos y conectar con los demás en lo que se llama «evolución cultural». Las nociones evolutivas de la evolución humana en los últimos cuarenta mil años dan a entender que si bien el cerebro humano pudo haber logrado cierto grado de evolución anatómica determinada genéticamente hace unos noventa mil años, algún cambio dio origen a la capacidad para la simbolización y alteró drásticamente la vida cultural tal como revela la creación de herramientas y representaciones visuales en el Paleolítico superior, y la mente distribuida se convirtió en la fuerza motriz de la evolución cultural (véanse Dunbar, Gamble y Gowlett, 2010; Johnson, 2005). Podemos considerar que estas sugerencias indican que formas simbólicas compartidas dentro de la esfera mental, como el uso que hacemos del

lenguaje, estimulan cambios en el paisaje mental que pueden inducir cambios neuroplásticos que, a su vez, sustentan una esfera mental más compleja.

Según los filósofos Andy Clark y David Chalmers (1998), el lenguaje:

[...] no es un espejo de nuestros estados internos, sino un complemento de los mismos. Actúa como una herramienta cuyo papel es extender la cognición como no pueden hacer los dispositivos incorporados. En efecto, puede que la explosión intelectual en tiempos evolutivos recientes se deba tanto a esta extensión de la cognición posibilitada por el lenguaje como a cualquier desarrollo independiente de nuestros recursos cognitivos internos.

La clave es que el flujo de energía y de información se da en todo el sistema: dentro del cuerpo, en la mente interna, corpórea y personal a la que hemos llamado paisaje mental, y entre el cuerpo y el mundo que lo rodea, en la esfera mental colectiva y relacional. Para entender a fondo el «dónde» de la mente, podemos adoptar las poderosas ideas de la ciencia neural y la ciencia de los sistemas; podemos considerar que el flujo de energía y de información es el denominador común de estas nociones aparentemente separadas. Este flujo no está limitado por el cráneo ni por la piel, sino que envuelve nuestras vidas en sistemas *intra e inter*.

Aunque al final se confirme que la conciencia solo es un aspecto emergente de nuestro paisaje mental, del funcionamiento personal del cerebro y quizá del cuerpo como un todo, podemos ser conscientes de la esfera mental y tener en la conciencia una sensación subjetiva de esta dimensión *inter* de la mente del mismo modo que podemos ser conscientes del paisaje mental y tener una sensación subjetiva de la dimensión *intra* de la mente. Con conciencia o sin ella, el paisaje mental y la esfera mental representan

la mente corpórea y relacional que está conformada por los cambios neuroplásticos del cerebro y la cultura en la que vivimos y que, al mismo tiempo, los conforma.





*Foto de Lee Freedman*

REFLEXIONES E INVITACIONES: *INTRA* E *INTER*

Cuando, siendo estudiante, fui consciente por primera vez de que la mente podría no ser solo un producto de la actividad cerebral, esa noción parecía una herejía en las conversaciones científicas del mundo profesional en el que vivía por aquel entonces. Pero como estudiante de psiquiatría en prácticas con formación en investigación en el campo de la bioquímica, parecía que los sistemas que se exploraban debían tener algunos aspectos universales y algunas influencias mutuas. Los salmones que había estudiado podían estar respondiendo a cambios en la salinidad del agua que los rodeaba alterando una enzima que cambiara la densidad de las partículas en los fluidos corporales del pez. El salmón se había adaptado a estos cambios de su entorno y su sistema nervioso estaba programado para que pasara de una corriente de agua dulce al agua salada del mar. Del mismo modo, una persona en crisis podría responder a si el receptor de su llamada al teléfono de prevención del suicidio se comunicaba con compasión y conexión, infundiéndole no solo una sensación de confianza y de sentirse sentido en el presente, sino también de esperanza en el futuro.

Asimismo, había aprendido que iniciar una experiencia en la Facultad de Medicina y encontrar que el proceso de socialización no servía no quería decir que tuviera que adaptarme pasivamente a las exigencias de mi entorno. Pude pasar un tiempo alejado para reflexionar sobre lo que había ocurrido, desarrollar otras maneras de percibir el mundo y volver después con otros conceptos y puntos de vista. La esfera mental que nos rodea no tiene por qué ahogarnos; podemos cambiar el mundo que nos rodea y podemos cambiar nuestro mundo interior. Sabiendo que la mente era real, y usando el concepto y el proceso de *mindsight* como escudo protector, mi mundo interior pudo desarrollar una perspectiva y una resiliencia suficientes

para regresar a aquel mundo médico e intentar, lo mejor que pudiera, aferrarme a lo que daba la sensación de ser real, como la mente y su realidad subjetiva. Ahora que me estaba formando en psiquiatría, la pregunta que surgía en lo más profundo de mi mente era esta: ¿podía la mente estar a la vez dentro de nosotros y entre nosotros?

Enzimas y empatía. Cerebros y relaciones. Materia y mente. Me sentí impulsado a entender las conexiones entre estos aspectos en apariencia distintos pero igualmente reales de nuestra vida.

Entonces parecía que debía haber una manera natural de empezar a imaginar cómo podríamos entender el flujo desde la actividad neuronal hasta las narraciones. Estos relatos de nuestra vida dentro de nosotros también serían compartidos en las relaciones con los demás, en las comunidades dedicadas a cuidar, en las familias y los círculos de amistades, en los barrios. La mente parecía ser *intra* e *inter* en el sentido de que vivimos dentro de estos cuerpos, dentro de estas relaciones, y que cada uno de estos lugares de la mente conforma nuestra vida.

La mente está dentro de nosotros y entre nosotros. Ese es el «dónde» de la mente.

Si el lector cree que su vida es como es porque los genes han conformado la estructura de su cerebro y, en consecuencia, su función, también puede que imagine que su mente es un producto pasivo, casi un efecto secundario, de la activación neural. De una manera natural, podría situar la mente solo dentro de su cráneo, emanando de ese cerebro producido por los genes. Esto da la impresión de un flujo unidireccional: de los genes al cerebro, del cerebro a la mente. En ese flujo el lector no es más que un resultado de lo inevitable en el viaje en solitario de su vida.

Pero entonces empezaba a quedar claro, y ahora lo sabemos por estudios empíricos diversos, que la mente puede impulsar la energía y la información por el cerebro de otras maneras que pueden no darse automáticamente. Esta activación neural con esfuerzo mental —con la atención centrada deliberadamente de determinadas maneras— puede estar creando una pauta de activación cerebral diferente de la que se daría de manera natural. Ahora también sabemos que esta iniciación mental de la actividad cerebral puede activar genes, cambiar niveles de enzimas que reparan los extremos de los cromosomas y, como hemos comentado, incluso alterar la regulación epigenética de la expresión génica. El lector podrá constatar que su intención mental y su creencia mental conforman la experiencia interna de su mente y que realmente cambian el cerebro y los diversos mecanismos moleculares que subyacen al funcionamiento neural y a la fisiología corporal. El lector puede conformar deliberadamente su paisaje mental.

Con las comunicaciones que tenemos entre nosotros, en las comunicaciones relacionales que tenemos con los demás, dirigimos el foco de la atención de una manera que crea otras intenciones y creencias dentro de nosotros. De este modo, el lugar relacional de la mente incluso puede impulsar cambios no solo en la esfera mental, sino también en el cerebro mediante la creación de otras mentalidades con sus creencias e intenciones. La mente —tanto *intra* como *inter*— puede cambiar el cerebro.

Si el lector creyera que solo es un producto de sus genes, que la mente no es más que un resultado de un cerebro inalterable, es comprensible que esta idea también pudiera dar lugar a una sensación de desesperanza. Y más allá de esta desesperanza también podría sentirse muy solo. Desde esta perspectiva la mente es un resultado del

cerebro, del cerebro que está en la cabeza, y podría creer que no puede influir mucho en él; pero según el trabajo maravilloso de Carol Dweck sobre las mentalidades, esta perspectiva podría formar parte de lo que ella llama una «mentalidad fija» en la que creemos que lo que tenemos es lo que tenemos a causa de unas características innatas que no se pueden cambiar (Dweck, 2006). En cambio, una «mentalidad de crecimiento» es la visión mental según la cual lo que tenemos se puede cambiar con esfuerzo. El éxito en los estudios, la inteligencia y hasta los rasgos de la personalidad se pueden cambiar si nos esforzamos. La investigación revela que si nos esforzamos un poco, podemos lograr toda clase de cosas, desde el éxito en los estudios hasta cambiar nuestras maneras habituales de actuar. Dweck y otros incluso han revelado que instruir a la gente sobre el poder de la mentalidad de crecimiento y sobre la capacidad de cambiar nuestro cerebro con esfuerzo mental conduce a mejoras significativas del rendimiento en los estudios en una amplia gama de situaciones.

Incluso la manera en que creemos que el estrés impacta en nosotros puede cambiar. Por ejemplo, si interpretamos que el aumento del ritmo cardíaco y de la sudoración en una «experiencia estresante» son señales de entusiasmo y no de impotencia y miedo, podemos actuar de otra manera, por ejemplo, en una presentación pública (McGonigal, 2015). Este cambio de las creencias también puede alterar nuestra fisiología de un estado perjudicial de amenaza a un estado empoderador de desafío. Lo que hacemos con nuestra mente cambia nuestra experiencia, incluyendo la actividad del cerebro y la respuesta fisiológica del cuerpo.

Si el lector reflexiona sobre lo que cree que es inalterable en su vida, sobre «su historia», sobre su narración personal construida, quizás encuentre algunas

áreas que no se pueden alterar. No todo se puede cambiar. No puedo cambiar, por ejemplo, mis 175 centímetros de altura para convertirme en un jugador profesional de baloncesto solo con desearlo, pero si ese deporte me apasionara, con algo de reflexión podría ser capaz de encontrar muchas maneras de expresar esa pasión.

También podría descubrir que pautas que creía fijas en realidad son cosas que se pueden cambiar con esfuerzo mental. Lo que hoy sabemos sin ninguna duda, que la mente puede cambiar la función y la estructura del cerebro, nos puede ayudar a ver que el esfuerzo mental es capaz de cambiar características que creíamos permanentes (Davidson y Begley, 2012).

Si el lector reflexiona en este momento sobre esta noción de un lugar *intra* y un lugar *inter* de la mente, ¿qué siente? ¿Puede sentir algo de la «internalidad» de la mente, su paisaje mental, cómo fluyen la energía y la información por su cuerpo, incluyendo el cerebro? Tengamos presente que, con intención, podemos conformar cómo funciona nuestro cuerpo. Y no es una exageración, una suposición, una opinión o un simple deseo: es ciencia. Con independencia de que usemos la mente para concentrarnos en este libro, de que hagamos prácticas reflexivas como la meditación o de que desarrollemos de muchas otras maneras una conciencia abierta llamada presencia, podemos conformar deliberadamente el bienestar de nuestra vida interior, nuestro cerebro y nuestro cuerpo.

Si el lector reflexiona ahora sobre el lugar *inter* de su mente, sobre la esfera mental, ¿qué siente? Si relaja las conceptualizaciones descendentes de la mente en su interior, ¿puede empezar a sentir, incluso con el surgimiento de esta visión mental, esta sensación más sutil de algo *inter*, de alguna «cosa» entre él y otros seres importantes en su vida? Estos otros seres podrían ser

personas cercanas, un animal de compañía, quizás incluso un árbol. En la página 40 de este libro hay una foto mía en un acantilado de Noruega y el lector podría sentir, a partir de esa imagen visual, la sensación de asombro que pude haber tenido yo ante aquella escena, ante la vastedad de aquel fiordo, sintiéndome pequeño y frágil, y al mismo tiempo, enorme y poderoso. *Intra e inter*, la mente es las dos cosas.

Cuando hablamos de lo *inter* de la mente, de nuestra mente, nos referimos a abrirnos a la sensación de conexión con otras personas, con animales, con el planeta o con cualquier otra entidad exterior a nuestro cuerpo. Después de invitar al lector a reflexionar sobre estas conexiones, podrá sentirlo de inmediato. O quizá tenga al principio una sensación vaga, o ninguna en absoluto. Para muchos de nosotros esta no es una sensación familiar, nada que se haya desarrollado en la escuela o en casa, nada que nuestra sociedad haya fomentado; por eso no es necesariamente fácil acceder a ella al principio. Se puede sentir como un potencial sin explotar, como algo que tenemos el derecho inalienable de experimentar, pero que hace falta cultivar.

Pronto hablaremos más a fondo de un ejercicio llamado «rueda de la conciencia» y exploraremos lo que se puede llamar el «octavo sentido», una sensación de nuestras conexiones con cosas externas a estos cuerpos que habitamos. El lector podrá probar este ejercicio y ver qué sensación le produce. De momento es suficiente saber que si este razonamiento científico y esta observación detallada de la vida mental son ciertos, explorar el octavo sentido podrá ser una aventura excitante y gratificante para desarrollar la sensación, la percepción y, quizás en última instancia, la conciencia de esta dimensión *inter* de la mente.

Ver que la mente está dentro de nosotros y entre nosotros, que la mente es *intra* e *inter*, nos ofrece ideas y maneras nuevas de abordar el cambio. No solo trabajamos en la importante vida interior de la mente, incluyendo las creencias de mentalidades fijas o de crecimiento, sino que también trabajamos en la vida exterior de la mente. La esfera mental está llena de flujo de energía y de información que se puede conformar para fomentar el bienestar o inhibirlo. La manera de dignificar a todas las personas, de diferenciar nuestras muchas maneras de ser y unirlos en conexiones compasivas, es un marco de integración sencillo que se aplica al importante aspecto interno y personal del paisaje mental y al aspecto externo y relacional de la esfera mental, el campo social en el que vivimos. Los amigos que tenemos, las actividades en las que participamos, la manera de dedicar tiempo a experiencias saludables o no, conforman nuestra mente de maneras directas e impactantes.

En lo que llevamos de viaje, hemos afirmado nuestra proposición fundamental: el «dónde» de la mente está tanto dentro de nosotros como entre nosotros, es a la vez *intra* e *inter*. El siguiente capítulo de nuestro viaje se centrará en el porqué de la mente, en cómo cultivamos, dentro de estos dos importantes lugares, una sensación de significado y de propósito.

# CAPÍTULO

## 7

### Un porqué de la mente

En este capítulo nos adentraremos más en el territorio del significado y el propósito de la mente. Una vez explorado el surgimiento de la mente como un proceso autoorganizado que tiende a la integración, un proceso lleno de funciones de conducto y de constructor situado como un paisaje mental dentro de nosotros y como una esfera mental entre nosotros, y habiendo visto la importancia de compartir nuestra subjetividad y de crear una experiencia de «sentirse sentido» que conecte a dos personas como un todo integrado, ahora nos preguntamos por el porqué de la mente. El hecho de que este viaje me condujera al mundo de la espiritualidad y la religión fue algo que a mi mente le sorprendió descubrir.

SIGNIFICADO Y MENTE, CIENCIA Y ESPIRITUALIDAD (2000-2005)

El cambio de milenio abrió nuevas inmersiones en la mente que nunca habría podido prever. La primera edición de *La mente en desarrollo* había salido al mercado unos meses antes y recibí más invitaciones para enseñar fuera de la UCLA porque algunas personas habían asimilado las propuestas del libro sobre la neurobiología interpersonal como una manera de contemplar nuestra vida. Ofrecer una

definición de la mente como algo más que actividad cerebral, como un proceso emergente autoorganizado que era al mismo tiempo plenamente corpóreo y relacional, abrió el camino para ir más allá de nuestro pequeño grupo de debate y conectar con un público más amplio. Nunca habría esperado que una de las primeras invitaciones que recibí para que enseñara incluyera una audiencia con el papa.

El Pontificio Consejo para la Familia del Vaticano me envió un correo electrónico manifestando que al papa Juan Pablo II le gustaría que fuera a Roma para hablar de la importancia de la madre en el desarrollo del niño. Contesté diciendo que sería un honor hablar al papa de la importancia de las figuras de apego, entre ellas la madre, el padre y otras personas, para conformar el desarrollo de la mente del niño. Pregunté qué era lo que le interesaba concretamente y me dijeron que deseaba saber por qué la mirada de la madre era tan importante en la vida de un niño.

La preparación de aquel viaje al Vaticano exigía que escribiera un artículo y elegí redactar uno titulado «La biología de la compasión». En aquel documento estaba todo lo que el lector y yo hemos explorado: que la mente va más allá de la actividad del cerebro, que la experiencia subjetiva puede surgir de la activación neural pero no equivale a ella, que la mente también puede tener un proceso emergente de autoorganización, y que este proceso es al mismo tiempo corpóreo y relacional. Al ver la integración como la base de la salud, hemos podido sentir que la mente corpórea y relacional avanza hacia la integración en el proceso de conseguir mayor bienestar. La compasión y la bondad son una expresión fundamental de esta integración.



Cuando mi mujer, mis dos hijos y yo llegamos a Roma fuimos llevados al Vaticano y nos instalamos allí para una estancia de nueve días. Recibimos un pase especial que nos permitió recorrer los pasillos de aquella intrincada institución y nos empapamos de la arquitectura compleja y la rica ornamentación de aquel centro de la fe católica.



*Fotografía de Madeleine Siegel*

Crecí sin ninguna religión formal, pero durante mi niñez y adolescencia mi familia y yo fuimos miembros de las iglesias pacifistas unitaria y cuáquera. Como muchos otros miembros de aquellos grupos durante la guerra de Vietnam, nuestros orígenes históricos eran judíos. Quizás el lector conozca la historia básica de los judíos, que empezaron siendo una tribu de nómadas con dos cualidades que los hicieron destacar de los habitantes de las ciudades de la época. Una era que veían el tiempo como

una línea en lugar de un círculo eterno e inalterable. La otra era que narraban historias llenas de hechos reales, tanto positivos como negativos, en lugar de los relatos idealizados de la cultura de la ciudad. Estos dos factores hicieron que este grupo se percatara de que podía cambiar el curso de la vida para ellos o para otros. La convicción de ser «el pueblo elegido» se debió a su creencia de que los había elegido un único dios para que fueran responsables de curar el sufrimiento ajeno (Cahill, 1998; Johnson, 1987).

La historia de la fe cristiana empezó en la región que hoy se llama Israel. Un varón judío de Nazaret llegó a Jerusalén y enseñó una variante de los valores judíos tradicionales. Lamentablemente fue detenido por los romanos que lo sometieron a juicio y decidieron ejecutarlo por crucifixión, como se hacía en aquellos días. En los tres siglos siguientes, los seguidores de las enseñanzas de Jesús, incluyendo el apóstol Pablo, acabaron considerando que las enseñanzas de Cristo, a quien tenían por el mesías de la narración judía, el hijo y mensajero del único dios, no eran una variante del judaísmo sino algo distinto. Algunos creían que habían sido los judíos quienes decidieron matar a Jesús, no los romanos.

Una rebelión contra los romanos de un pequeño grupo de judíos hacia el año 70 d.C. precipitó la destrucción del templo judío de Jerusalén y el exilio de los judíos de aquella región. Aquel antiguo grupo de nómadas narradores, entonces ya convertido en el pueblo judío, se dispersó por el mundo en la llamada «diáspora». Durante dos mil años este exilio ha formado parte de la identidad judía, parte de la narración de pertenencia a este grupo cultural. Mientras deambulábamos por el Vaticano me preguntaba qué significaba realmente aquello, qué significaba ser «miembro de un grupo cultural». ¿Acaso el verdadero grupo al que pertenecemos no es el que forman todos los

seres humanos? ¿Y por qué tener una identidad limitada a una especie? ¿No podía nuestro grupo incluir a todos los seres vivos? ¿Dónde empezaba y terminaba la pertenencia a un grupo?

¿Quiénes somos? ¿Por qué tenemos una sensación de identidad personal o cultural? En el Vaticano me pregunté por mis orígenes históricos, por cómo los cardenales y los obispos, y el papa mismo, habían llegado desde su propia historia a una vida dedicada a la fe católica.

Interiormente sentí que, ante todo, era un ser humano, un miembro de la gran familia humana. Más hacia el exterior, sentí que era un miembro de los seres vivos de nuestro planeta. Si dejaba que mi mente abarcara aún más espacio, yo era un ser vivo, sí, pero también era parte de todo el mundo físico que me rodeaba.

Si dejaba que el foco de mi mente se estrechara, lo que surgía era una sensación de pertenecer a capas de grupos, algunos de los cuales puede que ni siquiera supieran que yo era un miembro de ellos. En estas pertenencias a veces tenía el papel de ser un progenitor o, concretando más, un padre. Era el padre de mis dos hijos a los que tomaba de la mano al pasear por las avenidas y los callejones de Roma. También era un miembro de todos los padres y me podía identificar con los padres que veía en aquellas calles. Era un ciudadano de un país, igual que otros ciudadanos, y ese país, en aquel momento de esta vida, era Estados Unidos.

Pero, no hace mucho, quienes fueron mis antepasados solo dos generaciones atrás estaban aquí, en Europa. Se me había dicho que la diáspora los había obligado a vagar durante dos mil años y que periódicamente habían sido expulsados de los lugares donde habían establecido su hogar. Mi abuela me hablaba de cuando vivía en un *shtetl*, una de las aldeas pobladas por judíos ortodoxos a los que no se les permitía vivir en las ciudades de Europa Oriental.

Aquella aldea estaba en Ucrania y mis otros abuelos y bisabuelos habían vivido en otros *shtetls* de Lituania y Rusia. Nunca los conocí, pero, de algún modo, en mi interior, los conozco por lo que me han contado, por los genes que me han transmitido y que han sido conformados a lo largo de estos siglos de huir, y por los controles epigenéticos que regulan esos genes.

Como hemos comentado, la epigenética se refiere a las moléculas reguladoras que no son de ADN y que regulan la expresión de los genes. Cuando los genes se activan dan lugar a la producción de proteínas y conforman la función y la estructura de las células. En el caso del cerebro, sabemos que las experiencias pueden conformar nuestros controles epigenéticos y que la actividad y la estructura del cerebro cambian para adaptarse a experiencias previas.

De hecho, investigaciones recientes han revelado que, si el momento de una experiencia es oportuno, podemos transmitir estos cambios a la generación siguiente por medio de nuestros óvulos y espermatozoides (Yehuda y otros, 2014; Youngson y Whitelaw, 2012; Meaney, 2010). Por ejemplo, si el feto de una niña está en el útero cuando su madre experimenta un suceso estresante como una hambruna, la niña adquirirá los cambios epigenéticos debidos a la escasez de comida que su madre haya tenido que soportar y pasará a sus hijos por medio de sus óvulos —que estaban madurando cuando estaba en el útero— unas adaptaciones que los hagan metabolizar alimentos como si hubiera escasez; sin embargo, si la comida es abundante, su cuerpo hará uso de todas estas calorías y será más propenso que otro niño a desarrollar obesidad y diabetes.

En la situación de mi abuela puede ser que, dado que estaba en el útero de su madre cuando su padre fue asesinado en un pogromo, un acto habitual para matar judíos en los *shtetl*, en este caso por unos cosacos del

ejército ruso, es muy posible que el trauma que sufrió mi bisabuela influyera en ella —que entonces estaba en el útero mientras sus propios ovarios se desarrollaban— y que pasara aquellas adaptaciones al peligro a mi padre y que mi padre me las pasara a mí. Entre estas adaptaciones podrían estar unos procesos neurales positivos que harían que nuestra descendencia tuviera más probabilidades de sobrevivir por el hecho de estar más atenta al peligro —lo que Steve Porges llama «neurocepción» (Porges, 2011)—, examinando el entorno con más intensidad, respondiendo con más rapidez y reaccionando con más agilidad.

Para nuestro viaje a la mente es importante entender que en las relaciones con los demás estamos influenciados por algo más que las experiencias y los relatos que oímos como parte de esas experiencias. También estamos conformados por nuestros cuerpos. Tenemos una mente corpórea, lo cual significa que los factores genéticos debidos a la selección evolutiva y los factores epigenéticos conformados por las experiencias de nuestros antepasados inmediatos contribuyen a la formación de nuestro cuerpo, que a su vez conforma la función y la estructura de nuestro cerebro.

Sería natural pensar que huir del peligro favorecería la supervivencia de quienes pudieran detectarlo en su entorno y decidieran escapar de él. Por ejemplo, esta podría ser una explicación de mi sensación de no aceptar la socialización de la Facultad de Medicina como algo en lo que poder confiar. Los cambios epigenéticos de mis antepasados inmediatos, de mi abuela, pudieron haber favorecido esta adaptación de no fiarme, de ser cauteloso y de buscar siempre una verdad más profunda bajo la percepción de lo que es aceptable o de lo que, a primera vista, parece seguro. Desconfiar del mundo que nos rodea podría mantenernos con vida.

Ahora me doy cuenta de que esos orígenes ancestrales insertos en mi legado epigenético y genético, combinados con mis experiencias personales de perder la identidad tras aquel accidente con el caballo en México y de formarme para entender los mecanismos biológicos de lo que subyace a los procesos de la vida, pudieron haber contribuido a mis sensaciones de identidad en Roma. Sentí mi parentesco con todos los seres vivos, me conecté con nuestra familia humana más grande, pero también sentí que había otras cosas en nuestro mundo, que trazábamos líneas que nos separaban, límites de las mentes, las culturas y los sistemas de creencias que quizás eran separaciones verdaderas, pero también superficiales. Si la integración es honrar las diferencias y desarrollar conexiones compasivas entre estas entidades de identidad grupal, la integración podría ayudar a revelar que, aunque las diferencias están bien, las conexiones son esenciales. No había crecido en el seno del catolicismo, pero era un ser humano. Puede que tuviera un bagaje cultural diferente al haber crecido en el seno de la iglesia unitaria y un contexto ancestral diferente por mi legado judío, pero al final todos empezamos en África (véase la explicación que hizo John Reader en 1999 de este hallazgo tan importante y fascinante). Con independencia de que nos quedáramos en aquel continente o de que nuestros antepasados formaran parte del pequeño grupo de centenares de individuos que migraron hace cien mil años a través del desierto hasta llegar a Europa y poblar el resto del mundo, todos tenemos los mismos orígenes. Todos somos seres vivos; todos somos seres humanos. El núcleo de este «ser humanos» es la mente que todos compartimos.

Reflexionar sobre todo esto mientras estaba sentado en el Vaticano me ayudó a dar mi conferencia ante el sínodo episcopal, una estructura de quinientos años de

antigüedad. Se habían congregado cardenales, obispos y sacerdotes de todo el mundo. Fue la primera vez que se hizo una traducción simultánea de una conferencia dada por mí. El momento de la respuesta a cualquier cosa divertida que decía revelaba la velocidad de los distintos intérpretes porque surgían oleadas de risas desacompañadas desde partes diferentes de la sala, con figuras religiosas de todas partes de Europa, Asia y África. Todos veníamos de tribus diferentes que habían encontrado una vida diferenciada en cuanto a lenguaje y lugar por todo este planeta, pero todos éramos capaces de amar y reír.

¿Qué les podía decir? Aparte de presentar el enfoque de la neurobiología interpersonal (NBIP) y todo lo que hemos estado explorando en este libro, tenía la oportunidad de abordar directamente el descubrimiento de la «crianza aloparental», el hecho de que, como especie, hemos evolucionado para tener más de una persona que nos cuide. Este compartir las responsabilidades de la crianza infantil puede ser una base de nuestra naturaleza colaboradora (Hrdy, 2009). También significaba que la responsabilidad de criar a los hijos debía extenderse más allá de la madre y ser compartida por el padre y por otras personas. Esto ya no fue tan bien recibido por los asistentes y muchas de sus preguntas fueron parecidas a esta: «Doctor Siegel, ¿no cree usted que la razón de que haya tanta violencia en Estados Unidos es porque dejan trabajar a las mujeres?». Debatimos sobre esta cuestión y yo me mantuve firme al lado de la ciencia: los seres humanos tenemos la capacidad de tener más de una figura de apego. El apego es selectivo, sí, pero no se da solo con una persona.

También hablamos de la conexión entre espiritualidad y ciencia. El papa parecía estar muy interesado en este tema porque hacía poco había rehabilitado a Galileo, que había sido condenado por la Iglesia por haber afirmado que la

Tierra no era el centro del universo. La franqueza del papa era fascinante y aunque se medicaba porque su enfermedad de Parkinson había ido a peor, parecía sinceramente interesado en salvar aquella línea divisoria y encontrar alguna clase de puente entre los dos mundos. La religión, con sus tradiciones, ¿podría encontrar puntos de confluencia con la ciencia empírica? ¿Podría haber una conexión entre espiritualidad y ciencia?

Estas preguntas llenaron mi mente durante aquella visita y me han acompañado hasta hoy. Recuerdo un momento muy impactante frente al Vaticano, mientras paseaba con mi familia por Roma. Acabábamos de visitar al antiguo Panteón, una maravilla de la arquitectura religiosa con su cúpula imponente y su enorme interior que albergaba representaciones de los muchos dioses romanos. También habíamos visitado una antigua sinagoga judía al otro lado del río. Antes de aquel viaje, y por haber formado parte de la iglesia unitaria que acepta todas las religiones y enseña la importancia de ver el bien en todas las tradiciones, mis hijos ya habían visitado mezquitas islámicas e iglesias baptistas. En casa, como familia, íbamos con frecuencia a un centro hindú de la ciudad y paseábamos por sus tranquilos jardines, que albergan un santuario con cenizas de Mahatma Gandhi.

Con mi hijo de diez años asido de una mano y mi hija de cinco de la otra, paseábamos lentamente por la plaza de San Pedro mientras las palomas buscaban comida en aquel día borrascoso de diciembre. Mi hijo alzó la vista para mirarme y me pidió que le explicara cómo era posible que hubiera tantas creencias en tantas cosas que se contradecían entre sí. Quería saber cómo podía ser que los creyentes en muchos dioses hubieran construido el Panteón y creer en lo que creían, que los judíos tuvieran sus enseñanzas y creyeran en lo que creían, y que los cristianos

pudieran construir aquel lugar tan enorme, el Vaticano, y creer en lo que creían. Entonces me preguntó que, ya que no todos podían tener razón, ¿por qué estaban tan convencidos de que su historia era la verdadera? ¿Cuál era la verdadera? Mi hija escuchó atentamente las preguntas de su hermano y los dos me miraron esperando la respuesta.

Nunca olvidaré aquel momento. Hice una pausa y me pregunté qué podía decirles. Me educaron para creer en el ser humano, para defender el derecho de todas las personas a encontrar el camino a sus propias verdades. Y con la noción que la NBIP tiene de la integración, tenía sentido diferenciar las culturas, las creencias religiosas y las identidades étnicas, y honrar esas diferencias y fomentar conexiones compasivas. Así sería un mundo integrado, un mundo de compasión, un mundo que permitiera a las personas pertenecer a algo y prosperar no solo a pesar de las diferencias, sino a causa de ellas. La integración se podría concebir como la fuente de la bondad y la compasión. Así sería un mundo integrado, un mundo que floreciera, un mundo en el que la bondad y la compasión serían señales de bienestar. Y eso es lo que traté de decir.

Mi hijo me preguntó por qué la gente necesitaba tener estas creencias diferentes de todos modos. ¿Por qué necesitaba la religión? Y volvió a preguntar qué religión era la «verdadera».

Hice de nuevo una pausa mientras seguíamos paseando por la plaza de San Pedro, bajo las estatuas de los apóstoles que coronan la fachada de la enorme Basílica, mirando el lugar al que habíamos subido el día anterior, preguntándome dónde estaríamos mañana, y a la semana siguiente, y al cabo de un mes, de un año y de una década. Y entonces se me ocurrió qué decir.

Dije que el ser humano había evolucionado para tener un cerebro que pudiera hacer un mapa de lo que llamamos tiempo, para imaginar lo que podría ocurrir en el futuro y para recordar el pasado. Cuando sucedió esto, expliqué, se produjo un cambio importante en nuestra vida porque nos dimos cuenta de que la vida no dura eternamente, de que todos estamos destinados a morir. Como seres sociales que somos compartimos relatos. Con esos relatos intentamos entender el mundo. ¿Cómo podemos entender el sentido de la vida si la vida se acaba? De un modo u otro, dije, todas las religiones del mundo intentan dar respuesta a esta cuestión. ¿Por qué estamos aquí? ¿Cuál es el propósito de nuestra vida? ¿Cuál es la razón de vivir? ¿Qué sucede al morir?

Mi hijo y mi hija se quedaron mirándome mientras hablaba y luego seguimos paseando en silencio por la plaza. Las palomas salían volando al pasar a su lado y la gente paseaba bajo la mirada de los apóstoles de mármol. Recuerdo que, cerca de un año después, mi hijo, que entonces tenía 11 años, me hizo otra pregunta: «Papá, si todos morimos un día, y sabemos que vamos a morir, ¿qué razón hay para hacer algo? ¿Por qué estamos aquí?». Miré su cara de preadolescente, llena de inocencia y de preocupación. ¿Qué podría decirle? Le dije que encontrar lo que tenga sentido en la vida surgirá en su propio viaje de descubrimiento. Podía decirle qué tenía significado para mí, y si alguna vez quería que se lo contara, se lo diría encantado, pero encontrar su propio camino hacia esa sensación de propósito, abordar la pregunta de «por qué» estaba aquí, tenía que descubrirlo él mismo.

Me miró con una expresión de comprensión, hizo una pausa, y luego preguntó: «A ver, papá, si todos vamos a morir y sabemos que vamos a morir, ¿todavía tengo que hacer los deberes?».

Mientras se desplegaba la primera parte de aquella década, reflexioné sobre estas cuestiones del porqué de la mente no solo con mi familia, sino también con amigos y colegas de los campos de la ciencia y la práctica clínica. Tras la positiva acogida de mi primer libro académico y la publicación de mi también primer libro sobre la crianza infantil, empecé a sentirme más cómodo con mis dudas, y empecé a pensar que quizá pudiera haber algo verdadero, y tal vez incluso útil, en aquellas ideas y aquel enfoque.

Varios profesionales locales me pidieron que organizara un grupo de estudio que les ayudara a aplicar las ideas de la NBIP a la psicoterapia. Del grupo inicial pronto pasamos a siete grupos y me encontré abandonando la intimidad de mi consulta, donde llevaba más de diez años aplicando esas ideas, para enseñar a otros profesionales cómo podían entender la mente y cultivar la integración no solo en su vida personal, sino también en las vidas de sus clientes y pacientes.

Algunos asistentes a estos grupos eran psicoterapeutas jóvenes que estaban dando sus primeros pasos en el campo de la salud mental, pero la mayoría de ellos eran profesionales avezados, con frecuencia mayores que yo y con muchos años de experiencia. Me intrigaba que encontraran interesante este material. Cuando los meses se convirtieron en años y hubieron participado más y más terapeutas, muchos me dijeron que usar el marco de referencia de la integración como base de la salud había transformado su trabajo. Me decían que con la integración como objetivo las personas con las que trabajaban podían cambiar y alcanzar nuevos grados de bienestar.

Ver la mente más allá de las descripciones de actividades mentales como los sentimientos y los pensamientos, ver la mente como algo más que la simple actividad del cerebro, como algo plenamente corpóreo, y

conceptualizarla como un proceso autoorganizado, corpóreo y relacional, demostró ser útil en el campo clínico. Con independencia de la formación previa de los terapeutas —desde la psicoterapia cognitiva conductual hasta el trabajo centrado en el cuerpo, desde la psicoterapia narrativa hasta el psicoanálisis—, aquellas personas valientes se convirtieron en la vanguardia informal de un estudio piloto abierto para ver si la integración funcionaba.

Al mismo tiempo, cada vez recibía más invitaciones para enseñar fuera de Los Ángeles. Empecé a tener un calendario de viajes que me permitía llegar a personas que trabajaban en los campos de la salud mental en otros estados y en otros continentes. Lo sorprendente fue que, a todos los lugares a los que iba, de Asia a Australia, de África a Europa, siempre me encontraba con aquel fenómeno que he mencionado al principio de nuestro viaje: a muy pocos profesionales y científicos se les había dado una definición de lo que era la mente.

Aquella época estuvo llena de desconcierto para mí. Aquellas ideas, ¿eran acertadas y rigurosas? ¿Se podría ofrecer una definición de la mente, al menos como instrumento para iniciar un debate? La noción de la integración como base de la salud, ¿beneficiaría a alguien más aparte de a mis pacientes? En el ámbito local, estatal e internacional, la reacción de los participantes en los seminarios presenciales o por internet era clara: este enfoque, además de tener sentido, se podía aplicar para ayudar a reducir el sufrimiento y acercar a las personas al bienestar y a una vida con más sentido.

Con independencia de que una persona sufra un trastorno debido a la experiencia, como el estrés postraumático, o que no se deba a la experiencia, como el

trastorno bipolar o la esquizofrenia, el mecanismo cerebral básico parece ser el mismo: una deficiencia de la integración.

Para la evaluación, lo importante no era clasificar a una persona en una categoría del *DSM* que limitara la comprensión de quién era y, por lo tanto, de quién podría llegar a ser, sino ver que el caos o la rigidez que surgían en su vida se debía a una integración deficiente. Los momentos de armonía llenos de flexibilidad, adaptación, coherencia, energía y estabilidad eran momentos de integración.

Lo primero era no «patologizar» ni categorizar. Si había siete mil millones de personas en el planeta, habría siete mil millones de maneras de ser. Además, todos nosotros, con independencia de nuestra cultura o nuestra historia, somos seres humanos. Como seres humanos, nuestras mentes surgen como flujos de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros. El objetivo de la evaluación era percibir si ese flujo era caótico o rígido o si estaba en armonía con la integración; en definitiva, era obtener una imagen abierta de lo que sucedía en la vida de una persona.

Los nueve ámbitos de integración descritos anteriormente se fueron haciendo cada vez más evidentes a medida que fui dedicando meses, años y decenios a llevar a cabo esta forma de psicoterapia. Muchos profesionales pedían que organizara talleres para conocer mejor este enfoque del *mindsight* basado en la idea consiliente de la neurobiología interpersonal. Por aquel entonces, mi mente dubitativa solía instarme a detenerme y mi voz crítica interior me decía que una cosa era conectar con mis pacientes y trabajar en estrecha colaboración con ellos y otra era enseñarlo. El hecho de que la mayoría de mis pacientes mejoraran era señal de que debía seguir

ayudando a la gente con este método basado en la integración, pero pensé que quizá sería mejor que lo hiciera de una manera privada, que me lo «guardara para mí», algo que hice durante años.

Ahora me encontraba cada vez con más profesionales, muchos de ellos mayores que yo y con mucha experiencia, que seguían una gran variedad de enfoques. Les hablaba de la integración, de la mente como un proceso autoorganizado y de su naturaleza totalmente corpórea y relacional, y les enseñaba maneras de usar el foco de la atención no solo para cultivar la integración y estimular un funcionamiento sano de la mente en el presente, sino también para lograr cambios a largo plazo en la estructura del cerebro.

Estaba nervioso. ¿Encontrarían eficaz probar este enfoque con sus clientes? Lo único que podía hacer yo era expresar lo mejor que pudiera las ideas y las estrategias clínicas, pero cuando empezaron a llegar las primeras reacciones al principio del nuevo milenio me quedé asombrado. Funcionaba. Muchos clientes y pacientes de mis estudiantes estaban pasando a nuevas áreas de crecimiento que no habían imaginado que pudieran alcanzar antes de aplicar aquel enfoque nuevo.

La base de la psicoterapia basada en el *mindsight* es que todos tendemos de una manera natural a la integración, a una autoorganización óptima. Como sistemas complejos que somos, la autoorganización es una propiedad emergente de quienes somos: es una faceta fundamental de nuestra mente. Pero a veces hay «cosas» que interfieren. Para algunos de nosotros, estas «cosas» que hacen peligrar el bienestar surgen a causa de una experiencia subóptima con las personas que nos han cuidado en las primeras etapas de nuestra vida. Para otros, los genes, unos factores epigenéticos, las infecciones, los sucesos aleatorios o la

exposición a productos químicos tóxicos pueden influir negativamente en la integración del sistema nervioso al principio de la vida o durante el período formativo de la adolescencia.

Sea cual sea la causa, la intervención ante la rigidez o el caos que surgen de impedimentos a la integración aún se basa en el poder de las relaciones para inspirarnos a cambiar las conexiones de nuestro cerebro hacia la integración.

Mis colegas clínicos siguieron aplicando estos enfoques nuevos al tratamiento de sus pacientes y también los utilizaron para entender de maneras nuevas métodos antiguos que funcionaban, y me explicaban que habían hallado otras formas de conseguir que su impacto clínico fuera más amplio y más profundo.

Me sentí tan emocionado por aquellas experiencias docentes que por fin pude empezar a tranquilizar mi mente dubitativa. Escribí muchas historias de casos que revelaban los nueve ámbitos de integración y las maneras de abordar la evaluación clínica, la planificación y la aplicación de los tratamientos, y la evaluación de los resultados. La experiencia de escribir y publicar aquel libro, *Mindsight*, todavía me sorprende. Incluso las personas que aprenden todo esto mediante la palabra escrita (o hablada) de un libro parecen ser capaces de asimilar las ideas expuestas, alejar su vida del caos y la rigidez que las aprisiona y entrar en un estado nuevo de florecimiento que la integración nos permite crear en nuestra vida.

¿LA INTEGRACIÓN COMO «PROPÓSITO DE LA VIDA»?

Ya sé que el mero hecho de abordar la pregunta de por qué estamos aquí, de cuál es el «propósito» de la vida, es una osadía. La parte de mí que duda tanto, mi mente

dubitativa, me impulsa a seguir con nuestra exploración del cómo, el cuándo y el dónde de la mente, pero me insta a que me salte el porqué. Sin embargo, si en este punto de nuestro viaje podemos continuar con la misma actitud abierta de hacer preguntas sin suponer absolutos ni respuestas finales, quizá sea importante seguir adelante con esta discusión del porqué de la mente. En la vida moderna, hay muchas cosas que nos confunden y que suelen dejarnos con la sensación de estar perdidos en esta era digital frente al bombardeo de un flujo infinito de información. Me digo en silencio, en mi mente interior, que en realidad internet debería llamarse «Infi-NET» porque nunca termina y nunca parece estar completa. Su flujo incesante de energía y de información nos distrae y nos distancia, y al mismo tiempo conecta y limita nuestras mentes a ciertas maneras de ser. Con mucha frecuencia suscita una sensación de insuficiencia y urgencia. Con todos estos elementos de la vida moderna que nos preocupan, la sensación de vernos abrumados con tantos datos puede hacer que una pregunta como «¿Por qué estamos aquí?» parezca superflua. Estamos aquí para consumir y compartir. «Compartimos, luego existimos» es un hábito de pensamiento, un hábito de conducta, conformado por los artefactos de la cultura digital en la que tantos de nosotros estamos inmersos en la vida moderna. Pero explorar la pregunta del porqué de la mente plantea grandes cuestiones sobre nuestro propósito en la vida que pueden ser precisamente lo que necesitamos, sobre todo en estos tiempos tan abrumadores. ¿Por qué «estamos» aquí? ¿Por qué la mente funciona como lo hace? ¿Por qué hay tantas maneras diferentes de vivir, tantas creencias diferentes y tantas historias distintas?

Después de años de estudiar y explorar, de enseñar y practicar, de reflexionar y vivir, ha surgido una idea de las pautas que he observado que parece apuntar a esta afirmación directa, atrevida y sorprendentemente simple: la integración puede ser el porqué de la mente.

A partir de nuestras discusiones de que la mente es más que simple actividad cerebral y de que es plenamente corpórea, hemos adquirido una perspectiva más amplia de lo que la mente supone. Al considerar que la realidad subjetiva no es idéntica a la fisiología, ni siquiera a la activación neural en la cabeza, hemos llegado a darnos cuenta de que la vida mental no es una actividad encerrada en el cráneo. También estamos en un punto de nuestro viaje que nos permite considerar que la mente puede ser más que la mera experiencia subjetiva y la conciencia de esa sensación de vida vivida. Como mínimo hemos visto que el flujo de energía y de información, cuando está en la conciencia, tiene una textura sentida, un aspecto que calificamos de «primo» porque no es reducible a nada más, como una actividad neural u otras formas de flujo de energía. La experiencia subjetiva puede surgir de este flujo, pero es una característica de él, no es lo mismo que él. Y a veces, quizás incluso con frecuencia, este flujo de energía y de información se produce sin conciencia. La vida mental, incluyendo sus pensamientos y sentimientos, puede depender del flujo de energía, pero no siempre se da en la conciencia.



*Fotografía de Madeleine Siegel*

Cuando hemos dado el paso siguiente y hemos propuesto que la mente es posiblemente algo más que flujo de energía y de información dentro del cuerpo, que se plasma en algo más que en nuestro paisaje mental, hemos considerado que la mente se da en las relaciones con otras personas y en la interconexión con otros aspectos del mundo ajenos a los cuerpos en los que vivimos. Hemos visto que tenemos una esfera mental igualmente importante. El denominador común que vincula nuestras experiencias corporales interiores con nuestras experiencias «interrelacionales» es el flujo de energía y de información. Eso es lo que comparten el paisaje mental y la esfera mental. Cuando vemos que dicho flujo tiene lugar como una parte fundamental de un sistema que no está limitado ni por el cráneo ni por la piel, aceptamos la noción de que la mente es corpórea y relacional. Cuando vemos que este sistema de la mente tiene las tres cualidades de ser abierto, caótico y no lineal, nos damos cuenta de que la mente forma parte de un sistema complejo.



Este sistema complejo, también llamado dinámico, tiene propiedades emergentes y una de las que estamos proponiendo es la realidad subjetiva de la vida vivida. Esto

también podría suponer, como veremos en los capítulos siguientes, que la conciencia que da lugar a la experiencia subjetiva puede ser una propiedad emergente de nuestros sistemas mentales complejos. Otra característica emergente que hemos propuesto, posiblemente relacionada con la anterior, es la autoorganización. Hemos visto que este proceso autoorganizado emergente surge del flujo de energía y de información y luego vuelve atrás y lo regula. Es la propiedad recursiva de la autoorganización: surge y luego regula aquello de lo que sigue surgiendo. Es una retroalimentación recursiva. Y nos permite afirmar que «la mente suele tener una mente —una voluntad— propia».

