



E L P O D E R
D E L A S
P A L A B R A S

Cómo cambiar tu cerebro
(y tu vida) conversando

M A R I A N O S I G M A N

DEBATE

El poder de las palabras

Cómo cambiar tu cerebro
(y tu vida) conversando

MARIANO SIGMAN

DEBATE

A Fran

SOLO FUE UN MAL DÍA

“Es imposible. Vas a correr con doscientos chicos más grandes que vos”, le explicaron a mi hermano cuando contó, en medio de la cena, que podía quedar entre los primeros en la carrera del colegio. Al día siguiente Leandro llegó a casa con una sonrisa alargadísima y una medalla en el cuello. Un año después me tocaba correr a mí y expresé el mismo optimismo. Visto lo ocurrido, mis viejos fueron, sin ningún reparo, a registrar la hazaña con una cámara aparatosa de las de aquella época.

Éramos muchísimos niños en ropa de atletismo en la largada de un circuito embarrado y fracturado por zanjas profundas. Ni bien salimos entendí que ese día no habría medalla. Me pasaban por todos lados, a toda velocidad, y cuando ya iba entre los últimos, subiendo una cuesta que entraba al bosque, sentí un mareo, las piernas flojas, las tripas revueltas y a los pocos segundos estaba arrodillado, vomitando contra un árbol.

Cuando recuperé algo de energía para ponerme de pie y caminar último hasta la meta pensé: “Yo no sirvo para el deporte”. En aquel entonces yo era un fenómeno con los números; mis profesores de matemática me reunían con chicos cada vez más grandes para encontrar el límite de mi cálculo mental. Ese era mi lugar. Pensaba bien, corría mal: mi cuerpo era flojo; mi piel, blanda, y no tenía ni la fuerza ni el temple necesarios para una carrera.

En ese lugar me instalé y desarrollé durante cuarenta años. Hasta que un día, luego de trotar un par de kilómetros, sentí un dolor en el pecho. Horas

después estaba en la guardia cardiológica con el cuerpo repleto de cables. La enfermera me explicó que habían encontrado varias obstrucciones en las coronarias y que iban a pasarme una sonda desde la ingle al corazón para destaparlas. Temblaba de frío mientras repetía compulsivamente que todo iba a salir bien. Y así fue: las obstrucciones eran menores de lo que me habían anunciado.

De vuelta en Madrid, adonde me había mudado hacía poco, me compré una bici. Salí un día de invierno, con pantalones largos y un abrigo de lana, y anduve los quince kilómetros más decisivos de mi vida. Pedaleaba cómodo y tenía la sensación de ir recorriendo la naturaleza a la velocidad justa. Los quince kilómetros se volvieron treinta, setenta, cien, doscientos. Un día me invitaron a una cena a trescientos cincuenta kilómetros de casa y yo, como si fuese lo más natural, fui pedaleando. En algún momento de ese trayecto en el que vi el amanecer, crucé bosques y montañas y rodé solo contra el viento; me acordé del personaje que interpretaba Sean Penn en *It's All About Love*, que al tomar tantas pastillas para superar el miedo a los aviones produce el efecto inverso: vuela sin parar, sin poner nunca un pie en la tierra. Así iba yo con la bici.

A los meses de haber empezado esta aventura fui a la Morcuera, una montaña con una pendiente durísima de unos nueve kilómetros y casi dos horas después hice cima. Volví varias veces y la Morcuera se convirtió, como para tantos otros ciclistas, en el faro de mi estado de forma. La subía cada vez más rápido: en noventa minutos y luego en setenta. Cincuenta minutos, cuarenta y cinco, cuarenta y dos, cuarenta y, al fin, en treinta y ocho. Y si bien ese era un tiempo mucho mejor del que nunca había imaginado, me propuse un nuevo desafío: hacer cima en menos de treinta y cinco minutos.