También hemos visto que de manera natural, sin programador ni programa, la autoorganización maximiza la complejidad de un sistema. El término «complejidad» se suele considerar negativo, sobre todo en una época en la que queremos simplicidad en un mundo cada vez más complicado. Pero este impulso natural a maximizar la complejidad en el fondo es simple, no complicado, porque se crea diferenciando y conectando elementos del sistema. Cuando hacemos esto, ¿cuál es el resultado? Armonía. Igual que un coro diferencia sus voces individuales pero las une en intervalos armónicos, la autoorganización nos proporciona una sensación profunda y poderosa de vitalidad. La autoorganización tiende de manera natural a la armonía.

Un sistema autoorganizado que conecta partes diferenciadas, que se integra, presenta flexibilidad, adaptabilidad, coherencia (una unión dinámica en el tiempo, resiliencia), energía y estabilidad. Y un flujo integrado se caracteriza por estar conectado y por ser abierto, armonioso, emergente, receptivo, comprometido, noético (sensación de conocer la verdad), compasivo y empático.

La tendencia innata a la integración de la mente como el aspecto autoorganizado de la vida corpórea y relacional, de la energía y la información que fluyen *intra* e *inter*, podría ser el porqué de la mente. En la vida mental interna y personal de nuestro paisaje mental, o en la esfera mental que nos conecta con los demás, es posible que la integración sea una de las razones o «propósitos» fundamentales de existir.

A partir de este resumen y de hasta dónde hemos llegado en nuestro viaje, el lector podrá imaginar lo apasionante que me parece todo esto. Me pregunto qué siente, qué piensa y qué se pregunta el lector. ¿Será demasiado atrevido abordar el porqué de la mente? Llevar nuestras discusiones hasta ese punto ¿es ir demasiado lejos? Mi mente dubitativa está muy nerviosa en este momento, pero voy a compartir con el lector una experiencia que me hace sentir que puede merecer la pena al menos tratar de expresar parte de esta cuestión del porqué de la mente.

Cuando exponía diversos aspectos de la integración a una serie de grupos, una y otra vez sucedía algo sorprendente. Un caso clínico que solía presentar (y que describí en el primer capítulo de *Mindsight*) revela que las áreas mediales de la parte superior del cerebro, la corteza prefrontal, permiten que surjan estas nueve funciones: 1) regulación corporal (equilibrar los frenos y el acelerador del cuerpo); 2) sintonía en la comunicación con uno mismo y con los demás (centrar la atención en la vida mental interior); 3) equilibrio emocional (vivir con una vida interior rica en sentimientos); 4) flexibilidad de las respuestas (ser capaz de hacer una pausa antes de responder); 5) aplacar el miedo (calmar reacciones de miedo); 6) comprensión profunda (conectar pasado, presente y futuro con la comprensión de uno mismo); 7) empatía (captar la vida

mental interior de otra persona); 8) moralidad (pensar y actuar como parte de un todo más grande, más amplio, que un yo corporal personal); y 9) intuición (conciencia de la sabiduría procedente del cuerpo).

En varias conferencias impartidas por todo el mundo se me acercaban asistentes y me hacían comentarios sobre esta lista. Por ejemplo, cuando estaba enseñando en Alaska a personas que trabajaban con familias de las islas del norte, una dirigente de las tribus inuit se acercó y me dijo: «¿Sabe usted qué es esa lista, la que trata de la integración?». Sí, le respondí, explica el papel que desempeña la corteza prefrontal para conectar mutuamente, en un todo coherente, el flujo de energía y de información cortical, límbico, troncoencefálico, somático y social. «Sí, eso es lo que ha dicho, ya lo sé —respondió—, pero esa lista es exactamente lo que mi pueblo ha estado enseñando durante más de cinco mil años, por medio de la tradición oral, como la base para vivir una vida de sabiduría y bondad.» Me quedé sin palabras y miré sus ojos durante mucho tiempo. Cuando recuperé el habla intenté expresarle lo agradecido que me sentía por haber compartido conmigo esas reflexiones, pero después de hablar brevemente me di cuenta de que las palabras no bastaban: la profunda mirada y el silencio que compartimos dijeron mucho más.



Con el tiempo seguí oyendo respuestas similares de personas que representaban una serie de tradiciones antiguas de sabiduría, incluyendo miembros de la tribu

lakota del Medio Oeste de Estados Unidos, de la cultura polinesia del Pacífico Sur y de las religiones budista, cristiana, hindú, islámica y judía.

¿Qué estaba pasando?

Reflexioné sobre las preguntas de mi hijo acerca de la coexistencia de todos los sistemas de creencias diferentes. ¿Podría ser que todos compartieran precisamente lo que había planteado aquella dirigente de las tribus inuit de las islas del norte de Alaska? ¿Podría la integración ser la base no solo de la salud, sino también de las diversas tradiciones de sabiduría del mundo?

De ser así, nos podría proporcionar un puente entre la ciencia y la espiritualidad que fomentara el diálogo y la colaboración. Basarnos en la integración nos podría ayudar a integrar nuestra humanidad común aceptando las diferencias y, al mismo tiempo, estableciendo conexiones compasivas. Me sentí profundamente agradecido por el viaje y listo para continuar haciendo preguntas sobre el porqué de la mente y sobre las maneras de acercarnos a un mundo más integrado.

## REFLEXIONES E INVITACIONES: PROPÓSITO Y SIGNIFICADO

Hemos avanzado mucho en nuestro viaje. ¿Había llegado a imaginarse el lector que plantearse preguntas tan fundamentales no solo podría ser divertido, sino que también nos podría conducir hasta aspectos tan importantes como ver una conexión entre religión e investigación?

Al seguir explorando las aplicaciones de estas ideas consilientes de la NBIP en mi trabajo clínico con pacientes, me di cuenta de que su impacto en la terapia no solo era aliviar los síntomas aflictivos del caos y de la rigidez, sino también hacer que los pacientes adquirieran una nueva

sensación de identidad. Esta expansión de la identidad por los ocho ámbitos de integración de la que hemos hablado — a la que primero llamé «transpiración» y a la que ahora llamo simplemente «integración de la identidad»— era algo que parecía surgir cuando las personas trabajaban en otros ámbitos, desde el ámbito de la conciencia y la integración vertical hasta los ámbitos interpersonal y temporal. Parecía que el impulso natural de sus vidas como sistemas complejos se pudiera liberar mediante el enfoque correcto de nuestro trabajo. Este enfoque suponía la tarea de quitar «cosas» de en medio —no tanto haciendo algo a alguien como permitiendo que algo se liberara— para que la tendencia innata a la integración, el propósito de la mente, se pudiera liberar de sus prisiones.

Una de estas prisiones parecía ser la identidad. Un primer nivel de identidad personal es pertenecer a nuestro propio cuerpo, un yo individual. Luego tenemos las relaciones con la familia, con las figuras de apego y con otras personas que forman parte de una unidad muy cohesiva. A veces, esta unidad extendida de la identidad personal se expande hasta incluir a las personas de nuestra comunidad, de nuestro barrio o de un grupo religioso. Como dice un antiguo chiste judío, cuando un hombre que había estado veinte años en una isla desierta fue rescatado, preguntó a sus rescatadores si les gustaría ver las estructuras que había construido. Les enseñó su modesto hogar en un pequeño valle, una biblioteca, un templo en lo alto de una colina, una zona para hacer ejercicio al pie de la misma, y otro templo cerca de la playa. Los rescatadores le preguntaron por qué había construido dos templos siendo el único habitante de la isla. La respuesta fue: «¡Porque “nunca” sería miembro de ese otro templo!». Las distinciones intragrupo y extragrupo están en nuestro ADN porque, tiempo atrás, los miembros de otras tribus nos

podían causar daño. Nosotros, los de la caverna A, éramos estupendos; los de la caverna B eran viles y malvados. Necesitamos un grupo al que pertenecer para sentirnos seguros y saber en quién confiar y de quién recelar para sobrevivir.

También podríamos pertenecer a un grupo con lazos étnicos, creencias religiosas y costumbres culturales más amplios. Sí, podríamos sentir «familiaridad» asociándonos con quienes son «como nosotros», pero me preguntaba cuándo se establece este límite de «como nosotros». ¿Acaso no son iguales todos los seres humanos? Tenemos colores de piel, orígenes, sexos, orientaciones sexuales, tendencias políticas y creencias religiosas diferentes que nos unen y que al mismo tiempo nos enfrentan.

Puesto que hemos evolucionado para distinguir el «intragrupo» del «extragrupo», una distinción que nos ha ayudado a sobrevivir, es natural imaginar que pertenecer a un grupo parece importante y que incluso es una cuestión de vida o muerte. Pero, a la larga, este proceso de agrupamiento de nuestros cerebros que conforma nuestras mentes corpóreas, ¿a dónde nos lleva? Como comentaba antes al hablar de mis paseos por el Vaticano, ¿no somos todos parte de una sola humanidad? Hoy por hoy, estas divisiones entre «clases» de seres humanos, ¿qué hacen por nuestro bienestar? Y, además, ¿no somos todos parte de los seres vivos, e incluso del ecosistema de todo el planeta? Excluirnos de pertenecer a este todo diferenciado pero interconectado, ¿en qué lugar nos deja?

Limitar nuestra identidad en esta época de necesidad mundial parece ir en contra de la importancia de la integración, sobre todo de la integración de una identidad amplia que lo abarque todo. Pero si nos sentimos amenazados, ¿cómo podemos fomentar esta ampliación de la integración en nuestra vida? Parte de la respuesta puede

consistir en sumergirnos profundamente en ver que nuestra mente relacional no está limitada por el destino, no está ligada de una manera inevitable a lo que ha creado en nuestra vida la evolución del cerebro. En otras palabras, la mente puede sobreponerse a las tendencias innatas del cerebro, a las inclinaciones de base genética y epigenética que reducen la integración, y acercarse a una manera de ser en el mundo más integrada, fructífera y sana.

Hay una manera de ser y de actuar que favorece esta liberación. Supone sentir el caos y la rigidez, centrarse en el ámbito del que podrían estar surgiendo, y luego desarrollar la diferenciación y fomentar la conexión. Este es el enfoque conceptual básico. Aunque pueda haber propensiones neurales o presiones sociales que inhiban la diferenciación y bloqueen la conexión apartándonos así de la armonía de la integración y empujándonos al caos y la rigidez, podemos usar la pausa de estar presentes, de ser conscientes, con el fin de crear deliberadamente otros caminos hacia la integración. Para mí, desde entonces y hasta hoy, la presencia, que es el portal para que surja la integración, es el propósito de la vida, el significado inserto, incrustado, en el vivir a cada instante.

En términos cotidianos, cuando sentimos que las cosas van mal, en lugar de reaccionar de una manera impulsiva, guiados por un piloto automático regido por reflejos neurales conformados por la genética y reforzados por la cultura, nos sobreponemos a ello con nuestra mente consciente para crear opciones. En muchos sentidos, estos caminos a la integración son como el dicho que con frecuencia se atribuye erróneamente a Viktor Frankl, psiquiatra y superviviente del Holocausto: «Entre el estímulo y la respuesta hay un espacio. En ese espacio reside nuestro poder de elegir la respuesta. En esa respuesta residen el crecimiento y la felicidad». Hace poco

hablé con el nieto de Victor Frankl, Alex Verely, quien me aclaró que su abuelo nunca dijo estas palabras. Steven Covey ha revelado que, en realidad, esta cita que él popularizó en sus libros la leyó primero en un libro sin identificar que no era del doctor Frankl, pero que refleja el enfoque de Frankl al objetivo de hallar significado y libertad (Pattakos, 2010). Con independencia de quién las escribiera, son palabras que revelan una verdad universal: con reflexión consciente podemos elegir un camino diferente del que surge de una manera automática. Para hallar significado en la vida puede hacer falta cultivar esta presencia mental, esta pausa en la reacción, este espacio de la mente, para dejar que surja el impulso natural a la integración. Como ya hemos comentado anteriormente, así es como podemos dejar que se desplieguen el propósito y el significado.

Cuando la gente se plantea cuestiones morales sobre lo que está bien y lo que está mal, me resulta útil reflexionar sobre la noción fundamental de la integración. ¿El dilema que se explora conduce al caos o a la rigidez, o cultiva la armonía? ¿Se respetan las diferencias y se fomentan las conexiones? Cuando la integración se ofrece como un principio básico para guiar las cuestiones éticas, las discusiones resultantes suelen abrir el camino al respeto a una gran variedad de orígenes y creencias. La integración nos conecta con un proceso de empoderamiento y de inclusión.

Cuando todas esas nociones sobre el propósito y el significado estaban surgiendo con la experiencia de la integración, era crucial y tranquilizador tener información continua de terapeutas veteranos y principiantes sobre la eficacia de este enfoque individualizado para evaluar, planificar y aplicar intervenciones clínicas basadas en la integración. Mis colegas y mis estudiantes, mis compañeros

a lo largo de este viaje, estaban trazando juntos el mapa de un territorio nuevo para ofrecer una definición de trabajo de la mente y fomentar la integración. Ellos y las personas a las que ayudaban no solo estaban hallando otras maneras de sanar y de reducir el sufrimiento, sino que también estaban descubriendo un significado nuevo y una sensación de completitud y de propósito en su vida.

Una llamada de Deborah Malmud, una editora valiente y creativa de W. W. Norton & Company de Nueva York, ayudó a expandir este trabajo desde una tradición básicamente oral a una escrita. Deborah me invitó a iniciar una serie profesional de libros de texto, del que este libro forma parte, y decidí que fuera amplia y que abarcara la totalidad de la neurobiología interpersonal. Optamos por empezar centrándonos en la psicoterapia y es un honor para mí decir que, junto con mis colegas, ahora ya hemos publicado decenas de textos profesionales sobre este campo. No puedo describir mi sensación de gratitud a todas las personas que han contribuido a crear este enfoque nuevo de la salud mental.

Más que dar lugar a otro conjunto de libros, este enfoque nos ofreció la manera de unirnos en un viaje conjunto. Pudimos ofrecer maneras de combinar disciplinas científicas, desde la matemática y la física a la neurociencia, la psiquiatría, la psicología o la antropología, y proponer un marco de referencia consiliente de lo que es la mente y de lo que podría ser la salud mental. Este campo nuevo de la neurobiología interpersonal, en lugar de actuar como un enfoque concreto, podía ser una manera de reunir información de campos como la salud mental, la educación, la crianza infantil y la vida organizativa. La neurobiología interpersonal podía ser una visión de la vida humana basada en la salud. En esta visión, todos nosotros, enseñantes y estudiantes, padres e hijos, terapeutas y

pacientes, somos miembros interconectados de una familia humana muy diversa y de un mundo profundamente interdependiente.

Hay un dicho atribuido a Mahatma Gandhi que me viene a la cabeza una y otra vez. Quizás el lector lo conozca: «Seamos el cambio que deseamos ver en el mundo». Parece que la expresión más cercana que se puede encontrar en un texto impreso es esta: «La mejor propaganda no está en los panfletos, sino en que cada uno de nosotros intente vivir la vida que querría que el mundo viviera» (Johnson, 2005, p. 106). El poder de esta actitud es que podemos inspirar a otros con nuestra manera de vivir la vida.

Estos dichos atribuidos erróneamente a figuras de renombre, como este atribuido a Gandhi, el de la importancia del espacio mental atribuido a Frankl y el atribuido a Einstein que hemos comentado anteriormente de que no todo lo que cuenta se puede contar, nos invitan a darnos cuenta de que la sabiduría no es propiedad de una sola persona. Para que una frase contenga verdades profundas no hace falta que haya sido expresada por algún personaje conocido. Aunque al principio me chocó saber que estas atribuciones eran erróneas, saberlo dio lugar después a un profundo reconocimiento de nuestra humanidad común y de nuestra inteligencia colectiva. Después de todo, cada una de esas frases había sido creada por un ser humano. La sabiduría es algo que puede surgir dentro de cada uno de nosotros y ser compartido por todos. Todos podemos esclarecer la realidad e inspirarnos mutuamente para vivir una vida llena de verdad y conexión. No nos hace falta esperar a alguien considerado un sabio o un líder; el liderazgo puede estar dentro de cada uno de nosotros. Y estas palabras sobre ser el cambio que deseamos ver, sobre ese espacio entre el estímulo y la respuesta, y sobre la importancia de lo inconmensurable en

la vida, ¿no pueden desempeñar un papel crucial en nuestras vidas con independencia de quien las haya pensado? Son palabras humanas que iluminan la sabiduría de ser humanos. Cada uno de estos mensajes también revela la importancia de diferenciar nuestras vidas mentales creando el espacio para abrirnos al mundo interior inconmensurable y con frecuencia invisible, y crear la presencia que nos permite honrar y conectar los aspectos diferenciados de nuestra vida *intra* e *inter*.

Cuando abordamos el porqué de la mente llegamos a las verdades simples que hemos explorado a lo largo de este viaje. La integración puede ser la razón de que estemos aquí. Empezar con la integración interior, extender la integración a las personas con las que estamos conectados y llevarla después a nuestro mundo más amplio; puede que estas sean las razones por las que estamos aquí, los hitos generales que justifican el hecho de estar inmersos en este viaje, de ser, estar y actuar en esta vida.

Una afirmación habitual en las grandes tradiciones de sabiduría, hoy confirmada por varias investigaciones en una considerable gama de disciplinas científicas, es esta: si queremos ser felices, ayudemos a los demás, y si queremos que los demás sean felices, ayudémoslos (Vieten y Scammell, 2015). Cuando aceptamos la integración como motivación esencial de nuestra vida, cultivamos el significado y la conexión, la felicidad y la salud. Encontrar una manera de diferenciarnos de los demás y de conectar con ellos ayudándolos a mantener su bienestar, nos beneficia a todos, porque de ese modo fomentamos no solo un cuidado compasivo, sino también una alegría empática, la experiencia interpersonal de disfrutar de los éxitos de los demás en la vida.

¿Puede el lector imaginar un mundo que siquiera se mueva en esta dirección? Le invito a considerar qué papel puede o podría desempeñar la integración en su vida. Se ha demostrado que reflexionar sobre los valores más grandes de la vida, considerar qué es lo que tiene significado para nosotros al vivir estos momentos y minutos, meses y años, ayuda a reinterpretar el impacto del estrés inevitable que experimentamos en la vida cotidiana. Cuando el lector reflexiona sobre el porqué de la mente, ¿cómo puede mejorar la integración en su vida? Cuando la vida se llena de caos o de rigidez, ¿cómo podemos hacer una pausa y reflexionar sobre qué ámbito de integración puede estar desconectado? Permitirnos hacer una pausa y crear en nuestra vida un espacio para reflexionar sobre estos tres estados de caos, rigidez o armonía ilumina el flujo de la vida. Como hemos propuesto antes, este flujo es como un río. En la corriente central está la armonía: la armonía de la integración. Pero cuando la diferenciación y la conexión no están bien afinadas, el flujo se acerca a las orillas del caos o de la rigidez. Crear un espacio mental para hacer una pausa y reflexionar sobre el río de nuestra vida puede hacer que nos demos cuenta de lo que hace falta cambiar en nuestra experiencia, ayudarnos a encontrar la necesidad de diferenciar más, de conectar más, y hallar así el camino hacia la armonía *intra e inter*.

El potencial abierto de la integración quiere decir que nunca se acaba. Siempre estamos en un viaje de descubrimiento, encontrando maneras de diferenciar y conectar, de crear más integración en nuestra vida. Con independencia de que sean maneras pequeñas y personales, o grandes y relacionales, crear en nuestra vida el espacio para acercarnos a la integración nos puede proporcionar una sensación de poder y llenarnos de conexión y significado.

Al reflexionar sobre el fluir de la vida podemos encontrar elementos de nuestra experiencia que necesitan puesta a punto y sintonización. Cuidar de nosotros mismos, estar seguros de que tenemos espacio mental para usar nuestra conciencia con el fin de diferenciar y conectar, de acercarnos a una manera de ser más coherente, puede ser profundamente empoderador. Ser amables con nosotros mismos puede suponer aceptar que todos somos seres emergentes que, en este flujo serpenteante de la vida, a veces se acercan al caos y a veces se acercan a la rigidez. El viaje de la integración nunca se acaba; la integración es una oportunidad y un proceso, no es un destino final o un producto fijo. Darnos cuenta de que debemos ser el cambio que deseamos ver nos invita a acoger la integración de dentro afuera. Aceptar que ser un ser humano es un viaje de descubrimiento, que es un verbo y no un sustantivo, nos permite aceptar la integración como un principio, no como una prisión. Podemos fijarnos la intención de ir hacia la integración sin comprometernos con ningún resultado concreto. De este modo, nuestra vida se convierte en una expedición de exploración que acepta aprendizajes nuevos a cada instante. Podemos descubrir que este viaje de la vida no solo está lleno de momentos de confusión y desafío, sino también de momentos de sorpresa y humor, de placer y deleite, mientras cultivamos una sensación profunda de conexión y satisfacción, y quizás incluso de significado y propósito a lo largo del camino.

La integración surge a lo largo de nuestra vida en el despliegue de cada momento vivido. En el capítulo siguiente profundizaremos más en la noción de lo que significa realmente un momento cuando exploremos la naturaleza del tiempo y el cuándo de la mente.

# CAPÍTULO

## 8

### **El cuándo de la mente**

Cuando consideramos de dónde hemos venido e imaginamos a dónde podríamos ir, reflexionamos sobre la naturaleza profunda del tiempo. Quizá sea verdad lo que algunos físicos están proponiendo ahora y lo que meditadores y místicos han dado a entender desde hace muchísimo tiempo: puede que el tiempo, tal como lo conocemos, no exista. El tiempo como algo que fluye, algo que se nos puede agotar, algo que nos vemos impulsados a retener, es una construcción mental, un estrés creado por nosotros mismos, una ilusión de la mente. Según estas ideas científicas y espirituales, y de acuerdo con detallados estudios cuantitativos y con reflexiones contemplativas, lo único que tenemos es el «ahora». Y si el ahora no solo conforma cuándo somos, sino también cómo somos y dónde estamos, ¿de qué está hecho realmente el ahora? ¿Cómo nos hacemos conscientes del ahora? ¿Por qué tenemos la sensación de que hay algo más que solo el ahora, que hay un pasado del que preocuparnos y un futuro al que temer? Así pues, la pregunta del cuándo de la mente es una pregunta sobre la esencia de la realidad de cada momento vivido. Este cuándo del ahora, ¿cómo podría relacionarse

con el quién, el qué, el dónde, el cómo y el porqué que hemos estado explorando? Sumerjámonos en ello ahora mismo y veamos qué es lo que emerge.

#### EXPLORAR LA PRESENCIA EN LA MENTE Y EL PRESENTE (2005-2010)

En una época en la que todas estas preguntas y nociones se estaban expresando en una serie de charlas y publicaciones, recibí una invitación sorprendente. Ya habían pasado diez años desde que había trabajado a tiempo completo como docente en la UCLA, pero estaba más ocupado que nunca con iniciativas y actividades académicas. La Harvard Medical School me pidió que diera una conferencia sobre la importancia de las emociones y la narración en la medicina. Después de haber abandonado aquella misma facultad por la falta de atención a las experiencias mentales internas, por la necesidad de centrarme en los sentimientos y las historias de nuestras vidas, me sentí perplejo y eufórico al mismo tiempo. Habían transcurrido prácticamente veinticinco años desde que había abandonado el programa decepcionado por esas mismas cuestiones, y allí estaba yo, otra vez en Boston, llegando a la Cúpula del éter del Massachusetts General Hospital.

Ver que la naturaleza fundamental de la mente es corpórea y relacional dejaba muy claro desde el punto de vista científico por qué los médicos deben curar a sus pacientes «viendo» sus mentes además de sus cuerpos. Es una lástima que entonces no tuviera esta perspectiva ni que dispusiéramos de los conocimientos que ahora tenemos. Observando con atención las caras de los estudiantes y hablando más tarde de estas cuestiones con ellos, pude constatar que la ciencia podría ayudar a mantener la humanidad en la medicina.

La mente es el corazón de ser humano.





Este viaje a la esencia de la vida, este viaje de la mente a la mente, el viaje que el lector y yo hemos estado haciendo, podría permitirnos plantear las preguntas básicas necesarias para traer la mente a la vida, para hacerla real, para revelar su importancia fundamental en la salud y en la curación.

Ver la mente era, exactamente, el objetivo de la intuición y la empatía del *mindsight*, la palabra que había actuado como un chaleco salvavidas para mí, que me había permitido regresar a estas salas, que había sido una guía, una intención y una actitud reafirmadas por la ciencia pero sentidas en mi interior, y que me había permitido mantener la cordura. Además de ofrecernos maneras fundamentales de sentir la vida mental subjetiva propia o ajena, el

*mindsight* incluía el respeto a las diferencias y la creación de conexiones mediante una comunicación compasiva. La integración también era inherente al *mindsight*.

El *mindsight* era simplemente este trío de experiencias humanas esenciales e interconectadas: intuición de la mente propia, empatía con la mente de los demás e integración para fomentar la bondad y la compasión en unas relaciones sanas y que promuevan la salud.

Las palabras no pueden describir la sensación de estar allí, en la Cúpula del éter, explorando todas estas cuestiones en la misma sala donde, un cuarto de siglo atrás, me sentía tan desesperanzado. Mi hijo de quince años también estaba allí y verle mirar todo lo que sucedía en la sala intensificaba la emoción de aquel momento.

Más o menos por la misma época, un uso casual de la palabra *mindful* en el libro *Ser padres conscientes* que escribí con Mary Hartzell, la directora del centro de preescolar de mi hija, hizo que muchos padres nos preguntaran cuándo les enseñaríamos a meditar. Mary y yo para aquel libro habíamos tomado los datos científicos de *La mente en desarrollo* y habíamos traducido los principios de la neurobiología interpersonal a relatos y resúmenes de diversos aspectos científicos para que los padres los hicieran suyos y los aplicaran para entender mejor su vida. A Mary y a mí, que no meditábamos, nos extrañaron aquellas preguntas. Yo mismo, que había dejado de dedicarme a la universidad a jornada completa, ya estaba desafiando los límites de lo aceptado al decir que las relaciones conformaban el cerebro y que lo que hacíamos con nuestra mente también podía cambiar la estructura cerebral. Aunque Caroline, mi mujer, ya llevaba muchos años meditando en silencio cada mañana, la meditación me parecía entonces demasiado extravagante para introducirla en mi vida profesional. Mary y yo habíamos usado la

palabra *mindfulness* para decir que los padres, al estar con sus hijos, debían actuar de una manera concienzuda y deliberada.



Poco después de que publicáramos el libro y empezáramos a impartir talleres, se me pidió que formara parte de un panel en compañía de Jon Kabat-Zinn, un experto internacional en el campo de introducir el *mindfulness* en el mundo de la medicina con su programa para reducir el estrés. Preparándome para aquel encuentro organizado por la revista *Psychotherapy Networker*, leí todo lo que pude de la limitada literatura de investigación sobre la ciencia del *mindfulness*. Lo que me sorprendió fue que los resultados de la práctica de *mindfulness* parecían coincidir casi a la perfección con los de mi campo de formación en investigación: el apego. El apego seguro y el *mindfulness* parecían procesos paralelos. Me fascinaron las posibles coincidencias entre el *mindfulness* y las relaciones de apego seguro basadas en la empatía y la compasión, la bondad y el cuidado.

¿Qué podrían tener en común cultivar la conciencia plena de la meditación y la comunicación empática de las relaciones de apego?

En el panel destacué las extrañas coincidencias entre el *mindfulness*, el apego seguro y un área del cerebro —la corteza prefrontal— que conectaba entre sí áreas muy separadas. Como decíamos en el capítulo anterior, esta región conecta en un todo coherente la corteza cerebral, el sistema límbico, el tronco del encéfalo, el cuerpo propiamente dicho y las señales sociales. Las fibras integradoras de la región prefrontal conectan entre sí cinco fuentes de flujos diferenciados de energía y de información para poderlos coordinar y equilibrar.

Estos tres aspectos de la vida humana ¿podrían estar reflejando algún terreno común con la integración? ¿Podría la conciencia plena ser el estado integrado de la mente, el apego seguro el estado relacional de la integración y la región prefrontal representar la integración del cerebro corpóreo?

Al ser poco ducho en la práctica de la meditación y habiéndome formado como investigador del apego, Kabat-Zinn me recomendó que experimentara directamente la meditación *mindfulness*. Durante los dieciocho meses siguientes asistí a una serie de sesiones de instrucción en *mindfulness* que al final me llevaron a escribir un libro titulado *Cerebro y mindfulness* sobre un principiante (yo) que exploraba esta técnica de meditación. También impartí una conferencia llamada «Mente y momento» con Jon y otros dos colegas que habían estado con nosotros en aquel encuentro organizado por *Psychotherapy Networker*, Diane Ackerman y John O'Donohue, y me encontré con más y más preguntas. Cuando a veces miro con mis estudiantes del Mindsight Institute las grabaciones en vídeo que hicimos de aquella conferencia, me invade una sensación de

energía y de inmediatez. ¿Realmente pudo haber ocurrido aquello hace más de diez años? Aún parece que esté sucediendo: la presencia que experimentamos entonces llena la sala cuando vemos el vídeo ahora, una presencia que de algún modo es eterna. Y quizá sea este, precisamente, el foco de este capítulo sobre el significado del tiempo en la mente. ¿Qué significan realmente el pasado y la experiencia subjetiva del tiempo?

Nuestro subtítulo para la conferencia «Mente y momento» fue «Neurociencia, *mindfulness* y poesía de la transformación en la vida cotidiana», y todavía siento una profunda sensación de gratitud y respeto por las ideas de Diane como naturalista y poeta, por la traducción que hizo Jon de la práctica budista del *mindfulness* a una aplicación accesible para todos en su trabajo sobre la reducción del estrés, y por la obra de O'John (nuestro apodo para diferenciar a John O'Donohue de Jon) como filósofo, poeta, sacerdote católico y, como decía él mismo, místico, alguien que respetaba profundamente el mundo invisible que nos rodea. Tras mirar el vídeo de la conferencia, decidimos ponerlo a disposición del público esperando que pudiera conectar a quien lo viera con estas maneras de explorar la vida y de despertar la mente. Pero antes de que estos planes formales se pudieran concretar por escrito, O'John murió inesperadamente. Mientras escribía estas palabras he tomado su último libro, *To Bless the Space Between Us*, publicado justo antes de su muerte, y he releído algunos pasajes, entre ellos las descripciones que hizo de su padre y de un amigo en el apartado de agradecimientos. Lo que escribió sobre su padre, Paddy, expresa maravillosamente lo que yo mismo siento por O'John: «Su serena facilidad para la presencia, la ternura de su mirada enamorada del mundo invisible, alteraban el espacio». La verdad es que O'John no era precisamente sereno, pero tenía una mirada

pacífica, cautivadora e inquisitiva. Y al escribir sobre su relación con un amigo que también había fallecido demasiado pronto, O'John expresó lo que también siento yo ahora por él: «Nunca esperé que la muerte llegara tan pronto: qué solo me siento por todas las conversaciones que no tuvimos».

Con qué profundidad nos conforman y transforman nuestras relaciones mutuas. Con todo ese amor y toda esa vida, entonces sentí que estaba surgiendo algo nuevo y profundamente conmovedor. Ahora que reflexiono sobre todo esto, me doy cuenta de que a medida que mis pasiones profesionales se expandían en el nuevo milenio, mi mente se abría a paisajes nuevos que nunca había imaginado que llegarían a ser parte de mi vida. Lo personal no era separable de lo profesional; lo subjetivo se entretrejía con lo objetivo. Sentí que todo mi ser estaba abierto a lo que surgía, un surgimiento más allá de mi comprensión, más allá de mi control. Tuve la sensación de que lo mejor que podía hacer era dejar que las cosas sucedieran, situarme en el mundo con una actitud abierta, sin intentar hacer que la vida siguiera una dirección predeterminada de una manera estrecha y limitadora.

Aquella primera década del milenio vio nacer amistades nuevas con aquellas y otras personas maravillosas, y mi mente fue invitada a abrirse a otras maneras de ver quiénes éramos, a otras maneras de explorar y expresar el misterio de nuestra existencia.

Durante aquella década también entré en contacto con Jack Kornfield, una de las primeras personas que introdujo la práctica del *mindfulness* en Occidente desde el Sudeste Asiático y que puso la práctica de la meditación Vipassana de la tradición budista Theravada al alcance del gran público de Estados Unidos de la década de 1970. Jack había sido uno de los primeros maestros de meditación Vipassana

de Jon Kabat-Zinn. Por lo que aprendí de Jack y de nuestras experiencias docentes juntos, me fascinó ver las muchas coincidencias que parecía haber entre las enseñanzas de esta tradición de dos mil seiscientos años de antigüedad, con sus valores culturales y sus técnicas de meditación, y los hallazgos de la neurobiología interpersonal. Como pronto veremos, las conexiones que hemos establecido Jack y yo me siguen invitando a explorar las coincidencias entre las prácticas espirituales y la ciencia de maneras nuevas y muchas veces asombrosas.

Durante la primera década de este siglo yo ejercía principalmente como psiquiatra clínico trabajando con niños, adolescentes, adultos, parejas y familias. Pero también estaba obsesionado con estas otras ideas, poseído por estas preguntas sobre el tiempo y sobre lo que podíamos y lo que no podíamos ver, preguntándome qué podrían hacer nuestras relaciones y nuestros cerebros corpóreos con la práctica del *mindfulness*. ¿En qué coincidían nuestras relaciones y la meditación?

Además, como psiquiatra formado en investigación también asistí a una serie de reuniones científicas. Una fue una jornada intensiva dedicada a la neurociencia del autismo. Se comunicaron hallazgos empíricos y se trató la manera de abordar los problemas relacionados con la comunicación social, la regulación de las emociones y el procesamiento sensorial. Justo antes de que me marchara para asistir a un almuerzo de trabajo, se describió un estudio basado en magnetoencefalogramas (MEG) en el que se había encontrado que algunas personas con autismo presentaban una reducción significativa de las ondas gamma. El MEG nos permite examinar el funcionamiento del cerebro y este nivel reducido de ondas gamma daba a entender que la integración era baja. Había oído rumores, que más adelante se convirtieron en datos publicados, de

que otros estudios habían empezado a revelar pruebas similares de carácter funcional y anatómico sobre una integración deficiente no solo en los cerebros de personas con autismo, sino también en los de personas con otros trastornos no debidos a la experiencia como la esquizofrenia y el trastorno bipolar.

Más adelante, al final de aquella década, mientras trabajaba con quince internos revisando la primera edición de *La mente en desarrollo* repasamos algunos de los miles de artículos de investigación que se habían publicado en los últimos diez años. Pedí a los internos que abordaran el proyecto con el objetivo de refutar las propuestas de la primera edición: que la mente es corpórea y relacional, que no está limitada al cráneo y que podría ser un proceso autoorganizado que cultivara la salud en forma de integración. La petición de que encontrarán datos empíricos que descalificaran, anularan o invalidaran aquellas ideas los sorprendió, pero los tranquilicé diciéndoles que era la única manera de comprobar que no seleccionáramos datos aleatorios que apoyaran las afirmaciones iniciales. Debíamos encontrar datos, aunque fueran minoritarios, que refutaran aquellas ideas. Escribamos un libro nuevo, les propuse, y desechemos el viejo.

Lo que encontramos los internos y yo fue que, para la inmensa mayoría de las propuestas que aún no habían tenido un apoyo empírico pero que se basaban en el razonamiento científico, varios laboratorios de investigación independientes acabaron obteniendo resultados coherentes con las hipótesis sobre la mente y la integración. Hubo algunas ideas desacreditadas porque nuevos estudios habían revelado que no eran válidas. El principal hallazgo fue sobre la afirmación anterior de que la intensidad emocional era más elevada en el hemisferio

derecho. Encontramos que quizás había una relación más directa con el cuerpo, pero no pudimos hallar una fuente fidedigna que confirmara que la intensidad fuera menor en el hemisferio izquierdo.

Básicamente, lo que los internos y yo hallamos al examinar la bibliografía fueron resultados predichos por las hipótesis, pero no pruebas de su validez. No obstante, fue emocionante ver que laboratorios independientes habían obtenido resultados empíricos que habían sido predichos por el marco de referencia de la neurobiología interpersonal sobre la naturaleza autoorganizada de la mente y el papel fundamental de la integración en el bienestar. La ciencia avanza a pasos pequeños, encontrando datos estudio tras estudio, y era muy estimulante ir en busca de conocimientos en compañía de aquellas mentes jóvenes. Nuestra aventura intelectual fue buscar y hacer más profunda la consiliencia en una gran variedad de disciplinas. Nos lo pasamos muy bien y nos reímos mucho, y sigo agradecido por aquella colaboración. Fue emocionante ver que la imagen que el lector y yo hemos estado explorando juntos en este viaje sigue convergiendo con fundamentos básicos que gozan de un amplio apoyo en la ciencia.

Cuando supe de aquellos estudios MEG que revelaban una reducción de las ondas gamma, pregunté a los investigadores qué creían que sucedía y dijeron que no estaban seguros. Otros estudios indicaban que, por alguna razón desconocida, el cerebro de algunas personas con trastornos del espectro autista deja de diferenciar las partes del cuerpo durante los primeros dos o tres años de vida. Me pregunté si la reducción de las ondas gamma podría estar revelando una integración funcional deficiente debida a esta deficiencia de la integración anatómica. Las

deficiencias de integración de carácter neural, ¿podrían dar lugar a algunas de las deficiencias de integración interpersonal de estas personas?

La neurobiología interpersonal ofrecía un marco de referencia, aquí y ahora, a través de un abanico de situaciones y de ciencias diversas.

Pero volvamos a la reunión de Washington sobre el autismo. Me tuve que marchar. Después de salir del auditorio llegué al vestíbulo del hotel y cuando me dirigía a los ascensores un hombre de traje oscuro con un auricular que le colgaba del lado izquierdo de la cara me detuvo. Miré más allá de su imponente físico y vi a otros agentes de seguridad federales alineados a los dos lados del vestíbulo. Un hombre pequeño que llevaba una túnica naranja y roja salió de una sala cercana escoltado por agentes y por otros monjes budistas tibetanos con túnicas coloridas. Cuando el grupo se acercó a los ascensores, dos empleados del hotel salieron de repente de los servicios adyacentes. Varios agentes se acercaron enseguida a ellos porque estaban a un par de metros del primer monje, pero el monje se adelantó a los agentes y se dirigió directamente hacia los empleados, dos hombres de unos cuarenta o cincuenta años que parecían sorprendidos y contentos al mismo tiempo. El monje los saludó juntando las manos y mirando profundamente sus rostros, primero el de uno y después el de otro. Luego tomó la mano izquierda de uno y la derecha del otro formando un círculo de tres personas mientras el nerviosismo de los agentes de seguridad iba en aumento. Los tres hombres hablaron durante lo que pareció una eternidad —tres minutos, quizá cuatro— y cuando parecieron haber acabado, haberse sentido llenos unos de otros, soltaron sus manos unidas; el monje hizo un gesto con la mano a los sudorosos agentes de seguridad y se acercó a los ascensores.

Cuando el monje se giró para marcharse y pude verle la cara, me di cuenta de que era el dalái lama. Había dedicado tiempo, parecía que todo el tiempo del mundo, a conectar con aquellos empleados del hotel que, de algún modo, habían pasado desapercibidos para el equipo de seguridad que protegía a la máxima autoridad del Tíbet en el exilio, el líder espiritual del budismo tibetano.

En el ahora de aquel momento me pareció que el dalái lama estaba creando integración interpersonal. Estaba honrando los seres diferenciados de los dos empleados y conectando con ellos mirándolos a los ojos con las manos unidas y una actitud afectuosa. (No estoy seguro de que el equipo de seguridad estuviera de acuerdo con esta interpretación a la vista de su experiencia de miedo y de fracaso.) Me aparté, empapándome de la imagen de aquel momento suspendido en el tiempo. Y esa es, precisamente, la razón de ser de este capítulo: la posibilidad de que en el tiempo no haya nada salvo el ahora. Aquel momento fue un momento de encuentro, un momento de integración que iluminó la realidad intemporal de nuestras vidas.

Aquella semana asistí a dos reuniones celebradas en Washington donde hablaba el dalái lama. En la reunión del Mind and Life Institute tuve la oportunidad de oír a numerosos científicos presentar a «Su Santidad», como se le llama, los resultados de sus estudios sobre la meditación y su impacto en el cerebro. Más adelante, aquella misma semana también, asistí al multitudinario congreso anual sobre neurociencia, con más de treinta mil asistentes, y vi a diez mil neurocientíficos hacer más de dos horas de cola en la entrada de la enorme sala central del centro de congresos para estar en presencia del dalái lama y oír su discurso de apertura. Incluso se enviaba una señal de vídeo en directo a otras salas laterales para que los asistentes se sentaran cerca de la pantalla y pudieran ver el acto muy de

cerca, aunque solo fuera en dos dimensiones. Decidí sentarme en una de ellas porque ya había estado tres días con el dalái lama ante un auditorio relativamente más pequeño y no quería perderme ni un momento de las otras presentaciones fascinantes que se hacían en aquel importante congreso. Pero, por alguna razón, aquellos investigadores querían estar en la misma sala que el dalái lama. Era impresionante verlos haciendo cola para estar en su presencia. ¿Qué pasaba allí? Aquel fenómeno que observé en los corredores del centro de congresos, e incluso el hecho de que Su Santidad el dalái lama, como símbolo de compasión y contemplación, fuera invitado a dar un discurso, parecían reflejar un cambio en nuestra mente cultural. O quizás era simple curiosidad por un personaje famoso. Pero puede que fuera algo más. ¿Podía estar reflejando un anhelo más profundo que Su Santidad encarnaba y expresaba?

Algo está surgiendo colectivamente más allá de la fascinación por personajes famosos. El interés creciente de las escuelas en el aprendizaje social y emocional, el surgimiento de una atención moderna al *mindfulness* en la educación y en otros ámbitos organizativos y sociales, y el hecho de que la revista *Time* —un nombre muy adecuado— publicara en 2014 un tema de portada titulado «Mindful Revolution», confirman esta impresión. Parece que hay interés en hallar una manera de reforzar nuestras mentes solitarias y quizá conectarlas en un proceso mental colectivo, en una unión de culturas y ámbitos del empeño humano, desde empresas a currículos, desde salas de juntas a salas de estar.

Durante el congreso asistí a presentaciones formales como la de Sara Lazar, en la que comunicó sus nuevos descubrimientos sobre los cambios que la meditación *mindfulness* puede producir en la estructura del cerebro.

En la Cúpula del éter donde yo había dado una conferencia aquel mismo año, alguien me había dicho que Lazar y sus colegas iban a publicar muy pronto un estudio que revelaba que las áreas integradoras del cerebro eran más gruesas en las personas que llevaban muchos años practicando meditación *mindfulness*. ¿Y cuáles eran esas áreas neurales? Las que conectaban entre sí regiones muy separadas como el hipocampo y algunas regiones de la corteza prefrontal, incluyendo la ínsula. Otros estudios posteriores también revelaron que el cuerpo calloso que conecta entre sí los hemisferios cerebrales crecía con la meditación *mindfulness*. En pocas palabras, estos estudios se pueden resumir así: la práctica del *mindfulness* integra el cerebro.

Pedí a mis internos que encontraran una forma de autorregulación que no dependiera de la integración cerebral. No pudieron. La regulación de la atención, la emoción, el pensamiento, los impulsos, la conducta y las relaciones depende de la conexión entre áreas diferenciadas del cerebro. Ahora podemos decir que es probable que el *mindfulness* mejore la autorregulación aumentando la integración neural.

En aquel mismo congreso de neurociencia de Washington también asistí a varias sesiones de póster, donde se presentan datos de investigaciones en tableros para que los asistentes los lean y hagan preguntas sobre ellos directamente a los investigadores. En una de estas sesiones, dedicada a la meditación *mindfulness*, pregunté a un investigador muy joven sobre sus datos y empezamos a hablar de nuestro trabajo. Cuando le dije que sentía curiosidad por la posible conexión entre la meditación *mindfulness* y el apego, me dijo que yo no sabía de qué estaba hablando. Estuve de acuerdo con él, y reconocí que nunca había meditado y que pronto asistiría a un retiro

espiritual silente de una semana de duración dedicado a la meditación *mindfulness*. «No», me dijo, se refería a los conceptos de los que estaba hablando: eran erróneos. Me explicó que en la filosofía y la práctica del budismo el objetivo es liberarse del apego. «¿Cómo?» «Sí, liberarnos del apego», repitió.

Salimos a comer junto con uno de sus estudiantes y exploramos lo que significaba todo esto desde el punto de vista de su formación y su investigación. Yo carecía de conocimientos académicos sobre el pensamiento budista. Me dijo que, en términos generales, la filosofía budista defiende que la causa del sufrimiento es el esfuerzo para evitar las cosas o aferrarse a ellas. Cuando nos liberamos de estas aversiones o estos apegos, el sufrimiento cesa. Y ese era un objetivo de la meditación *mindfulness*: hallar una aceptación profunda de lo que es, incluyendo la realidad de la fugacidad de todo lo que se despliega.

Maravilloso, pensé, al no tener un conocimiento más profundo de la meditación ni del pensamiento budista. Pero el apego del que yo hablaba, le comenté, no se refiere a aferrarse, se refiere a amar. Una relación de afecto supone el sistema de apego del cerebro que todos tenemos como mamíferos y que todos compartimos como seres humanos. Como él no estaba familiarizado con el campo del apego desde el punto de vista de la investigación de las relaciones, será fácil imaginar lo animada que fue la conversación durante el almuerzo. Su estudiante de posgrado parecía divertido ante el encuentro de aquellas dos mentes, de aquellas dos maneras de saber. Al final no hubo una resolución, pero yo me quedé con una profunda sensación de entusiasmo por unir los campos diversos del saber, de la ciencia, de la meditación y de la vida cotidiana en un todo coherente.

Más adelante hice ese retiro de meditación *mindfulness* silente de una semana rodeado de unos cien científicos con los que me habría encantado hablar, pero todos guardábamos silencio. Estábamos en «noble silencio», es decir, además de no hablar, no mirábamos a los ojos a nadie ni usábamos otras formas de comunicación no verbal. Pensé que iba a perder el juicio. Pero entonces encontré mi mente. Debajo de todo el trajín de prestar atención al mundo exterior, incluyendo las necesidades de los demás, tras unos días de noble silencio surgió una sensación muy profunda de paz y claridad. Este santuario interior me sorprendió, y me entristeció ver que parecía difuminarse cuando abandonamos el silencio y volvimos a entrar en el mundo del debate científico y de las relaciones sociales.

Después de estudiar el trabajo de Jon Kabat-Zinn sobre la reducción del estrés basada en *mindfulness* y tras haber impartido la conferencia «Mente y momento» con él y con Diane Ackerman y el difunto John O'Donohue, me quedé lleno de ideas y preguntas. Más adelante, aquel mismo año, se me pidió que entrara en el cuerpo docente del Mind and Life Summer Research Institute y me paseé por las sesiones de póster con Sara Lazar, reflexionando con ella y con otras personas sobre la posible influencia de la meditación *mindfulness* en el cerebro, la mente y las relaciones.

Todos aquellos paseos y todas aquellas preguntas me llevaron a escribir un libro sobre mi viaje por este mundo nuevo de la neurociencia contemplativa titulado *Cerebro y mindfulness*. En esta exploración como principiante planteé la hipótesis de que el núcleo común del *mindfulness* y del apego podría ser alguna forma de sintonía, interna en el caso del *mindfulness* e interpersonal en el del apego seguro.

La investigación revelaba que la salud surgía de unas relaciones que brindaran apoyo en las primeras etapas de la vida. Como han revelado estudios de las experiencias negativas en la infancia (Felitti y otros, 1998), dichas experiencias pueden dar lugar a problemas importantes para el bienestar mental y físico. Por ejemplo, traumas durante el desarrollo como unas primeras experiencias de maltrato o de abandono, dan lugar a un desarrollo deficiente de fibras integradoras en regiones del cerebro como el hipocampo, el cuerpo calloso y la corteza prefrontal (Teicher, 2002). Se ha demostrado empíricamente que la mayor parte de las nueve funciones prefrontales de las que hemos hablado antes, desde el equilibrio emocional hasta la moralidad, dan lugar a unas relaciones de apego seguras. La investigación también ha demostrado que la práctica del *mindfulness* da lugar a esas mismas funciones. El apego seguro —las relaciones de afecto— y el *mindfulness* —ser amigos de nosotros mismos y querernos— parecen desarrollar la integración *intra* e *inter* y surgir de ella.

Nuevas investigaciones estaban confirmando lo que las grandes tradiciones de sabiduría habían enseñado durante siglos: que ser conscientes del momento presente sin perderse en juicios, ser *mindful*, conduce al bienestar. Parece que estar presente crea bienestar. Es importante aclarar que la expresión «sin juzgar» se refiere a no dejarse arrastrar por ideas sobre cómo deberían ser las cosas. La mente siempre está haciendo filtrajes descendentes en forma de evaluaciones, valoraciones y juicios. Y en muchos sentidos, como Jon Kabat-Zinn me dijo hace poco cuando estábamos enseñando juntos, este «sin juzgar» quiere decir que nos damos cuenta de que los juicios son actividades mentales de las que no tenemos por qué ser prisioneros. Así es como el *mind sight* —ver la mente propia y ajena y

fomentar la integración— incluye esta manera de interpretar lo que significa ser consciente o *mindful*. También podemos tener un discernimiento en el que usamos la mente reflexiva para valorar una situación. Algunos usarían la palabra «juzgar», como cuando un ingeniero juzga si un puente es capaz de soportar el peso de un número dado de vehículos. Los juicios de discernimiento son una parte importante de vivir una vida sana. El término «presencia» abarca esta manera de estar abiertos a las cosas tal como son, sin dejarnos dominar por expectativas y creencias preexistentes, por prisiones que enjuician y nos separan de estar con lo que está realmente presente. A eso es a lo que nos referimos cuando hablamos de «no enjuiciar». Cuando estamos presentes con nosotros mismos tenemos conciencia plena. Cuando estamos presentes con nuestros hijos creamos un apego seguro. Tanto el apego seguro como el *mindfulness* fomentan el bienestar físico y mental.

Hay una serie de estudios que indican que la meditación *mindfulness* puede contribuir a mejorar el estado de personas afectadas de psoriasis, fibromialgia, esclerosis múltiple o hipertensión. Se ha demostrado que el *mindfulness* mejora la función inmune y que incluso eleva el nivel de telomerasa, la enzima que mantiene y repara los extremos de los cromosomas. También se ha demostrado que el *mindfulness* ofrece beneficios psicológicos y reduce los síntomas de ansiedad, depresión, bulimia, déficit de atención, trastorno obsesivo compulsivo y abuso de sustancias.

Pero ¿cómo puede la presencia, interna o interpersonal, cultivar el bienestar?

Mi mente ascendente como conducto permitió el flujo de todo lo que había estado sucediendo, empapándome de ideas antiguas y de descubrimientos nuevos. Mi mente

descendente estaba generando e interpretando, procesando información y buscando significado en todo lo que se desplegaba.

La conexión del dalái lama con aquellos empleados del hotel fue una forma de integración. Las áreas del cerebro que parecían activarse y crecer con la meditación *mindfulness* eran integradoras. Cuando me sumergí por primera vez en aquel retiro silente, pude experimentar la diferenciación de muchas corrientes de conciencia, por ejemplo, una corriente sensorial y una corriente observadora. Para mí, ser consciente o *mindful* me parecía una manera de integrar mi mente. Como mínimo, parecía distinguir lo que ahora podemos llamar los aspectos de conducto y de constructor de la mente, diferenciar la experiencia de conducción de la experiencia de construcción.

¿Estaba mi mente constructora descendente simplemente proyectando una creencia previa en este mundo nuevo en el que me estaba sumergiendo? ¿O realmente la integración podía ser lo que estaba en el núcleo del *mindfulness* y del apego?

El psiquiatra Eric Kandel recibió el premio Nobel en el año 2000 por descubrir los mecanismos moleculares básicos de los cambios que produce el aprendizaje en las conexiones neurales. Como ya hemos comentado, el estudio de personas con trastornos mentales está revelando las diferencias anatómicas y funcionales que parece que subyacen a estos trastornos. Un trabajo preliminar en psicoterapia indicó que podríamos cambiar la función y la estructura del cerebro incluso sin medicación.

Quizás uno de los hallazgos más convincentes y relevantes de la investigación fue que aquello en lo que fijamos la atención conforma la estructura física de nuestro cerebro. Bajo la dirección de personalidades como Kabat-

Zinn y su colega Richie Davidson, se ha realizado una investigación muy cuidadosa de participantes en el programa por entonces bien establecido de reducción del estrés basada en *mindfulness*, así como de meditadores expertos. Los resultados fueron inequívocos: entrenar la mente a centrar la atención en la experiencia del momento presente sin dejarse arrastrar por juicios, no solo puede ayudarnos a sentirnos mejor, sino que también puede cambiar nuestra fisiología y mejorar nuestra salud física. A medida que este nuevo milenio avanzaba, también empezaron a aparecer estudios preliminares que decían que la práctica diaria de *mindfulness* puede optimizar la manera en que las moléculas que no son de ADN y que regulan la expresión génica, los reguladores epigenéticos de los que hemos hablado antes, se configuran en áreas de nuestro genoma que ayudan a prevenir la inflamación, afecciones que pueden estar relacionadas con ciertas clases de diabetes y el cáncer. La meditación *mindfulness* parece optimizar los cambios epigenéticos que regulan nuestro genoma.

Para Kabat-Zinn, el *mindfulness* es una manera de prestar atención al momento presente de una manera deliberada y sin hacer juicios (Kabat-Zinn, 2005). Según otros autores, como Shauna Shapiro y sus colegas, la práctica del *mindfulness* es prestar atención al momento presente «de una manera abierta, afectuosa y discernidora» (Shapiro y Carlson, 2013). En cada una de estas visiones la atención está imbuida de una sensación de curiosidad, apertura, aceptación y amor. La conciencia plena es este estado abierto de presencia. Pero dado que figuras tan destacadas de este campo se centran en la atención, examinemos qué es.

La atención es simplemente el encauzamiento del flujo de energía y de información. ¿Y qué podría estar haciendo la atención en el cerebro? El flujo de energía y de información —la característica esencial de la mente— conduce directamente a la activación neural. Como decíamos antes, podemos recordar la conexión entre atención, activación neural y neuroplasticidad teniendo presente esta secuencia. A donde va la atención, fluye la activación neural. A su vez, la activación neural activa genes que permiten que se inicie cualquiera de los cuatro cambios neuroplásticos posibles. Recordemos que estos cambios son el crecimiento de neuronas nuevas, la formación de sinapsis, la mielinización y la modificación de reguladores epigenéticos. En otras palabras, el proceso mental del flujo de energía y de información conforma las propiedades y los procesos físicos del cerebro en los planos molecular y anatómico. La mente cambia la naturaleza física del cerebro, tanto en su función como en su estructura.

Una vez afirmé esto en una conferencia y uno de los miembros del público, con educación pero con firmeza, me dijo que había cometido un error al decirlo. Concretamente, yo había dicho que «la mente usa el cerebro para crearse», y él comentó que seguramente había querido decir que «el cerebro crea la mente».

Este es el quid de la cuestión: si un aspecto de la mente se define como de orden superior, regulador y autoorganizado, como propiedad emergente de un sistema complejo, entonces la regulación del flujo de energía y de información se manifiesta en el cuerpo, incluyendo el cerebro, y se manifiesta en las relaciones, incluyendo la que tiene lugar ahora entre el lector y yo.

Por lo tanto, quizá sea más completo decir que la mente, para crearse, usa el cuerpo y el cerebro junto con las relaciones con los demás y con el planeta. Por «crearse» quiero decir que el aspecto autoorganizado de la mente surge a cada instante para crear la experiencia de la mente. Como mínimo, el flujo de energía y de información surge en el momento presente. En cada momento, la energía y la información se autoorganizan. Este es el «cuándo» de la mente, el movimiento autoorganizado hacia la conexión de elementos diferenciados de nuestro sistema, un sistema que reside en los cuerpos que habitamos, como nuestro paisaje mental, y dentro de la esfera mental en la que vivimos.

El cuándo de la mente es esta propiedad emergente del «ahora».

Los ahora que son entonces, como hemos comentado en los ahora iniciales de nuestro viaje, tienen la cualidad de ser fijos. No podemos volver al pasado y cambiarlos, pero siguen siendo un ahora o lo que en términos de la física se llama un «suceso», algo que ha ocurrido en el pasado. Y los ahora que son el futuro aún no han surgido, pero están abiertos. Fijos como «pasado», abiertos como «futuro» y emergentes como «presente»: estas son las cualidades de los sucesos del ahora siempre presente del cuándo de la mente.

Al darnos cuenta de que el estado mental del ahora puede manifestarse con amabilidad, consideración, aceptación y cuidado sin enjuiciar, podemos sentir que el *mindfulness* crea las condiciones para estar plenamente abiertos al momento presente. Diferenciamos la corriente de observación de la corriente de sensación y estamos abiertos a cualquier cosa que surja con un estado de presencia ante lo único que hay: el presente. Con el amor del apego seguro podemos sentir que estar presentes con

otras personas nos permite unirnos, honrar mutuamente nuestras experiencias subjetivas y conectar mediante una comunicación compasiva.



*Fotografía de Madeleine Siegel*

Estar presentes es la puerta a la integración en cada momento que surge en nuestra vida.

#### SINTONÍA, INTEGRACIÓN Y TIEMPO

Nos conectamos mutuamente en el presente. Una manera de ilustrar que el apego seguro entre un niño y quien lo cuida conduce al bienestar es fijarse en la naturaleza de la integración y en cómo se despliega a cada instante. El apego seguro se basa en sintonizar con el mundo interior de un niño, y cuando esta sintonía no es posible, la desunión se puede reparar para restablecer la conexión. La sintonía se puede definir simplemente como

centrar la atención en el mundo interior. La sintonía interpersonal consiste en centrar la atención en la experiencia subjetiva interior de otra persona. La sintonía interior consiste en centrar la atención en la experiencia subjetiva interior de un yo personal. Todo esto sucede en el presente, y ocurre con la presencia parental en el núcleo del apego seguro. Con los demás, o con nosotros mismos, podemos caer en estados de desconexión y desatención. Arreglar estas desuniones inevitables es normal porque es imposible la perfección en la crianza de los hijos y en nuestras relaciones con nosotros mismos o con cualquier otra cosa en la vida. Y esperar lo imposible llena la vida de conflictos.

En otras palabras, resulta que para una gran parte de nuestra experiencia de relacionarnos con los demás y quizá con nuestro yo interior, no estamos en sintonía. Sin embargo, en momentos con necesidad de conexión, por ejemplo, cuando las emociones se desatan, necesitamos ser «vistos» por otra persona. Cuando esos momentos de necesidad no se satisfacen con la presencia del otro, esa desunión duele. La clave de la seguridad es reparar las desuniones, volver a sintonizar o alinear las mentes; incluso volver a alinearnos con la manera de conectar con nuestro paisaje mental interior después de habernos desconectado puede conducir a una sensación profunda de coherencia y de completitud. La presencia da lugar a esta reparación porque es la puerta que permite que la integración se despliegue de una manera natural.



*Fotografía de Lee Freedman*

La sintonía interpersonal permite que dos personas diferenciadas se conecten en ese momento como un «nosotros». La diferenciación se mantiene, pero la conexión transforma un yo aislado en un «yo» y un «nosotros». La sensación subjetiva de esta unión es lo que expresó una de mis pacientes hace ya tiempo, cuando estaba empezando mi formación como psicoterapeuta: «Sentirse sentida». Si nos sentimos sentidos por otra persona, sentimos que nuestra vida interior es vista y respetada por esa persona. Cuando estamos presentes, cuando sintonizamos centrando la atención en el mundo interior del otro, cuando resonamos con él y esta interacción nos cambia, desarrollamos el estado de confianza. El lector recordará de nuestros años anteriores que ahora son fijos, que me refiero a la presencia, la sintonía, la resonancia y la confianza del apego seguro. Esa es la integración interpersonal que se

halla en el núcleo de una relación integrada. Cada persona es honrada por sus diferencias y luego conectamos mutuamente por medio de una comunicación compasiva.

¿Cómo podría equipararse esto a la conciencia plena o *mindful*? ¿La integración es una parte de lo que significa ser *mindful*? En mi propia experiencia de formación en *mindfulness* pude sentir que, dentro de la espaciosidad de ser *mindful*, se diferenciaban algunas corrientes de conciencia separadas que se podían conectar. Hemos explorado dos corrientes de conciencia: una de sensación y otra de observación. Pero esta es solo una manera de imaginar la integración de nuestra vida interior.

Según mi experiencia, estos flujos de energía y de información que van a la conciencia incluyen una corriente sensorial con la que sentimos sensaciones que surgen de la experiencia directa: lo que vemos, oímos, olemos, saboreamos y tocamos. Esto se extiende a lo que sentimos en el interior del cuerpo incluyendo las sensaciones de pensamientos, emociones y recuerdos, y las sensaciones de nuestra conexión con los demás. Es una sensación directa, el conducto de la mente, que ofrece una experiencia lo más ascendente y lo más natural posible.

También hay una corriente de observación. Es una sensación de conciencia más distante que, como hemos visto, puede dar origen a un testigo que nos permite distanciarnos un poco más de una sensación o de un impulso, pero estando presentes como aquel que atestigua. Puede que aún no estemos construyendo conceptos, pero no estamos plenamente en el flujo de sensación, de conducción. Esta observación abre un espacio dentro de la mente para que no identifiquemos la experiencia actual con la totalidad de quienes somos. Podemos observar y ser testigos, y después, quizás, expresar la experiencia en palabras, imágenes o música al narrar nuestra vida desde

esa corriente de observación. Hemos pasado de la función de conducto de una corriente sensorial a un puente de observación que no es solo conducto y no es solo construcción. Cuando seguimos por ese puente pasamos a ser testigos y estamos más cerca de la construcción porque existe la sensación de alguien que atestigua. Avanzando más por ese puente pasamos a narrar danzando, cantando, recitando poesía, contando relatos o dando conferencias. Todo esto es construcción simbólica. No está mal, simplemente es diferente de la función de conducto de la sensación, e incluso del primer paso en el puente de la observación.



Según mi propia experiencia al menos, quizás haya otras dos corrientes, si no más. Una es de «conceptualización». Tener ideas o conceptos sobre cosas en realidad no es sentirlas ni observarlas. Hemos ido más allá de ser testigos, incluso más allá de las «descripciones», con palabras que

construyen los aspectos simbólicos pero directamente reveladores de la narración de nuestros relatos. Este aspecto descriptivo de la narración nos permite «mostrar sin decir» en una narración directa que suscita emociones. Con la corriente de la conceptualización estamos plenamente en la construcción. Podemos tener un concepto de un perro y ese concepto es un modelo o esquema mental que conforma cómo vemos un perro. El aprendizaje anterior conforma nuestros conceptos y nos proporciona expectativas y juicios sobre el mundo, y ahí es donde se revela el elemento descendente y profundamente constructor. Esto es, se trata más de una «explicación» que de una descripción. La conceptualización se parece más a narrar un ensayo expositivo que a describir una escena dramática ficticia. Esta corriente conceptual es importante en el funcionamiento de la mente para simplificar nuestras respuestas. No necesitamos ver cada perro como un organismo nuevo, podemos saber que un animal es un perro y si es peligroso o no. Como he dicho antes, cada corriente está diferenciada y es importante y única, y necesita de cuidado, cultivo y conexión.

Parece que hay otra corriente además de las de sensación, observación y conceptualización. También existiría una manera más profunda de conocer, una sensación de coherencia de la imagen global, una sensación de completitud, de verdad. Hay algo en la sensación de conocer que no equivale al «saber» de la conciencia en el sentido de que el lector sabe que está leyendo ahora estas palabras. Es un saber de sabiduría, de conocer la verdad, no el simple saber de sentir, observar o conceptualizar de la conciencia misma.

Según mi experiencia, esto es el sentir, observar, conceptualizar y conocer de la conciencia plena o *mindful*. En mi experiencia interior durante mi formación en

*mindfulness*, cada una de estas corrientes se diferenciaba y luego se unía. Para mí, la sintonización interior es una forma de integración interior que diferencia al menos estas cuatro corrientes de conciencia y luego las une entre sí.

Mientras escribo esto, recuerdo que las sensaciones de estas distintas corrientes eran muy claras y nítidas. Quizás eran corrientes de atención, maneras distintas de enviar el flujo de energía y de información a mi conciencia singular. Quizá mi mente constructora tomó esas sensaciones distintas del conducto de la experiencia, las etiquetó como «corrientes de conciencia» y ahora las expongo al lector. Sean cuales sean los símbolos lingüísticos que elijamos — distintas corrientes de atención con una conciencia o corrientes de conciencia diferentes— al final son flujos diferenciados que se unen en un todo.

Una manera de perder el contacto con el momento presente es preocuparnos por el futuro o por el pasado. En muchos sentidos, la mente constructora crea representaciones que nos separan del flujo de conducto del ahora. Preocuparse con temor por el futuro o por el pasado nos aparta del presente. Sí, estamos preocupados o sentimos temor en el presente, pero nos perdemos en imágenes construidas, en representaciones de horas fijas o abiertas que luego elaboramos en nuestra mente como algo de lo que preocuparnos, algo que debemos intentar controlar, algo en lo que esforzarse con el fin de obtener un resultado diferente. En muchos sentidos, lo que el budismo destaca como causa del sufrimiento son las aversiones que intentamos evitar o los apegos a los que nos aferramos (véase Jack Kornfield, 2008). Según nuestra noción de la mente, son los resultados de la construcción mental.

La conducción es el primer paso para volver a la presencia, pero también es posible abrirnos a la conducción y a la construcción en el momento presente. Y

la clave es cultivar la conciencia para discernir, dentro de ella, la naturaleza de todo lo que surge a cada instante. Todo lo que surge es ahora, porque eso es todo lo que hay. La sensación de «tiempo» no es más que la conciencia de que las cosas cambian. ¿Qué hay aquí como una sensación, qué hay aquí como una observación? ¿Qué hay aquí como un concepto? ¿Qué hay aquí como un conocer? Todo es ahora, y discernir estas capas de la corriente de conciencia nos libera de perdernos en preocupaciones que nos separen de la presencia. La presencia es lo que permite que la integración surja de una manera natural. Pero ¿cómo?

Otra manera de ver la integración interior es por medio de la noción de «integrar la conciencia». Durante la década del cerebro elaboré un ejercicio llamado «rueda de la conciencia» cuyo objetivo era diferenciar los elementos de la conciencia y luego unirlos por medio de la atención. Si la conciencia era necesaria para el cambio, como reveló una revisión de diversas formas de psicoterapia y educación, ¿qué ocurriría si la conciencia se pudiera integrar?

Si la conciencia, en su conceptualización más básica, pudiera verse como una sensación básica del conocer y de lo conocido, ¿podrían el conocer y lo conocido diferenciarse entre sí? Si el foco de la atención distinguiera de una manera sistemática el conocer de lo conocido y los diversos conocidos entre sí, ¿quizá podríamos integrar la conciencia?

Cuando situaba a mis pacientes alrededor de una mesa redonda que había en mi despacho, les decía que el centro de cristal de la mesa representaba el conocer, que el borde exterior representaba «los conocidos» y que la base de la mesa representaba el radio de la atención. En lugar de llamarla «mesa de la conciencia» la llamé rueda de la conciencia (véase la figura de la p. 107).

Este ejercicio reflexivo supone diferenciar entre el conocer del centro o eje de esta rueda metafórica y el borde de lo conocido. Aquí, «conocer» puede ser diferente de la corriente de conocer de los cuatro flujos mencionados antes porque se refiere más a los dos aspectos diferenciables de la conciencia misma, el conocer y lo conocido.

El borde contiene los cuatro segmentos que representan lo conocido de 1) las sensaciones externas (oír, ver, saborear, oler y tocar); 2) las sensaciones internas correspondientes al sexto sentido (interocepción de las señales interiores del cuerpo procedentes de los músculos, los huesos y los órganos internos); 3) el séptimo sentido de las actividades mentales (emociones, pensamientos, recuerdos, creencias, actitudes, anhelos, deseos e intenciones); 4) el octavo sentido, el sentido relacional de las interconexiones con los demás y con el mundo en el que vivimos.

El ejercicio de la rueda de la conciencia podría fomentar la integración diferenciando el conocer de lo conocido de la conciencia, y diferenciando también los diversos conocidos mediante el desplazamiento sistemático de un radio metafórico de atención alrededor del centro. Con todas estas palabras puede parecer abstracto. Si el lector aún no ha tenido la oportunidad de probar el ejercicio, hará bien en sumergirse en él para ver qué le parece (puede encontrarlo en la pestaña «*resources*» de nuestro sitio web, <[drdansiegel.com](http://drdansiegel.com)>).

Las respuestas positivas de los pacientes en mi consulta, y de mis estudiantes de psicoterapia y de diversas personas de todo el mundo en mis talleres, indican el poder de integrar la conciencia para transformar el caos y la rigidez en armonía y bienestar.

En muchos sentidos, el ejercicio de la rueda revela que la integración de la conciencia puede ser muy importante para traer curación y salud a nuestra vida. En el próximo capítulo exploraremos una idea para explicar por qué la integración es tan útil y aclarar así los posibles mecanismos subyacentes a la conciencia misma.

La sintonía interior es una manera de definir la integración de la conciencia que puede estar en el núcleo de una serie de prácticas antiguas que buscan la conciencia plena. Estas prácticas integran la energía y la información. La sintonía interpersonal, inherente al apego seguro, permite que la experiencia de sentirse sentido sea una experiencia fiable (no siempre presente, pero constantemente disponible) de estar diferenciado y conectado con otra persona afectuosa.

La propuesta que se pudo hacer con esta noción nueva de la mente como un proceso corpóreo y relacional autoorganizado condujo a una hipótesis viable para explicar la posible coincidencia entre la investigación del apego seguro y los resultados de la formación en conciencia *mindful*, una coincidencia apoyada por Kabat-Zinn cuando defendió en una conferencia que *mindfulness* es «relacionalidad». Esta idea coincide con nuestra noción del flujo de energía y de información que se produce *intra* e *inter*. Tenemos una relación con nuestro flujo *intra* o interior, con nuestro paisaje mental, y tenemos una relación con nuestro flujo *inter* o exterior, con nuestra esfera mental. Estar presentes con bondad y compasión es ser *mindful*.

Lo que surgió de la revisión de la literatura y de hallazgos nuevos y apasionantes de una serie de estudios fueron descubrimientos fundamentales que hicieron que los internos que trabajaban en la segunda edición de *La mente en desarrollo* saltaran de entusiasmo por la sala. Apenas

podía creer, con mi mente dubitativa, que las afirmaciones siguientes pudieran estar apoyadas por la ciencia. Recordemos aquí algunas nociones sencillas —que hemos examinado antes de forma muy breve— que fuimos incapaces de refutar y para las que solo hallamos datos empíricos de apoyo que nos indicaban que debíamos seguir en esta dirección: *la integración interpersonal fomenta la integración neural interior.*

Lo que esto quiere decir es que cuando tenemos presencia, sintonía, resonancia y confianza con otras personas, cuando respetamos las diferencias y cultivamos conexiones compasivas, estimulamos la actividad y el crecimiento de fibras en el cerebro que conectan áreas muy separadas entre sí.

He aquí otra verdad simple para la que solo encontramos apoyo: *la integración neural es la base de una autorregulación sana.*

Cuando buscamos los mecanismos neurales subyacentes a formas de autorregulación, lo que a veces se llama función ejecutiva, vimos que la regulación de la atención, el sentimiento, la emoción, el pensamiento, la conciencia de uno mismo, la conexión social, el control de los impulsos y la conducta dependían de fibras cerebrales que conectan áreas muy separadas. Esta conexión de regiones separadas se podía observar mediante tecnologías nuevas como la imaginología por tensor de difusión, que puede revelar el conectoma, la interconexión anatómica y funcional del cerebro. Esta interconexión de regiones diferenciadas es lo que podemos llamar integración interna o neural.



Más adelante, cuando los estudios continuaron después de la primera década del nuevo milenio, descubriríamos una y otra vez que la meditación *mindfulness* da lugar a cambios en el cerebro que, en líneas generales, se pueden resumir como aumentos de la integración neural. El hipocampo, el cuerpo calloso y la ínsula son ejemplos de áreas integradoras que crecen. Es asombroso que estas mismas áreas sean las que se ven afectadas por traumas

debidos a malos tratos o abandono durante el desarrollo. Estudios de la llamada red del modo por defecto, el conjunto de regiones interconectadas que intervienen en nuestra conciencia de los demás y de nosotros mismos y de la que ya hemos hablado antes, revelan que esta área desempeña un papel fundamental en la presencia o ausencia de bienestar (Zhang y Raichle, 2010). La meditación *mindfulness* aumenta la integración de la red del modo por defecto (Creswell y otros, 2016; Doll y otros, 2015).

Qué época tan asombrosa para estar vivos en este viaje que hemos emprendido. Estas ideas inspiradas en la ciencia estaban hallando más y más apoyo a medida que la investigación avanzaba. Abrirse al momento presente cataliza la integración interna e interpersonal. A los internos y a mí nos sorprendió la sencillez de estas afirmaciones y todo parecía reducirse a esto: el foco de atención con presencia en la conciencia y las relaciones sintonizadas con nosotros mismos y con los demás fomentan la integración neural, que es la base de una autorregulación sana.

## REFLEXIONES E INVITACIONES: CONCIENCIA Y TIEMPO

Cuando la segunda mitad de la primera década del nuevo milenio seguía desplegándose, se me pidió que asistiera a varios paneles con el dalái lama para hablar de una serie de temas, desde la compasión en el cerebro hasta el *mindsight* en la educación. En una de aquellas ocasiones, en un panel en Seattle, el dalái lama nos confió una tarea a los otros tres científicos del panel y a mí: ¿podríamos pensar en algún enfoque laico para conseguir que el mundo fuera más compasivo? Pensé en esta cuestión sin cesar durante el año siguiente. Reflexioné sobre el artículo que

había escrito para el papa sobre la biología de la compasión, pensé acerca de todo lo que hemos estado explorando en este viaje sobre la mente como proceso corpóreo y relacional, y me pregunté por la religión y la ciencia en general. Cuando estuve en un panel con Su Santidad el dalái lama en Vancouver el año siguiente, le presenté la tarea que había realizado y le propuse que quizá la integración era la ruta común hacia un mundo más compasivo. Si la salud surgía de la integración y cada persona tenía el derecho a vivir una vida sana, si fomentáramos la integración, estaríamos fomentando el bienestar. Puesto que podría ser cierto que la bondad y la compasión son la integración hecha visible y que la integración es el mecanismo subyacente a una vida compasiva, entonces fomentar la integración sería cultivar las semillas de un mundo más compasivo, las raíces de la resiliencia y el bienestar.

Unos años más tarde se me volvió a pedir que acompañara al dalái lama, esta vez a Róterdam, para moderar una jornada de debate con dirigentes empresariales y con estudiantes holandeses de edades diversas, desde el jardín de infancia hasta duodécimo curso. ¿Podríamos fomentar más inteligencia emocional y social en las organizaciones y en las escuelas? Con la integración como concepto básico nos sumergimos en una conversación de todo un día en la que los escolares de cada grupo presentaban proyectos para hacer un mundo más compasivo mientras los dirigentes empresariales escuchaban y se unían al debate.

En todos estos viajes he sentido el poder que manifiestan nuestras mentes individuales al afrontar estas ideas. También he sentido el surgimiento de pautas en el diálogo cultural más amplio y no solo en la ciencia (como en el congreso de neurociencia de Washington), sino

también en la familia humana de todo el mundo. La importancia del *mindsight* y de estas nociones sobre la integración ha dado lugar a invitaciones para hablar en congresos dedicados al cambio climático con la participación de empresas y Gobiernos. Una de estas reuniones fue con un grupo de unos 150 científicos, en su mayoría físicos. El tema era la conexión entre espiritualidad y ciencia.

Aquel tema me fascinaba. Unos años antes había hablado en Alemania, junto con Su Santidad el dalái lama, en un congreso celebrado con ocasión del 550 aniversario de la Universidad de Friburgo. El tema había sido espiritualidad y educación. Al no tener formación en lo primero, pedí a los participantes de mi taller que me dijeran qué significaba para ellos la palabra «espiritualidad». Uno por uno me ofrecieron sus respuestas. Todos dijeron algo relacionado con dos características. Para ellos, «espiritualidad» quería decir: 1) formar parte de algo más amplio que un yo personal, estar conectados con algo más grande; y 2) tener un significado más profundo que iba más allá de los detalles de la vida cotidiana, más allá de la mera supervivencia. Con esta noción de conexión y significado nos sumergimos en un debate fascinante sobre cómo potenciar estas maneras de vivir en la educación.

Así que, en cierto modo, allá por 2009 yo ya estaba «preactivado» para asistir a la siguiente reunión en Italia con aquellos físicos. Los elementos que me sentí obligado a explorar más allá de la ciencia y la espiritualidad, y quizá subyacentes a ellas, eran la energía y el tiempo. La energía y el tiempo son la especialidad de la física y la oportunidad de vivir, cenar, pasear y hablar con personas que dedicaban su vida al estudio del mundo físico fue fascinante.

Quizá no sorprenda al lector, ahora que ya está conociendo las pautas de esta mente y de este cuerpo en esta vida, ahora que ya está conociendo este «yo» mío, que estuviera poseído por el impulso de preguntar en todas aquellas conversaciones que no parecían cesar. En lugar de relatarlas una por una, referiré solo algunos puntos esenciales. La primera advertencia general es que, como sucede con todo el mundo, los científicos tienen muchos puntos de vista diferentes. La segunda es que lo que se publica en la literatura profesional aceptada no siempre transmite las incertidumbres o la pasión de las personas que han llevado a cabo una investigación o han escrito sobre ella. Como psicoterapeuta de formación y como ser humano fascinado por los temas de la mente, sentía una curiosidad natural por la visión del mundo que tenían aquellas personas y no solo por sus afirmaciones públicas que encajaban con la perspectiva de su profesión.

Una vez dicho esto para poner al lector en antecedentes, he aquí los dos puntos principales que surgieron, uno sobre la energía y el otro sobre el tiempo. Para profundizar en el «cuándo» de la mente, estas cuestiones son fundamentales.

Usamos la palabra «energía» para designar un fenómeno amplio que se manifiesta de distintas maneras. Tenemos luz en forma de fotones, sonido en forma de ondas de aire que se plasman en el movimiento de moléculas, electricidad en forma de flujo de cargas eléctricas, pero cuando preguntamos qué tienen en común estas formas de energía para que cada una se llame «energía», una primera respuesta de los científicos suele ser que no lo sabemos. «¡Venga ya! —insistía yo—. Eres físico. Y eres especialista en energía. ¿Qué es?» «Bueno —decían—, es un potencial. Un potencial para hacer algo.»

¿Cómo observamos este potencial? Muchos de los físicos que conocí aseguraban que el potencial de la energía se manifiesta como grados de certeza. Estos grados de certeza son como una curva de probabilidad que oscila entre una certeza del 0 % en un extremo y una certeza del 100 % en el otro.

«Entonces —pregunté— si decimos que la energía fluye a lo largo del tiempo, ¿es correcto decir que esto se refiere al movimiento de la posición en la curva de probabilidad, entre una certeza de casi el 0 % y una certeza del 100 %?» Sí. «Y la posición a lo largo de esa curva hacia una certeza del 0 %, cuando la probabilidad predictiva de la posición, digamos, de un fotón, es desconocida, ¿es lo que podríamos llamar un “mar de potencial infinito” o un “plano abierto de posibilidad”?» Sí, todo esto tenía sentido para ellos (véase la figura de la p. 74 o de la p. 277).

Así que la energía era el movimiento de un potencial entre la apertura y la certeza a medida que su posición se movía en una curva de probabilidad de la energía.

Sé que puede ser difícil captar esto la primera vez e incluso la segunda —como hemos comentado en otras ocasiones en nuestro viaje—, pero perseverar en ello puede ser muy útil. Nos sumergiremos más a fondo en este aspecto de la realidad en los capítulos siguientes, pero aquí trazaré las bases de lo que podemos aplicar no solo a nuestra búsqueda del «cuándo» de la mente, sino también a la búsqueda más general de la esencia de lo que es la mente.

En mi propia mente inquisitiva me sentí impulsado a intentar comprender lo que estaban diciendo aquellos físicos y, ahora, la pregunta que había en mi mente era esta: si «flujo de energía» significa literalmente el movimiento a lo largo de una curva de probabilidad de la energía, un movimiento entre apertura y certeza que

atraviesa una gama de probabilidades, ¿esto sucede en el espacio, en el tiempo, a través de potenciales sin tiempo ni espacio, o qué? ¿Qué significa realmente «flujo de energía»?

¿Por qué estaba yo tan obsesionado con esta cuestión? Con nuestra definición de que al menos un aspecto de la mente es el proceso emergente autoorganizado que surge del flujo de energía y de información y lo regula, saber qué significa realmente «flujo de energía» es esencial. Como acabamos de ver, para algunos físicos la información es una pauta de energía con un valor simbólico. Incluso la ecuación de Einstein, la que nos dice que la energía es igual a la masa por la velocidad de la luz al cuadrado ( $E = mc^2$ ), nos recuerda que el universo está lleno de energía, que incluso la masa es energía condensada.

Así pues, de acuerdo con esta noción la energía es la manifestación de un potencial que fluye entre lo infinito y lo finito, el movimiento entre incertidumbre y certeza. Fluir significa que algo cambia. Flujo de energía significa la transformación de una gama de probabilidades desde totalmente abiertas, si no infinitas, pasando por un aumento de la probabilidad o certidumbre, hasta lo real de la realización del potencial. Esta posición en la curva también puede volver a bajar a lo largo de la curva de probabilidad de la energía. Esta curva no es más que una manera de etiquetar una imagen matemática de cómo se podría representar la secuencia potencialidad-probabilidad-certeza en un gráfico; es la curva de probabilidad, una imagen visual de la gama de valores de probabilidad que se extienden a lo largo de una curva que tiene la apertura en un extremo y la finitud en el otro.

Este intento de definir la palabra «flujo» en relación con cambios de energía nos introduce en la cuestión del tiempo. Como ya hemos comentado en nuestro viaje,

usamos la palabra «tiempo» para describir una sensación de algo que fluye y que podría ser una construcción mental en lugar de una verdadera realidad. Realmente tenemos la sensación de tiempo (por ejemplo, como algo que pasa), pero esto, como aseguran algunos físicos, puede ser literalmente una creación de la mente, una etiqueta que usamos para denotar posiciones dentro del mundo tetradimensional, lo que se llama «espacio-tiempo». Usamos la palabra «tiempo» para denotar nuestra posición en ese mundo; y el correr del tiempo, el movimiento a lo largo de la dimensión del tiempo, es algo que medimos usando diversos relojes. Un reloj es algo que tiene un suceso, una señal, una pauta recurrente, repetitiva y coherente. En los sistemas neurales y endocrinos tenemos los latidos del corazón y otros relojes biológicos que miden el tiempo; y fuera de nuestro cuerpo el Sol nos indica un día, la luna un mes, las estaciones un año. En otras palabras, el tiempo, tal como lo construimos mentalmente y como lo nombramos, no tiene por qué parecerse necesariamente a lo que la mente imagina que es: puede que el tiempo «no» sea algo que fluya, ni algo de lo que tengamos demasiado poco, ni que se nos agote (véanse algunos ejemplos asequibles en Barbour, 2000 y 2008, y en Feng y Crooks, 2008; véanse también los breves ensayos del certamen FQXi de 2008 sobre la naturaleza del tiempo, como Ellis, 2008 y Weinstein, 2008, en <[www.fqxi.org](http://www.fqxi.org)>; y véanse perspectivas históricas en Hawking y Ellis, 1973; Dorling, 1970; Prigogine, 1996). Según algunos físicos interesados en este fenómeno y que estaban dispuestos a hablar de él, y a partir de todas las publicaciones que he sido capaz de devorar, una noción del tiempo es simplemente que, aunque pensamos que lo conocemos como una entidad en sí misma, en realidad no existe.

Quisiera ofrecer un breve resumen de algunas de estas nociones alucinantes, inspiradas en unas ideas fascinantes de la física expresadas por uno de sus principales teóricos, Sean Carroll (2010). El tiempo se puede considerar un concepto que tenemos para describir una característica del universo que se refiere al desarrollo de sucesos en el espacio-tiempo. En otras palabras: tenemos altura, anchura, profundidad y tiempo, las cuatro dimensiones. En la teoría de cuerdas de los físicos hay muchas más dimensiones de la realidad, pero por ahora nos ceñiremos a estas cuatro. Algunos autores usan la expresión «universo de bloque» para designar una noción según la cual estas cuatro dimensiones existen como un bloque enorme de realidad. Según esta noción, el tiempo es simplemente una designación del punto de ese bloque en el que estamos en cada momento y de los puntos del bloque a los que llamamos pasado y futuro, que no se refieren a donde estamos ahora, sino a donde hemos estado o donde podríamos estar dentro de este universo de bloque. El tiempo no es más que una de las cuatro coordenadas que usamos para situarnos en el universo de bloque tetradimensional.

El tiempo mismo no es algo que fluya: simplemente es una etiqueta que usamos, como seres humanos, para referirnos al universo en el que vivimos. Cambiamos de lugar en el bloque del espacio-tiempo y el tiempo es simplemente una referencia para ese cambio de posición. Pero puesto que en este universo tenemos relojes —dentro de nuestro cuerpo con la respiración o los ritmos circadianos, y fuera de él con los cristales de cuarzo de los relojes modernos o con los teléfonos móviles inteligentes— podemos usar sus señales repetidas para señalar el «paso del tiempo», el movimiento a lo largo de la cuarta dimensión del espacio-tiempo. En su teoría general de la

relatividad, Albert Einstein propuso que el espacio-tiempo no era plano y uniforme, que se podía curvar de modo que los intervalos de tiempo aparentemente constantes cambiaran «en relación con» la velocidad y el campo gravitatorio de un suceso. Cuanto más nos acerquemos al límite de la velocidad de la luz, y cuanto más fuerte sea el campo gravitatorio, más «lentamente» pasará el tiempo, o dicho de una manera más precisa, más largos serán los intervalos de tiempo en relación con el lugar del que empezamos a una velocidad menor o con menos gravedad. Así pues, la velocidad y la gravedad alteran la forma del bloque del espacio-tiempo. No hay nada que fluya, solo hay un mundo tetradimensional que se extiende y se curva. El papel de la gravedad en todo esto es complejo y es un gran misterio, y la conexión de todo esto con la física cuántica sigue siendo un campo activo de investigación y de exploración teórica.

Una área que la física no ha abordado a fondo es la de las relaciones entre pasado, presente y futuro. En las leyes fundamentales de la física que rigen la conducta de las partículas pequeñas, y en la física cuántica misma, no se distingue entre pasado y futuro. Incluso se ha demostrado que la direccionalidad que parece tener el «colapso de la función de onda» debido a la observación, en realidad es una imposición de la física newtoniana clásica en una función cuántica de estado, lo que sigue dejando a la teoría cuántica sin una direccionalidad temporal. Las partículas elementales y la energía del universo crean los llamados «microestados». La física de los microestados es simétrica, lo que significa que es reversible y sin una direccionalidad inherente. Esto es lo que queremos decir con que las ecuaciones fundamentales de la física que predicen conductas de microestados indican que pueden ir en una dirección o en otra, que son simétricas.

Pero el mundo de los grandes conjuntos de microestados configurados en macroestados, como el cuerpo humano visto como un conjunto de muchas moléculas dispuestas en una amplia serie de configuraciones, en realidad se despliega con una direccionalidad. No hay reversibilidad, no hay simetría. En los macroestados hay una direccionalidad que conecta pasado, presente y futuro, del mismo modo que hay causas y efectos. Esta direccionalidad del tiempo para los macroestados se revela, por ejemplo, si mezclamos jugo de arándanos con jugo de fresas y vemos que obtenemos una mezcla violada. Este brebaje violáceo no vuelve a separarse de una manera espontánea en una parte azul y otra roja. Esta dirección del despliegue de los macroestados se llama «flecha del tiempo». Esta flecha se refiere a la asimetría del despliegue, al carácter irreversible del cambio, a la direccionalidad del tiempo. No podemos volver atrás y cambiar el pasado, aunque sí podemos prever el futuro e influir en él. A esto nos referimos al decir que el pasado es inmutable pero el futuro está abierto. Esta aparente irreversibilidad del tiempo se debe a que vivimos en un mundo de macroestados.

Incluso la vida mental revela la flecha del tiempo en lo que se llama «despliegue epistémico», el hecho de que podemos conocer el pasado, pero no podemos conocer el futuro, aunque podamos prever y planificar lo que vaya a suceder. Puede que por su propia experiencia haya personas que no estén de acuerdo con esto, lo sé, pero lo que estoy describiendo es la perspectiva de la física moderna en el plano de los macroestados, no solo una visión de nuestras limitaciones mentales.

Pero ¿por qué los macroestados tienen una flecha del tiempo? Sobre todo si tenemos en cuenta que las leyes básicas de la física, las reglas establecidas empíricamente para la energía y las partículas básicas del universo que

rigen los microestados no tienen esta direccionalidad en el despliegue del cambio. Un primer intento de abordar esta cuestión es afirmar que la direccionalidad del despliegue de macroestados en el universo, la flecha del tiempo, en realidad no es una propiedad del tiempo mismo. Por extraño que resulte, la direccionalidad del tiempo —el hecho de que experimentemos el pasado como algo diferente del futuro— es una característica del universo, el universo de macroestados, no de la dimensión temporal o del espacio-tiempo mismo. Una de las maneras de entender la direccionalidad de esta flecha es la segunda ley de la termodinámica, una ley aceptada de la física que establece que un sistema contenido o cerrado, como el universo, se mueve hacia una entropía cada vez mayor.

La entropía se suele describir como un estado de desorden o aleatoriedad, pero no siempre es así. Según una definición más completa, la entropía es el número de «configuraciones de microestados» que parecen iguales en un nivel de «macroestado» dado. Un microestado está formado por los componentes más pequeños de un sistema; por ejemplo, dependiendo del nivel de análisis esto podría significar energía, partes de un átomo, o átomos solos o interconectados a los que llamamos moléculas y que, en conjunto, forman un macroestado. Para hacernos una idea de ello, volvamos a aquel extraño brebaje de frutas que hemos mezclado antes, en el pasado, en esa posición anterior de este bloque de espacio-tiempo. Imaginemos que los jugos de arándano y de fresa están en vasos separados. Ahora los vertemos en un recipiente de cristal hasta llenarlo. ¿Qué sucede? Si hubiéramos colocado un separador en el recipiente para que los dos jugos estuvieran separados, el rojo a la derecha y el azul a la izquierda, ¿qué creemos que pasará si quitamos el separador? En nuestro universo, con su segunda ley, las

moléculas, que al principio se hallaban en un estado de entropía dado, se moverán para aumentar la entropía. ¿Cómo? Lo harán empezando a esparcirse por todo el recipiente. ¿Por qué? Porque una configuración con los jugos mezclados es mucho más probable que una configuración con los jugos separados: la probabilidad de que los jugos se mezclen en lugar de seguir separados es mucho más elevada. ¿Hay alguna probabilidad de que se mantengan separados o de que cambien de lado? Está claro que la probabilidad es muy, muy pequeña. El número de opciones de los microestados para formar el macroestado de una mezcla de color violado es mucho más elevado, haciendo que este sea el proceso que probablemente observaríamos. Con el tiempo —los cambios que se despliegan en el universo— veríamos que la entropía iría en aumento a medida que los macroestados cambiaran por los movimientos de las posiciones en el recipiente de los microestados de las moléculas individuales del jugo. Desde el punto de vista de los colores, la mezcla violácea sería mucho más probable que los conjuntos de macroestados separados de color rojo y azul.