Entrené mucho. Busqué un día con sol, sin mucho calor y con poco viento. Pasé por el taller mecánico de Ángel que me contó, mientras afinaba cada engranaje de la bici, que él había subido esa montaña con tanta prisa que ni siquiera había visto que, a mitad de camino había un lago. Me planté al pie de la montaña y empecé a pedalear como un condenado. Ya andaba bastante justo de aire y peleaba con el sudor que me irritaba los ojos, cuando vi a la izquierda, en medio del valle, el embalse de agua. Pensé en Ángel e imaginé a tantos otros que habían pasado por ese mismo lugar con las piernas ardiendo tratando de encontrar su propio límite. Me sequé los ojos y seguí pedaleando con todas mis fuerzas sin oír más que el ruido de la cadena hasta que se abrió el bosque y empezó a soplar el viento de cara. Faltaban solo unos trescientos metros, la última subida. Me puse de pie en la bicicleta y clavé la mirada en la rueda delantera, que movía de un lado al otro con todo el peso del cuerpo. Poco después, por fin, el pedaleo se volvió más suave. Estaba en el llano. Solo entonces levanté la cabeza y vi el cartel marrón sobre las dos estacas grises en el que estaba escrito “Puerto de la Morcuera: 1796 m”. La ruta angosta y mal pintada que se alargaba en el llano hasta desaparecer del otro lado de la montaña. La tierra oscura, algunas manchas de nieve sucia de barro y una pareja que desayunaba en una mesa de aluminio.

Tiré la bicicleta al piso y yo tras ella. Descansé unos segundos para recuperar de a poco la vida y miré el reloj: 32:43. Había destrozado mi tiempo. El sonido de ese número se convirtió en una rima perfecta: “treinta y dos, cuarenta y tres; treinta y dos, cuarenta y tres; treinta y dos, cuarenta y tres”. Lo repetía igual que Antoine Doinel repetía su nombre frente al espejo para sentir la vida en el cuerpo.

Me faltaba el aire. Estaba exhausto, mareado, con arcadas, al borde del vómito. Después de treinta minutos a ciento ochenta pulsaciones mi cuerpo

expresaba exactamente lo mismo que a los ocho años, cuando en plena carrera me había descompuesto frente a un árbol. Y ahí recordé la frase: “Yo no sirvo para el deporte”.

Me llevó cuarenta años y treinta dos minutos entender cuánto me había equivocado. No es que de chico no tuviese temple. Lo que no tenía era una buena condición física para la carrera, bien porque no era mi predisposición natural o porque no había entrenado lo suficiente. Dada esa condición, había llegado al límite. Quizás, incluso —algo que sí tendría que haber aprendido— mucho más allá.

Los treinta y dos minutos y cuarenta y tres segundos en la Morcuera cambiaron retrospectivamente mi niñez. Le di un abrazo al chico que había sido. Con ternura, con afecto y con una gran sonrisa le pedí una disculpa por no haber honrado el esfuerzo que él había hecho, por no haberlo entendido. Me llevó todo ese tiempo reinterpretar ese episodio que había sido el punto de partida de un estigma que yo mismo había creado: “Yo no sirvo para el deporte”. Si hubiese elegido otra frase del estilo de: “Fue un mal día, diste todo lo que tenías y tenés mucho por mejorar”, podría haber cambiado la historia.

Escribo el libro porque creo que hay pocas cosas a las que valga más la pena dedicar nuestro tiempo que a descubrir cómo cambiar el devenir de lo que hacemos y de lo que no hacemos, de lo que sentimos, de lo que somos. El proyecto empezó con un ánimo divulgativo y terminó convirtiéndose en un viaje introspectivo; para investigar aquellos lugares de mi vida en los que estaba más estancado. Ojalá algo de todo esto también les sirva a ustedes. Lo he escrito con la confianza, fundada en datos y en ciencia, de que es una buena herramienta para que seamos mejores personas y nos sintamos mejor: para que encontremos, en definitiva, mejores versiones de nosotros mismos.

MAPA DEL LIBRO

Nuestra mente es mucho más maleable de lo que pensamos. Aunque nos resulte sorprendente, conservamos durante toda la vida la misma capacidad de aprender que teníamos cuando éramos niños. Lo que sí perdemos con el paso del tiempo es la motivación para aprender, y así vamos construyendo creencias sobre lo que no podemos ser: el que está convencido de que las matemáticas no son lo suyo, la que siente que no nació para la música, una que cree que no puede manejar su enfado y otro que no puede superar el miedo. Demoler estas sentencias es el punto de partida para mejorar cualquier cosa, en cualquier momento de la vida.