Puesto que la sensación de pasado, presente y futuro es fundamental para nuestra vida mental, pido al lector que sea indulgente (sobre todo si no le gusta demasiado la física) y que me permita explicarle el quid de esta segunda ley y por qué es importante para entender la mente.

Los físicos tienen una noción aceptada, un hecho del universo en el que vivimos, al que llaman «hipótesis del pasado», y que es una noción que básicamente afirma que un fenómeno dado tiene más entropía ahora que antes. Esto encaja con la segunda ley, que afirma que lo que sucede «después» en el conjunto del universo tiene más entropía. No todos los macroestados individuales necesitan tener más entropía en sí mismos o por sí mismos; por

ejemplo, como seres vivos podemos reducir nuestra entropía personal si ordenamos nuestro despacho o quizás incluso nuestra mente. Pero la segunda ley establece que la suma total del cambio para el universo como un todo aumenta con el paso del tiempo. Así pues, aunque hayamos limpiado el despacho y hayamos reducido nuestra entropía personal, el calor que hemos irradiado a causa del trabajo aumentará la entropía del mundo. «Vale, pues muy bien», puede que piense el lector. ¿Por qué preocuparse? Si nos preocupa que la mente viva cavilando sobre el pasado y sobre el futuro, esta direccionalidad del tiempo tiene un impacto enorme en la experiencia mental. Pero ¿cómo explica esto las conexiones entre pasado, presente y futuro, y qué nos dice sobre la flecha del tiempo? Si el aumento de la entropía es lo que impulsa esta flecha, esta dirección del pasado al futuro, en muchos sentidos, esta direccionalidad del tiempo está relacionada directamente con la probabilidad porque la entropía es la probabilidad máxima de que surjan los muchos microestados que componen un macroestado dado.

Quizás el lector se pregunte qué tiene que ver todo esto con los seres vivos, sobre todo con nosotros. La respuesta es que nadie sabe por qué el espacio-tiempo tiene esta dirección, salvo por las implicaciones de la segunda ley de la termodinámica y de su compañera, la hipótesis del pasado, según la cual la entropía va de menos a más cuando «nos movemos a lo largo del tiempo». Consideremos lo siguiente: de por sí, no hay ninguna flecha para el espacio. En el espacio nos podemos mover de acá para allá y no tenemos un conjunto de reglas que determinen a dónde es probable que vayamos, pero en la dimensión temporal, en el plano de los macroestados, sí que existe esta flecha, esta direccionalidad de hacia dónde vamos dentro del universo de bloque del espacio-tiempo.

El lector podrá imaginar que el resultado empírico al que ha dado lugar este punto de vista es la teoría del *Big Bang* de la física y la astronomía, la noción de que hace mucho tiempo la entropía se hallaba en un nivel muy bajo que no podía reducirse más. Los científicos han calculado que esto sucedió hace 13.700 millones de años, un momento en el que el tiempo empezó, nuestro universo estaba configurado de una manera muy compacta —unos centímetros— y tenía una entropía muy baja, con muy pocas variaciones que pudieran crear aquel estado especialmente denso. Tras la explosión inicial, el universo se expandió con rapidez y se llenó de estrellas y galaxias y de la propiedad del universo llamada gravedad.

Aquel estado inicial tan diminuto del universo era muy simple, carecía de toda complejidad. La segunda ley de la termodinámica nos dice que cuando el universo empezó a expandirse las cosas adquirieron más entropía. Según algunas nociones, este movimiento acabará llegando a un punto final llamado «equilibrio térmico», del mismo modo que la mezcla de jugos acabará alcanzando una entropía máxima equilibrando lo azul y lo rojo para formar lo violeta: un mundo mezclado sin características diferenciadas. Pero en el fondo, esos estados finales de equilibrio también son muy simples, carentes de complejidad. Entonces, ¿de dónde procede la complejidad de las entidades biológicas aquí en la Tierra o de dónde procede la gran variedad de los cien mil millones de galaxias, cada una con cerca de cien mil millones de estrellas, más los planetas que las acompañan? Porque esto supone una buena cantidad de complejidad. Pues bien, resulta que los estados de complejidad elevada surgen durante el trayecto entre una entropía extremadamente baja y unos estados de entropía muy elevada en el universo como un todo.

En otras palabras, y como propone Carroll, quizás el viaje de este universo cerrado hacia una entropía máxima —al menos en este estado intermedio en el que nos hallamos, en el año 13.700 millones— es lo que nos permite existir como formas de vida. La vida no se define con facilidad, pero una cosa que hacemos como sistemas abiertos es luchar contra el equilibrio térmico. Con todo, los cálculos del efecto global de la vida en la Tierra al captar energía del Sol en forma de fotones, crecer como plantas o animales y luego liberar energía en la atmósfera en forma de calor infrarrojo, indican que la entropía del universo como un todo va en aumento. Así pues, aunque un organismo dado, como el lector o como yo, luche contra el equilibrio térmico, en realidad contribuye a que la entropía del universo aumente.

Aunque puede que no nos satisfaga plenamente, la ciencia del tiempo en su estado actual afirma que la direccionalidad del tiempo del pasado al presente y al futuro tiene un aspecto de macroestado asimétrico, la flecha del tiempo, a causa de la segunda ley de la termodinámica y la hipótesis del pasado. Como seres vivos, nuestra vida está inmersa en la realidad de la flecha del tiempo porque vivimos en un universo cerrado, con la segunda ley, y en un plano de macroestados. Pero, curiosamente, la teoría cuántica no revela esta flecha del tiempo porque, en realidad, la segunda ley forma parte de la visión newtoniana clásica que rige los macroestados.

Una consecuencia fascinante de esta disparidad entre los microestados cuánticos que no tienen flecha del tiempo y los macroestados clásicos que sí la tienen es la siguiente propuesta: ¿podría la mente experimentar al mismo tiempo el surgimiento de un microestado sin flecha y «también» un movimiento de macroestado del flujo de probabilidad dirigido por una flecha? Quedémonos con esta propuesta

en los ejes posterior, lateral, frontal y temporal de nuestras mentes espaciotemporales, una propuesta que exploraremos más a fondo en los capítulos siguientes.

La palabra «tiempo» es simplemente un término para designar cómo se despliegan macroestados del pasado, al presente y al futuro, en esta dirección. El tiempo es una posición dentro del universo de bloque al que hemos llamado espacio-tiempo. Con relojes podemos medir intervalos de tiempo, igual que medimos intervalos de espacio con una regla. A lo largo de lo que hemos llamado tiempo ocurren sucesos y se producen cambios, y el tiempo tiene una flecha, se desarrolla en una dirección. Ahora tenemos al menos una comprensión inicial de lo que significa realmente la palabra «tiempo» y de por qué hay una direccionalidad en los despliegues de los aspectos de macroestado de nuestra vida.

Así pues, estos despliegues se dan dentro de lo que llamamos «espacio» y a lo largo de lo que llamamos «tiempo»: se dan en el espacio-tiempo. Pero los cambios en las configuraciones de los microestados que conforman macroestados están compuestos de energía y de partículas que están hechas de energía. Por lo tanto, aunque podemos imaginar una posición para estas formas compactas de energía, estas partículas, que se mueven a lo largo del espacio-tiempo, también pueden cambiar de otras maneras. ¿Cambio sin espacio? ¿Cómo puede ser? Una manera de concebirlo es el movimiento de la posición a lo largo de la curva de probabilidad de la energía. Esta transición en la posición a lo largo de la curva puede darse sin un cambio en el espacio. Eso es lo que puede significar el flujo de la mente, un cambio del estado de probabilidad. Y la verdad es que no sabemos cuáles son todas las consecuencias de lo que realmente significan estos cambios en los microestados. Como veremos pronto, algunas pueden estar

relacionadas con la flecha y otras pueden presentar otras cualidades. Sobre todo cuando se trata de la mente, esta tal vez sea la esencia de lo que puede suponer un «flujo de energía»: movimientos a lo largo de una curva de distribución de probabilidad de la energía. Nuestra conciencia de este cambio puede ser una fuente de la experiencia construida mentalmente del tiempo mental. Por ejemplo, cuando vemos algo nuevo o cuando se nos dan más detalles sobre algo, la percepción mental del paso del tiempo da lugar a la sensación de que el tiempo pasa con más lentitud. Imaginemos que nos hallamos en una ciudad nueva y que paseamos por sus calles. Una tarde de paseo por ellas puede parecer una semana entera; el «mismo espacio de tiempo» de una tarde en la ciudad donde vivimos, que nos es familiar, puede dar la sensación de pasar con mucha más rapidez. Para algunos autores la densidad de los bits de información que absorbemos conforma, de algún modo, la experiencia del paso del tiempo. Pero más allá de estas sensaciones subjetivas básicas del tiempo, la experiencia mental de cambio, del despliegue a lo largo de la flecha del tiempo, también puede tener elementos de la naturaleza del tiempo que estén relacionados con nuestro viaje a la mente.

Lo que sigue son varias reflexiones de una serie de académicos sobre la naturaleza de la mente y del tiempo que comparto aquí con el lector para que se haga una idea de las cuestiones que aborda la literatura profesional. Nos hemos sumergido profundamente en la mente, el surgimiento y el tiempo, y estas citas nos permiten entrever las discusiones teóricas de fondo que subyacen a nuestro viaje. Según el filósofo Craig Callender (2008):

En una época en que los investigadores de la gravedad cuántica proponen regularmente teorías especulativas que prescinden del tiempo por completo, entender mejor el papel del tiempo en la física aún es más

importante, aunque solo sea para ver lo que se pierde con su ausencia [...]. [L]a dirección temporal es la dirección en la variedad de sucesos en la que nuestras mejores teorías pueden narrar los «relatos» más sólidos, más informativos. Dicho de otra manera, el tiempo es la dirección en la que nuestras teorías pueden lograr el máximo determinismo posible. El tiempo no solo es el «gran amplificador» (Misner, C., K. Thorne y J. A. Wheeler, 1973, *Gravitation*, Nueva York, W. H. Freeman): también es el gran informador.

Así pues, desde este punto de vista, el tiempo conforma nuestra experiencia, pero en realidad no es algo que fluya, sino que se trata de un proceso basado en la probabilidad que usamos para dar forma a nuestras vidas. Según los físicos Rodolfo Gambini y Jorge Pullin (2008):

En la gravedad cuántica no hay una noción de tiempo absoluto. Como todas las otras cantidades de la teoría, la noción del tiempo se debe presentar de una manera «relacional», estudiando la conducta de unas cantidades físicas en función de otras elegidas como «reloj». En este y en otros aspectos de la mecánica cuántica, la noción habitual del tiempo se refuta de manera empírica y matemática.

El filósofo George Ellis (2008, p. 1) se aproxima un poco más a lo que puede que estemos más habituados:

La propiedad más importante del tiempo es que se despliega. El presente es diferente del pasado y del futuro, que a su vez son totalmente diferentes entre sí: el pasado es fijo y el futuro es mutable. El presente es el instante de transición entre estos dos estados. El tiempo que es el presente en este instante será el pasado en el instante siguiente. Este proceso de llegar a ser avanza de una manera inmutable: aunque podemos influir en lo que sucede en el tiempo, no podemos influir en la manera en que avanza el tiempo mismo. Como dijo Omar Khayyam (E. Fitzgerald, *The Ruba'iyat of Omar Khayyam*, 1989): «El dedo se mueve y escribe, y habiendo escrito sigue adelante. Ni toda tu piedad ni todo tu saber podrán hacer que vuelva para tachar media línea, ni todas tus lágrimas podrán borrar una sola palabra».

Un aspecto de la sensación del tiempo es que se mueve hacia delante y no puede ir hacia atrás, pero esta «asimetría temporal» puede no estar siempre presente en los niveles microscópicos cuánticos. Según el profesor de

ingeniería mecánica Seth Lloyd, «el tiempo y la realidad son conceptos grandes y difíciles de dominar. Nuestro trabajo indica que en la naturaleza física del tiempo hay sutilezas contrarias a la lógica y ello es un ejemplo de cómo se pueden usar procesos pequeños de información cuántica para explorar cuestiones grandes sobre la naturaleza» (Lloyd, entrevistado por Carinne Piekema en «Six Degrees to the Emergence of Reality» para <[www.Fqxi.org](http://www.Fqxi.org)>, 1 de enero de 2015). En el plano microscópico el tiempo parece simétrico —«simetría de inversión temporal»— pero en el macroscópico el tiempo es unidireccional, es decir, es asimétrico y solo se mueve hacia lo que llamamos futuro.

Jacob Biamonte, un físico colega de Lloyd, aborda su nueva teoría de las redes cuánticas complejas explorando la analogía de que el aspecto cuántico de la realidad es como los árboles, y el plano de realidad clásico (newtoniano) es todo el bosque. De este modo, el nivel más elevado de complejidad —el clásico— en realidad es un fenómeno emergente de los componentes de nivel inferior, los árboles o cuantos. «Uno de los ejemplos más antiguos de surgimiento o emergencia, y quizás el más importante, es la cuestión de por qué el mundo que nos rodea parece que casi siempre se describe bien usando la física clásica, mientras que el mundo en el que vivimos en realidad es cuántico.»

En un capítulo titulado «El surgimiento de las mentes en el espacio y en el tiempo», el filósofo Jagdish Hattiangadi explora algunas cuestiones relacionadas con todo nuestro viaje. Veamos algunos fragmentos que destacan algunas perspectivas pertinentes:

[Una] explicación contemporánea y no determinista del mundo físico, una parte de lo que se suele llamar interpretación ortodoxa de los fenómenos cuánticos, propondría que la emergencia o surgimiento no solo es totalmente coherente con ella, sino que sería la mejor explicación

disponible [...]. Se demostrará que es pertinente, e incluso crucial, para el desarrollo de una teoría adecuada de las mentes que emergen en el espacio y en el tiempo (Hattiangadi, 2005).

Y añade:

El surgimiento es posible en cualquier sistema en el que la disposición de las condiciones físicas en el estado del sistema no esté determinada totalmente por las leyes y por los estados anteriores del sistema. Cualquier teoría de la emergencia o surgimiento deberá recurrir a uno o más sucesos aleatorios que den lugar a la formación de una configuración concreta de cosas de nivel inferior. Esta configuración tiene una estabilidad que es muy diferente de las expectativas habituales para las cosas de nivel inferior. Ahora, cualquier estructura estable tendrá propiedades que no presenta el sustrato. Solo debemos observar que, en este sentido, cada entidad emergente es un todo estable cuyo origen necesita una explicación especial. Una vez ha surgido, podemos considerar que su existencia estable se perpetúa a sí misma.

Al explorar la relación de la mecánica cuántica y las contribuciones de Niels Bohr a cuestiones que atañen a la mente, afirma: «No se recurre a la mecánica cuántica porque esté autorizada. No se trata de un argumento basado en la autoridad de Bohr. Su estudio es pertinente porque se halla en el nivel más bajo que aborda la física misma» (Hattiangadi, 2005).

Y al explorar los puntos de vista del reduccionismo, sostiene:

Por lo tanto, es importante destacar que es en la microfísica, en el nivel por debajo del atómico, en la que es más clara la duda sobre el reduccionismo. El análisis lleva esta característica antirreduccionista hasta el más elevado de los niveles siempre que las entidades sean emergentes de una manera irreducible. Lo que muestra este análisis es que si bien un todo siempre es la suma de sus partes, a veces las clases de cosas que constituyen las partes no se pueden describir por completo en todos los aspectos relevantes causalmente sin describir cómo interactúan con las clases de cosas que son el todo «como todos» que están compuestos de ellas.

Nuestro viaje a la mente consiste en sumergirnos profundamente en la noción de que el todo es mayor que la suma de sus partes, los fenómenos autoorganizados emergentes que se basan en la integración.

Luego, Hattiangadi (2005) habla de las implicaciones de las ideas de Niels Bohr:

Su mensaje es que no hace falta que aceptemos la doctrina de la reducción. La razón es que ni siquiera la física es reducible a la mecánica. Las leyes más básicas del mundo no se pueden entender sin estudiar su interacción con el nivel superior de las entidades. No hay razones para esperar que la vida o la mente se reduzcan a la mecánica o ni siquiera a un nivel intermedio [...]. La eficacia causal del todo emergente sobre las entidades del nivel que constituye sus partes (causalidad descendente) es una característica que se puede ilustrar en cada nivel de surgimiento.

En estos momentos se está produciendo un debate muy intenso sobre la física, la naturaleza del tiempo y su relación con la experiencia de la mente. Pero una cosa segura hoy por hoy es que no estamos seguros de qué es realmente la experiencia a la que llamamos «tiempo». Esta incertidumbre nos invita a mantener una actitud abierta hacia las experiencias cuando se «despliegan» en lo que simplemente podemos llamar tiempo como comodín lingüístico de los cambios inevitables que se dan a medida que la vida se despliega a través de sucesos, a medida que la experiencia surge a cada instante. El surgimiento a partir de niveles de sistemas complejos parece ser un lugar sólido para descansar en nuestro viaje al tiempo y a la mente. Y este surgimiento se da en el momento presente. Puede que tener una mente abierta se refiera, simplemente, al hecho de estar abiertos a los despliegues inusuales de los sucesos de la vida cuando surgen. He aquí uno que nunca olvidaré y que quizá nunca entenderé por completo.

Un año, al dar unas conferencias en Seattle, me alejé del hotel donde las daba para cenar con unos amigos. Dos de nosotros nos levantamos de la mesa antes de comer para ir al servicio. Por desgracia, el baño del restaurante estaba estropeado y nos dijeron que cruzáramos la calle para usar los servicios del hotel que había enfrente. Cruzamos el patio bajo la lluvia y entramos en el vestíbulo del otro hotel buscando los servicios. Un hombre que llevaba un impermeable se me acercó y dijo: «¿Dan?!». Lo miré sobresaltado a través de las gotas que caían de la capucha que le cubría la cabeza y dije: «Sí, así me llamo». Se quitó la capucha y allí, frente a mí, estaba uno de los físicos que habían asistido al congreso de Italia sobre ciencia y espiritualidad. Nos dimos un abrazo y le pregunté qué estaba haciendo en Seattle, ya que él era de Massachusetts. «He venido para oírte hablar.» «Pero estoy al otro lado de la ciudad», dije. Pues bien, resulta que había elegido aquel hotel.

Aquel físico, Arthur Zajonc, también era el presidente del Mind and Life Institute, una organización que había sido creada, entre otros, por el neurocientífico Francisco Varela y que estaba presidida por el dalái lama. El objetivo del instituto es centrarse en la ciencia de la meditación y en otras formas de ejercitar la mente para la compasión y el bienestar. Arthur se unió a nosotros en la mesa y, como ya había cenado, solo compartimos el postre. Mientras comíamos le pregunté si podía explicarnos su noción de lo que los físicos pensaban últimamente sobre el tiempo.

El tiempo —nos dijo— no es como lo percibimos. El tiempo se parece más a una distribución de probabilidades que a algo que fluye. Es decir, lo que llamamos «ahora» tiene una probabilidad mayor de ser predicho que lo que llamamos futuro. En cierto sentido esto encaja con la noción de Callender del tiempo como «informador», un

fenómeno que nos ayuda a narrar el mejor relato, el que tiene la mayor probabilidad de ser cierto. Cuanto más lejos del momento presente, menos certeza hay.

Al leer más sobre la naturaleza del tiempo, y como revelan estas discusiones, la idea del papel fundamental de las probabilidades surge una y otra vez, a cada momento. Como hemos dicho antes, hay un acuerdo general, aunque con algunas discrepancias, en que los sucesos que han ocurrido en lo que llamamos un «tiempo pasado» en realidad son momentos presentes, ahora, que están fijos y no se pueden cambiar. Sé que suena extraño e incluso hay físicos que no aceptan esta idea, pero de lo que realmente trata todo esto es de la sensación de que fluye algo que es independiente del cambio, algo a lo que llamamos «tiempo». Para algunos científicos, simplemente no hay ninguna prueba que apoye la noción de que hay algo que fluye. Dependiendo del grado de realidad —macroestados o microestados— la direccionalidad del tiempo puede hacerse más o menos patente cuando surge el cambio. Pero puede que el tiempo no sea «algo» en absoluto y que más bien sea una perspectiva de referencia que creamos en la mente y en la comunicación social para señalar el cambio. Puede que en realidad no fluya nada, aunque los sucesos se desplieguen en lo que llamamos tiempo. En este sentido muy concreto, lo que estamos destacando es la afirmación de que «el tiempo, tal como lo conocemos, en realidad no existe».

El hecho es que nuestra manera de ver el pasado, el presente y el futuro conforma nuestra vida. Por ejemplo, en el campo de la psicología del desarrollo hemos visto que la manera en que un padre interpreta las experiencias de su propia infancia es el mejor indicador del apego que habrá entre su hijo y él (Siegel, 2012a). Y tanto los niños como los adultos que se centran en el futuro —en lo que se llama

«memoria prospectiva»— obtienen mejores resultados que los que no prevén lo que puede suceder ni se preparan para ello (véanse Schacter, Addis y Buckner, 2007; Spreng, Mar y Kim, 2009; Miles, Nind y Macrae, 2010). Y en el campo de la antropología, David Scott revela que el hecho de que una cultura narre la historia colectiva de lo que ha sucedido en el pasado en clave de romance o de tragedia puede conformar directamente cómo se crea el futuro (Scott, 2004, 2014).

Todo esto nos dice que si bien puede que no haya nada que sea un «tiempo que fluye», nuestras maneras de reflexionar sobre los «ahoras» pasados y de prever los «ahoras» futuros tienen un impacto importante en nuestro bienestar. En muchos sentidos, se pueden considerar formas de integración temporal en las que conectamos nuestros ahora diferenciados a lo largo de lo que llamamos «tiempo» y que en realidad se refieren a los momentos cambiantes de la vida que se despliega.

Esta idea tiene unas repercusiones inmensas. Todo lo que tenemos es el ahora. Pero gran parte de la vida mental se dedica a lo que ahora proponemos que es un concepto construido mentalmente basado en las percepciones de cambio y en la conciencia de esas percepciones de cambio: este «tiempo» que está limitado y es limitador. Nos preocupamos por el pasado y por el futuro y acabamos teniendo la sensación de que esto que llamamos tiempo pasa deprisa, se nos escapa, se nos agota o no lo podemos retener.

Por otro lado, sí que hay cambio, pero lo que fluye es la vida, no el tiempo. Cuando este flujo del cambio se bloquea, cuando está fijo, ha alcanzado un grado elevado de probabilidad. Es lo que podemos llamar genéricamente un «suceso pasado». Posee un grado de certeza muy elevado. Es inmutable. En cambio, los sucesos que están ocurriendo

en el presente son emergentes y surgen con cierta incertidumbre, con un grado de probabilidad moderado. Y los sucesos de lo que llamamos el futuro son abiertos y tienen los grados de incertidumbre más elevados. En realidad no sabemos qué se va a desplegar en los ahora que llamamos futuro.

Esta discusión sobre el tiempo y la naturaleza de la energía es muy importante para las preguntas que hemos estado haciendo sobre la mente y para nuestra propuesta de que la mente es una propiedad emergente del flujo de energía y de información. Si es verdad que el aspecto de la mente relacionado con la experiencia subjetiva, la textura sentida de la vida vivida, también surge del flujo de energía y de información como un aspecto «primo» —que no se puede reducir a nada más—, ¿qué significa entonces el tiempo? Si el tiempo es el despliegue de lo potencial a lo real a través de una gama de grados de probabilidad, eso significa que la mente surge cuando la energía fluye, cuando recorre la gama de valores de la curva de probabilidad de la incertidumbre a la certeza, de lo potencial a lo real.

Ahora llegamos a un sentido ligeramente diferente de las gamas de probabilidad. En primer lugar, hemos explorado la naturaleza del tiempo y hemos visto esta secuencia de fijo, emergente y abierto, una secuencia que concuerda con lo que experimentamos subjetivamente como cambio y con lo que solemos llamar tiempo (etiquetándolo como pasado, presente y futuro). En segundo lugar, ahora estamos observando en profundidad el surgimiento del momento presente, que no trata exactamente de lo fijo, lo emergente y lo abierto, sino del cambio. Es un centrarse en el surgimiento del momento presente aquí y ahora. Sumérjamos en el ahora de una manera profunda. Y agarrémonos fuerte.

Propongo que consideremos que en cualquier momento dado del ahora la energía se encuentra en una posición concreta a lo largo de una curva de probabilidad. Con independencia de donde se encuentre, como parte de este momento presente está surgiendo constantemente. En algunos momentos podemos estar en el punto más alto, en un pico de certeza. Una muestra de ello podría ser un pensamiento. A modo de ejemplo, supongamos que estamos pensando en el puente de la Torre de Londres: este pensamiento tiene una certeza del 100%. Luego, en otro momento, estamos en el proceso de pensar en todos los puentes que conocemos o que hemos visto en nuestra vida. Ahora, la certeza es un poco menor, con un valor «subpico», digamos que del 80%, y ya no tenemos un pensamiento (o una imagen, un recuerdo o una emoción) singular. A continuación bajamos en la curva de probabilidad de la energía hasta un 50% y nos detenemos en una extensión de pensamientos más amplia e imaginamos todas las estructuras arquitectónicas que hemos visto alguna vez. Luego bajamos en la curva aún más, digamos que hasta el 20%, y dejamos que surja cualquier cosa en el pensamiento (o en la imaginación, el recuerdo o las sensaciones). Como expondremos con más detalle en el capítulo siguiente, incluso podemos experimentar que la curva de energía se acerca a una probabilidad cercana a cero (para más comodidad podemos decir que es del 0%, reconociendo que en realidad puede que nunca llegue al cero absoluto). Este puede ser el origen de la conciencia misma. Más adelante abordaremos más a fondo esta posibilidad.

Esta idea de las facetas de la mente como procesadora de información, e incluso de la conciencia y de su experiencia subjetiva, indica que estos aspectos de la mente se pueden entender profundamente como

propiedades emergentes del movimiento del flujo de energía a lo largo de la curva de distribución de probabilidad. Unos años más tarde, cuando presenté estas ideas a varios físicos, entre ellos Arthur Zajonc, este marco de referencia que relacionaba la visión cuántica de la energía y la naturaleza de la mente fue recibido con enorme entusiasmo y apoyo.

Y la otra faceta de la mente como propiedad emergente autoorganizada del sistema complejo del flujo de energía y de información que es al mismo tiempo corpóreo y relacional, también se puede explicar de una manera diferente con esta discusión de la energía y del tiempo. Tal como hemos expuesto, la autoorganización permite que surja una complejidad máxima al conectar entre sí áreas diferenciadas. Hemos llamado a esta conexión de partes diferenciadas integración, reconociendo sin reservas que no es un término que usarían los matemáticos y los físicos porque, para ellos, significa adición o suma. Nosotros llamamos «integración» a la conexión de partes diferenciadas porque es un término de uso habitual que revela que el todo es mayor que la suma de sus partes. La integración es un resultado natural de la autoorganización.

La probabilidad cambia cuando lo potencial se acerca a lo real, cuando la incertidumbre de la posibilidad abierta se transforma en la certeza de un potencial que se manifiesta como una realidad. Esta es la sensación que mencionan muchas personas al describir la experiencia subjetiva. Lo que estamos proponiendo es que si bien esta experiencia subjetiva al final tal vez sea un proceso interno (sentimos lo que sentimos a partir de nuestra mente corpórea y dentro de nuestro paisaje mental), puede que en la autoorganización también haya un aspecto relacional y corpóreo. Quizá también sentimos algo en el sentido subjetivo de lo que ocurre entre nosotros. Puede que la

autoorganización y la subjetividad sean aspectos de un flujo de energía y de información corpóreo y relacional, sensaciones y regulaciones que surgen como cambios de lo potencial a lo real y de nuevo a lo potencial.

Esto es lo que significa realmente «flujo de energía». Este cambio también puede ser lo que utiliza la autoorganización en su impulso omnipresente hacia la integración para maximizar la complejidad, para crear armonía. Si este flujo se frustra, si las probabilidades no pueden entrelazar elementos diferenciados en un todo más grande conectado de una manera coherente, si no estamos integrados, nos acercamos al caos o a la rigidez.

Podemos ver el caos y la rigidez como pautas concretas del movimiento de la curva de probabilidad de la energía. La rigidez sería un conjunto de certezas fijas o probabilidades crecientes que suceden en el presente, una y otra vez, con pocos cambios. Podríamos tener un estado de ánimo prolongado de carácter depresivo con una probabilidad creciente, o podríamos tener pensamientos repetidos de ser inútiles o de sentirnos culpables por algo que no hemos hecho como realidades constantes de nuestra vida mental. El caos sería un conjunto de estados de probabilidad muy diversa que ocurren al mismo tiempo en un momento dado. En contraste con el caos y la rigidez, la armonía integradora supondría un movimiento fluido y diverso a lo largo de una curva de probabilidad dinámica que se desplaza con libertad desde un plano abierto a mesetas de probabilidad y a picos de certeza hecha realidad.

¿Cómo sería una representación visual de todo esto?

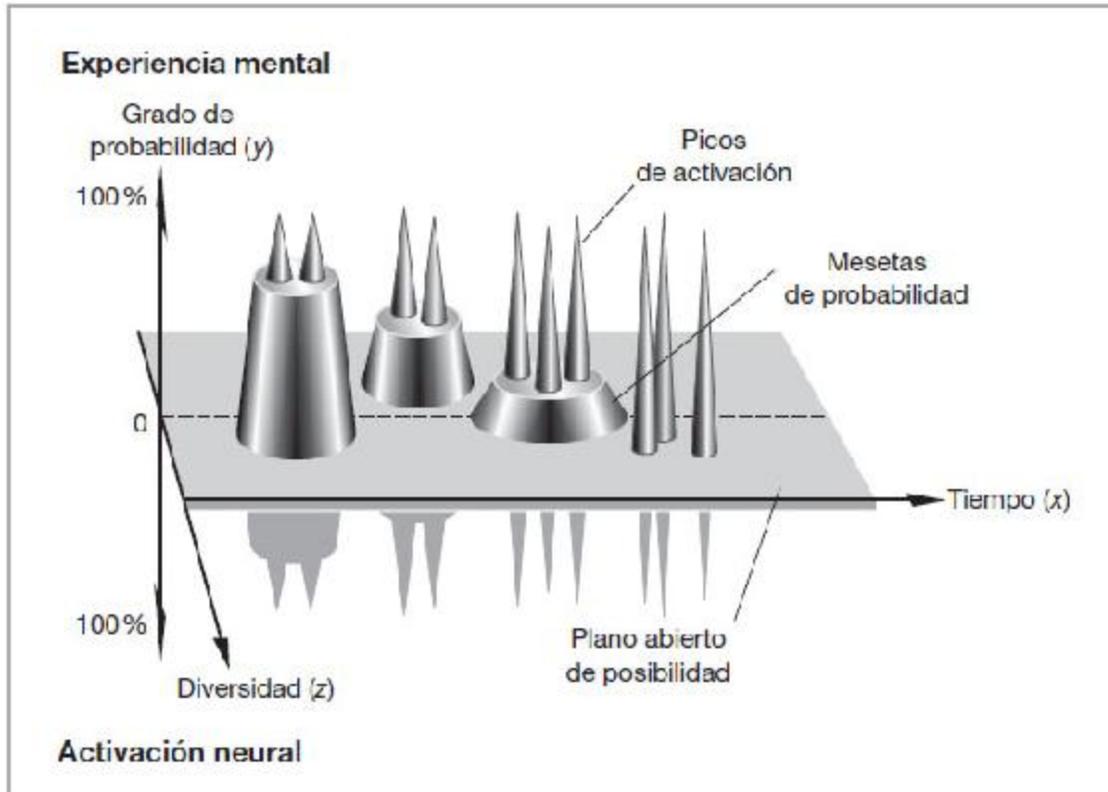
Dibujé la figura que se muestra en la página siguiente para algunos estudiantes en el tren que tomé para volver de aquel congreso sobre ciencia y espiritualidad. Podemos usar la idea del flujo como cambios en la probabilidad para

explorar la naturaleza profunda de la mente, tanto en su faceta de experiencia subjetiva como en la de autoorganización.

Desde la década del cerebro había estado usando el ejercicio reflexivo de la rueda de la conciencia mencionado anteriormente, al principio con pacientes, luego con colegas y, al final, con participantes en diversos talleres. Esta visión de la energía y del tiempo nos ayuda a hacer que nuestras preguntas sobre la naturaleza de la mente sean más profundas y aclara lo que podría revelar el ejercicio de la rueda sobre la naturaleza profunda de la conciencia y de la mente como un todo.

Nos sumergiremos profundamente en la rueda y en estas cuestiones del flujo de la mente en el capítulo siguiente. Sé que todo esto ha sido mucho, pero la pregunta del «cuándo» de la mente nos invita a distanciarnos de lo que parece real a primera vista, como la sensación subjetiva del tiempo, y a sumergirnos más en el flujo del cambio y en la naturaleza de la mente.

¿Puede el lector sentir en su vida cómo pueden surgir, momento a momento, cambios en la probabilidad de sentimientos, pensamientos o recuerdos? Esta experiencia subjetiva puede reflejar cambios internos del flujo de energía en su interior —su cuerpo y su cabeza— o en sus relaciones interpersonales, incluso en sus relaciones con el entorno más amplio que lo rodea. Aquí, ahora, estamos explorando cuál es la sensación que le producen su paisaje mental y su esfera mental. Y aquí, ahora, estamos considerando cómo sería que intentara ver, en la corriente conceptual constructiva, que en realidad estos cambios son cambios en funciones de probabilidad, movimientos a lo largo de la curva de distribución de probabilidad de la energía universal.



El plano de posibilidad

Pero ¿por qué tendría importancia cómo conceptualizara el lector estos cambios? La razón es que si desarrolla sus capacidades para distinguir entre conducto y constructor dentro de su experiencia de cada momento, estará dando un paso hacia la integración. ¿Cómo? Diferenciando las experiencias más básicas de la mente.

Pido al lector que, a continuación, imagine que expande un poco más este marco de referencia para incluir sensación, observación, conceptualización y saber. Como hemos dicho, la sensación es el núcleo de la conducción, la observación es el puente entre conducción y construcción y la conceptualización es construcción. Conocer la verdad, la sensación de veracidad y completitud de las cosas, puede

ser un entramado de conducción y construcción. Esta es la integración de ver con claridad. Esta es la integración del bienestar.

Si aceptamos otra manera de concebir lo que es la mente, estamos dando un paso hacia relajar algunos de los filtros descendentes que, inadvertidamente, nos pueden impedir vivir plenamente en el presente. Por ejemplo, el pensamiento de que el tiempo es algo que se nos escapa puede provocarnos ansiedad y hacer que nos sintamos desolados desde el punto de vista existencial. Como he mencionado antes en nuestro viaje, O'John, mi amigo John O'Donohue, lo describía como la sensación de que el tiempo es «arena fina que se escapa entre los dedos». Una de las conversaciones que desearía haber mantenido con él desde que falleció en 2008 es sobre que quizás el tiempo no sea algo que se nos pueda escapar entre los dedos. Como veremos en los capítulos siguientes, aceptar que la conciencia del cambio es el origen de la sensación subjetiva del tiempo como algo que fluye puede liberarnos de esta angustia existencial.

Es una invitación a considerar que, en realidad, el tiempo es el cambio que experimentamos en la mente como variaciones de probabilidad. La mente surge cuando las probabilidades cambian, no como un objeto o una cosa sustantivada que cambia con el paso del tiempo, lo cual nos permite reposar en el momento presente, estar abiertos a cualquier cosa que surja en todas las corrientes de conciencia.

Invito al lector a que asimile estos conceptos y a que reflexione sobre ellos, a que observe sus experiencias al considerarlos en su vida; lo invito a sentir el momento presente con este marco de referencia como trasfondo y a abrir su corriente de conocimiento para empaparse de toda

esta sensación, observación y conceptualización. La idea es que de este modo pueda abrir su vida más plenamente al poder y a la posibilidad de la presencia.

Esta presencia es una puerta a la integración.

Si el lector aún no ha realizado el ejercicio de la rueda, vuelvo a invitarle a que pruebe esta experiencia en mi sitio web: <[drdansiegel.com](http://drdansiegel.com)>.

En el próximo capítulo veremos qué podría surgir en nuestro viaje incesante a la mente. Imaginemos la mente misma como un viaje, como un proceso de despliegue y de descubrimiento. Es un viaje que no acaba, que simplemente es. El ahora es todo lo que tenemos, y los ahora se despliegan y encaminan la posibilidad, dando como resultado el nacimiento de la realidad a cada instante.

# CAPÍTULO

## 9

### **¿Un continuo que conecta conciencia, cognición y comunidad?**

En este penúltimo capítulo exploraremos más a fondo el lugar al que hemos llegado al sentir la energía como una distribución de probabilidad que va de la certeza a la incertidumbre, de la probabilidad elevada a la posibilidad abierta. Con este marco de referencia hemos propuesto que la conciencia puede surgir de un mar de potencial, de un plano de posibilidad infinita. Procesos mentales como los estados de ánimo y las intenciones surgen cuando la curva de energía se mueve hacia unos grados más elevados de certeza a los que hemos denominado «mesetas de probabilidad». Actividades mentales como pensar y pensamiento, sentir y emoción, recordar y recuerdo, se consideran posiciones elevadas en la curva, valores «subpico» que preceden al surgimiento del valor máximo de una posibilidad hecha realidad. Así pues, la mente se puede concebir como un despliegue siempre emergente de lo potencial a lo real. También hemos propuesto que más allá de la conciencia y de la sensación subjetiva de la vida vivida, y quizá más allá del procesamiento de información, hay un aspecto de la mente que se puede definir como un proceso emergente, autoorganizado, corpóreo y relacional

que surge del flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros y que lo regula. Ofrecer esta definición de una faceta de la mente como un proceso autoorganizado nos faculta para definir lo que sería una mente sana y algunas maneras de cultivar el bienestar mental. En este capítulo examinaremos posibles respuestas a algunas de nuestras preguntas y continuaremos el flujo natural de esta búsqueda que en sí misma da lugar a perspectivas imprevistas y fascinantes sobre la esencia de quienes somos.

#### INTEGRAR LA CONCIENCIA, ILUMINAR LA MENTE (2010-2015)

Me despierto tras un breve descanso. Son las cuatro de la madrugada y las estrellas aún centellean en el cielo. Sé que este libro se está acercando a su final. Pero por ahora, en este penúltimo capítulo, nuestro viaje se aproxima a unos momentos de descanso, a una especie de pausa. Debajo de estos acantilados del sur de California que se asoman al Pacífico, los gemidos de los leones marinos resuenan entre el coro de las olas que se estrellan contra las rocas. Mi hijo, que ya tiene veinticinco años, está aquí, durmiendo en la planta de arriba; está viajando conmigo durante esta semana de clases en el Esalen Institute, un centro con cincuenta años de historia que desempeñó un papel esencial en el movimiento del potencial humano en Estados Unidos. Una de las canciones de mi hijo está sonando en el conducto de mi mente y su letra me acompaña mientras me levanto con ideas para este capítulo: «La mitad de mi vida se fue, se fue, se fue... Necesito una pierna buena que me sostenga; demasiadas preguntas tenía... para las respuestas que me dieron» (*The Good Leg*, música y letra de Alex Siegel). Sus palabras

resuenan en mi interior, el oleaje resuena abajo, las estrellas brillan con luz trémula arriba y, ahora, estas palabras llegan desde mi interior al interior del lector.



*Fotografía de Caroline Welch*

Todo es un movimiento continuo.

Las respuestas que me dieron durante mi educación nunca me parecieron del todo bien. Este viaje a la mente a lo largo de decenios, que he compartido con el lector en este libro, nació de aquella sensación de inquietud. Lo que ha impulsado esta búsqueda es el anhelo de ver con claridad y de compartir plenamente lo que parece real, lo que parece verdadero. Las respuestas de pacientes y colegas, de lectores y estudiantes, han sustentado a lo

largo de mi vida el impulso de cuestionar la naturaleza de la mente y de investigar más y más lo que puede ser en realidad el núcleo de ser humanos.

Dentro de pocas horas tomaré la palabra en una gran sala donde se reunirán cerca de 150 participantes. Nuestra conferencia sobre la ciencia de la compasión, la gratitud, el perdón y el *mindfulness* ha llenado este santuario a orillas del mar; he estado escuchando el hermoso trabajo del cuerpo docente sobre estos temas. Primero les presentaré la rueda de la conciencia y nos sumergiremos profundamente en la experiencia de integrar y explorar la conciencia; luego veremos las bases científicas de la experiencia del ejercicio de la rueda. Aquí, ahora, en este acantilado, las estrellas en el cielo, las olas debajo, tengo la sensación de que todo este viaje es un proceso fluido y que estoy aquí para prestar algún servicio, para ver o decir algo que pueda servir de ayuda. Ahora mismo preferiría estar durmiendo, pero mi mente bulle, aunque no tanto de ideas como de una sensación de algo, un conjunto de imágenes, y siento en mi cuerpo, en mi cabeza, una bola de algodón que necesita expresarse de algún modo. Sé que esto no tiene sentido —una bola de algodón que necesita expresarse—, pero esa es, llanamente, la sensación que tengo.



Esta costa da la impresión de ser antigua, con mareas que llevan eones subiendo y bajando. Pero, en esta época, los seres humanos hemos cambiado la faz del planeta. El mundo moderno que hemos moldeado moldea a su vez el paisaje interior de la mente, nuestro paisaje mental, y la esfera mental creada entre nosotros y que conforma la cultura en la que estamos inmersos. Esta mente *intra* e *inter*, este paisaje mental y esta esfera mental, se encuentran en el núcleo de quienes somos, y en estos días agitados y angustiosos nuestra mente necesita atención. Puede que esta sea la razón de que estemos todos aquí. Parece que esta sea la razón de que me haya levantado tan temprano.



Ser humano es más que ser un cerebro al timón de un barco aislado perdido en el mar. Estamos totalmente insertos en nuestro mundo social y somos plenamente corpóreos más allá de nuestro cráneo individual. Esta realidad inserta y corpórea significa que, en el fondo, somos sistemas abiertos. No hay ningún límite dentro del cual podamos sentir que estamos totalmente al mando. No hay ningún programador al que acudir en busca de consuelo y que nos diga que todo irá bien. Aunque aceptemos plenamente la más rigurosa de las creencias científicas o la más estimada de las creencias religiosas, esta visión nos insta a aceptar nuestra humanidad llenos de humildad.

Pero desde la sociedad, desde la escuela, e incluso desde la ciencia, se nos dice que somos actores aislados en un mundo competitivo. Vivimos durante un tiempo limitado y

debemos aprovecharlo al máximo. Se nos dice una y otra vez que acumulemos cosas para lograr nuestra felicidad individual, que tengamos éxito para satisfacer nuestra sensación personal de logro. Pero lo que parece estar desencaminado en estos esfuerzos es la suposición implícita de que el «yo» solo vive en el cuerpo o en el cerebro. Tenía demasiadas preguntas para las respuestas que se me dieron. Lo que siente mi hijo es exactamente lo que crea dentro de mí la sensación de inquietud que nos impulsa en este viaje de descubrimiento lleno de preguntas. El yo no está limitado en el tiempo porque el tiempo, como algo unitario que fluye, puede que ni siquiera exista. El yo no está limitado por el cráneo ni por la piel. Es el sistema en el que vivimos y nuestros cuerpos son los nodos de un todo interconectado en el que estamos insertos de una manera inextricable.

Oigo la llamada de los leones marinos. Las estrellas parecen menos brillantes y, a medida que se acerca el alba, los murciélagos descienden sobre mí a la caza de los insectos que ahora vuelan por doquier. Todos estamos despiertos, todos estamos aquí, todos somos parte de esta completitud de la vida, de esta completitud de la mente y de nuestra realidad interconectada.

Tuve un amigo muy querido del que ya he hablado antes, John O'Donohue, que falleció inesperadamente en la década anterior. John y yo enseñábamos juntos, él desde su punto de vista de sacerdote católico irlandés, poeta, filósofo y místico; yo desde la óptica de la neurobiología interpersonal que hemos estado explorando. Nos conocimos en una costa rocosa muy parecida a esta, en el litoral de Oregón. La última vez que nos vimos, la última vez que enseñamos juntos, fue en las costas rocosas del oeste de Irlanda donde John había crecido. John y yo compartimos muchas cosas, nos encantaba estar juntos,

nos hallábamos en un estado de despliegue permanente. John solía decir que le gustaría vivir igual que fluye un río, sorprendido por la naturaleza de su propio llegar a ser. Siendo y enseñando juntos, nunca supimos exactamente cómo llegaríamos a ser. John y yo teníamos la misma edad, al principio de la cincuentena por aquel entonces, y murió solo unos meses después de que enseñáramos juntos cerca de la casa donde había crecido. Fuimos creados en nuestra conexión, como individuos y como un nosotros. Incluso ahora, años después de que se fuera, soy quien soy por ser quienes fuimos.

Quizás en lugar de escribir «tuve un amigo» al principio del párrafo anterior, podría o debería haber escrito «tengo un amigo». John todavía vive en mí.

Nuestra esencia, nuestra mente, es relacional.

La gente me suele preguntar si la mente necesita un cerebro para existir. ¿Hace falta que nuestros cuerpos estén vivos para que la mente sobreviva? Me puedo imaginar que la experiencia de la realidad subjetiva de John pudo haber dependido por completo de que su cerebro corpóreo estuviera vivo; ahora que su cuerpo no vive, este aspecto de su mente ya no se despliega. Otros podrían creer que después de que el cuerpo muera pervive el alma, la esencia de la persona. Estoy abierto a esta creencia y John no solo pudo haberla albergado, sino que puede que la esté viviendo ahora. Eso espero.

Quizás el aspecto autoorganizado de la mente de John todavía siga vivo, aunque su cuerpo ya no exista. Lo que quiero decir con esto es algo que quizás el lector mismo pueda haber experimentado: que después de la pérdida de alguien a quien amamos, de alguien que nos ha conformado, que nos ha cambiado, que ha alterado el curso de nuestro desarrollo desde dentro, ese alguien todavía

sigue con nosotros, aunque su cuerpo no esté. De este modo, nuestras conexiones profundas con otras personas perduran. Este es el aspecto relacional de la mente.

Puede que el aspecto autoorganizado de la mente también continúe cuando nuestro cuerpo se haya ido por la influencia que hayamos podido tener en otras personas que quizá nunca nos hayan conocido personalmente. Desde la muerte de John, muchas personas se me han acercado después de que hablara de él o de que mencionara sus libros y sus programas de audio. Después de leer sus obras o de oír la dulce voz de John en sus grabaciones, me dicen lo que muchas otras personas decían cuando John todavía estaba vivo: se sienten profundamente transformadas por su conexión con él. Para mí, esto es un regalo que John nos dio a todos, algo que nos recuerda la magnificencia de los días que compartimos y la magia, el misterio y la majestuosidad de nuestras vidas.

Solía decirle a John que quizá tengamos una «impronta eterna» que persiste en la realidad, aunque parezca que nos hemos movido hacia delante en el tiempo. Le decía que si pensamos en una hormiga caminando a lo largo de una regla, pasando del centímetro dos al tres, del tres al cuatro y del cuatro al cinco, la hormiga creará que lo único que existe en ese momento es el centímetro cinco. Pero la regla sigue ahí. Los centímetros dos, tres y cuatro siguen existiendo, pero la percepción actual de la hormiga solo es la del centímetro cinco. A John le encantó esta imagen, igual que la expresión «impronta eterna». Puede que solo sea una ilusión mía, el deseo de que su presencia pudiera estar aquí, ahora, conmigo, los dos asomados a este océano, en este centímetro concreto de la regla de la vida. Pero si es verdad que el tiempo no existe como algo que fluye, entonces el tiempo que el cuerpo de John ha estado vivo aún sigue «aquí», en la impronta eterna de la vida,

aunque no en este centímetro junto al Pacífico. Espero que sea así y me gusta imaginar que lo que hemos tenido en la vida nunca se nos puede quitar. Es una impronta eterna, un lugar que existe por siempre en el espacio-tiempo, dentro de nuestro universo de bloque tetradimensional, que nos recuerda que aceptemos este privilegio maravilloso de vivir con gratitud por cada día de nuestra vida, por habernos encontrado.

Han pasado muchos horas en estos flujos de energía y de información que se transforman: capítulos de este viaje que pasan como páginas de un calendario, con veranos que se acercan al otoño e inviernos que se abren a la primavera.

Esta mañana también me he despertado con unos recuerdos muy vívidos de los sucesos de un fin de semana a principios de este año. Las estrellas se van apagando en el cielo del amanecer, los murciélagos siguen revoloteando de un lugar a otro, las llamadas de los leones marinos se mezclan con el romper de las olas, ¿acaso me hallo en un sueño? He estado escuchando el manuscrito de este libro transformado electrónicamente en la voz de un robot mientras conduzco decenas de kilómetros yendo y viniendo de mis compromisos docentes. ¿Realmente se está desplegando este viaje de descubrimiento? ¿Estamos agitando el mundo superficial de la mente y revelando sus capas interiores? La reunión de aquel fin de semana de hace unos meses en la Iglesia de Todos los Santos de Pasadena ¿realmente sucedió?

En una conferencia sobre la conciencia a la que asistí hace ya tiempo, Rodolfo Llinás dijo que la conciencia, en esencia, es un sueño que soñamos despiertos. Afirmó que, en realidad, en cuanto a sucesos neurales no hay distinción entre las narraciones de los sueños y el despliegue de la conciencia en la vida cotidiana. Estar vivos es un sueño. En

su trabajo, Llinás describe un correlato neural de la conciencia que supone un barrido de 40 hercios (40 Hz o *hertz*) entre el tálamo y la corteza cerebral (Llinás, 2014). Cualquier cosa «barrida» por esa onda neural oscilante la experimentamos en la conciencia. Esta idea es consiliente con otras discusiones de la conciencia, como la de Tononi y Koch (Tononi y Koch, 2015), que en esencia proponen que el grado de complejidad logrado con la conexión de distintas partes del cerebro y quizá de otros sistemas —el grado de integración— da lugar de algún modo a la experiencia mental de la conciencia. Estos autores, y muchos otros que han propuesto posibles correlatos neurales de la conciencia, han planteado sugerencias intrigantes sobre la posible correspondencia entre la experiencia subjetiva de ser conscientes y la actividad cerebral (véanse Damasio, 2000 y 2005; Edelman, 1993; Edelman y Tononi, 2000; Graziano, 2014).

Mientras me despierto esta mañana, veo que el modo constructor y generador de mi mente ya está totalmente en marcha y me saca de mi somnolencia. Con mi constructor reflexionando sobre sí mismo, con la función constructiva activada, y conociendo la fecha descendente de nuestro calendario creado por el ser humano, genero esta información sabiendo que han pasado meses desde lo de la Iglesia de Todos los Santos. Mi constructor también interpreta ese conocimiento y encuentra en él los siguientes significados: las «asociaciones» de aquel suceso del fin de semana a principios de año; las «creencias» de que la vida no está solo en la superficie cotidiana; las «cogniciones» del flujo de información que se despliegan sobre aquel fin de semana, mi comunicación con el lector y nuestra discusión de la conciencia misma; el periodo de «desarrollo» en el tiempo y en el espacio que suscita esta experiencia de capítulos dedicados a diversas épocas; y las

«emociones» que surgen, esos cambios en la integración que no solo surgen como sentimientos, sino también como cambios en mi estado mental. Así es cómo interpretamos y generamos significado en la mente.

Puedo sentir que aquella reunión en la iglesia no fue un sueño en el sentido de que no había sido fabricado por la mente generadora dentro de este cuerpo que ahora se despierta. Quizá fuera un suceso soñado, algo creado en la mente del sacerdote episcopaliano que lo había imaginado y que ahora ha sucedido. De algún modo, todo este despliegue parece estar relacionado con la vida perdurable de la mente autoorganizada de John.

Ed Bacon, un sacerdote episcopaliano de la Iglesia de Todos los Santos, oyó hablar de John O'Donohue por primera vez hace ya años. Inspirado por los libros y las grabaciones de John, y tras saber que había fallecido hace ahora ocho años, ocho centímetros anuales en la impronta eterna de la regla de la vida, Ed fue de peregrinaje a la tierra donde John había vivido y que tanto había inspirado sus escritos. Ed encontró a la familia de John y al reunirse con sus hermanos, que habían oído que venía del sur de California, le hablaron de mí y de mi relación con John.

Pronto recibí una llamada de Ed y nos vimos en Los Ángeles para hablar de nuestros intereses mutuos. Después de unirse a los encuentros mensuales de la comunidad *mindsight* de la ciudad, Ed pensó en organizar un retiro de un fin de semana en su iglesia, que era muy creativa y activa socialmente, para explorar la conexión entre ciencia y espiritualidad. Organizamos un encuentro titulado «Alma y sinapsis», el mismo nombre de los talleres que yo había estado impartiendo para explorar la conciencia y la naturaleza de la mente con inmersiones experienciales en el ejercicio de la rueda de la conciencia, junto con debates científicos sobre la vida humana. Recupero en el ordenador

las entradas que escribí en mi diario justo un día después de aquel taller, con el fin de compartir algunos fragmentos con el lector.

Aquel fin de semana en la Iglesia de Todos los Santos fue una experiencia muy intensa para mí. Me uní a trescientas personas y todos nos sumergimos en el ejercicio de la rueda, compartiendo realidades subjetivas, directas y en primera persona de la experiencia, realizando el ejercicio otra vez, compartiendo más cosas y, a continuación, reflexionando sobre lo que podría estar sucediendo. Como facilitador del retiro destacué la importancia de darnos cuenta de que la realidad subjetiva era real y de que debíamos honrar esa información cuando los participantes trataran de expresar en palabras la experiencia sentida en el ejercicio. Podría escribir un libro entero con lo que revelan este y otros retiros centrados en la rueda, y puede que sea una buena idea hacerlo algún día, pero para nuestro viaje conjunto me limitaré a compartir aquí algunos de los momentos más destacados.

Para algunas personas, el ejercicio de la rueda es desorientador. Describen la sensación de que su manera de ver el mundo cambia tras el ejercicio. Algunas descripciones del primer día daban a entender que esta manera nueva de percibir el mundo interior era incómoda para algunos participantes, que con un tono algo hostil decían que estaban haciendo las cosas mal o que deberían preocuparse por otras cosas en lugar de seguir el ejercicio. Para otras personas este cambio de perspectiva se parecía más a otra manera de percibir, por ejemplo, notando diferencias en la temperatura del aire que pasa por las fosas nasales al concentrarse en la respiración. Otras se sentían entusiasmadas por esta percepción diferente o simplemente se sentían tranquilas y relajadas. Quizás estos resultados no solo sean habituales en el ejercicio de la

rueda, sino también en ejercicios reflexivos de todo tipo que invitan a la gente a mirar hacia dentro, y no solo hacia fuera.

En la segunda realización del ejercicio añadido el elemento de girar 180° el radio de la rueda, de manera que en este punto los participantes no solo diferencian el centro y el borde de la rueda, el conocer y lo conocido, desplazando el radio a lo largo del borde, sino que también experimentan un conocimiento directo de la conciencia porque el radio de la atención ahora apunta directamente al centro. A algunas personas les resulta difícil experimentar algo así: su mente simplemente «se va» y se pierden en una actividad u otra del borde, ya sea algún pensamiento, algún recuerdo o alguna percepción; otras, en cambio, aseguran experimentar una sensación intensa —para mí ahora familiar— de expansividad y de paz. Una persona dijo: «Me he encontrado en un lugar de mi mente que nunca había experimentado antes. No hay nada que hacer. No hay nada a lo que aferrarse, nada de lo que desprenderse, solo ser, solo estar, justo aquí. Es una paz increíble». Otra persona comentó: «Los límites de mi cuerpo que definen quien soy se desvanecen y tengo una sensación increíble no solo de estar conectado, sino de ser parte de todos y de todo». Otro participante aseguró: «He tenido la experiencia de que el universo es quien yo soy y ha sido magnífica. Quizá sea esto lo que soy en realidad». Y otra persona dijo: «Nunca había sentido tanta paz. Era Dios, era amor y creo que nunca perderé el contacto con ello».

El segundo día exploramos otras experiencias y los participantes reflexionaron sobre el hecho de que alejarse de una identidad cerrada, basada en el cuerpo, parecía suscitar una sensación profunda de cambio, una «transformación» como afirmaban muchos. Este cambio en

la identidad, este cambio dentro de la conciencia de la sensación de quienes somos, parece tener un fuerte impacto en la sensación de bienestar de la persona. Uno de los asistentes se acercó a mí durante un descanso y me pidió que invitara a los demás a poner sus experiencias por escrito, porque no se sentía cómodo relatando la suya al grupo. Le pregunté cómo había sido su experiencia y dijo: «Bueno, no quería quedar como un presuntuoso delante de los demás y no he querido decirlo. Pero ha sido la experiencia más alucinante que he tenido. Me sentía tan completo, tan grande, tan infinito, con tanta paz. Gracias. No creo que vuelva a ser el mismo».

Las cosas no siempre salen tan bien. Por ejemplo, el primer día, algunas personas que habían tenido una infancia traumática dijeron que durante el ejercicio habían sentido pánico y que al principio de fijar la atención en el centro habían tenido una sensación de disociación, de desconectarse de la experiencia, llena de imágenes, emociones o sensaciones corporales incómodas. Dijeron que podían «controlarlas» en aquel entorno, pero que la experiencia era incómoda. Para una persona en la segunda sesión del ejercicio de la rueda del primer día, y para varias otras en las inmersiones del segundo día, esta incomodidad se transformó y, como explicó una asistente: «Me siento liberada de mi prisión». Cuando le pedí que se explicara un poco más, me dijo: «Ya no soy solo mis recuerdos, no soy solo las sensaciones de mi cuerpo. En cierto sentido, ahora este centro es mi amigo y la rueda no es mi prisión. Y me siento profundamente liberada».

Una realidad maravillosa que parecemos haber encontrado es que en toda esta actividad de la mente y de la conciencia no somos pasivos. Con la conciencia viene la posibilidad de elección y de cambio. Pero esto ¿qué podría

significar realmente en relación con nuestra nueva comprensión de la mente, la energía, el tiempo y la naturaleza de la conciencia?

Después de haber enseñado la rueda de la conciencia a miles de personas en otros talleres y de recibir reacciones de algunas de las más de 750.000 personas que han bajado el ejercicio de nuestro sitio web, se ha revelado una pauta de experiencia fascinante. Con independencia de la procedencia, el contexto cultural, el grado de formación y la edad, o de si la experiencia en otras disciplinas de meditación ha sido ninguna o mucha —y hablo de personas que dirigen centros de meditación o monasterios— las respuestas se repiten de una manera sorprendente.

Está claro que no todas las personas encuentran positivo este ejercicio, pero cuando lo hacen, sean cuales sean sus circunstancias, expresan la misma pauta: cuando hablan del borde de la rueda mencionan una gran variedad de descripciones sensoriales del mundo exterior o de sensaciones corporales. Al reflexionar sobre el aspecto del borde que simboliza las actividades mentales, muchos aseguran que invitar sentimientos, pensamientos o recuerdos a la conciencia de algún modo calma la mente y sienten claridad y estabilidad, a veces por primera vez en su vida. Cuando adoptan una postura de «¡Vamos allá!», la mente se aclara. No hay nada que se deba rechazar ni buscar. Estar abiertos nos invita simplemente a ser. Cuando llegan al cuarto segmento, el que representa el sentido relacional u octavo sentido, estas personas suelen sentir una profunda sensación de conexión. En ese segmento, experimentar las interconexiones con otras personas y con el planeta proporciona a muchos participantes una profunda sensación de gratitud y de pertenencia.

Cuando hablamos de la experiencia de girar 180° el radio de la atención para que se produzca la experiencia directa de captar la conciencia, los participantes usan varios términos como los expresados aquel fin de semana para describir lo que sienten: apertura, amplitud del cielo, profundidad del océano, Dios, amor puro, hogar, seguridad, claridad, espíritu, infinito o sin límites.

Imaginemos lo que puede estar sucediendo. Esta sencilla metáfora de la rueda de la conciencia nos ofrece la imagen visual de una rueda con los aspectos mentales de lo conocido en el borde y con el conocer de la conciencia en el centro; desplazamos sistemáticamente un radio de atención para explorar uno a uno esos aspectos mentales, diferenciarlos entre sí y luego conectarlos en la totalidad del ejercicio para crear una experiencia integradora. Este breve ejercicio reflexivo puede dar lugar a experiencias profundas que se describen con las mismas expresiones. Aunque he realizado el ejercicio personalmente con más de diez mil personas, todavía me asombra oír las descripciones de lo que sucede cada vez que nos sumergimos en él.

La siguiente pregunta que formulamos en el taller fue esta: si la rueda de la conciencia es un ejercicio metafórico, la curva de probabilidad del plano de posibilidad, de la que hablamos en el último capítulo y que exploraremos más a fondo en las páginas siguientes, ¿podría ser el mecanismo subyacente a la mente? Sumerjémonos más a fondo en esta posibilidad.

Como hemos comentado antes, una noción de la física cuántica es que la energía se mueve a lo largo de una curva de distribución de probabilidad. Repasemos los componentes más importantes de esta noción y analicemos cómo se pueden relacionar con las descripciones en primera persona de las experiencias en el ejercicio de la

rueda. En un extremo de la curva de probabilidad se halla la certeza total (el 100%); en el otro se halla una certeza nula o casi nula. La figura del plano de posibilidad representa de una manera gráfica esta curva de energía, desde una certeza casi nula hasta la certeza de lo real. Cuando asociamos posibles correlatos mentales a esta descripción matemática y visual de la curva de probabilidad, hay una noción potencial que se manifiesta como un pensamiento hecho realidad que tendría valores subpico y pico en el punto del 100 %. Cuando tenemos una intención o un estado de ánimo, esto sería una meseta de probabilidad elevada, una meseta que prepara y limita la dirección de la que después podrían surgir posibilidades de esa meseta.

«Pero ¿qué sería el plano?», pregunto a los participantes. Este ejercicio de la rueda, ¿podría estar revelando algún aspecto de la conciencia, alguna manera en que el flujo de energía, en todo su misterio incluso para los físicos, pudiera ser el origen de la conciencia? ¿El plano de posibilidad podría ser el origen de la conciencia? Esta propuesta surge de tener en cuenta los datos empíricos de miles de informes en primera persona sobre el ejercicio de la rueda. Cuando el radio se hace girar 180°, los informes repetidos de apertura, infinitud, expansividad y conexión con todo, y el hecho de que todos estos informes sean tan similares con independencia de la cultura, la formación, la edad o la experiencia de cada persona, dan a entender que la metáfora del centro o eje de la rueda representa el mecanismo del plano.

Hace casi cien años, los estudios del mundo cuántico revelaron que el acto de observar, la conciencia humana dirían algunos, colapsa directamente la función de onda de un fotón en una propiedad de partícula. Una onda tiene una gran variedad de valores o lugares; una partícula tiene un

solo valor o un solo lugar. El gran descubrimiento es que tomar una impresión del lugar donde se encuentra un fotón, por ejemplo, haciendo una fotografía, hace que el fotón pase de ser onda a ser partícula. Para muchos físicos que suscriben la llamada interpretación ortodoxa de Copenhague de la mecánica cuántica, estos resultados empíricos indican que la observación con la cámara implica la conciencia de la persona que toma la fotografía. Para otros, esto no tiene nada que ver con la conciencia, sino que se trata de una cuestión aún por explicar sobre la cámara y sobre evaluar el valor concreto de una onda de probabilidad que podría implicar otras cuestiones, como múltiples universos. Las repercusiones de este debate son inmensas y las controversias no están resueltas. Pero para algunos físicos la cuestión está clara: la conciencia parece ser una parte inherente del universo (véanse Stapp, 2011; Kafatos y Siegel, 2015).

En otras palabras: la observación mueve la energía de la incertidumbre a la certeza a lo largo de la curva de distribución de probabilidad. Esta realidad cuántica de que la observación modifica de alguna manera la naturaleza de la energía no se discute, aunque las interpretaciones de las ecuaciones y su significado dentro de esta rama de la física son objeto de un intenso debate.

Si esta interpretación concreta del papel de la conciencia es verdadera, si la conciencia misma tiene algo que ver con alterar la función de distribución de probabilidad de la energía, el ejercicio de la rueda podría estar revelando una continuidad de la experiencia mental, desde la conciencia en el plano, a los estados de ánimo y las intenciones en las mesetas de probabilidad elevada, y a los procesos mentales que hay justo por debajo de los picos fijos de las actividades mentales. Cuando planteo esta propuesta a físicos cuánticos me dicen que, si bien no es

algo que esté establecido por la visión cuántica, sí que es totalmente coherente con las leyes aceptadas de la mecánica cuántica.

Este movimiento de la energía, este flujo a través de grados de probabilidad, podría ser una manera de explicar que el pensar se convierta en pensamiento, el sentir en emoción y el recordar en recuerdo, lo cual se podría describir afirmando que unos valores subpico se mueven hacia un pico de certeza. Puede que el plano abierto de posibilidad sea el surgir de la conciencia, el hecho de que podamos experimentar una «mente de principiante» desde la que liberarnos de los filtros descendentes, a veces automáticos, que pueden impedirnos llegar a una manera de conocer más abierta. Sería un mecanismo del espacio entre impulso y acción, entre estímulo y respuesta. Los filtros descendentes serían las mesetas y los picos de experiencias anteriores que crean la experiencia construida del mundo, desde las ideas y los conceptos a la sensación narrativa del yo. Cuando desarrollamos acceso al plano caemos por debajo de estos filtros y entramos en esta espaciosidad de la mente, en una quietud, una pausa antes de la acción, que nos permite ver con claridad y estar plenamente presentes en la vida de cada momento en lugar de perdernos en preocupaciones por el pasado o por el futuro.

Si consideramos las reflexiones sobre el tiempo del capítulo anterior, podemos imaginar que podría haber alguna distinción entre la experiencia de la mente que surgiera como microestados sin flecha y la que podría surgir de macroestados con flecha. Recordemos que la física cuántica explora microestados que no tienen flecha del tiempo y que la física clásica (newtoniana) incluye la segunda ley de la termodinámica y la hipótesis del pasado, que nos ayudan a entender por qué los macroestados se

despliegan con una direccionalidad: la flecha del tiempo. Si la energía puede experimentarse como microestados en los que dominan las propiedades cuánticas o como macroestados en los que dominan las propiedades clásicas, la mente —como propiedad emergente del flujo de energía— puede experimentarse de dos maneras: una con flecha y otra sin flecha. El cambio o flujo tendría las dos formas, pero la cualidad de la vida mental, de la experiencia subjetiva, se sentiría de maneras muy distintas. La cuestión entonces sería la siguiente: la experiencia de la conciencia iluminada con claridad mediante el ejercicio de la rueda, ¿podría estar revelando un plano de posibilidad que sería más bien un microestado con una cualidad abierta, espaciosa? De ser así, la metáfora del centro o eje de la rueda y el mecanismo del plano revelarían un flujo mental de microestado. Por otro lado, sentimos de una manera más directa en el movimiento dentro del universo de bloque del espacio-tiempo cuando vivimos en el borde de la rueda, en esos valores que hay por encima del plano que en realidad podrían ser macroestados de una gama de configuraciones de pautas de energía. Tengamos presente esta propuesta mientras seguimos con nuestro viaje a la experiencia de ser conscientes con el posible contraste entre el conocer «eterno» y lo conocido «limitado por el tiempo» de la conciencia.

Con esta idea de un mecanismo profundo subyacente a la mente visto como una distribución de probabilidades en despliegue en las que en realidad podemos influir —influir con nuestra mente—, ahora tendríamos una manera de describir el conocer de la conciencia. El conocer de la conciencia surge de la curva de energía con una certeza casi nula, equivalente a una posibilidad casi infinita. Y aunque no sea totalmente infinita, está plenamente abierta

y podemos sumergirnos en ese plano abierto de posibilidad. Es un mar de potencial del que surgen probabilidades y luego realidades.

Esta noción del plano es un marco de referencia sólido que ha sido apoyado, aunque en modo alguno demostrado, por las experiencias directas relatadas en primera persona en reflexiones previas a la presentación del plano en estos talleres. Aunque es coherente con la física cuántica, no es una parte de ella. Puede concordar con los informes de personas que experimentan su vida mental —incluyendo las exploraciones durante el ejercicio de la rueda— y también puede predecir esos informes.

Como hipótesis de trabajo, el plano de posibilidad nos ofrece un marco de referencia para empezar a entender la experiencia; pero, como marco de referencia, debemos mantener una actitud abierta ante las maneras descendentes con que nos puede limitar como modelo lingüístico y como metáfora visual. Puede que sea cierto, que lo sea en parte o que sea erróneo. Estemos abiertos a esa amplia gama de posibilidades.

Un aspecto intrigante del plano es que, cuando se ofrece esta perspectiva a los participantes, es frecuente que muchos de ellos intensifiquen el trabajo y expandan su sensación de «lo que está sucediendo» desde el punto de vista de sentir claridad sobre los cambios en su campo de conciencia; se sienten con el poder de traer más ecuanimidad y conectividad a su vida. Algunos —y esto ha sucedido en casi cada taller que he impartido— hasta llegan a decir que ha desaparecido el dolor crónico que sufrían en una rodilla o en el cuello, en la espalda o en la cadera. Muchos correos electrónicos que he recibido dan a entender que ese dolor no ha reaparecido. ¿Qué podría estar pasando? Si el dolor se encuentra en el borde metafórico, reforzar el acceso al centro produce alivio.

Según el marco de referencia del mecanismo del plano, si el dolor crónico fuera una meseta persistente que diera lugar a picos intensos de dolor, acceder al plano rebajaría literalmente la experiencia subjetiva de la mente al plano de posibilidad, lejos de la prisión persistente del pico de dolor.

¿Y cómo es la sensación de «estar» en el plano? Para muchas personas, acceder al plano está asociado a las sensaciones de las que ya hemos hablado: apertura, paz, potencial infinito, amor, conexión, completitud y serenidad. Si yo estuviera leyendo estas palabras sin estar familiarizado personalmente con la experiencia, no las creería si no las hubiera oído directamente, una y otra vez, por boca de los participantes.

Conocer el plano mismo es innecesario para que la rueda funcione, pero esta comprensión no solo parece permitir que las cosas encajen desde un punto de vista conceptual y práctico, sino que también facilita sentir ese poder personal. Se trata de una observación intrigante, aunque de ningún modo demuestra la validez de la hipótesis.

Al final de aquel retiro de fin de semana en la Iglesia de Todos los Santos, hicimos una sesión de resumen en la que Ed y yo nos centramos en temas diversos, incluyendo una iniciativa en la que estaban trabajando Ed y su grupo llamada «El nuevo proyecto narrativo». Este proyecto consistía en un intento de encontrar una manera —basada en varias disciplinas y creencias— de conectar ciencia y espiritualidad con el fin de unir a personas de muchas profesiones y condiciones sociales. Observé a los asistentes, personas de todas las edades con historias diversas, y sentí que la pasión de Ed por combinar su

formación religiosa con una inmersión científica en la mente estaba alimentando un cambio potencial en todos los que compartimos la experiencia de aquel fin de semana.

Ed me preguntó cómo podríamos conectar algunas de las reflexiones que habían surgido en el ejercicio de la rueda con las experiencias que tenían los participantes de Dios y de la ciencia. Tras oír su pregunta hice una pausa, sorprendido por la claridad de la pregunta y sin saber muy bien qué decir. Sentí en mi conciencia a John O'Donohue, recordé nuestras muchas discusiones sobre ciencia, espiritualidad y sociedad, sus experiencias como sacerdote católico, sus ideas sobre el misticismo celta y su trabajo en filosofía, y recordé cómo lo había experimentado yo a él no solo como poeta, sino también como un poema que caminaba y respiraba. John y yo enseñábamos a «despertar la mente» mediante dos lentes: la de la espiritualidad y la de la ciencia. De algún modo, el alma autoorganizada de la mente de John estaba plenamente allí, en Ed, en mí, en la sala.

Respiré hondo. Cuando ahora pienso en aquel momento imagino que mi propia rueda de la conciencia tenía un círculo de cuatro capas alrededor del centro que enviaba cualquier cosa que surgiera mientras la energía fluía y las realidades se transfiguraban —un término que John podría haber usado— desde un mar de potencial, un plano de posibilidad. Eran las corrientes de las que hemos hablado en nuestro viaje: una corriente «sensorial» llenándome del flujo de sensaciones del conducto ascendente; una corriente «observacional» que todavía me proporcionaba un poco de distancia como conducto, pero que también me hacía testigo de los despliegues del ahora y no solo participante de la sensación; una corriente «conceptual», un conjunto descendente de categorías, ideas y lenguaje, quizás el origen de una narración, que aclaraba y limitaba

al mismo tiempo una sensación de entender y organizaba mi perspectiva; y una corriente de «conocer», algo más allá de ser simplemente consciente, quizá también más allá de la conducción y la construcción, algo con una sensación profunda de propósito y de verdad más allá de las palabras y los conceptos y antes que ellos.

Empecé a responder a Ed proponiendo que una visión verdaderamente científica aceptaría la realidad de que las entidades que preguntaban y respondían a las preguntas estaban surgiendo, en parte, desde dentro de un cuerpo. Los aparatos del cuerpo, incluyendo el cerebro, estaban limitados en sus vías de percepción y quizás incluso de concepción. Una idea científica debería aceptar la posibilidad de que muchas cosas que son reales puede que ahora no sean totalmente cognoscibles con la lente de la ciencia y que quizá nunca lleguen a serlo. Dicho esto, le comenté que la inmersión de aquel fin de semana nos había permitido vislumbrar la posible naturaleza de la esencia de la mente y de la esencia de la pregunta de Ed.

Si por «Dios» Ed entendía que en el universo actuaban fuerzas estructuradas que son invisibles para el ojo humano y quizás incognoscibles para la mente racional, los principios de la ciencia deberían ser capaces de considerar la posibilidad de esa realidad invisible. No todo lo que es real se puede ver, del mismo modo que no todo lo importante se puede medir. Si Ed quería decir que lo más conveniente para los seres humanos sería explorar cómo se podrían encontrar puntos de acuerdo entre quienes se dedican a la práctica espiritual y quienes se dedican a la ciencia, yo tenía una idea de cómo lo podríamos hacer. Con nuestra noción de la espiritualidad como una vida de conexión y significado, y con un sentido amplio de la ciencia como actividad que aclara la naturaleza profunda de la realidad, que ahonda en la apariencia superficial de

las cosas y revela sus mecanismos subyacentes, debería haber algo en lo que las dos no solo encontraran un terreno común, sino también una inspiración mutua.

Lo que dije entonces no lo puedo reproducir aquí con facilidad, pero lo que estaba pensando antes de hablar en voz alta, teniendo presente todo lo que hemos explorado en nuestro viaje juntos y todas las conexiones que sentí con Ed y con su pregunta, es lo siguiente: si la mente tiene texturas subjetivas, realidad subjetiva y autoorganización como componentes fundamentales, es que en muchos sentidos —tal como venimos analizando— la mente tiene «mente propia». Con independencia de que en este momento estemos influenciados principalmente por un conducto ascendente, con los sentidos enviando datos a la conciencia sin nuestro control, o por el filtro conceptual de un constructor descendente que forme y conforme cómo vemos y qué hacemos sin nuestro control consciente, podemos tener la sensación de que la conciencia es algo «distinto de nosotros mismos» que está al mando. Pero si nos «quitamos de en medio», si a veces dejamos que ese flujo de sensación y de concepto simplemente surja, si dejamos que las corrientes de observar y de conocer participen sin tratar de ser las directoras de este proceso de despliegue, a veces pueden surgir experiencias útiles.

Esto es lo que yo pensaba y sentía antes de hablar.

Luego sentí que mis labios se movían, oí como salían las palabras, sentí la presencia autoorganizada de John, vi la mirada afectuosa de Ed, miré los trescientos rostros que no se movían con la atención puesta en esta conversación, y empecé a hablar. Creo que las palabras que surgieron fueron algo parecido a esto: si imaginamos que la energía es la esencia fundamental del universo, que incluso la materia es energía condensada, entonces la esencia de la realidad son pautas de energía. Si imaginamos que la

energía se manifiesta en forma de potenciales que recorren una gama que va de la posibilidad abierta a la probabilidad y a la realidad, y a la inversa, podemos empezar a sentir cómo somos capaces de experimentar nuestra vida mental. Si consideramos que un sistema abierto tiene la tendencia natural a conectar partes diferenciadas, esta integración puede ser una fuerza invisible que dirige nuestra mente autoorganizada.

Cuando realizamos el ejercicio de la rueda —seguí—, estamos diferenciando aspectos distintos a lo largo de la gama de la curva de distribución de probabilidad de la energía. Esta gama es la experiencia de la mente. Varios elementos del borde de la rueda se experimentan como actividades mentales que surgen y se disuelven, como realidades que se funden otra vez en probabilidad y luego en posibilidad. Cuando desplazamos el radio de atención que dirige ese flujo de energía y de información a lo largo del borde, no solo estamos diferenciando entre sí elementos del borde de una manera innata, sino que también distinguimos entre el centro y el radio que surge del borde, las pautas de energía por encima del plano, las manifestaciones de probabilidad y realidad que surgen de la posibilidad.

Este movimiento del radio refuerza el centro en tanto en cuanto utiliza la capacidad de la persona para acceder al plano de posibilidad. Cuando luego giramos el radio 180° para dirigirlo hacia el centro metafórico, adquirimos una experiencia directa de la conciencia.

Lo que puede representar el centro es el plano de posibilidad; y desde este plano abierto puede haber una sensación de lo infinito, puede haber una conciencia emergente de que mi centro y el centro de otra persona, de que todos nuestros centros, son esencialmente lo mismo.

Lo infinito es infinito: cada uno de nuestros planos de posibilidad representa un mar de potencial, un estanque de lo infinito o casi infinito. Son idénticos o casi idénticos.

Contemplé el grupo, contemplé todas las personas reunidas aquel fin de semana para sumergirse en aquella experiencia, para explorar la mente. Aunque vivimos en cuerpos diferentes —afirmé—, compartimos el mismo plano esencial. Y aunque el plano tiene una certeza casi nula, aunque vivimos en un cuerpo, es posible que mediante este ejercicio nos acerquemos lo más posible a esa sensación abierta de infinito. Cuando contemplé los hermosos rostros del grupo, tuve la sensación de que cada persona era de la misma esencia, que cada una formaba parte de un ser colectivo, que cada una era yo, que todos estábamos conectados. Estábamos conectados a través del centro, conectados en nuestros planos de posibilidad.

Uniéndolo todo esto —dije a Ed y al grupo, temeroso de que alguna idea de la ciencia pudiera ofender alguna sensibilidad religiosa—, tal vez una noción de Dios se pudiera considerar una sensación mística del generador de diversidad, el plano abierto del que todo nace. Y, de algún modo, es posible que la experiencia misma de ser consciente sea una experiencia sagrada. Surgiendo del plano abierto, nace nuestra experiencia de la conciencia.

Ed tomó mi mano con una hermosa sonrisa en la cara que alivió la ansiedad que sentía en mi interior por si pudiera haber dicho algo inoportuno en aquella casa de Dios. El grupo también parecía electrizado mientras llevábamos nuestra inmersión conjunta a un final en aquel ahora de todos los ahora que se habían desplegado conjuntamente.

También pensé en el lector entonces, cuando hablé frente al grupo, como lo hago ahora, cuando escribo estas palabras que nos conectan mutuamente. Sé que aquí, en

este penúltimo hito de nuestro viaje, no hemos dado respuesta a algunas preguntas fundamentales. Puede que nos lo hayamos pasado bien centrándonos en lo mental, pero las preguntas aún están abiertas, la duda respetada, la incertidumbre aceptada. Aunque al final se descubra que la base cerebral de la conciencia son correlatos neurales, regiones que se activan simultáneamente en un barrido de 40 ciclos, o una conexión integradora que alcance ciertos grados de complejidad en el cerebro mismo, ¿cómo sucede en realidad este conocer de la conciencia? La verdad es que no lo sabemos. Nadie lo sabe. Si en última instancia no depende solamente del cerebro, ¿cómo podrían dar lugar una gama de valores de probabilidad de la energía a la experiencia subjetiva de la vida mental? ¿Cómo podría dar lugar un plano de posibilidad al conocer de la conciencia, dentro del cerebro, dentro del cuerpo como un todo, o quizás incluso más allá de las limitaciones del cuerpo? No lo sabemos. Pero a lo largo de este viaje nos enfrentamos a preguntas más profundas, a preguntas que pueden dar lugar a enfoques provechosos que podrían ofrecer alivio para el sufrimiento personal y una transformación de la identidad que podría contribuir al bienestar de la persona, de los demás y del planeta.

Me siento triste, pero en cierto modo también eufórico, por plantear junto al lector estas preguntas sin respuesta. Una parte de mi mente desea certeza en las respuestas. Desciendo hasta mi plano y las mesetas de preocupación y los picos de pensamientos petrificados se funden en este santuario de ecuanimidad, en este mar de potencial. La sensación es la de estar en casa. La sensación es de un lugar donde el lector y yo nos podemos comunicar, un lugar donde nos podemos encontrar el uno al otro.

Empezamos nuestro viaje diciendo que al final quizá descubriríamos que su valor radicaba en las preguntas, no en la llegada a un destino final, a una respuesta final. Quizá sea esta la belleza y la recompensa, el poder y el potencial, de una idea de la mente basada en el plano de posibilidad.

Así que, por ahora, podemos respirar hondo y simplemente decir algo parecido a que la conciencia puede ser un aspecto «primo» del plano de posibilidad. El plano revela un estado de una posición cercana a cero en la curva de probabilidad de la energía. Lo que puedan ser los correlatos neurales de esta posición en la curva de probabilidad de la energía está abierto a la investigación empírica. ¿Supondría ese estado una activación neural marcadamente reducida, un equivalente neural de un estado subjetivo de apertura a lo que pueda surgir? ¿Podría ser este el correlato neural de la pausa, de la quietud, del espacio entre impulso y acción? ¿O supondría algún estado más elevado de activación y coordinación neural, algún estado más elevado de integración como proponen algunas nociones de la conciencia? También esta sigue siendo una cuestión abierta y se puede investigar cómo la mente es capaz de usar el cerebro mediante el ejercicio mental para crear más acceso a ese estado de probabilidad cercana a cero en su experiencia corpórea de la conciencia.

Este estado de energía de posibilidad abierta, este mar de potencial, no solo puede ser el origen de la conciencia, sino que también puede ser la puerta de la mente a la integración al permitir el surgimiento innato de la tendencia natural de la autoorganización a diferenciar y conectar. La conciencia abierta del plano puede ser necesaria para descender por debajo de las mesetas y los picos de carácter restrictivo o caótico que desactivan el impulso natural a la integración autoorganizada, sobre todo si existen obstáculos a la integración. Sean cuales sean los

correlatos neurales asociados a este estado de la mente, quizá supongan una complejidad integradora dentro del cerebro, lo cual da lugar a preguntas importantes, desconcertantes y con frecuencia controvertidas sobre mente y cuerpo. ¿Podría surgir la conciencia sin un cerebro? ¿La conciencia utiliza el cerebro para crearse a sí misma? ¿Tiene la conciencia influencias más allá del cerebro? Si las interpretaciones cuánticas ortodoxas del papel fundamental que desempeña la observación consciente al colapsar la función de onda de un fotón en una propiedad de partícula son ciertas, entonces la transformación de un abanico de posibilidades en una realidad concreta en este momento está influenciada por la conciencia. Si como dan a entender los datos empíricos esto es cierto, entonces podríamos proponer que sí, que la conciencia parece tener influencias más allá del cráneo y de la piel del observador. Pero tener influencias que vayan más allá del cráneo y más allá de la piel, maneras de tener un impacto en el mundo más allá del cuerpo, no quiere decir necesariamente que la conciencia pueda existir sin un cuerpo. Esta cuestión es objeto de un intenso debate que no vamos a resolver aquí.

Para quienes no se sienten cómodos con la noción de que la conciencia se extiende más allá del cerebro o de que no necesita un cerebro, podríamos proponer la siguiente línea de razonamiento que al menos puede abrir nuestra mente a las preguntas que nos ocupan. La integración de una gama de regiones neurales parece estar asociada a la conciencia —son los llamados correlatos neurales de la conciencia—, pero en el fondo se desconoce cómo puede dar lugar a la conciencia esta integración neural, aunque sea en parte. Pese a que se hagan afirmaciones intrigantes relacionadas con microtúbulos, con pautas amplias de activación neural, con procesos representacionales

relacionados con nuestro cerebro social y con una complejidad neural integradora, lo cierto es que no sabemos cómo la experiencia subjetiva de ser conscientes podría estar causada por pautas de actividad neuronal. Así pues, de maneras todavía —o quizá para siempre— desconocidas, de maneras que por ahora son misteriosas y mágicas —lo que significa que no las entendemos y que quizá nunca lo hagamos—, deberemos conformarnos con una sensación de intriga ante lo asombroso que es todo esto. Es asombroso que estemos aquí. Es asombroso que seamos conscientes de ser conscientes de que estamos aquí. Insisto: el nombre de nuestra especie no es *Homo sapiens*, «el que sabe», sino que en realidad es *Homo sapiens sapiens*, «el que sabe que sabe». Este es un aspecto «primo» de ser humanos, y es fabuloso y maravilloso.



CONCIENCIA, «NO CONCIENCIA» Y PRESENCIA

La conciencia es un proceso que la rueda de la conciencia ilumina.

Sin embargo, la mente también tiene otras dimensiones más allá de la experiencia de conocer cuando somos conscientes. También están «los conocidos» de la conciencia. Con independencia de que sean flujos de energía del conducto de sensación, que capta el mundo exterior a través de los primeros cinco sentidos, o de que sean señales del mundo interior del cuerpo captadas con el sexto sentido, podemos tener una experiencia subjetiva de estas formas de sensación, los «conocidos» del mundo físico procedentes del exterior y del interior del cuerpo. También podemos tener «los conocidos» de la construcción, que pueden ser emociones, pensamientos, recuerdos y creencias; lo que hemos dado en llamar el séptimo sentido de las actividades mentales. Pueden ser lo conocido de nuestra conexión con los demás y con el planeta, lo que hemos denominado octavo sentido. Todavía dentro de la conciencia, se trata de flujos de energía transformados en información por el constructor de la mente.

Estamos proponiendo que el elemento fundamental del sistema de la mente es el flujo de energía, parte del cual es la forma simbólica que llamamos información. Este procesamiento de información está impulsado por el flujo de energía y puede surgir dentro de la conciencia, el conocer de estos conocidos. Pero gran parte de lo que ocurre en la mente, si no la mayoría, está fuera de la conciencia. Lo podemos imaginar como flujos de energía y de información que no se experimentan dentro de la conciencia y que, por lo tanto, no son «conocidos» mediante la experiencia de «conocer». Es probable que Freud (1955) hubiera hablado de «inconsciente». Muchos científicos modernos afirman que este procesamiento de información no consciente es real y tiene un impacto en la

vida cotidiana (Hassin, Uleman y Baragh, 2005; Sato y Aoki, 2006). Aunque ha sido llamado inconsciente, subconsciente o preconsciente, yo procuro evitar la confusión que suele ir asociada al empleo de estos términos por parte de diversas disciplinas y simplemente hablo de «no consciente». Esta expresión simplemente significa flujo de energía que no se da en la conciencia.

Un flujo de energía no consciente no da lugar a una experiencia subjetiva porque no está en la conciencia, pero aun así es real. Este ir y venir no consciente de la energía, a veces con valor simbólico, a veces en forma de energía pura, sucede constantemente. Sea cual sea la etiqueta que pongamos a estos aspectos de la vida mental, hemos ofrecido una definición simple de lo que son: flujo de energía y de información. Puesto que puede surgir una sensación de control de la impresión de que ser conscientes significa que estamos al mando, estos flujos no conscientes pueden hacer que, en ocasiones, una persona se sienta incómoda porque no puede controlarlos o ni siquiera puede saber qué impacto tienen en su vida. En otras palabras, la noción de que estén pasando cosas fuera de la conciencia puede ser aterradora para algunas personas. Con todo, esto no es tan simple como decir que la conciencia supone control y que la no conciencia supone descontrol.



La autoorganización no depende de la conciencia. Si hay una tendencia natural a la integración, esta puede suceder sin la experiencia consciente de conocer. Una lección muy importante de este descubrimiento es que a veces debemos quitarnos de en medio para dejar que las muchas capas del flujo de energía surjan y permitir así que la autoorganización suceda. Podemos llamar «presencia» a este estado de apertura.



La presencia es la puerta a la integración.

Si la mente consciente intenta controlar todo lo que surge, se pueden crear mesetas y picos fijos que limiten la tendencia natural a la integración. El resultado de aferrarse a una sensación de control sería una propensión al caos o a la rigidez. Estos estados revelan que un sistema se aparta de la armonía del río de la integración, que el estado de la mente se aproxima a una de las dos orillas y entonces nos quedamos atascados en la rigidez o nos sentimos abrumados por el caos.

En nuestro viaje hemos ido aún más allá para ofrecer una definición de lo que supone este flujo: el quién, el qué, el dónde, el porqué, el cómo y el cuándo de la mente. Hemos hecho una propuesta que el lector quizá conozca únicamente en su vida mental no consciente y que hemos activado ahora en su mente consciente por medio de nuestra comunicación: un proceso emergente autoorganizado, corpóreo y relacional que regula el flujo de energía y de información. El flujo de energía y de información no está limitado ni por el cráneo ni por la piel, y tampoco lo está la mente que surge de él. La mente es *intra e inter*. Este flujo no se limita a la conciencia. Ocurre con conciencia y sin ella.

Como proceso regulador, la mente supervisa y modifica lo que regula. De este modo, el ejercicio de la rueda contribuye a reforzar la mente además de revelar su arquitectura subyacente. La rueda nos guía por debajo de la superficie y nos permite ver los mecanismos milagrosos de la mente.

Reforzar la supervisión significa sentir el flujo de energía y de información con mayor estabilidad para que lo que sentimos tenga más profundidad, más enfoque y más detalle. Con mucha frecuencia, la lente del *mindsight* a través de la cual sentimos el flujo de energía y de información dentro de nosotros y entre nosotros es inestable. El resultado es una imagen borrosa y modificar ese flujo es difícil. Una manera de estabilizar la lente del *mindsight* es con objetividad, observación y apertura. Sentimos los conocidos del borde como objetos de atención, no como la totalidad de quienes somos. Tenemos la sensación de una función observadora un poco distanciada de la cosa que se observa, una sensación, quizá, del observador, del conocedor de la experiencia. Apertura significa que somos receptivos a lo que surge cuando

surge, abandonando las expectativas que filtran nuestra experiencia o hacen que evitemos lo que surge o que nos aferremos a ello. La objetividad, la observación y la apertura forman una especie de trípode que estabiliza la lente a través de la cual sentimos la mente. Una manera de resumir la apertura, la observación y la objetividad es con la palabra «presencia».