Esta es la *buena noticia*: podemos cambiar nuestra vida mental y emocional, aun en lugares que parecen profundamente arraigados. La *mala noticia* es que para transformarla no basta con proponérselo. Hay que aprender a tomar buenas decisiones en dominios donde nos hemos acostumbrado a resolver las cosas en piloto automático. Así como concluimos a la velocidad de un rayo si una persona nos parece confiable, inteligente o divertida, también los juicios sobre nosotros mismos son precipitados e imprecisos. Ese es el hábito que tenemos que cambiar.

Por suerte, la *mala noticia no es tan mala*. Disponemos de una herramienta simple y potente: las buenas conversaciones. La idea no es nueva, más bien se encuentra en los cimientos de nuestra cultura: casi toda la filosofía griega se construyó intercambiando ideas en simposios, paseos y

banquetes. El gran pensador francés Michel de Montaigne llevó esta idea a la práctica: en una época de brutales enfrentamientos y matanzas, se salvó de sendos asaltos respondiendo con comilonas y conversaciones a quienes lo atacaban a sablazos.

Hoy la conversación está más presente que nunca en todo tipo de medios y formatos, y podemos hablar con personas que se encuentran en los lugares más remotos del mundo. Pero al mismo tiempo parece haber perdido su poder, la desdeñamos como si fuese chatarra y nos hemos vuelto escépticos de su capacidad para ayudarnos a pensar mejor. Mostraré a lo largo del libro que esta intuición es infundada; que la *buena* conversación es la fábrica de ideas más extraordinaria que tenemos a nuestro alcance, la herramienta más poderosa para transformarnos, llevar una vida emocional más plena y ser mejores personas.

En los últimos años, la ciencia de la conversación ha florecido y sus conclusiones pueden llenarnos de optimismo. Nos ha enseñado que dialogando se mejoran sustancialmente las decisiones y el razonamiento y, en general, se aclaran las ideas, tanto aquellas que se refieren al mundo como a nuestra forma de sentir. La razón es simple: en el intercambio de ideas se vuelven visibles procesos mentales que de otra manera pasarían inadvertidos. Funciona como una *torre de control* para detectar errores y vislumbrar alternativas posibles. Este efecto es tan general que irradia a todos los dominios de la cognición.

Este libro se compone de un dispositivo y un horizonte. El dispositivo es la buena conversación; el horizonte, las emociones. En cada capítulo iremos descubriendo el poder privilegiado de las palabras para cambiar aspectos distintos de nuestra mente: el razonamiento, las decisiones y creencias, la memoria, las ideas y, finalmente, las emociones.

CAPÍTULO 1

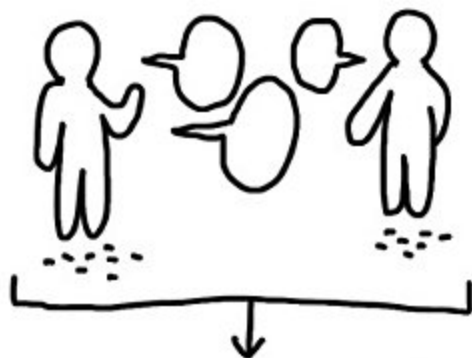
LAS HISTORIAS QUE NOS CONTAMOS



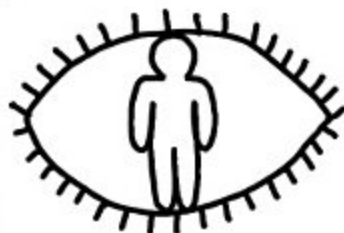
CÓMO MEJORAR LA FORMA DE RAZONAR



LA CONVERSACIÓN
LA MEJOR HERRAMIENTA
PARA PENSAR
BIEN



NOS PERMITE
VER LO QUE
LOS OTROS VEN,
Y ASÍ CORREGIR
LA FALIBILIDAD

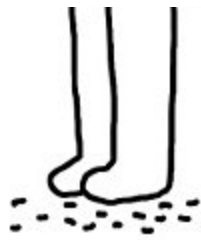


**ADEMA'S, TE ESCUCHA'S
A VOS MISMO**



ASÍ ES COMO DETECTAMOS
Y CORREGIMOS ERRORES
DE NUESTRO RAZONAMIENTO
QUE SIN CONVERSAR

A hand is shown pointing towards a small cube. A dashed arrow points from the cube to the hand, and a solid arrow points from the hand to the right, suggesting a process of correction or detection.