Reforzar la modificación supone establecer la intención de permitir que el flujo de energía y de información se mueva hacia la integración. A veces esto significa detectar el caos y la rigidez para dirigir el flujo hacia la diferenciación y la conexión. ¿Cómo se establece esta intención? Con presencia. Puesto que la integración es una tendencia natural de un sistema complejo, en ocasiones lo que debemos hacer es simplemente «quitar trastos de en medio» —o simplemente quitarnos de en medio nosotros mismos— y dejar que la integración surja de manera natural. De este modo, la presencia es la puerta a la integración.

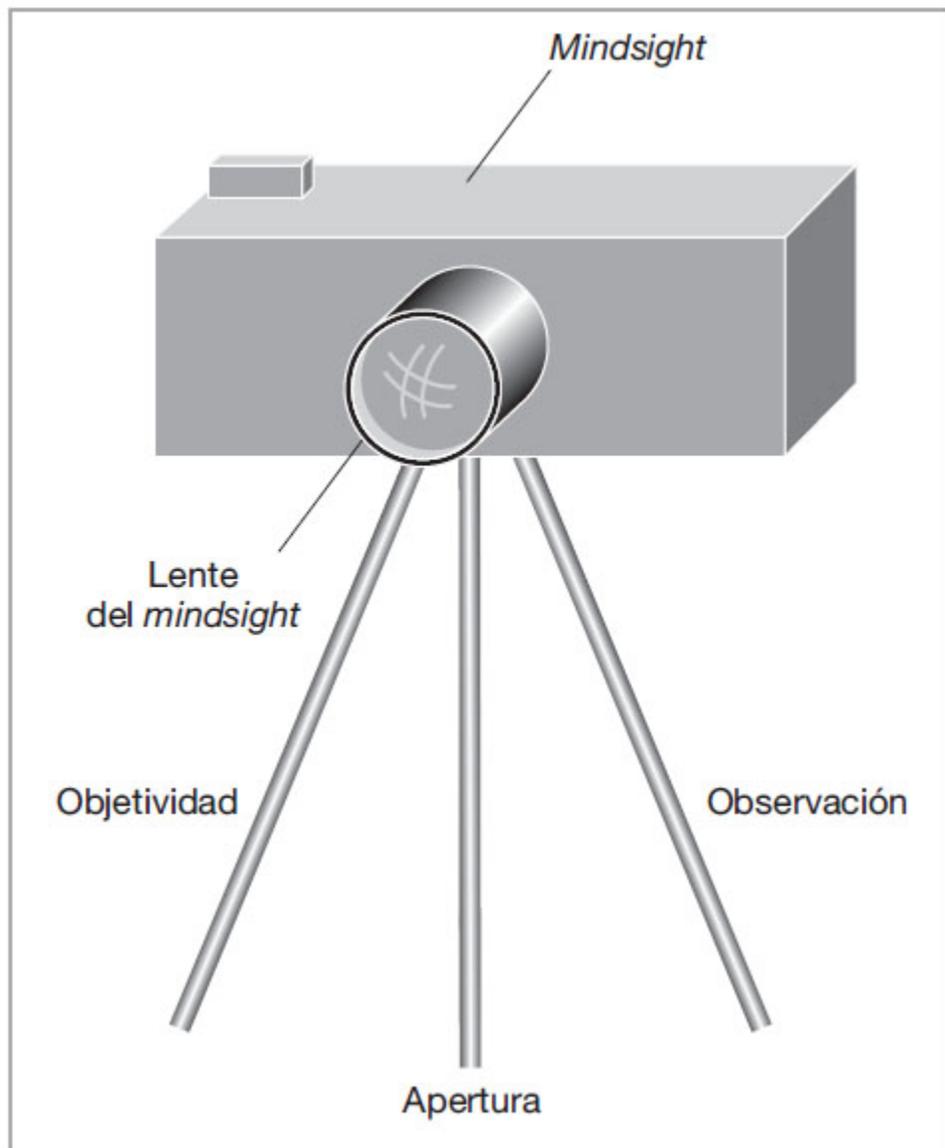
Al comprender mejor el funcionamiento de un sistema complejo, hemos dado un paso adelante en nuestro viaje hacia más preguntas y posibles respuestas. Como propiedad emergente del sistema complejo del flujo de energía —con una parte que tiene un valor simbólico al que llamamos información y otra parte que no lo tiene— podemos explorar aspectos de la ciencia de la energía y del flujo. Hemos expuesto que una noción posible es que la energía se manifieste como una gama de valores a lo largo de una curva de distribución de probabilidad. Los cambios en la probabilidad, que puede ir de la certeza a la incertidumbre, determinan cómo fluye esta energía. Aunque el tiempo no sea algo que fluya, o que incluso no exista como nos dicen varios físicos, podemos considerar que estas alteraciones en la probabilidad cambian en los

despliegues del ahora. Cuando veamos la palabra «tiempo» siempre podremos sustituirla por la palabra «cambio» y estaremos en un terreno científico sólido. La vida y la realidad están llenas de cambio. El cambio que experimentamos se da en lo que hemos llamado tiempo y espacio. Pero si en realidad no hay un tiempo que fluya, las distribuciones de la curva de probabilidad, el lugar de ese abanico en el que estamos, todavía pueden cambiar. Cuando la energía y la información fluyen, cambian y transforman sus funciones de probabilidad. Estas ideas, que proceden de la ciencia y de la reflexión subjetiva y que hemos ido combinando en este viaje, hacen que nuestra comprensión de la mente sea más profunda.

Esta es la aventurada propuesta que hemos llegado a explorar en nuestro viaje: la «experiencia de conocer» de la conciencia surge de una probabilidad de energía del plano infinito. «Aquello» de lo que somos conscientes, los «conocidos» del estado de ánimo y la intención, del pensar y el pensamiento, del sentir y la emoción, del recordar y el recuerdo, surgen cuando la energía pasa de la posibilidad a la probabilidad y a la realidad en un flujo de ahora. Podemos conocer estos despliegues dejando que el conducto de la experiencia sensorial los haga fluir hasta la conciencia y entonces, increíblemente, podemos conformarlos interpretando su significado y construyendo relatos y actos. Estos flujos pueden darse sin conciencia cuando el flujo de energía no consciente surge y cae sin descender mucho en la fuente del conocer, el plano de posibilidad.

La conciencia abierta, la «atención consciente» o plena, el estado receptivo de presencia, ofrece la posibilidad de aceptar la realidad del ahora, de aceptar que el ahora es todo lo que hay. A partir de ese estado, si nos hemos quedado atascados en el caos o en la rigidez, podemos

alterar pautas automáticas de una manera deliberada, lo cual sugiere que el papel de la conciencia en nuestra vida es este: la conciencia cataliza la elección y el cambio. Más que ser una puerta importante a la experiencia subjetiva, el hecho de ser conscientes con una actitud receptiva nos permite elegir un camino diferente. Con ese estado de presencia, con esa «presencia mental», llegamos a esta sorprendente revelación, que es una posible visión de la verdadera naturaleza de la mente y de la realidad.



### Trípode del *mindsight*

La presencia en el plano nos acerca a la salud liberando el potencial innato para desarrollar la integración.

La presencia es la puerta para que surja la integración.

Puede que esto sea, simplemente, el aspecto primo del funcionamiento de la mente, una fuerza fundamental de la vida mental. Cuando estamos atascados, la presencia nos puede abrir el camino para liberarnos de las prisiones de las mesetas inflexibles y de los picos inservibles. Los estados de ánimo marcados por la depresión, el miedo o la angustia se pueden cambiar; y se pueden cambiar también los pensamientos negativos, las preocupaciones inquietantes o las imágenes aterradoras. Hasta se puede cambiar —como hemos visto más arriba— un dolor crónico mediante el desarrollo de presencia en el plano de posibilidad, mediante el acceso al centro de la rueda de la conciencia.

¿Cómo puede suceder algo así? Nuestra conciencia de la energía puede conformar la energía misma alterando su posición a lo largo de la curva de probabilidad en el momento presente. De la misma manera que algunos físicos cuánticos defienden que la observación consciente de un fotón transforma su curva de probabilidad de onda a partícula, también puede ser cierto que la conciencia altere el flujo de energía y, por lo tanto, la información, mediante cambios en la curva de probabilidad. De este modo, la conciencia podría transformar las actividades mentales. Estas actividades son los conocidos del flujo de energía y de información. Y más allá de la conciencia, algunos autores sugieren que la intención tiene un impacto directo en el flujo de energía (Stapp, 2011) y en el procesamiento de información *intra* e *inter* (Maleeh, 2015). La intención también puede ser una manera de conformar las pautas de

probabilidad del flujo de energía, con o sin conciencia. La intención se podría representar en la figura del plano de posibilidad como una meseta de poca altura, una posición de probabilidad de la energía ligeramente elevada por encima del plano que establece una dirección para otras actividades mentales que surjan. Como ya hemos expuesto, el estado de ánimo y el estado mental también pueden ser mesetas quizás un poco más elevadas, pero aun así más bajas que procesos subpico como pensar, sentir y recordar. Los picos serían la materialización de los valores subpico en sus formas de certeza como pensamientos, emociones y recuerdos (véanse las figuras del plano de posibilidad en los capítulos 2 y 8, pp. 74 y 277).

La atención —el proceso que marca la dirección del flujo de energía y de información— puede ser un mecanismo que determine cómo se despliegan las pautas de probabilidad, cómo cambian y se transforman mesetas, procesos subpico y picos.

La autoorganización puede diferenciar y conectar el complejo sistema del flujo de energía y de información de este mundo del paisaje mental de distribuciones de energía, usando la conciencia dirigida llamada «atención focal», o mecanismos no conscientes como cambios intencionados en los procesos mentales, en el flujo de energía y de información. Según hemos comentado antes, las pautas de flujo no integradas se pueden describir de modo que los períodos de rigidez son mesetas extendidas y picos sin muchos cambios a lo largo del eje  $x$  al que hemos etiquetado como «tiempo»; el caos estaría representado como una gran diversidad a lo largo del eje  $z$  en un momento concreto.

Puede que la conciencia sea lo que necesitamos para darnos cuenta de la experiencia subjetiva, de la textura vivida de la vida, lo cual se representaría en el gráfico

como acceder a los diversos picos y mesetas por encima del plano. Más allá de permitirnos ser conscientes de la experiencia subjetiva de estos «conocidos», la conciencia puede cambiar los conocidos mismos. Ese es el poder de la conciencia para cambiar el flujo de energía y de información. Cultivar estados intencionales dentro de la conciencia, desarrollar un estado mental con propósito y dirección como en diversas formas de práctica mental como el *mindfulness* o en técnicas de *mindsight* como la rueda de la conciencia, también puede ser importante para conformar nuestra vida mental, tanto el paisaje mental como la esfera mental: las dimensiones *intra* e *inter*. Así pues, incluso sin conciencia, la persistencia de estos estados intencionales —estos estados de probabilidad elevada, estas mesetas bajas a las que podemos llamar vectores mentales que no necesitan conciencia— también puede influir en la pauta de cambios del flujo de energía. La intención es una postura o un vector mental que conforma de maneras muy físicas y reales la dinámica cuántica de la energía cuando se mueve a lo largo de la curva de distribución de probabilidad. A veces somos conscientes de estos procesos; en otras ocasiones, y quizá con mayor frecuencia, no somos conscientes de todos los factores mentales que conforman nuestra mente.

Todo esto es atrevido y maravilloso, y nos permite dar un paso más en nuestra hipótesis. Acceder al plano nos abre a la tendencia natural a la integración. No necesitamos espacio físico y no necesitamos que el tiempo sea algo que fluya —o ni siquiera que sea real— para revelar la naturaleza de la mente. La mente solo trata del ahora, junto con la transformación de la presencia de la posibilidad en «los conocidos» de la probabilidad y la realidad, en el surgimiento de grados de certeza en los despliegues constantes del ahora.

Aunque esta es nuestra propuesta de trabajo sobre lo que pueden ser las actividades mentales, el movimiento de la posibilidad a la probabilidad y a la realidad y luego a la inversa, esta noción también nos da cierta idea de cómo podría encajar la conciencia en esta imagen.

A partir de numerosas reflexiones en primera persona y en profundidad sobre el ejercicio de la rueda de la conciencia, creemos que este puede ser el origen de la conciencia. No sabemos cómo sucede exactamente, pero la noción de que la energía pasa a través de un nivel de probabilidad cercano a cero a lo largo del abanico de valores de la curva de probabilidad de la energía nos permite considerar que esto se podría experimentar como un plano abierto, amplio, profundo y expansivo que da la sensación de ser infinito. Este es el origen que proponemos para la conciencia. En muchos sentidos se puede describir como un estado de energía lleno de potencial. Como hemos comentado anteriormente, quizás este estado de probabilidad casi nula, este plano de posibilidad, tenga las propiedades cuánticas de microestados que no tienen una flecha del tiempo, y quizá por eso algunos lo califican de «eterno». Es un mar de potencial, un plano de posibilidad que existe cuando la curva de distribución de probabilidad se halla en un valor cercano a cero. Las actividades mentales forman un continuo con la conciencia porque las probabilidades y las realidades surgen como burbujas de este mar de potencial, porque surgen de este plano de posibilidad.

Dentro del plano podemos sentir una sensación expansiva de libertad. La idea no es intentar estar en un aspecto de la curva de energía o en otro, sino obtener un acceso flexible a todos moviéndonos con libertad por el abanico completo de la experiencia. Esta conexión de posiciones diferenciadas a lo largo de la curva es el

mecanismo de la armonía, limitada por pautas caóticas o rígidas, que produce una sensación de coherencia en la vida. Esto es lo que supone la integración: la conexión de posiciones diferenciadas a lo largo de la curva de probabilidad de la energía.

Puede que lo máximo que nos podamos acercar mutuamente el lector y yo, el lugar donde podamos hallar una resonancia profunda, sea a partir de este plano de posibilidad. Así es como el acceso al plano de nuestro paisaje mental individual puede conformar la experiencia de apertura y conexión de nuestra esfera mental, pero esta interconexión no se limita al plano. Es probable que mi plano y el plano del lector sean muy similares, si no idénticos. Lo infinito es infinito en cada uno de nuestros cuerpos, en cada uno de nuestros paisajes mentales, lo cual nos ofrece un punto de partida para conectarnos e identificarnos mutuamente. La integración es algo más que conexión: también supone diferenciación. Las mesetas y los picos que forman el núcleo de nuestra identidad personal son maneras importantes de diferenciarnos unos de otros. La integración supone honrar diferencias y potenciar conexiones compasivas. La diferenciación se despliega de una manera natural cuando las mesetas y los picos, en el interior de la conciencia y por debajo de ella, surgen y conforman nuestra vida mental. Pero acceder al plano nos permite ir más allá de una sensación de yoes separados, aislados. Sí, nuestros picos y mesetas son propios de cada uno de nosotros, pero honrarlos y acceder al plano nos permite encontrar un terreno común. Acabamos sintiendo nuestras conexiones, lo que tenemos en común, no solo nuestras diferencias. El plano es la puerta para que surja la conexión de la integración. A través de este plano de posibilidad también nos damos cuenta de que no solo

estamos conectados con otras personas, sino que también estamos profundamente conectados con el planeta, nuestro hogar común, este lugar al que llamamos Tierra.

A través del plano podemos encontrar un camino para recibir profundamente las mesetas de probabilidad y los picos de certeza de cada uno de nosotros. Así es como honramos las diferencias mutuas, como respetamos y apreciamos, incluso alimentamos, nuestras maneras de ser diferenciadas. Mediante la presencia mental en el plano podemos estar abiertos a las propensiones y predisposiciones particulares de nuestras personalidades. Nuestra identidad personal, nuestra historia, nuestras predilecciones y nuestras vulnerabilidades serían pautas de mesetas y picos que podemos explorar en nuestras reflexiones autobiográficas y en los relatos que narramos sobre nuestras vidas corpóreas, sobre nuestro paisaje mental individual. No son nada de lo que nuestro yo deba librarse: simplemente son aspectos del abanico completo de la vida mental que hay que aceptar, pero sin caer presos en sus pautas rígidas o caóticas.

Con voluntad y práctica podemos aprender a alejarnos con más libertad de los picos y las mesetas concretas que nos pueden estar encorsetando, limitando nuestra identidad, aprisionándonos en hábitos y creencias que nos mantienen en estados rígidos de agotamiento y estancamiento, o en estados caóticos de agobio y desbordamiento. ¿Cómo podemos conseguirlo? Entrenando deliberadamente la mente para que acceda al plano abierto de posibilidad somos capaces de aprender que la energía puede surgir de otras maneras de su espacio de posibilidad abierta y de incertidumbre hacia manifestaciones de lo real, hacia la certeza y la realización. Y entonces podemos volver atrás. De este modo, desarrollar acceso al plano nos abre a conectarnos tanto con otras personas a través de

nuestro terreno común como con una serie inmensa de posibilidades dentro de las mesetas y los picos de nuestro paisaje mental. Despertar la mente es liberar el movimiento de la energía a lo largo de estas pautas nuevas de probabilidad, salir de caminos que se han atascado o se han vuelto caóticos y tener la libertad de experimentar nuevos despliegues, una liberación que con frecuencia exige que nos desprendamos de la necesidad de controlar, que nos relajemos en la aceptación de lo desconocido y que potenciemos la tendencia natural a la integración y a la armonía.

El miedo a la incertidumbre hace que algunas personas no puedan reposar con comodidad en lo que puede ser un plano de posibilidad desconocido. La necesidad de conocer, el miedo a no estar al mando, puede limitar su acceso al plano. Pero si vamos más allá de esta necesidad y superamos este miedo, podemos transformar nuestra vida liberando la mente. Así es como la integración de la conciencia facilita respetar lugares diferenciados a lo largo de la curva de probabilidad de la energía y conectar estas diferencias dentro de nosotros y entre nosotros. Puedo respetar los picos y las mesetas particulares del lector y puedo encontrar unión con él desde nuestros planos. Si aplicamos la terminología de la rueda, somos diferentes en el borde, pero hallamos cosas en común en el centro. Así es como despertamos nuestras vidas y liberamos nuestras mentes.

## REFLEXIONES E INVITACIONES: CULTIVAR LA PRESENCIA

Por sí solo, el hecho de que seamos conscientes de algo no significa que nos hallemos en un estado de presencia receptiva. Podemos vivir con una atención no centrada, con elementos que entren en una conciencia neblinosa, o

podemos vivir con presencia y con la atención centrada en lo que experimentamos en la conciencia. Cuando la lente con la que sentimos la mente se estabiliza con apertura, objetividad y observación, podemos ver con mayor profundidad y claridad. Desde este estado mental abierto, desde esta presencia, podemos dejar que surjan cambios con autoorganización e intención, podemos avanzar hacia la integración.

En este capítulo reflexionaremos sobre las experiencias de ser conscientes y exploraremos qué es lo que puede ayudar a aclarar las maneras de crear acceso a este plano de posibilidad y de potenciar la presencia que —como corrobora la investigación— puede desarrollar y potenciar el bienestar. Al hilo de estas reflexiones puede que al lector le sea útil imaginar cómo surgen estas capas de ser consciente en su vida cotidiana, cómo puede su mente luchar contra su cerebro y, en última instancia, cómo puede usar su mente para crear más integración en sus experiencias cotidianas.

El lector podría preguntarse cómo podemos ser conscientes sin estar plenamente presentes. Nuestro modelo del plano de posibilidad nos puede ayudar a explicar cómo puede funcionar la experiencia de la conciencia. Supongamos que el conocer de la conciencia es de algún modo una propiedad emergente del flujo de energía que surge cuando este flujo está en el plano de posibilidad cercano a cero. Esta suposición es coherente con la propuesta de que la mente —incluyendo la conciencia— es una propiedad emergente, un aspecto primo del flujo de energía. Puesto que la energía fluye a lo largo de esta curva, el conocer de la conciencia puede coincidir con esta posición de la curva.



Puede ser que la conciencia abierta, o lo que algunos podrían llamar conciencia pura, sea una propiedad cuántica sin flecha en el plano de los microestados. Cuando los valores de probabilidad de la energía se alzan por encima del plano, quizá tengan las características clásicas de los macroestados en los que el tiempo tiene flecha y, por

ejemplo, los sentimientos, los pensamientos y los recuerdos tienen una sensación de movimiento y una dirección unitaria del pasado al presente y al futuro «con el paso del tiempo». En cambio, la conciencia tendría una cualidad intemporal. De ser así, la tensión de la vida mental sería que, en relación con la sensación del paso del tiempo, podríamos tener una conciencia cuántica con un conjunto clásico de actividades mentales. Además, vivimos en un mundo clásico de objetos físicos de macroestado con flecha, pero somos conscientes de este entorno clásico con una conciencia mental cuántica. Esta tensión entre lo clásico y lo cuántico puede ser un enigma fundamental de nuestra experiencia humana.

Además, tenemos la gran variedad de estados de conciencia en los que podemos estar en un momento dado. Puede ser que alguna combinación de las posiciones de la curva de distribución de probabilidad de la energía nos ayude a imaginar lo que puede estar sucediendo. Si suponemos que el conocer de la conciencia surge del plano y que actividades mentales como los pensamientos, las emociones y los recuerdos surgen de la curva que hay por encima del plano, quizá la vida mental no consciente y consciente se pueda concebir de la siguiente manera. Varios neurocientíficos proponen que cuando un sujeto tiene conciencia de algo se encuentran algunos procesos de conexión (Tononi y Koch, 2015; Edelman y Tononi, 2000). Por ejemplo, en las formulaciones mencionadas antes, si en el cerebro se da un barrido de 40 ciclos por segundo como propone Rodolfo Llinás, y si surgen conexiones integradoras como han propuesto Tononi y sus colegas, la conciencia podría depender, en parte, de un conjunto de áreas neurales que contribuyen a la vertiente cerebral de la conciencia. Estas son algunas de las nociones más avanzadas sobre los correlatos neurales de la conciencia.

Pero ¿a qué correspondería realmente la conciencia pura —el conocer de la conciencia sin lo conocido— en la actividad del cerebro? ¿Sería un grado de activación extraordinariamente bajo? Habría algún indicio de la predominancia de algún microestado uniforme —la fuente cuántica del conocer de la conciencia— sin las características de macroestado de aspectos de lo conocido por encima del plano? Y cuando somos conscientes de algo, ¿cómo podría esto mezclar estas dos propiedades potenciales de lo clásico y lo cuántico? Carecemos de los datos empíricos necesarios para responder a estas preguntas fundamentales sobre la actividad del cerebro y el conocer de ser conscientes.

En la vertiente mental de la conciencia examinaríamos el flujo de energía, no solo cambios de posición física en el cerebro o en cualquier otro lugar, sino cambios en varios estados de probabilidad. ¿Cómo podría ser este flujo de energía?

Examinemos la figura del plano de posibilidad y fijémonos en las mitades superior e inferior. Como ocurre con cualquier dibujo, esta figura no es más que un mapa, una metáfora visual, no «la cosa real». Pero ya hemos comentado que las metáforas como una especie de mapa pueden ser muy útiles si se reconocen sus limitaciones. En este mapa de las distribuciones de probabilidad de la energía, la parte superior del gráfico que hemos estado analizando representa la vida mental y parte de ella se experimenta como «experiencia subjetiva» dentro de la conciencia. En la mitad inferior del gráfico están los cambios correspondientes en la probabilidad que podrían darse en el mismo momento dentro del cerebro. Estas son las actividades neurales que serían los correlatos neurales de la conciencia. Una consecuencia que se desprende de esta figura es que a veces el cerebro puede ir por delante y

prevalecen las pautas de activación neural; en otras ocasiones puede ir por delante la mente, dirigiendo la activación neural en una dirección que normalmente no seguiría. Así es como la mente puede conformar las pautas de activación del cerebro, una capacidad que hoy ya está reconocida.





Por ahora nos referiremos a la posición de la probabilidad de la energía como «en el plano» o «no en el plano». Para la mente, eso sería actividad representada por encima del plano de posibilidad; para el cerebro sería actividad por debajo del plano. La correlación entre el flujo de energía en la mente y en el cerebro sería un reflejo de lo que está por encima y lo que está por debajo del plano. Con todo, nuestra propuesta de que la experiencia subjetiva y la activación neural no son el mismo fenómeno se ve reforzada por la representación que se hace en este gráfico de lo neural y lo mental como «correlacionados» pero no idénticos. Dicho de otro modo, no son lo mismo, aunque se influyan mutuamente de una manera directa. Examinemos

ahora cómo podría la conciencia suponer tanto procesos neurales como mentales a través de la lente de estos cambios de probabilidad.

Si imaginamos que ser conscientes, el conocer de la conciencia, exige que alguna combinación del flujo de energía tenga un componente en el plano, algún movimiento de la curva de distribución de probabilidad de la energía hacia una certeza casi nula, entonces, como estamos proponiendo, esta podría ser la base, desde el punto de vista de la energía, del conocer de la conciencia.

La cualidad de la conciencia, ya sea una conciencia borrosa con solo detalles vagos, o una presencia receptiva con claridad y apertura, podría estar determinada por unas proporciones diferentes de la medida en que el barrido de 40 ciclos por segundo u otro proceso de muestreo parecido incluyera el plano (el conocer de la conciencia) y los picos o las mesetas (los conocidos de la conciencia). Esta propuesta significa que lo conocido y el conocer estarían en un continuo y que cada uno representaría un lugar diferente a lo largo de la curva, es decir, cada uno sería un estado diferente de probabilidad. Si tomamos esta propuesta y la refinamos, quizá podamos constatar que unas cantidades diferentes del plano (conocer) y de las mesetas y los picos «no del plano» (conocidos) pueden combinarse para revelar otras maneras de ser conscientes.

Si la proporción de la actividad de los conocidos en la curva «no del plano» es ligeramente dominante, quizá seamos más conscientes de cosas que ocurren sin que se experimenten del todo en un estado *mindful* receptivo, un lugar de apertura con elección y cambio. Estamos perdidos maravillosamente en la experiencia sin una extensión amplia de la conciencia que pueda incluir una observación autorreflexiva. ¿Podría ser esto un ejemplo de cuando nos deleitamos en el conducto de la corriente de energía

sensorial de la mente? Quizás este sea el estado al que Csíkszentmihályi llama «flujo», cuando somos conscientes con un predominio de una corriente sensorial pero con poca o ninguna autoobservación (Csíkszentmihályi, 2008). Quizás el perfil de la curva de distribución de la energía hace que los conocidos del flujo surjan directamente del plano sin mucho filtraje debido a mesetas limitadoras que alteren la percepción. De este modo, la energía en el plano tendría una conciencia profunda mientras que la energía más allá del plano, como picos crecientes, se encontraría en un estado lo más puro posible, sin estar limitado por expectativas previas. Quizás este perfil de energía ascendente, que equilibra picos y plano, es lo que podríamos hallar con el flujo. La clave está en los orígenes de los picos y la proporción entre posiciones en el plano y en el no plano.

La sensación de flujo puede ser maravillosa, pero no es lo mismo que una conciencia totalmente abierta que incluyera autoobservación. Con flujo, los picos que se elevan pueden llenar nuestra sensación del momento presente y nos perdemos en la actividad, nos fundimos con ella, somos inseparables de ella. Cuando añadimos a la experiencia más proporción del plano, quizás el sentido más amplio de una conciencia que podría surgir incluiría la sensación de conocerse a sí misma, e incluso una sensación del conocedor, más allá de lo conocido de la experiencia de flujo. Este estado totalmente abierto parece acceder a la conducción además de a la construcción y nos ofrece una ventana para que sintamos la expansividad infinita que quizá sea el núcleo de la quietud receptiva, el núcleo de la conciencia misma. Así es como la presencia puede elegir sumirse profundamente en el flujo, pero no es lo mismo que

el flujo. Esta presencia es un estado abierto a todo, una postura que invita a las nimiedades y al todo magnificante en un inmenso abrazo de aceptación.

Con estados diferentes de la claridad que viene con el flujo o la conciencia abierta, podemos hallarnos en un estado por encima del plano enormemente dominante, pero sin ser muy conscientes de los detalles de una experiencia. En tales ocasiones podríamos ser vagamente conscientes de lo que está sucediendo con detalles borrosos, un foco poco claro, una sensación fugaz, una imagen inestable o una noción confusa. La atención se distrae con facilidad, la conciencia simplemente se desplaza de aquí para allá sin estabilidad, sin bañarse en la majestuosidad del flujo ni reposar en la quietud de la extensión totalmente abierta de la conciencia receptiva, de la presencia. En un estado tan confuso quizá sepamos de una manera vaga que esos sucesos están allí, que están sucediendo, pero no estamos llenos de la riqueza y el detalle del flujo ni de la experiencia expansivamente aceptadora y abierta de la presencia. Con este estado borroso es como podríamos tener conciencia sin flujo y conciencia sin presencia. Aquí imaginaríamos que el muestreo de la curva de energía cuando hace un barrido está predominantemente por encima del plano, con un poco de acceso al plano que da un toque de conciencia, aunque solo de una manera vaga o imprecisa. En otras palabras, para ser conscientes necesitaríamos que algunos elementos de la curva de energía se sumergieran en el plano: cuanto menor sea la inmersión, menor será la claridad.

Si la actividad de la curva en el no plano en forma de mesetas y picos es exclusiva, si la mezcla en el momento del barrido de 40 Hz o de cualquier otro proceso integrador que aún esté por descubrir no incluye el plano sino solo distribuciones más allá de él, este sería un perfil posible

que revelaría cómo podrían ocurrir actividades mentales no conscientes. Los picos y las mesetas se desplegarían con poca o ninguna inmersión en el plano. Esta es una propuesta sobre el aspecto que tendría el perfil de la mente no consciente en este marco de referencia y sobre cuáles podrían ser los correlatos neurales. Este sería el flujo de información de la mente que estaría por debajo de la conciencia o sería anterior a ella y a la actividad neural que no produce conciencia. Los pensamientos, los sentimientos o los recuerdos están allí, pero no somos conscientes de ellos, ni siquiera de una manera borrosa o vaga. Ni siquiera tenemos una experiencia subjetiva directa de ellos, aunque al final podamos sentir sus sombras en otros aspectos de nuestra vida mental que sí entran en la conciencia.

He aquí lo apasionante del punto al que hemos llegado. Ahora podemos tomar la propuesta fundamental de la mente como una propiedad emergente del flujo de energía y ver cómo podemos entender la noción de las actividades mentales conscientes y no conscientes analizando profundamente lo que significa ese flujo cuando la probabilidad cambia.

Cuanto mayor sea la fracción del plano incluida en el barrido de conexión, más conciencia receptiva tendremos. Si no hay plano, no hay conciencia y en esta situación las distribuciones en el no plano son actividades mentales no conscientes. Con un poco de plano la conciencia es borrosa o vaga. Con una cantidad mediana de plano, quizás estemos en el flujo sensorial. Cuanto mayor sea la fracción del plano barrida por el barrido integrador, mayor será la receptividad. Las proporciones definitorias concretas que distinguen la experiencia de flujo de una presencia consciente más amplia puede que no estén fijadas o ni siquiera delimitadas con claridad y que varíen de un momento a otro, de una persona a otra. Naturalmente, esto

dificultaría la realización de estudios empíricos que quisieran medir estos procesos, pero una cuestión importante es que la proporción del barrido integrador puede cambiar en cualquier experiencia; si estamos en el flujo y luego necesitamos acceder a más autorreflexión, nos sumergimos más en el plano aumentando la proporción en la medida necesaria. En otras palabras, podemos usar la mente para alterar lo que podemos llamar «proporción de barrido», cambiando la cualidad de la conciencia en ese momento. Si hacemos el ejercicio de la rueda o simplemente estamos en el plano de una manera natural, como una característica de quienes somos, podemos ser más capaces de aumentar la actividad en el plano y, en consecuencia, hacer de la presencia una característica de nuestra vida, lo cual significa que podemos aumentar la proporción entre posiciones en el plano y posiciones en el no plano a lo largo de la curva de probabilidad durante la conexión integradora, durante el barrido.

¿Podemos tener presencia y flujo al mismo tiempo? Quizá la cuestión sea el tiempo, aunque el tiempo como algo que fluye no sea realmente una parte de la realidad. Entonces esta pregunta se convierte en una cuestión de las pautas de distribución de probabilidad que surgen en cada momento, el cambio en la probabilidad que existe sin el tiempo como algo que fluye, e incluso un cambio que existiría sin espacio. Es decir, incluso sin tiempo ni espacio, la posición de la energía en la curva de probabilidad puede cambiar en cada momento. ¿Qué tienen que ver estos cambios con la conciencia abierta? Quizá solo sea que, con presencia, tenemos la capacidad de «elegir» toda clase de proporciones que sirvan a propósitos diferentes. De este modo, con presencia podemos elegir el flujo, pero puede que no todas las personas que experimenten el flujo accedan fácilmente a la presencia. Esta es una cuestión

que debería investigarse y para la cual hasta ahora no tenemos respuesta. He aquí un ejemplo de lo que podríamos considerar: si estamos sumidos en la ira y golpeamos a alguien en un acto violento, podemos estar en el flujo de nuestra ira, pero sin acceder a la flexibilidad y la moralidad de un estado de presencia consciente. La presencia puede incluir el flujo como opción, pero el flujo puede existir sin presencia.

Como hemos afirmado anteriormente, la presencia es la puerta a la integración. La presencia es lo que puede hacer falta para la elección y el cambio, para liberarnos de los impedimentos a la tendencia natural a la integración. En el estado de presencia, los picos y las mesetas pueden ser fácilmente accesibles como componentes más pequeños de las proporciones de barrido, en comparación con el grado elevado de plano representado en ese barrido integrador del momento. En otras palabras, tiene lugar un barrido y en algún sentido define cómo se puede experimentar el «ahora», qué es este momento desde el punto de vista neural y mental. Proponemos que esto sería un perfil de probabilidad que representaría los elementos básicos de la conciencia plena, de ser conscientes con aceptación y amor en el momento presente. Una distribución más equitativa del barrido con valores tanto del plano como del no plano daría lugar a una plenitud mayor en la conciencia del flujo de la experiencia.

Cuanto más componentes del plano llenen la proporción de barrido de un momento dado, más intensa será la sensación de conciencia totalmente abierta que podamos sentir. Pero esto tiene un componente que puede ser potencialmente perturbador. Hace poco me encontré con una colega para cenar y hablamos de la meditación que ella llevaba practicando hacía ya mucho tiempo. Me preguntó cómo distinguía yo entre «la nada de la realidad

no dual» en la que ella había acabado inmersa en los últimos decenios de meditar, y la experiencia de apertura y plenitud, la experiencia del centro y del plano de posibilidad que otras personas habían descrito aquel mismo día en un taller con el ejercicio de la rueda. Me comentó que, para ella, acceder a la sensación profunda de conciencia pura de su práctica durante aquellos años había hecho que se diera cuenta de que no existía nada. Cuando le pregunté cómo era aquella sensación, dijo: «De total vacuidad». Su cara carecía de expresión. Luego añadió que, para ella, todo lo demás era ilusorio. En realidad no existía nada. Esta era su realidad: lo único que era real era la nada.

Si consideramos nuestras discusiones sobre el flujo de energía, quizá podamos entender a qué se enfrentaba aquella persona. No está sola. Algunas personas consideran que una visión «no dual» significa que cualquier cosa que parezca separar el yo del mundo es una ilusión. En esencia no hay una separación real entre cualquier persona y cualquier cosa, pero esta realidad no dual podría significar que la vida está llena, no vacía. Si el mundo no dual real está lleno, ¿cómo pudo esta mujer, como me dijo más tarde, acabar tan «atrapada» en una vacuidad, en un vacío? El marco de referencia de la curva de probabilidad nos puede ayudar a entender su experiencia. Estamos diciendo que la transformación de un conjunto casi infinito de posibilidades en probabilidades y realidades es la fuente de la vida mental. Muy bien. Desde una perspectiva no dual, qué, quién, cómo, cuándo, dónde y por qué somos, nuestras maneras de ser, surgen como transformaciones de pautas de energía, movimientos incesantes a lo largo de la curva de distribución de probabilidad. Eso es todo. Pero eso está lleno de un potencial infinito, de un surgimiento ilimitado. Estamos proponiendo que la conciencia, el conocer de la

vida mental, surge cuando la posición de probabilidad del momento está en el plano cercano a cero. Ahora bien, una manera de entender la experiencia de estar en ese plano, de aprender a estar únicamente en ese plano y no en las mesetas y los picos del no plano, es que podemos sentir subjetivamente este estado de «probabilidad del 0 %» como la experiencia de nada. Literalmente, allí no hay «ninguna cosa», solo hay potencial. Este «ninguna cosa» es la ausencia de las «cosas» de las mesetas y los picos, de los conocidos de la mente. Y si alguien llega a desconfiar del surgimiento de las cosas —intenciones y estados de ánimo como mesetas de probabilidades aumentadas, o pensamientos, emociones, recuerdos, percepciones, sensaciones o lo que sea como picos de realidades—, entonces pensará que todo lo que está fuera de ese plano de conciencia pura es ilusorio, es falso, no es real. Si esta creencia o esta línea de pensamiento obliga a esa persona a descansar únicamente en el plano como lugar donde evitar todo lo que considera que es una ilusión, una desconfianza en los conocidos de la mente, entonces, en cierto modo, este plano se experimenta como totalmente vacío. La persona no confía en nada que pueda surgir de él. Al principio el plano se convierte en un refugio, pero luego, como en el caso de esta persona, se convierte en una prisión de vacuidad.

En contraste con la experiencia de esta colega, el equivalente a una probabilidad de cero o casi cero se puede experimentar como infinito o como lleno de posibilidades abiertas. El plano, en lugar de estar vacío, está lleno. ¿Lleno de qué? Lleno de potencial. Y para muchas personas, entre ellas yo y miles más que así lo han descrito, este plano es una fuente de paz, apertura, infinitud, alegría,

claridad y conexión. Desde este punto de vista, lo que surge del plano no es una ilusión, sino una oportunidad. La vida surge llena de libertad, sin estar aprisionada en el plano.

Vacuidad o plenitud. El plano se puede experimentar de las dos maneras. Algunas personas lo pueden experimentar como una prisión; otras lo pueden experimentar como un palacio. Que sintamos el plano como vacuidad o como plenitud y que lo experimentemos subjetivamente como una prisión o un palacio puede depender de muchos factores de nuestra vida. Por ejemplo, y como hemos comentado, hay quien encuentra que la experiencia de la incertidumbre es aterradora y que descender al plano es una experiencia incómoda, al menos al principio. En cambio, otras personas encuentran que esa vastedad de posibilidades es tranquilizadora y relajante, llena de una sensación de infinitud que suscita una sensación profunda de conexión no solo con un camino totalmente abierto, sino también con un mundo totalmente abierto porque su sensación de yo se hace más amplia y más profunda.

¿Cuál es la relación de esta curva de distribución de probabilidad y de la conciencia que surge del plano con la autoorganización? Podemos describir su conexión desde el punto de vista de la integración.

Una conciencia integrada permite un acceso libre y pleno a la totalidad de la curva de distribución de probabilidad. Aceptando todos estos surgimientos, reposar en el plano es simplemente un aspecto de una plenitud de ser. No hay que hacer nada, salvo experimentarlo todo. Desde esta perspectiva, el conocer, el conocedor y lo conocido son parte de un continuo. Esta manera de sentir una visión no dual que tiene muchos aspectos nos permite ver que las cosas del mundo, los conocidos y el conocedor, no son meras ilusiones. No solo son reales, sino que son realmente importantes como aspectos diferenciados de la

realidad que se unen en la armonía de la integración. Incluso puede ser que el conocer tenga una sensación de intemporalidad sin flecha, mientras que lo conocido y quizás hasta el conocedor —si es una construcción mental de un «yo» y no solo conciencia pura— pueden tener una cualidad de macroestado con flecha, como hemos propuesto anteriormente. Puede que mi colega se acabara centrando demasiado en el estado sin flecha, y que evitara un estado con flecha de vida mental por encima del plano que solo podía ver como algo irreal y de lo que no se podía fiar, básicamente como una mentira. Parecía haberse quedado atrapada en una visión de que lo único real era el plano, lo que para ella, según lo describía, era una prisión de vacuidad en la que estaba atascada con rigidez. Se sentía impotente para cambiar su vida y buscaba algún alivio. Se preguntaba cómo podría usar el proceso de integración para conseguir el flujo autoorganizado que la pudiera liberar abarcando las posiciones diferenciadas a lo largo de la curva de distribución de probabilidad y, literalmente, abrir su vida y liberar su mente.

Imaginemos que, si en la proporción domina el plano, sentimos una sensación de plenitud expansiva que nos llena cuando reposamos en la magnificencia de este momento. Hay quien llama a esto «conciencia plena» y nosotros podríamos llamarlo simplemente «presencia». A veces podemos descender por completo hasta el plano y tener la sensación de que nuestro yo separado se disuelve, una sensación que se experimenta de muchas maneras diferentes, como un «nosotros», como lo divino, como espíritu, como naturaleza esencial interconectada, interdependiente o no dual. Si nos quedamos atascados en el plano, como mi colega pudo haber hecho inadvertidamente con su creencia de que todo lo demás era ilusorio, podemos hacer la propuesta de que ella había

dejado de estar integrada. Para ella, el plano se había convertido en una prisión de rigidez. Para otras personas, no tener ningún acceso al plano puede dar lugar a una vida guiada por una especie de piloto automático que también puede dar como resultado experiencias rígidas o caóticas. Pero la vida no tiene por qué ser así. La integración de plano, mesetas y picos, conectando el conocer sin flecha y los conocidos con flecha, honrando todas sus diferencias y cultivando sus conexiones, revela que podemos transformar ese caos o esa rigidez potenciales en la armonía de la integración. Le mencioné todo esto a mi colega y pareció estar abierta a la idea, y sentirse aliviada y al mismo tiempo aterrada.

Centrándonos de nuevo en lo que nos ocupa, tras la reunión de hoy en la costa del Pacífico, he aquí algunas de las afirmaciones literales que se hicieron sobre el ejercicio de la rueda, especialmente cuando se hizo girar el radio  $180^\circ$  para que se dirigiera al centro: «¡Vaya!», «Alucinante», «Todos estamos conectados, no hay un yo separado», «Hallaste el cerrojo dorado y ahora tenemos la llave», «Me aburrí hasta que nos concentramos en el centro, entonces entré en un estado alterado y me quedé en él», «He tenido una sensación de inmensidad, de eternidad, de alegría, de confort, relax, dicha», «Una esfera de conciencia en expansión».

Aumentar el acceso al plano de posibilidad puede hacer que la conciencia entre en un estado de presencia. La presencia no tiene por qué ser una prisión o algo en lo que quedarse atrapado: ofrece el potencial de vivir plenamente. Es la puerta a la integración.

Todo esto nos permite imaginar que nuestras vidas mentales, conscientes o no, comunes a todos o personales, aisladas o conectadas, pueden surgir de los mismos

mecanismos básicos de la mente que surge del flujo de energía y de información.

Estas reflexiones son una invitación a sentir cómo es nuestra propia conciencia.

Si el lector ha realizado el ejercicio de la rueda, ¿qué le ha parecido? Cuando una persona espera tener la misma experiencia que las descripciones que ha oído, esto a veces puede inhibir su propio «surgimiento natural» en el ejercicio. Ofrezco estas descripciones para que el lector pueda apreciar los datos que apoyan la noción de que sucede algo profundo, ya sea en una reunión en una iglesia o aquí en los acantilados del sur de California; en todos los casos, son datos muy similares con independencia de la historia o el grado de experiencia de los participantes.

Acceder a este centro de la rueda, a este plano de posibilidad, ¿cómo ha influido en la vida del lector? ¿Qué sensación ha tenido? ¿Cómo han sido las diversas partes del borde? Cuando reflexione sobre estas experiencias, que imagine qué ocurriría si pudiera acceder fácilmente a un lugar interior de claridad y elección, al centro de su mente. ¿De qué maneras puede imaginarse usando este modelo de la mente para encarar mejor su vida cotidiana?

El lector tiene la posibilidad de usar su mente para enfocar la atención y abrir la conciencia —la parte superior de la figura del plano de posibilidad— con el fin de que su cerebro —la parte inferior de la figura— se active de maneras nuevas y más integradas. Aunque su modo automático sea no estar integrado, ser propenso al caos o a la rigidez, en realidad puede elegir reforzar su mente —la regulación del flujo de energía y de información— e impulsar deliberadamente el flujo de energía por su cerebro de maneras nuevas. Ahora que conoce el carácter central de la integración, podemos afirmar que tiene el poder de usar la mente para integrar su cerebro y

aumentar su sensación de bienestar. Al experimentar esta manera de vivir podrá convertirse en una parte activa de la comunidad de personas que fomentan la integración. Así es como el trabajo de su paisaje mental se entreteje con la esfera mental que lo rodea. Esa es la continuidad entre la conciencia, la cognición y la comunidad.

En la reunión de esta semana algunos participantes se han quejado del tráfico. Hoy he propuesto que, si bien al conducir pueden surgir picos de pensamientos airados y mesetas de estados de ánimo irritados, con la práctica de obtener un acceso rápido y fácil al plano de posibilidad podemos acceder con rapidez y soltura a un santuario interior incluso en medio del tráfico. Todos somos parte de un mundo más grande, incluyendo el flujo de otros seres humanos en el tráfico, lo cual es una manifestación física de la esfera mental. Y la manera de conectar el trabajo de nuestro paisaje mental interior con ese entorno de la esfera mental es la clave para vivir plenamente de una manera corpórea y relacional. Esto es traer integración al mundo, desde dentro hacia fuera.

Para mí, estas experiencias crean una sensación interior de que dentro de nuestro viaje existe algo importante, algo que puede cambiar la vida de la gente, algo que, si quedara claro, podría ayudarnos a tener una visión de la mente más grande, más global y, en consecuencia, más precisa. Esta visión más clara de la mente podría proporcionar un enfoque más eficaz a las personas que ayudan a otras, ya sea en las conexiones de nuestros hogares familiares, en el aprendizaje de nuestras aulas, en la transformación de nuestros centros clínicos o en la comunicación dentro de nuestras comunidades locales y extensas.

Los estudios revelan que estamos interconectados profundamente unos con otros en nuestras comunidades y en nuestra cultura (Christakis y Fowler, 2009). Influidos en

las personas con las que tenemos hasta tres grados de separación, incluso sin proponérselo. En otras palabras, nuestra manera de vivir y de actuar puede inspirar a personas que nunca hemos conocido. ¿Puede el lector imaginar cómo sería la vida en su comunidad si él y otras personas desarrollaran más acceso al plano de posibilidad? Si vivimos principalmente fuera del plano, sin presencia, podemos vivir una vida aislada arrastrados por una cognición no consciente que nos pone en modo piloto automático. Pero consideremos qué podría significar desarrollar acceso al plano: en nuestra vida individual, seríamos más conscientes de nosotros mismos y tendríamos más libertad y flexibilidad; en nuestras relaciones directas tendríamos más empatía, más compasión y más conexión; en nuestra comunidad y en nuestra cultura podríamos tener conversaciones nuevas sobre la naturaleza de la vida e inspirar a los demás a encontrar esa misma fuente de claridad, flexibilidad y conexión. El lector y yo, nosotros, recibimos desde el interior el poder de hacer realidad estos cambios. Desde el mar del potencial, podemos hacer que ese mar sea accesible para nosotros mismos y crear ondas culturales de influencia positiva para los demás.

Con estas reflexiones he invitado al lector a explorar su propia experiencia directa. ¿Cómo es la textura subjetiva de sus sensaciones, sus imágenes, sus sentimientos y sus pensamientos cuando reflexiona sobre lo que es la mente? Si empieza con la simple tarea de preguntar cómo y dónde surgen estos cuatro aspectos de su vida mental, ¿puede sentir, en el plano de posibilidad, los orígenes corpóreos y relacionales de su experiencia mental? ¿Puede sentir el potencial de este mar mental personal y compartido?

En este momento siento la emoción de este viaje, pero también tengo cierta sensación de tristeza porque se acerca el final. Ahora mismo me llena una sensación de

gratitud porque el lector y yo hemos estado en este viaje y hemos podido plantear preguntas fundamentales. En el siguiente capítulo exploraremos cómo podemos aceptar nuestras conexiones mutuas y cultivar el asombro por el simple hecho de estar vivos, por recorrer este viaje que se despliega continuamente y al que llamamos «ser humanos».

# CAPÍTULO

## 10

### **La humanidad: ¿podemos ser las dos cosas?**

Henos aquí, en nuestro último capítulo. Esta época empieza ahora y nos llevará a los ahoras abiertos que vendrán. Exploraremos más a fondo algunos de los temas fundamentales que han surgido en nuestro viaje conjunto, desde la naturaleza *intra* e *inter* de la mente hasta el carácter central de la experiencia subjetiva y la necesidad de integración para cultivar una mente sana durante toda la vida. Una noción sencilla es esta: la bondad es un resultado natural de la integración. La integración del yo permite la diferenciación entre un «yo» personal y un «nosotros» interconectado. Ser amables con los demás, respetar las diferencias y cultivar conexiones compasivas es vivir una vida integrada. Es un privilegio compartir esta exploración con el lector y le agradezco que me acompañe en este viaje de descubrimiento al corazón de ser humanos.

SER, HACER E INTEGRAR LA MENTE (2015-PRESENTE ETERNO)

Amanecer del día de Año Nuevo. Los naranjas, azules y verdes del alba a lo largo de la costa que bordea Norteamérica llenan el cielo de luminiscencia. El sonido de las olas que ahora se despliegan mansamente, igual que

han hecho en infinitos ahoras, en pautas más allá de la imaginación, crea un suave paisaje sonoro que envuelve mi mente en un arrullo que me llama para que vuelva a la cama. Este cuerpo necesita más descanso después de los festejos de Nochevieja con familiares y amigos, pero estoy levantado, aquí, con el lector, deseando poner en palabras algo de este viaje que podamos compartir, juntos, en estos ahoras que nos envuelven para siempre en la existencia, en la vida, en el viaje de estos momentos vividos que hemos llegado a conocer como mente.



¿Somos nosotros el alba? ¿Somos nosotros las olas que besan la orilla? ¿Somos nosotros una creación del tiempo, la denotación del paso de algo marcado como un día, un mes, un año o un lustro, como las épocas que han organizado nuestro viaje? La algarabía de la celebración en todo el mundo de este límite de un año creado por la mente, el despliegue de fuegos artificiales en los cielos de

toda la Tierra, las pantallas compartidas por miles de millones de personas en todo el planeta: ¿es todo ello una construcción compartida de nuestra mente colectiva?

Creamos significado a partir de un conjunto infinito de pautas de energía y hacemos que la información cobre vida. Somos los conductos sensoriales que permiten que lo ascendente fluya con libertad en nuestra conciencia; somos los constructores interpretativos que entendemos y narramos nuestra vida a medida que se despliega. En realidad no hay ningún «año nuevo» en ningún lugar más allá de nuestra mente. Ese es el riesgo de creer en la ilusión de la mente de que el tiempo existe como un algo unitario que fluye, en lugar de ser una faceta de la realidad espaciotemporal tetradimensional. Podemos preocuparnos por el pasado o por el futuro. Sí, el planeta viaja alrededor del Sol con una periodicidad que conforma nuestra relación con esa esfera en llamas, ese recordatorio de la fuente de toda energía desde el inicio del universo. Sí, la rotación de la Tierra sobre su eje en cada período de tiempo al que llamamos «día» demarca los límites de una pauta a la que llamamos diurna, una manera de sentir cómo se despliega el ahora de una manera coherente. Los muchos ritmos circadianos de nuestro cuerpo también revelan cambios en nuestra fisiología basados en las relaciones entre la Tierra y el Sol. El Sol sale por el filo del horizonte, sube hacia lo alto con fluidez y luego se pone. Cada uno de estos cambios en las relaciones espaciales que interpretamos como algo que pasa, como tiempo que se despliega, es un reloj que usamos para medir el tiempo. Tenemos una pauta de horas a las que recurrimos cada día. El movimiento del círculo blanco que refleja la luz del Sol al que llamamos Luna; ese reflejo reluciente del Sol también cambia siguiendo pautas que se repiten en lo que consideramos un ciclo lunar, algo que, en líneas generales, denominamos un

mes. El ángulo del Sol en relación con el horizonte también cambia con lo que llamamos tiempo en unas series periódicas de horas a los que llamamos estaciones, que siguen una pauta que consideramos anual. Si clavamos un palo en el suelo en el ángulo correcto, habremos reinventado el reloj de sol para indicar la hora del día a lo largo de las estaciones siempre recurrentes de nuestro movimiento anual alrededor del Sol. Todo esto se refiere a cambios en las relaciones entre objetos del mundo. En una acción no carente de travesura cambiamos el número de esos días, ponemos varios nombres con significado y tenemos doce meses que marcan nuestro calendario de horas.

Según todas las apariencias externas, el tiempo es un algo singular que parece fluir.

Pero en realidad todo esto no es más que una forma de hacer que las pautas de energía que percibimos con la mente doten de significado al mundo y nos permitan compartir esas percepciones con los demás. Nuestra mente crea la sensación de que el tiempo fluye. Para hacer todo lo que debemos, para comunicarnos con los demás, recurrimos al papel interpretativo de nuestro constructor descendente. Generamos las percepciones del mundo que nos rodea, incluyendo la sensación de tiempo. A partir de todo este cambio de la energía en el mundo que nos rodea construimos la información de un símbolo, un concepto, una idea que llamamos tiempo, y lanzamos fuegos artificiales para celebrar el aparente fluir de esta creación construida.

¿Y el mundo interior? La mente también puede verse a sí misma, percibir energía del interior del cuerpo, sentir pautas en el interior. Como sucede en los sueños, las reflexiones sobre nuestro paisaje mental interior pueden parecer intemporales, quizá porque estamos inmersos en la

experiencia del plano de posibilidad con su cualidad de surgimiento sin flecha. Esta corriente perceptual de *mindsight* también se puede usar para «ver» las pautas de los demás, para crear lo que nuestra mente llama «empatía», para vislumbrar una posible imagen de la vida mental interior de otra persona: la vida de su experiencia subjetiva, sus sentimientos y pensamientos, sus recuerdos y creencias. La intuición y la empatía nos permiten conocer nuestro mundo interior y el de los demás.

Cuando otra persona está llena de sufrimiento nos basamos en esa empatía para sentir su dolor, para imaginar cómo ayudarla, y llevamos a cabo actos de compasión para aliviarle ese sufrimiento. Estas pautas de energía que sentimos de los demás son las señales de sus vidas interiores enviadas por sus cuerpos, moldeadas por el cerebro del cuerpo. La estructura del cerebro gobierna sus pautas y su desarrollo depende de las experiencias y de los factores genéticos y epigenéticos que alteran el despliegue de su estructura. La arquitectura sináptica influye directamente en cómo fluye y se transforma la energía en pautas de información.

Esta es la asombrosa realidad de vivir en estos cuerpos. No hemos elegido entrar en este mundo corporal, pero aquí estamos, como conciencias mentales de nivel cuántico que viven en un mundo clásico de configuraciones macroestado. La información de nuestros constructores descendentes crea un relato de la vida del cuerpo, de la vida del yo personal, de estos despliegues de nuestros macroestados y estados mentales a lo largo del tiempo. Pero el ahora puede ser todo lo que nuestra mente experimenta directamente cuando vivimos en el presente, recordamos el pasado o imaginamos el futuro. El ahora que ya ha sucedido, por muy fijo que pueda ser como momento, ha creado una sombra sináptica que se proyecta sobre el circuito neural

que desempeña un papel esencial en cómo se despliega el ahora de ahora, no solo en nuestra experiencia subjetiva, sino también en las pautas de flujo de energía conformadas por estas vías neurales. Puesto que el cerebro es una máquina de previsión, vivimos en un cuerpo que labra el horizonte del ahora incluso antes de que suceda. Tratar de vivir en el presente, realmente en el ahora, nos desafía a movernos antes y por debajo de este molde que anticipa cómo vivimos la vida. Irónicamente, y como ya hemos expuesto, cuanto más experiencia tengamos más posible será que esta experiencia nos impida ver con claridad y vivir con plenitud.

Para despertar de este sueño de experiencia, de la nube de construcción, debemos «reimaginar» la naturaleza misma de la mente y de la existencia. Puede que sea algo tan sencillo y razonable como estar presentes. Eso puede ser el arte, y la ciencia, de vivir bien.

La preocupación por el pasado patente y por el futuro probable hace que nos distanciamos de la presencia que despierta la mente a la realidad, a la inmersión en la vida que hay dentro de nosotros y entre nosotros.

Viviendo en las sombras del recuerdo y en los horizontes de lo esperado, centrándose en el pasado y en el futuro, la mente surge de pautas de activación neural. La mente no es lo mismo que esas activaciones, pero se entreteje íntimamente con ellas. El relato no es ni los cables ni la pantalla, pero está conformado por los mecanismos que moldean el flujo de energía.

Y, de algún modo, de maneras maravillosas y misteriosas, incluso podemos conocer todas esas cosas de la vida. Podemos tener una manera milagrosa de ser conscientes. Y en esta conciencia la magia continúa. Conformada por las realidades *intra* e *inter*, la energía fluye en muchas capas. Podemos sentir, tan directamente

como lo permita este sistema nervioso basado en el cuerpo, la anchura y la profundidad de un mundo que la mente intenta organizar con desespero. Este conducto facilita el flujo con la mayor pureza somáticamente posible mientras que el constructor interpreta el *input* y narra para intentar dar un sentido a la vida, incluyendo la vida de la mente y la sensación de tiempo. La mente surge de estos flujos de energía, conducto y constructor, dentro de nosotros y entre nosotros.

Nuestra propuesta de que al menos un aspecto de la mente es la autoorganización de ese flujo que detecta pautas y crea significados apunta a la noción de que este aspecto emergente de la mente se da dentro de nosotros y entre nosotros. Nuestros relatos se comparten y nuestra comprensión mutua nos vincula. Nosotros, nuestra vida mental colectiva, se distribuye entre individuos para crear algo más grande que un solo yo. Tenemos un paisaje mental *intra*, sí, y tenemos también una esfera mental *inter*. Somos las dos cosas.

En el ahora, en el vivir aquí, reunimos colectiva e individualmente esas pautas *intra* e *inter* de maneras que diferencian y unen. Cuando esta integración se despliega, la mente crea el surgimiento de armonía y la experimenta subjetivamente. La mente del lector y la mía han estado explorando a lo largo de nuestro viaje la noción fundamental de que el bienestar surge de esta integración interna e interconectada. No nos convertimos uno en otro: mantenemos identidades diferenciadas y nos conectamos profundamente. Así es como la integración crea la realidad de que somos parte de algo más grande que la simple suma de nuestras partes. «Nosotros» es más que simplemente el lector y yo.

Ahora el sol está más alto en el horizonte. Los naranjas y los rojos luminosos se trocan en grises desvaídos y amarillos apagados. Ahora es de día, el ahora fijo es el amanecer y, por delante, los ahora abiertos de lo que vendrá para el lector y para mí.

En la integración también puede intervenir nuestra sensación de tiempo. Podemos aceptar la realidad de la flecha del tiempo que siempre nos lleva hacia delante, desde la apertura futura al surgimiento presente y a las uniones fijas de macroestados de la vida, y experimentar al mismo tiempo una sensación intemporal del surgimiento sin flecha de la vida desde el plano de posibilidad. La integración supone aceptar la tensión de opuestos aparentes en nuestra vida.

Aquí estoy, tecleando para el lector, consciente de que estamos en nuestra época presente en este capítulo final de nuestro viaje conjunto. Ahora siento la necesidad de resumir a dónde hemos llegado, de reflexionar sobre dónde hemos estado, de considerar las maneras en que hemos imaginado que la mente se puede ver y se puede compartir, y de exponer una visión general como una visión *intra* y una visión *inter* en común. Al concebir la mente como algo corpóreo y relacional, vuelvo a la pregunta de si el sol y el cielo, el viento frío y la arena que se dispersa, aquí, ahora, son, en su esencia, mi esencia, la esencia de mi yo. Desde el momento que comparto estas palabras, ¿no pueden llegar a formar parte del lector, de una faceta de su yo que es un nosotros? La ilusión, la creencia descendente, aceptada, la perspectiva construida de una manera interpretativa de que estoy totalmente separado del lector y de este todo más grande parece, como Einstein dijo años atrás, una «ilusión óptica» de nuestra conciencia (Einstein, 1972).

Pero en el original inglés Einstein no habla de *illusion*, sino de *delusion*, de ilusión falsa, delirio o alucinación, haciendo referencia a una creencia psicótica, a algo que no es coherente con la realidad y que nos puede atrapar en la disfunción y la aflicción.

Del mismo modo que el tiempo puede ser una construcción de la mente, también puede que lo sea nuestra sensación de una identidad totalmente separada. Estas fueron las palabras de Einstein (Einstein, 1972) para consolar a un padre que había perdido a su hijo:

El ser humano forma parte de ese todo al que llamamos «Universo», una parte limitada en el tiempo y en el espacio. Se experimenta a sí mismo, con sus pensamientos y sus sensaciones, como algo separado del resto en una especie de alucinación óptica de la conciencia. Esta alucinación es una especie de prisión que nos reduce a nuestros deseos personales y al afecto por algunas personas cercanas. Nuestra tarea ha de ser liberarnos de esta prisión ampliando nuestro círculo de compasión hasta abarcar a todos los seres vivos y a la totalidad de la naturaleza en su belleza. Nadie puede lograrlo por completo, pero el esfuerzo mismo por conseguirlo forma parte de la liberación y es la base de la seguridad interior.

La capacidad de nuestra mente para asimilar estas experiencias sensoriales, considerar este conocimiento y adoptar esta perspectiva nos faculta para crear integración en nuestra vida. Esta integración es la esencia de un cuerpo sano, de una vida mental y unas relaciones sanas. Cuando pensamos profundamente en todo esto, comprendemos las bases científicas de lo que quizás es una verdad antigua de muchas tradiciones de sabiduría. Esta visión consiliente es que el resultado y el proceso de la integración, desde la intuición y la empatía hasta el equilibrio emocional y la moralidad, pueden ser la base de una vida bien vivida.

La visión macro de nuestras relaciones con los demás nos permite entender lo que una gran variedad de estudios sobre la felicidad, la longevidad, el bienestar físico y la

salud mental tienen en común: las relaciones que brindan apoyo son uno de los factores causales más sólidos para crear estos elementos de bienestar en nuestra vida.

Y en el plano micro, la ciencia ha revelado el poder de desarrollar presencia —del hecho de ser conscientes de lo que surge cuando surge— para optimizar los controles epigenéticos y evitar ciertas enfermedades, elevar la enzima telomerasa para reparar y mantener los telómeros de los extremos de los cromosomas para conservar la salud de las células, mejorar la función inmune y aumentar el bienestar fisiológico general. También se ha demostrado que la conciencia plena o *mindful* cambia la estructura del cerebro hacia la integración. Desarrollar presencia, aprender a fortalecer la mente para cultivar una conciencia abierta a todo lo que pueda surgir sin dejarnos arrastrar por juicios automáticos descendentes, puede mejorar nuestra salud: está demostrado. La presencia favorece el bienestar. Lo que hacemos con nuestra mente es importante.

Desde este punto de vista somático también podemos constatar que el sistema nervioso de los vertebrados es regulador y ayuda a equilibrar los órganos internos y las interacciones con el entorno. Al evolucionar de peces a anfibios, de anfibios a reptiles y de reptiles a mamíferos, este sistema nervioso se fue haciendo cada vez más intrincado. La evolución de ciertos mamíferos dio lugar a nuestros antepasados primates y, en nuestra encarnación más primitiva, los seres humanos entramos en escena en los últimos millones de años y acabamos adquiriendo algo parecido a nuestra forma moderna hace unos centenares de miles de años. Según dicen algunos científicos, durante al menos treinta mil años hemos sido una familia de narradores que comunicaban mutuamente sus experiencias

por medio de dibujos y, posiblemente, mediante el lenguaje hablado, con el fin de entender la experiencia de vivir (Cook, 2013; Lewis-Williams, 2002).

Como primates sociales nos necesitamos mutuamente para poder sobrevivir en los grupos en los que vivimos. Como seres humanos hemos desarrollado una complejidad social aún mayor, empezando por la inusitada práctica sobre la que Sarah Hrdy escribe con tanta elocuencia en *Mothers and Others* (2009) al hablar de la crianza aloparental, donde la responsabilidad de criar a los hijos es compartida con otras personas de confianza además de la madre. Imaginemos a nuestro perro o a nuestro gato dejando sus crías al cuidado del perro o el gato del vecino. Esto no pasa, ¿verdad? Ni siquiera la mayoría de los otros primates comparten esta preciada responsabilidad, el cuidado de unas crías vulnerables y dependientes.

La crianza aloparental establece un entorno social fascinante y vigoroso: sobrevivimos contando con otros en quienes podemos confiar. Necesitamos una esfera mental para conectarnos mutuamente. La naturaleza profundamente social de nuestra vida ha ejercido fuertes influencias en el desarrollo del cerebro social y en la naturaleza de la mente consciente (Dunbar, Gamble y Gowlett, 2010; Graziano, 2014).

La confianza tiene mecanismos en nuestras relaciones (véase Gottman, 2011) y en los circuitos cerebrales con los que activamos lo que Steven Porges llama «sistema de participación —o implicación— social» (Porges, 2011). Cuando imparto talleres suelo hacer una inmersión de aprendizaje experiencial durante la cual digo «No» con dureza varias veces, hago una pausa, y luego digo «Sí» varias veces en un tono tranquilizador. El resultado, sea cual sea la cultura o la historia, es muy parecido. El «No»

suscita una sensación de retraimiento, un deseo de escapar, tensión en los músculos, un impulso de contraatacar. Y todo esto porque alguien ha dicho, simplemente, «No».

¿Y el «Sí»? El «Sí» suele suscitar (a menos que la persona esté atascada en la hostilidad, el miedo o la parálisis de los «No») una sensación de calma, apertura, participación y relajación.

Creo que este ejercicio revela dos estados fundamentales: el «No» suscita un estado reactivo y el «Sí» suscita un estado receptivo.

La reactividad tiene sus raíces en nuestro antiguo pasado reptil: el tronco del encéfalo, de trescientos millones de años de antigüedad, se activa ante una amenaza y nos prepara para luchar, huir, quedarnos paralizados o perder el sentido. En cambio, los circuitos mamíferos, de doscientos millones de años de antigüedad, atenúan las señales de alarma del tronco del encéfalo y activan el sistema de participación que nos hace más abiertos y receptivos. La musculatura se relaja, podemos oír una gama de sonidos más amplia, vemos una gama también más amplia de cosas frente a nosotros. Es el correlato neural del estado abierto y receptivo, preparado para conectar y aprender.

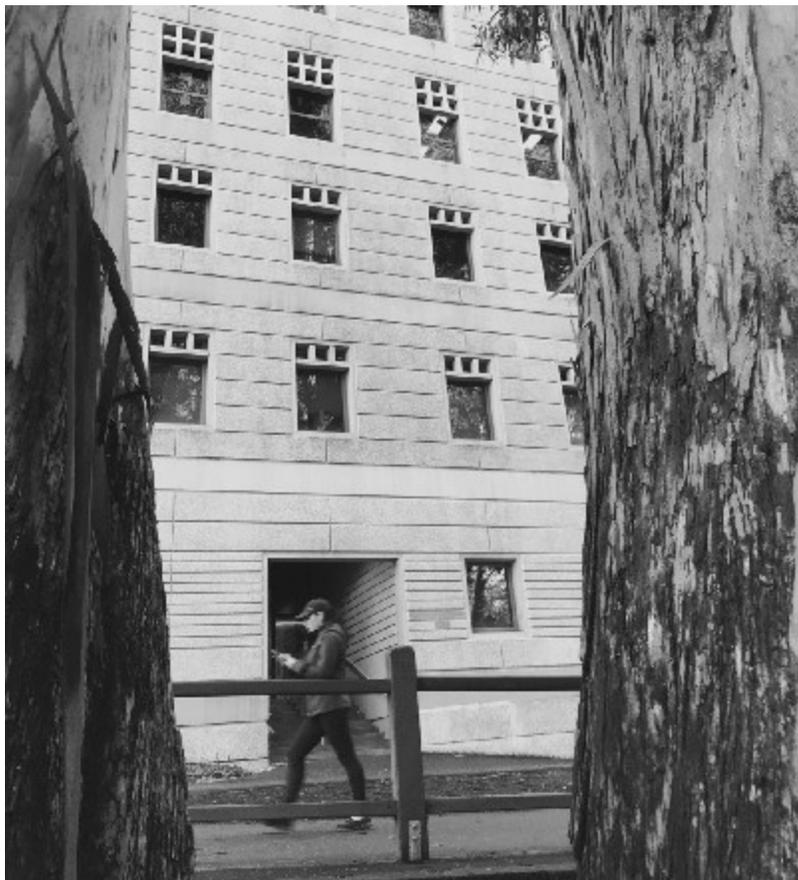
Mi hipótesis es que, en la vertiente del paisaje mental, surge un estado receptivo cuando accedemos al plano de posibilidad. Nos hacemos más conscientes, más despiertos, estamos listos para participar.

Estudios realizados en otros mamíferos revelan que cuando se crean ciertos estados fisiológicos es más probable que el individuo participe en conductas prosociales. ¿Cuál es esa fisiología? La piloerección. Es la erección de los folículos pilosos que experimentamos cuando se nos pone la carne de gallina, en este caso con la sensación de asombro. Los estudios del asombro de Dacher

Keltner y sus colegas —así como de otros autores (Shiota, Keltner y Mossman, 2007)— han revelado que experimentarlo abre la mente y subordina el interés personal al beneficio del grupo. Con el asombro nos orientamos más a centrarnos en la comunidad y no tanto en nosotros mismos. En estos ingeniosos estudios los sujetos observan una escena que inspira asombro, como una magnífica arboleda del campus de la Universidad de California en Berkeley, en lugar de un imponente edificio moderno que hay cerca (véanse las fotografías del campus que se muestran más adelante, incluyendo una donde un peatón, pendiente de su teléfono móvil, se pierde la sensación de asombro causada por la arboleda). Los sujetos que miran los árboles tienden más a ayudar a una persona que se ha caído. En general, las personas que experimentan asombro suelen decir que esta experiencia ha cambiado su manera de ver el mundo. Mi hipótesis es que el asombro estudiado por Keltner coincide en alguna medida con nuestra experiencia del plano de posibilidad. Quizá las diversas fuentes de asombro, como la naturaleza misma, o construcciones humanas como una catedral, la Gran Muralla China o el Muro de las Lamentaciones de Jerusalén, o incluso el asombro social creado en interacciones con otras personas, pueden crear un acceso al plano abierto de posibilidad. Cuando descendemos por debajo de las mesetas y los picos de nuestras identidades separadas y nos abrimos a la majestuosidad del mundo más allá de esa sensación de yo más restringida, se crea el estado de asombro y la experiencia del yo se transforma. El plano nos permite sentir algo que al principio no es fácil de entender, algo más vasto que un yo privado y personal, algo que parece libre de la flecha del tiempo, algo que accede a un vislumbre perceptual de nuestro universo de bloque del

espacio-tiempo que da la sensación de ser expansivo, si no infinito. Podemos proponer que esta es la experiencia de asombro.

El asombro surge con una sensación de receptividad, una sensación de que somos parte de algo vasto que no es fácil de entender, algo más grande que el yo personal. Esta puede ser la razón de que el asombro induzca un estado en el que estamos más abiertos a la conexión con los demás.



Además, gracias a nuestra corteza cerebral más compleja y social también hemos evolucionado para poseer otra manera de conectar con los demás y prestarles ayuda. Una respuesta a situaciones difíciles o exigentes a la que Shelly Taylor, de la UCLA, ha dado el nombre de «cuidar y

fraternizar» (Taylor, 2006), nos motiva a conectar con los demás. Aunque esta respuesta al principio se halló en sujetos de sexo femenino, ahora sabemos que los dos sexos son capaces de activar esta respuesta del sistema de participación social ante una situación exigente. Pero el papel más antiguo del tronco del encéfalo todavía puede estar presente cuando nos sentimos amenazados o totalmente indefensos. Cuidar y fraternizar parece ser una vía importante mediada por regiones neurales que están por encima del tronco del encéfalo reptil. Como seres sociales, esta manera importante de conectar en lugar de limitarnos a reaccionar también puede tener sus raíces en lo presentes que podemos estar. La presencia es una capacidad que se puede aprender.

Hace poco, en un taller que impartí con Barbara Fredrickson, de la Universidad de Carolina del Norte, hablamos de su espléndido libro *Love 2.0* (Fredrickson, 2013). Fredrickson propone que el amor surge de las maneras grandes y pequeñas con las que compartimos estados positivos en algo que ella llama «resonancia positiva» y que hace referencia a cómo conectamos con las emociones positivas de los demás. Me encanta la noción de que el amor no tiene por qué limitarse a relaciones amorosas definidas con rigidez o a relaciones de apego, y que se puede experimentar de una manera más general en la vida. Como me dijo años después una participante en el ejercicio de la rueda: «Desde la rueda suelo tener la experiencia de que siento un profundo amor por las personas que tengo frente a mí, por personas que acabo de conocer». «¿Y qué le parece?», le pregunté. Su sonrisa expresó tanto como sus palabras: «Magnífico».

El trabajo anterior de Fredrickson sobre la teoría de las emociones positivas basada en «ampliar y construir» también indicaba que, al experimentar estados positivos

como amor, felicidad, asombro o gratitud, estamos en un estado que nos conecta con grados de comprensión más intrincados y ensancha nuestra sensación de quiénes somos. Cité a Fredrickson en la segunda edición de mi primer libro y por aquel entonces tuve el honor de enseñar junto a ella por primera vez.

En aquel primer taller conjunto pregunté a la doctora Fredrickson si podía imaginar que la noción de integración fuera un proceso potencialmente pertinente a su teoría de ampliar y construir y a su idea del amor como resonancia positiva. Estuvo abierta a explorar la idea. Para mí, en las dos perspectivas la integración parecía ser la clave de lo que sucedía en los planos profundos micro y macro. En el caso del amor, dos personas diferenciadas se unen y, por lo tanto, se integran. Propuse que esta resonancia no tiene por qué limitarse a compartir estados positivos que se amplifican mutuamente y que también podría darse en conexiones de compasión. Me pregunté si lo que ocurre en la resonancia positiva es un aumento de la integración porque las emociones positivas pueden verse como aumentos del grado de integración. Como puede que el lector tenga la misma impresión que temí que pudiera tener la doctora Fredrickson de que esta afirmación surgía de la nada, trataré de explicarme mejor.



En la década de 1990, mientras escribía *La mente en desarrollo*, me quedé atascado en el capítulo sobre las emociones. No parecía haber una noción común de lo que eran realmente las emociones más allá de descripciones de sus características. Un antropólogo podría defender que la emoción es lo que une a las personas de una cultura a lo largo de generaciones. Un sociólogo aseguraría que las emociones son el aglutinante que mantiene unido un grupo. Un psicólogo podría decir que las emociones son lo que une o cohesiona a una persona a lo largo de su desarrollo, o lo que une los diversos procesos entre la evaluación y la activación o *arousal*. Los investigadores biológicos, al igual que los neurocientíficos, podrían afirmar que la emoción es lo que conecta las funciones del cuerpo propiamente dicho con las del cerebro. Al leer y oír todas estas descripciones observé que ninguna usaba la palabra «integración». Sin embargo, para mí, esas perspectivas tan dispares parecían hacer referencia a algún proceso por el que unas cosas diferenciadas se conectaban en un todo más grande.



Ahora bien, la emoción por sí sola no siempre crea más integración. A veces crea menos integración. Si nos enfadamos, nuestro sistema se diferencia en exceso y caemos en la reactividad. Si nos entristecemos o nos asustamos, la diferenciación excesiva durante mucho tiempo puede reducir la integración y hacernos más propensos al caos o a la rigidez.

Estas pautas parecían claras: la emoción podría ser un cambio en la integración.

Propuse a la doctora Fredrickson que «ampliar y construir» podría reformularse como una manera de describir estados de integración creciente, tanto dentro de nosotros como en nuestras relaciones. Serían las emociones positivas.

Las emociones negativas podrían verse como reducciones de la integración, como estados emocionales que suelen deberse a la amenaza y que, si son prolongados y persistentes, pueden hacernos caer en una espiral que nos hace más propensos al caos o a la rigidez y que nos aparta del bienestar integrador. Toda emoción es «buena» en el sentido de que nos permite saber cómo nos sentimos. Podemos afirmar que sentir lo que sentimos, ser conscientes de esas sensaciones y estar abiertos a dejar que cualquier cosa que sintamos esté presente y se explore, es un proceso profundamente importante de vivir bien la vida. Pero unos períodos prolongados de integración reducida, lo que en este marco de referencia serían unas «emociones negativas» prolongadas, tienden a alejarnos del río de la armonía y llevarnos a las orillas del caos o la rigidez.



Así pues, si la integración se pudiera aplicar a ampliar y construir, ¿se podría aplicar al amor? Lo que propuse fue que la resonancia positiva, tal como la definía la doctora Fredrickson, parecía ser la amplificación de estados ya integrados positivamente. Compartimos alegría, entusiasmo y asombro. Somos agradecidos. Está claro que el amor, conectivo y maravilloso, es una fuente de resonancia positiva.

Pero —lo sentía entonces y lo sigo sintiendo ahora— lo que también se podría considerar parte del amor es conectar con alguien que sufre. Al conectar de una manera compasiva con nuestros amigos más cercanos, con nuestros pacientes y clientes, con nuestros hijos y hasta con desconocidos, podemos experimentar amor. Cuando alguien que sufre recibe nuestra atención y nuestros

cuidados, cuando le tendemos la mano entendiendo su sufrimiento y generamos la intención y el acto de ayudar — es decir, cuando somos compasivos— también creamos un aumento en la integración.

¿Cómo?

Aunque alguien que sufre se encuentra en un estado de poca integración (según nuestra definición de la salud mental y de su ausencia), cuando conectamos con esa persona el estado aislado de integración reducida y el estado de sentirse solo cambian a un estado de unión. En esta unión de dos personas diferenciadas, aunque una de ellas sufra, el efecto general es un aumento del estado de integración para las dos. La acción compasiva permite que seres separados se unan en un todo más grande. Así es como la integración hace que el todo sea mayor que la suma de sus partes.

Como ha expresado maravillosamente el investigador Paul Gilbert, compasión es sentir el sufrimiento ajeno, entender ese sufrimiento, imaginar cómo podemos ayudar y llevar a la práctica la intención de ayudar a reducirlo (Gilbert, 2009; 2015). En cambio, la empatía sería sentir o entender las experiencias ajenas sin que exista necesariamente el impulso de ayudar. No obstante, podemos sentir una preocupación empática que puede ser una precursora de la compasión, y para algunas personas quizás hasta un sinónimo de ella: una empatía cognitiva que es intelectual y una empatía emocional por la que sentimos lo que siente la otra persona. Por todo ello, la empatía puede ser una puerta importante a la compasión.

¿Y la bondad?

En mi propio mundo conceptual, la palabra «bondad» parece muy pertinente a todas estas ideas sobre cómo conectamos y experimentamos amor y sobre cómo funciona la mente. La bondad podría describirse como actuar por el

bien de alguien sin esperar nada a cambio. Por lo tanto, es indudable que un acto compasivo puede ser un acto de bondad.

Pero, para mí, la bondad también es un estado de ser, una manera de acercarnos a los demás e incluso de acercarnos a nosotros mismos con una intención, una actitud y un cuidado que fomentan el respeto interior, una disposición positiva. La bondad es una textura de nuestro estado mental.

Considero que la bondad es honrar y apoyar la vulnerabilidad mutua. Ser bondadosos es reconocer que nuestra vida mental tiene muchas capas. Tenemos una manera externa y adaptativa de ser y de presentarnos al mundo exterior que puede distar mucho de nuestras verdades interiores. Podemos tener estados interiores con necesidades y decepciones, miedos y preocupaciones —a los que podemos llamar simplemente «vulnerabilidades»—, que pueden estar ocultas, pero que, aun así, pueden estar siempre presentes en nuestro paisaje mental interior. En realidad, muchos aspectos de nuestro «yo», muchos «estados del yo», son muchas capas de una colección multifacética de estados internos que, en el marco de referencia del plano de posibilidad, serían como grupos de mesetas recurrentes con tendencia a determinados picos de activación. La integración supondría considerarlo todo, abarcando en su totalidad el abanico de emociones y necesidades, de recuerdos y estrategias de vivir en el mundo. Ser conscientes de necesidades no satisfechas, de daños no curados, nos conduce a un estado de apertura y vulnerabilidad.

Es en esas vulnerabilidades donde surge la bondad como una manera de ser que a este nivel más profundo de nuestra realidad puede ser un estado de receptividad, un impulso que conforma cómo nos comunicamos con las

palabras y con los significados no verbales que hay entre ellas y antes que ellas, y que nos puede motivar para crear actos de bondad aleatorios o planificados. La bondad es un estado mental que podemos cultivar para traer amor a nuestra vida.

Si formulamos la hipótesis de que los estados emocionales positivos aumentan la integración, podemos defender que los actos de bondad crean felicidad. Si ampliamos la noción del amor de Fredrickson para que no solo incluya la resonancia positiva, sino también toda clase de resonancia, incluso la que se siente con alguien que sufre, el amor mismo sería un estado mental con más integración. La compasión puede cultivar la felicidad, y puesto que la unión se produce en el plano de la vulnerabilidad, tender la mano para ayudar a alguien a reducir su sufrimiento es tanto un acto de bondad como una característica definitoria de la compasión.



## LOS SISTEMAS DE UN YO PLURAL E INTEGRACIÓN DE LA IDENTIDAD

Como hemos visto a lo largo de nuestro viaje, los sistemas funcionan en muchos planos. Las moléculas de las células del cuerpo se configuran de maneras que llevan a cabo ciertas funciones celulares, como el metabolismo o el mantenimiento de las membranas. Las células del cuerpo se agrupan tras diferenciarse y luego se unen para formar órganos como el corazón, el hígado o los pulmones. Estos órganos trabajan conjuntamente creando sistemas como el musculoesquelético, el cardiovascular, el inmune o el gastrointestinal y haciendo que lleven a cabo sus tareas de una manera eficaz. El sistema nervioso no es más que uno de los muchos sistemas del cuerpo. Compuesto de neuronas que contienen microtúbulos e interconexiones que permiten el flujo de una gama de pautas de energía en el interior de estas células neurales y entre ellas, y apoyado por billones de células gliales que llevan a cabo otras funciones importantes, el sistema nervioso actúa como conducto de energía y como constructor de información y forma parte del flujo ascendente y descendente de nuestra vida mental. ¿Y qué hacen estos sistemas orgánicos del cuerpo? Colaboran para crear el sistema del cuerpo como un todo.



Pero ¿dónde está el sistema de la persona entera? ¿Cómo pasamos de las moléculas a la mente? ¿Cómo surge de las interacciones entre estos componentes la sinergia entre las capas que envuelven nuestra realidad, la totalidad y «el orden implicado» descrito por Bohm (1980/1995) del que hemos hablado antes?



Si miramos hacia dentro con un microscopio, veremos las moléculas que subyacen a nuestra estructura física. Si aplicamos más aumentos, podremos ver los átomos que forman las moléculas. Un aumento aún mayor nos acerca a la realidad aceptada hoy en día de que la mayor parte de un átomo es espacio vacío. Si seguimos aumentando, veremos que las partículas están formadas de maneras diversas y maravillosas por fuerzas que, en última instancia, se pueden agrupar bajo el término general de energía. Si tenemos presente la noción descubierta por Einstein de que la energía es igual a la masa multiplicada por la velocidad de la luz elevada al cuadrado ( $E = mc^2$ ), podemos ver que incluso lo que creemos que es la naturaleza física del mundo, el mundo de cosas compuestas de masa, en realidad está hecho de energía muy densa.



Si ahora volvemos hacia atrás y pasamos de las moléculas a las células, de las células a los órganos y de estos al cuerpo, veremos cuerpos que interactúan entre sí en lo que llamamos relaciones basadas en pautas de comunicación. Esto es lo «social» de nuestra vida social, la esfera mental que nos rodea. Estas maneras de conectar unos con otros, vistas con una lente de gran angular, suponen intercambio de energía y de información. La información se puede ver simplemente como pautas de energía que tienen un significado que va más allá del flujo de energía mismo. Si ahora miramos hacia el exterior con

un telescopio y vamos aumentando la potencia, al final llegaremos a donde llegamos al mirar hacia dentro con el microscopio: un flujo de energía. Por ejemplo, en este nivel macroscópico vemos que gran parte del universo está formado por materia oscura y energía oscura, masas y fuerzas que no podemos detectar ni a simple vista ni con instrumentos, aunque se pueden deducir las sombras de sus efectos, como los agujeros negros, y se puede determinar su existencia a nuestro alrededor. Estas son las muchas formas, con frecuencia invisibles, en que se manifiesta la energía.

Viviendo en estos cuerpos, a veces es difícil seguir cualquiera de las dos direcciones para ver con claridad lo micro o lo macro. Tendemos a quedarnos en el nivel «médico» entre lo micro y lo macro, en el nivel corporal. Pero incluso en este nivel, si pensamos en ello un poco, es asombroso que estemos aquí. Más aún, es asombroso que sepamos que estamos aquí, que podamos ser conscientes de lo asombroso que es todo esto.

Cuando aceptamos la realidad de lo macro y de lo micro, cuando percibimos lo exterior y lo interior, nos damos cuenta de que la energía se encuentra en el núcleo del hecho de estar vivos. Si nos quedamos en el tamaño del cuerpo, en nuestras percepciones en el nivel «médico» somático o corporal, de una manera natural podemos acabar creyendo que la vida mental, de algún modo, es de ese mismo tamaño, el resultado de ese nivel corporal de la vida, algo material y concreto, como la mano que sentimos al sujetar este libro, como la mano que usará el lector para estrechar la mía si algún día nos llegamos a conocer.

El nivel somático o corporal es real, pero no lo es todo.

La vista, la visión de los ojos, nos permite ver de inmediato el nivel somático.

El *mindsight*, la visión de la mente, nos permite percibir los niveles micro y macro del flujo de energía de la mente.

Con *mindsight* podemos sentir que la mente no solo es un yo separado. Lo que el ojo ve como partes separadas, el *mindsight* lo percibe como facetas indivisibles de un todo. El *mindsight* hace visible lo indivisible.

Nuestro constructor interpretador puede crear un filtro descendente que nos hace percibir el yo como si solo viviera en el cuerpo, un yo de la vida cotidiana. Esta percepción generada de un yo mental privado y personal basado en el cuerpo y dentro del cráneo nos mantiene separados de los demás. Puede haber una sensación de carencia y de soledad, un anhelo profundo que nunca se acaba de satisfacer.

Es indudable que vivimos en un cuerpo, un cuerpo con un sistema nervioso con conexiones sinápticas conformadas por los genes y por la experiencia. La estructura del cerebro está moldeada por los mensajes que recibimos de los padres, de los enseñantes, de los compañeros y colegas, de la sociedad. En estos tiempos modernos, parte de estos mensajes nos dicen que el «yo» está separado y con frecuencia nos creemos esta información errónea.

El cerebro también está moldeado por los genes y por los reguladores epigenéticos que controlan su expresión. Hemos heredado información genética que moldea cómo influye el cerebro en nuestra experiencia de un yo cuando guía el surgimiento corpóreo de la energía y del flujo de información. Ese es el aspecto corpóreo de la mente. Nuestra historia evolutiva hace que tendamos a fijarnos en lo negativo, que prestemos atención a lo que nos pueda dañar. La utilidad de esta tendencia para la supervivencia es evidente, pero el resultado es una predisposición a la depresión, la ansiedad, la preocupación y la desesperanza. El *mindsight* puede ser necesario para superar esta

tendencia natural del cerebro a centrarse en lo negativo. Ahora ha quedado claro que podemos usar la mente para cambiar el funcionamiento y la estructura del cerebro.

Otra tendencia del cerebro que hemos heredado es centrarnos en la distinción entre quienes pertenecen a nuestro grupo o «intragrupo» y quienes pertenecen al «extragrupo». Una gran variedad de estudios revelan que, sobre todo ante una amenaza, tendemos a cuidar más de los miembros de nuestro intragrupo y a tratar con más hostilidad a los miembros del extragrupo (McGregor y otros, 1998; Banaji y Greenwald, 2013; Choudhury, 2015). Aunque está claro que la crianza aloparental revela una historia de colaboración y que la colaboración con el intragrupo puede deberse a la evolución, la confrontación con otras personas que no son como nosotros y que nuestro cerebro conformado por la evolución ve como miembros del extragrupo dará lugar de una manera espontánea a una conducta potencialmente violenta y destructiva. En lugar de mostrar bondad y compasión, nos cerramos a la empatía y hasta podemos tratar a esas personas como si no fueran humanas. Anulamos los circuitos y la percepción relacionados con el *mindsight*. No aplicamos la capacidad de *mindsight* al extragrupo, sobre todo si nos sentimos amenazados.

Este es nuestro reto. Hemos nacido en un cuerpo con una historia evolutiva de millones de años de establecer jerarquías, de determinar qué individuos, qué familias y qué grupos son *intra* o son *extra*, quién es alfa y quién beta. En nuestro congreso anual sobre Neurobiología interpersonal, mientras íbamos a cenar una noche, el primatólogo Steve Suomi me dijo que en los macacos Rhesus, por ejemplo, cuando una familia dominante se vuelve vulnerable, la familia siguiente en la jerarquía aprovecha la ocasión para matar a todos los miembros de la

primera familia y alcanzar así la categoría alfa tanto tiempo esperada. Pregunté a Steve cuánto tiempo había existido esta especie y, en consecuencia, cuánto tiempo pudo haber formado parte de nuestro pasado esta historia primate: veinticinco millones de años.

La psicóloga cultural Shelly Harrell, otra ponente en el congreso, expresó con contundencia algunas ideas del campo de la psicología multicultural y propuso que: «La cultura es lo que todo el mundo sabe que saben los demás». Según Harrell, los aspectos de nuestra vida subsumidos en la noción de cultura incluyen las experiencias de ser, creer, actuar, relacionarnos, pertenecer y llegar a ser. Estas son maneras de ilustrar la esfera mental que conforma las relaciones en la sociedad. La cultura es una faceta fundamental de quienes somos (Baumeister, 2005). Muchas capas de identidad personal conforman nuestra experiencia dentro de la cultura. Harrell replanteó las ideas del antropólogo Clyde Kluckhohn y del psicólogo Henry Murray (Kluckhohn y Murray, 1948) afirmando que las personas experimentan sus capas de identidad de la siguiente manera: «Somos al mismo tiempo como todos los demás, como algunos de los demás y como nadie más».

Así pues, la pregunta que podemos plantearnos es: ¿cómo tener en cuenta las propensiones evolutivas a la colaboración y a la competencia? Tenemos una identidad individual en el sentido de que somos únicos, como nadie más; tenemos una identidad grupal en el sentido de que somos como otras personas; y tenemos una identidad colectiva en el sentido de que somos como todos, incluyendo no solo a nuestra familia humana, sino a todos los seres vivos.

Para lograr esta integración —de la competencia y la colaboración, de la identidad individual, grupal y colectiva— podemos proponer una inmersión profunda en la compasión. Como dijo el psicólogo clínico Paul Gilbert en nuestro congreso: «La compasión es el coraje para descender a la realidad de la experiencia humana». Descender a nuestra realidad supone explorar con profundidad dentro de nosotros y entre nosotros.