PASARÍAN INADVERTIDOS

HOJA DE RUTA

Respondemos de forma automática a problemas complejos con la información escasa que tenemos en mente. Por ejemplo, en menos de un segundo formamos todo tipo de opiniones sobre una persona que acabamos de conocer. Como ni siquiera nos enteramos de todas las consideraciones y argumentos que no tomamos en cuenta, solemos llegar a conclusiones equivocadas, pero confiamos plenamente en ellas.

Este sesgo convierte al lenguaje en un arma de doble filo. Por un lado, su capacidad de combinar palabras le da una precisión potencialmente infinita. Sin embargo, en la práctica ese recurso nunca se utiliza. Y, por lo tanto, terminamos comunicando de forma muy rudimentaria lo que queremos expresar. Por ejemplo, describir emociones llenas de matices con unas pocas palabras nos impide reconocer y distinguir un continuo muy vasto de anhelos y agonías. Al resumir un sentimiento complejo en una frase como “estoy triste” o “Juan me gusta”, la oración se convierte en un filtro a través del cual percibimos la realidad. Es la propiedad reflexiva del lenguaje: la capacidad de un enunciado de modificar aquello que describe. Sobre todo, a nosotros mismos.

La mirada parcial y distorsionada hace que a veces nos sea difícil distinguir lo verdadero de lo falso, algo que hoy se ha vuelto moneda corriente en las *fake news*. Pero esa miopía no es exclusiva de los mundos lejanos y desconocidos. Es más bien un rasgo idiosincrático de nuestra cognición: la mentira se funde con la verdad y, en esa

mezcla —las noticias falsas sobre nosotros mismos—, vamos construyendo nuestro propio personaje.

Una vez visto que estos sesgos de nuestra cognición nos llevan a todo tipo de errores, propongo una solución: aprender a conversar. Esta herramienta ancestral, a la vez tan simple y poderosa, hace visibles fallos del razonamiento que suelen pasar inadvertidos. El diálogo nos permite resolverlos y así mejorar sustancialmente nuestra forma de pensar.



El 15 de abril de 2013, poco antes de las tres de la tarde, dos bombas explotaron en medio de una fiesta popular, muy cerca de la línea de meta del Maratón de Boston. Los responsables del atentado protagonizaron un escape de película que incluyó el secuestro de un conductor, el lanzamiento de explosivos caseros, el asesinato de un policía en el campus del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y varios tiroteos en zonas residenciales de la ciudad. El atentado de Boston fue una de las primeras noticias transmitidas en tiempo real por las redes sociales, y Sorosuh Vosoughi, uno de sus primeros espectadores. Desde su escritorio del MIT, vio al mismo tiempo el drama en las vecindades de Twitter y de su barrio y entendió algo que poco tiempo después sería evidente para todos: resultaba muy difícil, casi imposible, separar lo falso de lo cierto. El virus del lenguaje encontró un caldo de cultivo perfecto en las redes sociales.

EL PODER DE LA PALABRA

Vosoughi recorrió los pasillos que conectaban su oficina con la de su director de tesis y le comunicó sin rodeos que quería cambiar su doctorado. A partir de ese momento se dedicaría a desarrollar una herramienta para detectar la veracidad de los rumores que circulaban por Twitter. En un esfuerzo computacional sin precedentes, en la antesala de la ciencia de los grandes datos, analizó una cantidad ingente de tuits, millones y millones de mensajes con opiniones y hechos sobre deporte, política, celebraciones, amor, envidia, odio... El objetivo estaba entre lo práctico y lo teórico: concebir un algoritmo capaz de separar, en esta base de datos de apariencia infinita, las frases ciertas de las falsas. ¿Acaso los mensajes falsos suelen ser más cortos? ¿Tienen más signos de exclamación? ¿Existen palabras más propensas a formar parte de una mentira que de una verdad? ¿Qué otorga credibilidad: el mensaje o el mensajero?

Unos años después, estas preguntas (y muchas de sus respuestas) se han vuelto moneda corriente. Sin embargo, en esos días, el descubrimiento de Vosoughi y su equipo fue de lo más sorprendente. El mejor indicador de la veracidad o falsedad de un tuit no es lo que dice, ni cómo está escrito, ni quién lo ha escrito, sino lo que hacemos los lectores.