En nuestra vida interior, si los estados reactivos propios del tronco del encéfalo de lucha o huida, o incluso quizá de paralización o desvanecimiento, se activan cuando estamos cerca de personas del extragrupo, desconectamos la capacidad límbica y cortical de confiar, cuidar y confraternizar. Desconectamos nuestro amor a los demás y ya no sentimos con empatía la mente interior ajena. El extragrupo se convierte en un «no grupo» que no es humano, y solo tenemos la mira puesta en quienes cumplen la definición muy estrecha de ser «como nosotros».

¿Cómo podemos superar estas tendencias evolutivas que han heredado nuestros cuerpos? ¿Cómo podemos abordar estos prejuicios implícitos y con frecuencia ocultos, estos filtros internos que estrechan nuestro círculo de compasión? En muchos sentidos, uno de los objetivos de este viaje es abordar estas cuestiones examinando los mecanismos subyacentes a la mente de una manera profunda y es de esperar que provechosa. La mente puede modificar la función del cerebro al instante. La mente puede cambiar la estructura del cerebro a largo plazo y alterar cómo funciona de una manera natural. Ese es el poder y la promesa de un enfoque *mindsight*. Pero ¿cómo? A través de la puerta de la conciencia, con una mente despierta que use el plano de posibilidad para sentir esas pautas que aprisionan y liberarse así de su control. Un ejemplo de este enfoque es el cultivo del *mindfulness* y de

la compasión, que como se ha demostrado reduce los prejuicios intragrupo y extragrupo y aumenta la sensación de conexión con un grupo más grande (Lueke y Gibson, 2014; y véase Gilbert, 2009, 2015).

Hemos heredado una tendencia a la negatividad y a ser hostiles al extragrupo. Esta tendencia forma parte de nuestra evolución. La cultura moderna, además, nos inculca que el yo es un asunto privado. Sin embargo, podemos ver estas tendencias como vulnerabilidades que no tienen por qué ser nuestro destino.

Cuando relajamos esta noción personal de un yo separado generado por la mente descendente filtradora y constructora, iniciada y reforzada por lecciones impartidas por el mundo social, podemos abrirnos a una realidad más amplia y más profunda. Cuando vamos más allá del nivel del cuerpo, incluso con su cerebro social conformado por la evolución, cuando acogemos una visión macro y micro, podemos llegar a ver la naturaleza profundamente interconectada no solo de la realidad que está «ahí fuera», sino también de la realidad de nuestra mente. Sí, el yo personal es real, vive en nuestro cuerpo y se le puede llamar «yo». No hay nadie más como yo, soy único. Sí, hay algunas personas «como yo» a las que veo como integrantes de un pequeño intragrupo. Este yo personal y este grupo personal son reales y muy importantes, y con frecuencia conforman nuestra identidad. También tenemos un yo relacional más amplio y colectivo que es real, que vive en nuestras conexiones con los demás y con el planeta, y al que podemos llamar «nosotros». Pero es un nosotros que va más allá de las limitaciones de nuestras afiliaciones intragrupo personales; es más bien un nosotros universal que nos permite sentir nuestra pertenencia a una humanidad más amplia y que está fundamentalmente entretelado con todos los seres vivos.

Para integrar nuestra identidad y abarcar no solo el «yo» diferenciado con su intragrupo personal y el «nosotros» diferenciado más amplio como yo relacional, sino la totalidad de los dos, podemos hablar de un «YoNos».

Este «YoNos» es nuestra identidad integrada, la unión de un «yo» diferenciado y un «nosotros» diferenciado en un solo yo integrado e integrador.

Nuestra sensación consciente de identidad se crea cuando interpretamos la corriente sensorial del conducto de la mente generando una sensación de quiénes somos en el mundo. Esta sensación de yo surge de la mente y si la asimilamos mediante el conducto ascendente sensorial, la observamos, y luego abrimos nuestros conceptos descendentes y nuestro conocer, la mente constructora, interpretadora y narradora puede empezar a abrirse a la posibilidad de que nuestro yo sea en realidad un verbo plural.

Si nos abrimos a esta posibilidad de un yo integrado e integrador, quizá podamos aceptar una sensación más profunda de propósito en la vida, convertirnos en parte de ese todo más grande que tantos estudios y tantas tradiciones antiguas de sabiduría afirman que es esencial para nuestro bienestar. Con independencia de que llamemos a esto espiritualidad con significado y conexión, o simplemente vivir una vida próspera y floreciente, cultivar una identidad integrada como «YoNos» combina de una manera sinérgica nuestra naturaleza corpórea y nuestra naturaleza relacional. El todo de una vida de «YoNos» es mayor que la suma de sus partes.

Como hemos comentado, podemos ver el yo como un nodo que forma parte de un sistema más grande formado por nodos que interactúan entre sí. Para nosotros, ese nodo es el cuerpo y en esta época moderna el «yo» se suele equiparar a nuestro nodo corporal. Pero ¿y si esta noción

del yo como nodo corporal limita la sensación de lo que es real? ¿Y si el yo también es todo el sistema? Sí, tenemos un yo corporal. Y sí, tenemos la identidad de un grupo pequeño, de nuestro clan intragrupo. Pero también tenemos un yo sistémico, el de nuestra pertenencia a un todo mayor que incluye a todos los seres humanos, a todos los seres vivos del planeta. El «yo» es tanto el yo individual como este yo colectivo. Diferenciar y conectar estas capas del yo desarrolla una identidad integrada que surge como un flujo de energía y de información *intra* e *inter*. Así es nuestro yo integrado como «YoNos».

Más como un verbo plural que como un sustantivo singular, siempre nos estamos desplegando en ese «YoNos» que asimila y recibe, que observa y narra, que envía y conecta, y no solo nos convertimos en un conjunto de respuestas neurales a unos estímulos, sino también en una parte plenamente corpórea del mundo relacional profundamente interconectado en el que nos hallamos inmersos.

#### REFLEXIONES E INVITACIONES: «YONOS», UN YO INTEGRADO Y UNA MENTE BONDADOSA

En este viaje que estamos realizando explorando lo *intra* y lo *inter*, sumergiéndonos en mares subjetivos y en conceptos científicos, en sistemas complejos y en la autoorganización, ha llegado el momento de que nos digamos hasta pronto, hasta el ahora de otro momento. Nos hemos planteado preguntas muy importantes y hemos abordado posibles respuestas preliminares, todo ello teniendo la mente presente en nuestra mente. Todas estas preguntas y respuestas nos han guiado a lo largo de este viaje para descubrir y revelar las muchas capas de quienes

somos. Tras estas preguntas subyacen invitaciones a seguir explorando, ventanas abiertas a la claridad y llamadas a la acción.



*Fotografía de Alexander Siegel*

Que el lector imagine qué aspectos de su vida podrían invitarle a emprender este viaje y abrir su mente a una manera quizá nueva de experimentar el mundo. Por ejemplo, si reflexiona sobre los estudios del asombro y la gratitud quizás elija buscar maneras de ser con la naturaleza o con otras personas que permitan que la vastedad de la vida le llene de una sensación de respeto y reverencia por este viaje sagrado a través de los momentos de su vida. En muchos sentidos, podemos considerar este asombro y esta gratitud como una parte del desarrollo de

presencia. ¿Qué hace la presencia por nosotros? El sistema inmunitario de nuestro cuerpo mejora, la respuesta inflamatoria se mitiga, se optimizan los reguladores epigenéticos, mejora el perfil cardiovascular e incluso aumenta la enzima telomerasa que se encarga de reparar y mantener los extremos de los cromosomas.

La presencia es la puerta a la integración y la integración es la base de la salud y el bienestar.

Acabamos aceptando la realidad indivisible y con frecuencia invisible de la naturaleza interconectada de nuestro lugar en el mundo. Con presencia, nos abrimos a nuestra propia historia, a los picos y las mesetas de nuestra identidad personal separada. Con presencia, hemos aprendido a utilizar el centro o cubo de la rueda de la conciencia, el ejercicio metafórico que hace que la sensación de yo sea más profunda y más amplia y que el mecanismo de entrar en el plano de posibilidad forme parte de nuestra vida diaria.

En cada momento, tener acceso a este mar de potencial nos libera de las prisiones de las preocupaciones por el pasado y por el futuro.

Pero la presencia hace algo más que liberar la mente y proporcionar salud al cuerpo.

La oportunidad de transformar nuestra identidad es una invitación a sanar nuestro yo individual, sí, pero el yo no está limitado ni por el cráneo ni por la piel. La mente, y el yo que surge de ella, son corpóreos, sí, pero también son plenamente relacionales. Honrando y respetando el «yo» personal y el yo interconectado del «nosotros», los unimos en el yo integrado del «YoNos».

¿Puede el lector imaginar qué sucedería si la ciencia aceptara la realidad del potencial integrador de la mente? ¿Puede imaginar qué sucedería si las escuelas se centraran en la colaboración en lugar de la competición individual, o

si la sociedad se imbuyera de esta sensación integradora del yo en el mundo de nuestra esfera mental? Si se quiere alentar la competición, ¿por qué no hacerlo en relación con la innovación para que los estudiantes hallen en colaboración posibles soluciones a algunos de los problemas más acuciantes del mundo? Cuando la competición en la que entramos se centra en un problema que nos afecta a todos, si alguien gana esta competición y el problema se soluciona, nos beneficiamos todos. Ya se trate de la escasez de comida, agua o aire, de la violencia, de la desaparición de especies de animales y de plantas, o de problemas relacionados con el cambio climático, hay muchas cosas por las que competir. Somos una especie intrínsecamente colaboradora (Keltner, Marsh y Adams-Smith, 2010) y esta es la verdadera narración humana que deberían enseñar la ciencia, la escuela y el conjunto de la sociedad, incluyendo los mensajes de los medios de comunicación y de los padres que forman a los miembros de la generación siguiente. Esta colaboración se encuentra en el núcleo de lo que el «YoNos» puede hacer en este mundo, en esta vida.



*Fotografía de Lee Freedman*

Uno de los mayores problemas de la mentira del yo separado es que, si nos la creemos, sentiremos, en las profundidades de nuestra mente, e incluso en un primer plano, una sensación de desconexión, aislamiento y desesperanza. La tecnología digital moderna parece reforzar esta experiencia de un yo separado (Turkle, 2011). Otro problema de este estado ilusorio de separación es que en lugar de amar la naturaleza la acabamos tratando como si fuera un vertedero.



*Fotografía de Madeleine Siegel*

Cuando abrimos nuestra mente con presencia experimentamos la naturaleza profundamente interconectada de nuestra vida. Sentimos que la Tierra forma parte de nosotros, que es un cuerpo mental extendido que forma parte de lo que somos tanto como el cuerpo físico en el que vivimos. Si queremos cultivar la motivación para proteger y conservar nuestro planeta, debemos amar el mundo natural.

Estamos hechos para conectar. Estamos a la espera de liberarnos de los mensajes implícitos destructivos que aseguran que el yo solo vive en este cuerpo o en la cabeza de este cuerpo. El yo es una propiedad emergente de la mente y la mente misma es un proceso emergente, corpóreo y relacional. El «YoNos» puede encontrar una manera de crear una generación nueva que conozca desde

dentro el poder y el potencial de ser conscientes de esta verdad sobre nuestra identidad integrada y nuestras mentes integradoras.

La mente es un verbo que todos compartimos, no un sustantivo que poseemos individualmente en nuestra aislada desesperanza.

Transformar la identidad se refiere a liberar la mente de los picos y las mesetas de las creencias reforzadas por la cultura de que un yo aislado y separado es toda la verdad de nuestra existencia. Cuando obtenemos acceso al plano de posibilidad, la fuente potencial de la conciencia, tenemos el poder de sentir directamente la naturaleza interconectada de nuestra vida. Esto no solo da lugar a un concepto en el que pensar, sino también a una experiencia en la que el «YoNos» se puede sumergir. La transformación no es aprender información: la transformación es cambiar de perspectiva expandiendo la conciencia.



En sus propios viajes, dentro de sí mismo en este viaje a la mente o al explorar diversos lugares geográficos, ¿ha observado el lector que la gente parece ansiar encontrar otra manera de vivir? En mis viajes esto ha sido evidente. Algo en la familia humana parece estar esperando a ser abierto, transformado, liberado. Esta necesidad no solo parece nacer de los conflictos, los problemas económicos o la incertidumbre, no solo surge de las inquietudes globales en torno a nuestro futuro, sino de la naturaleza misma de la esfera mental que nos rodea con mensajes que refuerzan nuestro aislamiento. ¿De qué maneras podría el lector aplicar estas observaciones de los demás y de sí mismo para crear una manera más integrada de despertar y de vivir, para crear una identidad más integrada, un yo

integrador, una mente integradora? ¿Podemos ser parte de un equipo integrador que transforme, explore y despierte la mente?

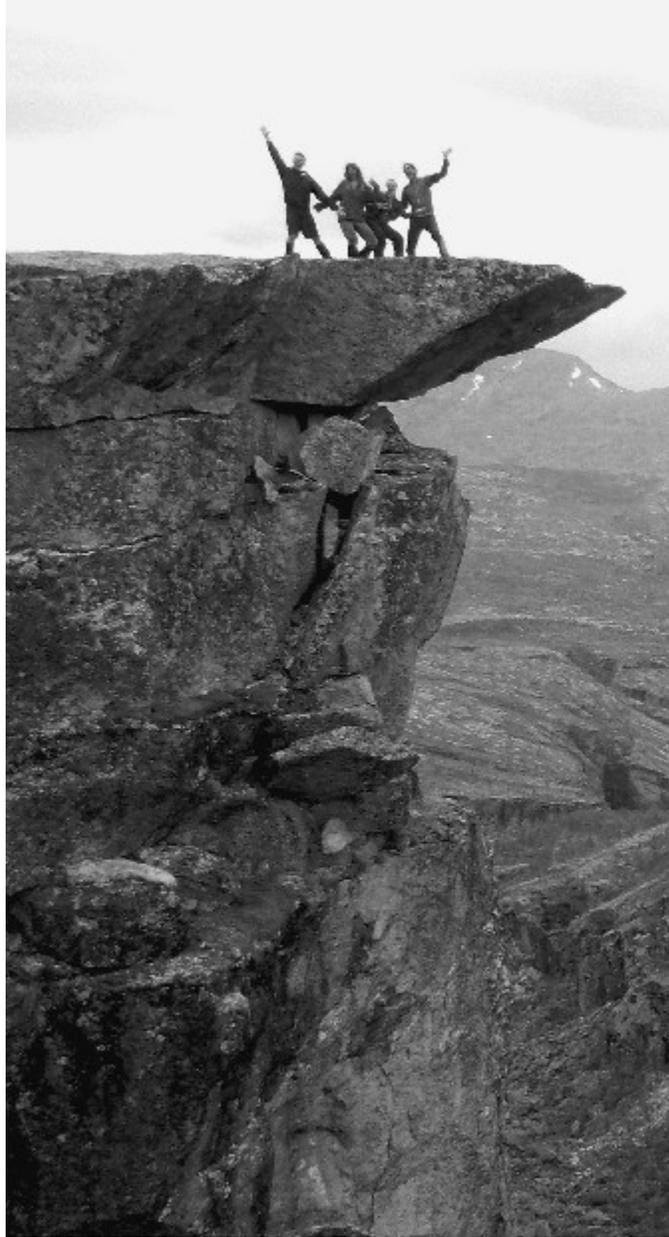
Estas reflexiones e invitaciones han sido una oportunidad para que el lector y yo examinemos hasta dónde hemos llegado, capítulo a capítulo, experiencia a experiencia. Espero que la invitación a seguir reflexionando y explorando le sea de ayuda en su vida a medida que su viaje se despliegue.



Para mí, este viaje conduce a donde han llegado muchas tradiciones de sabiduría. Aunque puede que no usen la idea de integración, sus enseñanzas son consilientes con la noción de que diferenciar y conectar son las fuentes del

bienestar. Existen verdades simples que trascienden las diversas culturas, que trascienden los despliegues de la vida a los que llamamos tiempo, que trascienden la sensación de separación. Estas verdades se pueden resumir así: cuando descendemos a la presencia experimentamos la profunda interdependencia e interconexión que hay entre todos en este mundo. Cuando bajamos de los picos y las mesetas de las lecciones descendentes aprendidas sobre un yo separado, sentimos nuestro yo integrado.

Lo que surge al aceptar la realidad de ese yo de nosotros y del yo personal es otra verdad muy simple: la bondad y la compasión hacia el yo del cuerpo y el yo distribuido de nuestra vida interconectada es la forma natural de integración. Honramos diferencias y fomentamos conexiones. Como afirmó hace poco Arthur Zajonc en un encuentro dedicado al liderazgo contemplativo y ético, podemos fomentar un «liderazgo impregnador» en el que cada individuo tenga el poder de liderar desde una posición de conocimiento interior contemplativo y de responsabilidad ética por el bien del todo. Cuando nos damos cuenta de lo que han explorado Dacher Keltner y sus colegas, de que el asombro y la gratitud inspiran esta devoción por el bien superior, podemos llenarnos de profunda reverencia por todo lo que suponen la bondad y la compasión (Keltner y otros, 2010). La contemplación supone dar paso a lo sagrado. Sentir reverencia, honrar la sacralidad de la vida, aceptarnos mutuamente con amor y cuidado, son los caminos sagrados de una mente integradora.



*Fotografía de Madeleine Siegel*

¿Puede el lector sentir profundamente en su interior, desde el centro de su mente, desde la presencia en el plano de posibilidad, aquí mismo, ahora mismo, una sensación de poder y de claridad entretrejida en la idea fundamental que

surge de este viaje, de esta exploración que hemos llevado a cabo, la simple verdad de que la integración, al hacerse visible, es bondad y compasión?

¿Puede el lector imaginar un mundo en el que no solo podamos explorar una definición de la mente, sino también compartir la visión de lo que puede ser esencialmente necesario para cultivar una mente sana y un mundo sano? Nuestro viaje nos ha traído hasta aquí. La bondad y la compasión son la integración que se hace visible. Con la presencia como puerta que conduce a la integración, la bondad es tan natural para la mente como respirar lo es para el cuerpo.

Juntos, «YoNos» puede hacer que el potencial de estas sencillas verdades sea la realidad de nuestras vidas compartidas.

# El principio

## Bibliografía

- Ackerman, D., *The human age: The world shaped by us*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2014.
- , *One hundred names for love: A memoir*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2011.
- Albom, M., *Tuesdays with Morrie*, Nueva York, Doubleday, 1997.
- American Psychiatric Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5.<sup>a</sup> edición, Washington, D. C., APA Press, 2014.
- Anderson, M. L., «Embodied cognition: a field guide», *Artificial Intelligence*, 149 (1), 2003, págs. 91-130.
- Banaji, M. R., y A.G. Greenwald, *Blindspot: Hidden biases in good people*, Nueva York, Random House, 2013.
- Barbour, J., *The end of time*, Nueva York, Oxford University Press, 2000.
- , «The nature of time», Primer premio del jurado, Certamen FQXi sobre la Naturaleza del tiempo, 2008, <[www.FQXi.org](http://www.FQXi.org)>.
- Barks, C., y J. Moyne, *The Essential Rumi*, Nueva York, Harper Collins, 1995.
- Bateson, G., *Steps to an ecology of mind*, Chicago, University of Chicago Press, 1972.
- Bauer, P. V., S. C. Hamr, y F. A. Duca, «Regulation of energy balance by a gut-brain axis and involvement of the gut microbiota», *Cellular and Molecular Life Sciences*, 73 (4), 2015, págs. 737-755, doi: <10.1007/s00018-015-2083-z>.

- Baumeister, R., *The cultural animal: Human nature, meaning, and social life*, Nueva York, Oxford University Press, 2005.
- Bharwani, A., M. F. Mian, J. A. Foster, M. G. Surette, J. Bienenstock, y P. Forsythe, «Structural & functional consequences of chronic psychosocial stress on the microbiome & host», *Psychoneuroendocrinology*, 63, 2016, págs. 217-227.
- Bird-David, N., «“Animism” revisited: personhood, environment, and relational epistemology», *Current Anthropology*, 40, 1999, págs. 67-91.
- Bohm, D., *Wholeness and the implicate order*, Londres, Routledge, 1980/1995.
- Brooks, R. A., *Cambrian intelligence: The early history of the new*, Cambridge, MIT Press, 1999.
- Bruner, J., *Making stories: Law, literature, life*, Nueva York, Farrar, Straus, and Giroux, 2003.
- Cacioppo, J. T., y L. A. Freberg, *Discovering psychology: The science of mind*, Belmont, Wadsworth, 2013.
- Cahill, T., *The gifts of the Jews: How a tribe of desert nomads changed the way everyone thinks and feels*, Nueva York, Anchor/Doubleday, 1998.
- Callender, C., «What makes time special?», ensayo para el Certamen FQXi sobre la Naturaleza del tiempo, 2008, <[www.FQXi.org](http://www.FQXi.org)>.
- Cameron, W. B., *Informal Sociology: A casual introduction to sociological thinking*, Nueva York, Random House, 1963.
- Carroll, S., *From here to eternity: The quest for the ultimate theory of time*, Nueva York, Dutton, 2010.
- Chopra, D., y R. E. Tanzi, *SuperBrain: Unleashing the explosive power of your mind to maximize health, happiness, and spiritual well-being*, Nueva York, Three Rivers/Penguin Random House, 2012.

- Choudhury, S., *Deep diversity: Overcoming us vs. them*, Toronto, Between the Lines, 2015.
- Christakis, N., y J. Fowler, *Connected: The surprising power of our social networks and how they shape our lives*, Nueva York, Little Brown, 2009.
- Clark, A., *Being there: Bringing brain, body and world together again*, Cambridge, MIT Press, 1997 (trad. cast.: *Estar ahí: cerebro, cuerpo y mundo en la nueva ciencia cognitiva*, Barcelona, Paidós, 1999).
- , *Supersizing the mind: Embodiment, action, and cognitive extension*, Nueva York, Oxford University Press, 2011.
- Clark, A., y D. Chalmers, «The extended mind», *Analysis*, 58, n.º 1, 1998, págs. 7-19.
- Cook, J., *Ice age art: The arrival of the modern mind*, Londres, The British Museum Press, 2013.
- Cozolino, L., *The neuroscience of human relationships: Attachment and the developing social brain*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2006.
- Creswell, J. D., A. A. Taren, E. K. Lindsay, C. M. Greco, P. J. Gianaros, A. Fairgrieve, A. L. Marsland, K. Warren Brown, B. M. May, R. K. Rosen, y J. L. Ferris, «Alterations in resting-state functional connectivity link mindfulness meditation with reduced interleukin-6: A randomized control trial», *Biological Psychiatry*, 2016, doi: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.01.008>>.
- Crooks, G. E., «Whither time's arrow», ensayo para el Certamen FQXi sobre la Naturaleza del tiempo, 2008, <[www.Fqxi.org](http://www.Fqxi.org)>.
- Csíkszentmihályi, M., *Flow: The psychology of optimal experience*, Nueva York, Harper, 2008 (trad. cast.: *Fluir (Flow): Una psicología de la felicidad*, Barcelona, Kairós, 1996).

- Damasio, A. R., *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*, Orlando, Harcourt Brace, 2000.
- , *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*, Nueva York, Penguin, 2005 (trad. cast.: *El error de Descartes*, Barcelona, Destino, 2011).
- Davidson, R. J., y S. Begley, *The emotional life of your brain: How its unique patterns shape how you feel, think and live—and how you can change them*, Nueva York, Plume/Penguin Random House, 2012.
- Dinan, T. G., R. M. Stilling, C. Stanton, y J. F. Cryan, «Collective unconscious: how gut microbes shape human behavior», *Journal of Psychiatric Research*, 63, 2015, págs. 1-9.
- Doidge, N., *The brain's way of healing: Remarkable discoveries and recoveries from the frontiers of neuroplasticity*, Nueva York, Viking, 2015.
- Doll, A., B. K. Hölzel, C. C. Boucard, A. M. Wohlschläger, y C. Sorg, «Mindfulness is associated with intrinsic functional connectivity between default mode and salience networks», *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 2015, pág. 461.
- Dorling, J., «The dimensionality of time», *American Journal of Physics*, 38, 1970, págs. 539-540.
- Dossey, L., *One mind: How our individual mind is part of a greater consciousness and why it matters*, Nueva York, Hay House, 2014.
- Dunbar, R., C. Gamble, y J. Gowlett, (comps.), *Social brain, distributed mind*, Nueva York, Oxford University Press, 2010.
- Dweck, C., *Mindset: The new psychology of success*, Nueva York, Ballantine/Random House, 2006.
- Edelman, G. M., *Bright air, brilliant fire: On the matter of the mind*, Nueva York, Basic Books, 1993.

- Edelman, G. M., y G. A. Tononi, *A universe of consciousness: How matter becomes imagination*, Nueva York, Basic Books, 2000.
- Edwards, B., *Drawing on the right side of the brain*, Nueva York, Tarcher, 2012.
- Einstein, E., carta al *New York Times* (29 marzo 1972) y al *New York Post* (28 noviembre 1972), 1950.
- Ellis, G. F. R., «On the flow of time», ensayo para el Certamen FQXi sobre la Naturaleza del tiempo, 2008, <[www.Fqxi.org](http://www.Fqxi.org)>.
- Engel, A. K., P. Fries, y W. Singer, «Dynamic predictions: Oscillations and synchrony in top-down processing», *Nature Neuroscience*, 2, 2001, págs. 704-716.
- Erneling, C. E., y D.M. Johnson, (comps.), *The mind as a scientific object*, Nueva York, Oxford University Press, 2005.
- Fair, D. A., A.L. Cohen, N. U. F. Dosenbach, J. A. Church, E. M. Miesen, D. M. March, M. A. Raichle, A. E. Petersen, y B. A. Schlagger, «The maturing architecture of the brain's default mode circuitry», *PNAS*, 105 (10), 2008, págs. 4028->4032.
- Fair, D. A., N. U. F. Dosenbach, J. A. Church, A. L. Cohen, S. Brahmhatt, F. M. Miezin, D. M. Barch, M. E. Raichle, S. E. Peterson, y B. L. Schlagger, «Development of distinct control networks through segregation and integration», *PNAS*, 104 (33), 2007, págs. 13507-13512.
- Faraday, M., «Course of six lectures on the various forces of matter, and their relations to each other. Delivered before a juvenile auditory at the Royal Institute of Great Britain during the Christmas holidays of 1859-60», William Crookes (comp.), Nueva York, Harper and Brothers Publishers, 1860.

- Farb, N. A. S., Z. V. Segal, H. Mayberg, J. Bean, D. McKeon, Z. Fatima, y A. K. Anderson, «Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference», *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2 (4), 2007, págs. 313-322.
- Felitti, V., R. F. Anda, D. Nordenberg, D. F. Williamson, A. M. Spitz, V. Edwards, M. P. Koss, y J. S. Marks, «Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults», *American Journal of Preventive Medicine*, 14 (4), 1998, págs. 245-258.
- Feng, E. H., y G. E. Crooks, «Length of time's arrow», *Physical Review Letters*, 101 (9), 2008, 090602.
- Fredrickson, B., *Love 2.0: Finding happiness and health in moments of connection*, Nueva York, Hudson/Penguin, 2013.
- Freud, S., *The standard edition of the complete psychoanalytical works of Sigmund Freud*, Londres, Hogarth Press, 1955.
- Gambini, R., y J. Pullin, «Free will, undecidability, and the problem of time in quantum gravity», ensayo para el Certamen FQXi sobre la Naturaleza del tiempo, 2008, <[www.Fqxi.org](http://www.Fqxi.org)>.
- Gazzaniga, M., *The cognitive neurosciences III*, Cambridge, MIT Press, 2004.
- Gilbert, P., *The compassionate mind: A new approach to life's challenges*, Oakland, New Harbinger, 2009.
- , «The evolution and social dynamics of compassion», *Social and Personality Psychology Compass*, 9, 2015, págs. 239-254, doi: <10.1111/spc3.12176>.
- Goldstein, B., y D. J. Siegel, «The Mindful Group: Using mind-body-brain interactions in group therapy to foster resilience and integration», en D. J. Siegel y M. F.

- Solomon (comps.), *Healing Moments in Psychotherapy*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2013, págs. 217-242.
- Gottman, J. D., *The science of trust: Emotional attunement for couples*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2011.
- Graziano, M., *Consciousness and the social brain*, Nueva York, Oxford University Press, 2014.
- Harrell, S. P., «A multidimensional conceptualization of racism-related stress: Implications for the well-being of people of color», *American Journal of Orthopsychiatry*, 70 (1), 2000, págs. 42-57.
- Hassin, R. R., J. S. Uleman, y J. A. Baragh, *The new unconscious*, Nueva York, Oxford University Press, 2005.
- Hattiangadi, J., «The emergence of minds in space and time», en C. E. Erneling y D. M. Johnson, (comps.), *The mind as a scientific object*, Nueva York, Oxford University Press, 2005, págs. 79-100.
- Hawking, S., y G. Ellis, *The large-scale structure of space-time*, Cambridge, Cambridge University Press, 1973.
- Hensen, B., H. Bernien, A. E. Dreau, A. Reiserer, N. Kalb, M. S. Blok, J. Ruitenbergh, R. F. L. Vermeulen, R. N. Schouten, C. Abellan, W. Amaya, V. Pruneri, M. W. Mitchell, M. Markham, D. J. Twitchen, D. Elkouss, S. Wehner, T. H. Taminau, y R. Hanson, «Experimental loophole-free violation of a Bell inequality using entangled electron spins separated by 1.3 km», *Nature*, 526, 29 de octubre 2015, págs. 682-686, doi: <10.1038/nature15759>.
- Hrdy, S. B., *Mothers and Others: The evolutionary origins of mutual understanding*. Cambridge, Harvard University Press, 2009.

- Hubel, D., y T. N. Wiesel, «The period of susceptibility to the physiological effects of unilateral eye closure in kittens», *Journal of Physiology*, 206 (2), 1970, págs. 419-436.
- Hutchins, E., *Cognition in the wild*, Cambridge, MIT Press, 1995.
- James, W., *Principles of psychology*, Nueva York, H. Holt and Company, 1890 (trad. cast.: *Principios de psicología*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989).
- Johnson, D. M., «Mind, brain, and the Upper Paleolithic», en C. E. Erneling y D. M. Johnson (comps.), *The mind as a scientific object*, Nueva York, Oxford University Press, 2005, págs. 499-510.
- Johnson, P., *A history of the Jews*, Nueva York, Harper and Row, 1987.
- Johnson, R. L., *Gandhi's experiments with truth: Essential writing by and about Mahatma Gandhi*, Lanham, Lexington Books, 2005.
- Kabat-Zinn, J., *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*, Nueva York, Hyperion, 2005.
- , *Full catastrophe living (revised edition): Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*, Nueva York, Bantam Random House, 2013.
- Kafatos, M., y D. J. Siegel, «Quantum physics, consciousness, and psychotherapy», grabaciones en audio de un taller profesional, Santa Mónica, Mindsight Institute, 2015.
- Keller, H., *The story of my life*, Nueva York, Double Day, Page & Co, 1903 (trad. cast.: *La historia de mi vida*, Costa Rica, Libros para todos, 1999).
- Keltner, D., *Born to be good: The science of a meaningful life*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2009.

- Keltner, D., J. Marsh, y J. Adams-Smith (comps.), *The compassionate instinct: The science of human goodness*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2010.
- Kimov, P. V., A. L. Falk, D. J. Christie, V. V. Dobrivitski, y D. D. Awschalom, «Quantum entanglement at ambient conditions in a macroscopic solid-state spin ensemble», *Science Advances*, 1(10), 2015, doi: <10.1126/sciadv.1501015>.
- Kluckhohn, C., y H. A. Murray, (comps.), *Personality in nature, society, and culture*, Nueva York, Alfred A. Knopf, 1948.
- Kornfield, J., *Bringing home the dharma: Awakening right where you are*, Boston, Shambhala Publications, 2011.
- , *The wise heart: A guide to the universal teachings of Buddhist psychology*, Nueva York, Bantam Random House, 2008.
- Krasner, M., R. Epstein, H. Beckman, A. Suchman, B. Chapman, C. Mooney, y T. Quill, «Association of an educational program in mindful communication with burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians», *JAMA*, 23-30 septiembre de 2009, págs. 1284-1293.
- Lakoff, G., y M. Johnson, *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*, Nueva York, Basic Books, 1999.
- Langer, E., *Mindfulness*, Nueva York, Da Capo, 1989/2014.
- Levit, G. S., «The biosphere and the noosphere theories of V. I. Vernaksky and P. Teilhard de Chardin, a methodological essay», *International Archives on the History of Science/Archives Internationales D'Histoire des Sciences*, 50 (144), 2000, págs. 160-176.
- Lewis-Williams, D., *The mind in the cave: Consciousness and the origins of art*, Londres, Thames and Hudson, 2002.

- Llinás, R. R., «Intrinsic electrical properties of mammalian neurons and CNS function: A historical perspective», *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 8, 2014, pág. 320.
- Lueke, A., y B. Gibson, «Mindfulness meditation reduces implicit age and race bias: The role of reduced automaticity of responding», *Social Psychological and Personality Science*, 6, 2014, págs. 284-291, doi: <10.1177/1948550614559651>.
- Maleeh, R., «Minds, brains and programs: An information-theoretic approach», *Mind and Matter*, 13 (1), 2015, págs. 71-103.
- Mayer, E. A., «Gut feelings: The emerging biology of gut-brain communication», *Nature Reviews Neuroscience*, 12, 2011, págs. 453-466.
- McGilchrist, I., *The master and his emissary: The divided brain and the making of the western world*, New Haven, Yale University Press, 2009.
- McGonigal, K., *The upside of stress: Why stress is good for you*, Nueva York, Penguin/Random House, 2015.
- McGregor, H. A., J. D. Lieberman, J. Greenberg, S. Solomon, J. Arndt, y L. Simon, y otros, «Terror management and aggression: Evidence that mortality salience motivates aggression against world-view-threatening others», *Journal of Personality and Social Psychology*, 74 (3), 1998, págs. 590-605.
- Meaney, M. J., «Epigenetics and the biological definition of gene x environment interaction», *Child Development*, 81 (1), 2010, págs. 41-79.
- Mesquita, B., L. F. Barrett, y E. R. Smith, (comps.), *The mind in context*, Nueva York, The Guilford Press, 2010.
- Miles, L., L. Nind, y C. N. Macrae «Moving through time», *Psychological Science*, 21, 2010, págs. 222-223.

- Moloney, R. D., L. Desbonnet, G. Clarke, T. G. Dinan, y J. F. Cryan, «The microbiome: stress, health and disease», *Mammalian Genome*, 25 (1-2), 2015, págs. 49-74.
- Mountcastle, V., «The columnar organization of the neocortex», *Brain*, 120, 1979, págs. 701-722.
- O'Donohue, J., *Anam cara: A book of celtic wisdom*, Nueva York, HarperCollins, 1997.
- , *To Bless the Space Between Us: A Book of Blessings*, Nueva York, Doubleday Random House, 2008.
- Palmer, P., y A. Zajonc, *The heart of higher education: A call to renewal*, San Francisco, Jossey-Bass, 2010.
- Pattakos, A., *Prisoners of our thoughts: Victor Frankl's principles for discovering meaning in life and work*, San Francisco, Berrett-Koehler Publishers, 2010.
- Perlmutter, D. A., *The brain maker: The power of gut-microbes to heal and protect your brain: for life*, Nueva York, Little Brown, 2015.
- Pinker, S., *How the mind works*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 1999.
- Porges, S., *The polyvagal theory: Neurophysiological foundations of emotion, attachment, communication, and self-regulation*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2011.
- Prigogine, I., *The end of certainty: Time, chaos, and the new laws of nature*, Nueva York, The Free Press, 1996.
- Rakel, D., B. Barrett, Z. Zhang, T. Hoeft, B. Chewning, L. Marchand, y J. Scheder, «Perception of empathy in the therapeutic encounter: Effects on the common cold», *Patient Education and Counseling*, 85 (3), 2011, págs. 390-397.
- Reader, J., *Africa: A biography of the continent*, Nueva York, Vintage Books, 1999.

- Rosenblum, B., y F. Kuttner, *Quantum enigma: Physics encounters consciousness*, Oxford, Oxford University Press, 2011.
- Rupert, R. D., *Cognitive systems and the extended mind*, Nueva York, Oxford University Press, 2009.
- Sato, W., y S. Aoki, «Right hemispheric dominance in processing of unconscious negative emotion», *Brain and Cognition*, 62 (3), 2006, págs. 261-266.
- Schacter, D., D. Addis, y R. Buckner, «Remembering the past to imagine the future: the prospective brain», *Nature Reviews Neuroscience*, 8 (9), 2007, págs. 657-661.
- Scharmer, C. O., *Theory u: Leading from the future as it emerges*, San Francisco, Berrett-Kohler Publishers, 2009.
- Schore, A. N., *The science and art of psychotherapy*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2012.
- Scott, D., *Conscripts of modernity: The tragedy of colonial enlightenment*, Durham, Duke University Press, 2004.
- , *Omens of adversity: Tragedy, time, memory, and justice*, Durham, Duke University Press, 2014.
- Semendeferi, K., A. Lu, N. Schenker, y H. Damasio, «Human and great apes share a large frontal cortex», *Nature Neuroscience*, 5, 2002, págs. 272-276.
- Senge, P., *The fifth discipline: The art & practice of the learning organization*, Nueva York, Doubleday/Random House, 1990.
- Shapiro, S., J. Astin, S. Bishop, y M. Cordova, «Mindfulness-based stress reduction for health care professionals: Results from a randomized trial», *International Journal of Stress Management*, 12 (2), 2005, págs. 164-176.
- Shapiro, S., y Carlson, L., *The art and science of mindfulness: Integrating mindfulness into psychology and the healing professions*, Washington, American

- Psychological Association, 2013.
- Shiota, M. N., D. Keltner, y A. Mossman, «The nature of awe: Elicitors, appraisals, and effects on self-concept», *Cognition and Emotion*, 21 (5), 2007, págs. 944-963.
- Siegel, A.W., «Good Leg», canción, letra y música © Alex Siegel, 2015.
- Siegel, D. J., «An interpersonal neurobiology approach to psychotherapy: How awareness, mirror neurons and neural plasticity contribute to the development of well-being», *Psychiatric Annals*, 36(4), 2006, págs. 248-258.
- , *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2007 (trad. cast: *Cerebro y mindfulness*, Barcelona, Paidós, 2010).
- , «Mindful awareness, mindsight, and neural integration», *Journal of Humanistic Psychology*, 37 (2), 2009, págs. 137-158.
- , *Mindsight: The new science of personal transformation*, Nueva York, Bantam/Random House, 2010a (trad. cast.: *Mindsight: La nueva ciencia de la transformación personal*, Barcelona, Paidós, 2011).
- , *The mindful therapist: A clinician's guide to mindsight and neural integration*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2010b (trad. cast.: *Mindfulness y psicoterapia: Técnicas prácticas de atención plena para psicoterapeutas*, Barcelona, Paidós, 2012).
- , *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*, Nueva York, Guilford Press, 2012a.
- , *Pocket guide to interpersonal neurobiology: An integrative handbook of the mind*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2012b (trad. cast.: *Guía de bolsillo de Neurobiología Interpersonal*, Barcelona, Eleftheria, 2012).

- , *Brainstorm: The power and purpose of the teenage brain*, Nueva York, Tarcher/Penguin, 2014 (trad. cast.: *Tormenta cerebral*, Barcelona, Alba, 2014).
- Siegel, D. J., y T. P. Bryson, *The whole-brain child: 12 revolutionary strategies to nurture your child's developing mind*, Nueva York, Bantam/Random House, 2012 (trad. cast.: *El cerebro del niño: Libro de ejercicios*, Barcelona, Alba, 2016).
- *No-drama discipline: The whole-brain way to calm the chaos and nurture your child's developing mind*, Nueva York, Bantam/Random House, 2014 (trad. cast.: *Disciplina sin lágrimas*, Barcelona, Ediciones B, 2015).
- Siegel, D. J., y M. Hartzell, *Parenting from the inside out: How a deeper self-understanding can help you raise children who thrive*, Nueva York, Tarcher/Penguin, 2003 (trad. cast.: *Ser padres conscientes*, Barcelona, Ediciones La Llave, 2012).
- Siegel, D. J., y M. W. Siegel, «Thriving with uncertainty», en A. Le, C. E. Ngnoumen, y E. J. Langer (comps.), *The Wiley Blackwell handbook of mindfulness*, Malden, Wiley Blackwell, 2014, vol. 1, cap. 2, págs. 21-47.
- Smith, S. M., T. E. Nichols, D. Vidaurre, A. M. Winkler, T. E. J. Behrens, M. F. Glasser, K. Ugurbil, D. M. Barch, D. C. Van Essen, y K. L. Miller, «A positive-negative mode of population co-variation links brain connectivity, demographics, and behavior», *Nature Neuroscience*, 18 (11), 2015, págs. 1567-1571.
- Solomon, M. F., y D. J. Siegel (comps.), *Healing trauma: Attachment, mind, body and brain*, Nueva York, W. W. Norton & Company, 2003.
- Sperry, R., «Mind-brain interaction: Mentalism, yes; Dualism, no», *Neuroscience*, 5, 1980, págs. 195-206.

- Spreng, R. N., R. A. Mar, y A. S. N. Kim, «The common neural basis of autobiographical memory, prospection, navigation, theory of mind and the default mode: A quantitative meta-analysis», *Journal of Cognitive Neuroscience*, 21, 2009, págs. 489-510.
- Stapp, H., *Mindful universe: Quantum mechanics and the participating observer*, Nueva York, Springer, 2011.
- Stoller, R. J., *Observing the erotic imagination*, New Haven, Yale University Press, 1985.
- Strathern, M., *The gender of the gift: Problems with women and problems with society in Melanesia*, Berkeley, University of California Press, 1988.
- Taylor, S., «Tend and befriend: Biobehavioral bases of affiliation under stress», *Current Directions in Psychological Science*, 15 (6), 2006, págs. 273-277.
- Teicher, M. H., S. L. Andersen, A. Polcari, C. M. Anderson, C. P. Navalta, y D. M. Kim, «The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment», *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 27 (1-2), 2003, págs. 33-44.
- Teicher, M. H., N. L. Dumont, Y. Ito, C. Vaituzis, J. N. Giedd, y S. L. Andersen, «Childhood neglect is associated with reduced corpus callosum area», *Biological Psychiatry*, 56 (2), 2004, págs. 80-85.
- Thompson, E., *Waking, dreaming, being: Self and consciousness in meditation, neuroscience, and philosophy*, Nueva York, Columbia University Press, 2014.
- Tononi, G., y C. Koch, «Consciousness: Here, there and everywhere?», *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370 (1668), 2015, 20140167.

- Tulving, E., «Episodic memory and autoevidence: Uniquely human?», en H. S. Terrace y J. Metcalfe (comps.), *The missing link in cognition: origins of self-reflective consciousness*, Nueva York, Oxford University Press, 2005, págs. 3-56.
- Turkle, S., *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*, Nueva York, Basic Books, 2011.
- Varela, F., J. Lachaux, E. Rodriguez, y J. Martinerie, «The brainweb: Phase synchronization and large-scale integration», *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 2001, págs. 229-239.
- Varela, F., E. Thompson y E. Rosch, *The embodied mind: Cognitive science and human experience*, Cambridge, MIT Press, 1991.
- Vieten, C., y S. Scammell, *Spiritual & religious competencies in clinical practice: Guidelines for psychotherapists & mental health professionals*, Oakland, New Harbinger, 2015.
- Vygotsky, L., *Thought and language*, Cambridge, MIT Press, 1968.
- Weinstein, S., «Many times», ensayo para el Certamen FQXi sobre la Naturaleza del tiempo, 2008, <[www.Fqxi.org](http://www.Fqxi.org)>.
- Wilson, E. O., *Consilience: The unity of knowledge*, Nueva York, Vintage/Penguin, 1998 (trad. cast.: *Consilience: la unidad del conocimiento*, Barcelona, Galaxia Gutenberg-Círculo de Lectores, 1999).
- Yehuda, R., N. P. Daskalakis, A. Lehrner, F. Desarnaud, H. N. Bader, I. Makotkine, y M. J. Meaney, «Influences of maternal and paternal PTSD on epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor gene in Holocaust survivor offspring», *The American Journal of Psychiatry*, 171 (8), 2014, págs. 872-880.

- Youngson, N. A., y E. Whitelaw, «Transgenerational epigenetic effects, *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 9, 2012, págs. 233-257.
- Zajonc, A., (comp.), *We speak as one: Twelve Nobel laureates share their vision for peace*, Portland, Peacejam Foundation, 2006.
- , *Meditation as contemplative inquiry: When knowing becomes love*, Great Barrington, Lindisfarne Books, 2009.
- Zhang, T., y M. E. Raichle, «Disease and the brain's dark energy», *Nature Reviews Neurology*, 6 (1), 2010, págs. 15-28.

Nota importante: Este libro quiere ser un medio de divulgación sobre salud y bienestar; no es un manual de medicina ni pretende sustituir cualquier tratamiento que le haya prescrito su médico.

*Viaje al centro de la mente*  
Daniel J. Siegel

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: *Mind*, de Daniel J. Siegel  
Publicado originalmente en inglés por W. W. Norton & Company, Inc.

© del diseño de la portada, Planeta Arte & Diseño  
© de la fotografía de la portada, Wingmar - Getty Images

© Mind Your Brain, Inc., 2017  
© W. W. Norton & Company, Inc., 2017

© de la traducción, Genís Sánchez Barberán, 2017

© de todas las ediciones en castellano,  
Espasa Libros, S. L. U., 2017  
Paidós es un sello editorial de Espasa Libros, S. L. U.  
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)  
[www.planetadelibros.com](http://www.planetadelibros.com)

Primera edición en libro electrónico (epub): enero de 2017

ISBN: 978-84-493-3295-1 (epub)

Conversión a libro electrónico: Newcomlab, S.L.L.  
[www.newcomlab.com](http://www.newcomlab.com)