La mentira es fácilmente reconocible porque se propaga como el fuego. Vosoughi lo notó en campos de lo más diversos: la política, la ideología, el deporte, el chimento. Las noticias falsas se difunden “más rápido, más lejos y más ampliamente”¹ que las ciertas. Somos más propensos a dar parte de lo falso que lo cierto. La pregunta es ¿por qué lo hacemos?

Sucede que lo falso no queda atrapado por el límite circunstancial que le impone la realidad. Y en esa libertad se pueden exagerar dimensiones del discurso, como por ejemplo la emocional, que son especialmente atractivas para el cerebro. William Brady, investigador de la Universidad de Nueva

York, descubrió que la difusión de un mensaje aumenta al ritmo nada despreciable de un 20% por cada palabra emocional que se agrega.



¿Por qué nos creemos los cuentos?

Estos artilugios no son exclusivos de las noticias falsas. Lo son de toda la ficción, en la que nos sumergimos y habitamos. El aumento del ritmo cardíaco de quien camina al filo de un precipicio en un juego de realidad virtual es indistinguible del que se experimenta en la vida real. Así se confunden en el cuerpo lo cierto y lo falso, la realidad y la ficción. Los mundos que se encuentran a uno y otro lado del dispositivo coexisten de una manera muy particular. A veces estamos tan sumidos en la experiencia virtual que casi olvidamos su carácter irreal. Pero, si en cualquier momento nos preguntan dónde estamos, no dudaremos en contestar que ese universo ilusorio no es más que un juego. Cuenta Pablo Maurette que somos seres anfibios: entramos y salimos de la ficción como una rana sale del agua, sin esfuerzo y a veces sin darnos cuenta siquiera de que cambiamos de medio. A lo largo del proceso evolutivo, algunas especies anfibias perdieron esa

condición y se convirtieron en habitantes de un único medio. ¿Pasará lo mismo con nosotros? ¿Perderemos la cualidad anfibia que nos permite transitar entre la ficción y la realidad? ¿Será la ficción el hábitat definitivo de nuestra especie?

En la realidad virtual, se utiliza el término *presencia* para aludir a esos momentos en que nos fundimos plenamente con la ficción. ¿Qué es lo que nos lleva a olvidar que el mundo virtual es apenas un invento? La respuesta no es la que uno intuye. Poco importa que sea una réplica fiel de la realidad en su infinito detalle. Mavi Sanchez Vives descubrió en su laboratorio de realidad virtual que lo que produce la presencia no es la sensación de “estar ahí”, sino la de “hacer ahí”. O, como mucho antes y sin tanta tecnología propuso el filósofo alemán Martin Heidegger sobre la experiencia humana: *dasein*: “ser ahí”. Este concepto abstracto aparece frecuentemente en nuestra vida, desde los juegos infantiles hasta los sueños. Cuando un niño se sienta a horcajadas sobre un palo de madera tiene claro que el palo no es un caballo —es más, si se convirtiera en un animal real, el niño se asustaría muchísimo—. Son las cabalgatas y los enemigos que uno persigue o de los que escapa aquello que confiere presencia a ese mundo donde no hay más que un palo.

Así entendemos por qué la ficción no precisa crear un mundo parecido al lugar donde vivimos. Eso no le importa a nadie. No es lo que confiere presencia. Un clásico ejemplo se da en el cine con las películas en blanco y negro: la ruptura cromática con la realidad —nadie ha visto el mundo en blanco y negro salvo en la gran pantalla o en una fotografía— no solo no rompe la presencia, sino que a veces la otorga. En la magia es aún más evidente. Todos sabemos que el pañuelo que hace desaparecer el mago no se ha convertido en una paloma, pero eso no rompe el asombro. Se suele asociar la presencia a la “voluntad de suspender momentáneamente la

incredulidad”, pero esta idea es algo imprecisa porque la presencia no se ofrece de forma voluntaria. Sucede a pesar de nosotros, como parte de nuestra condición anfibia.

En la literatura, la presencia la otorga la coherencia interna, gracias a la cual el relato fluye y el lector puede sumergirse sin interrupciones en el otro lado de su mundo anfibio. Jorge Luis Borges resume esta idea mejor que nadie:² “¿Qué significa para mí ser escritor? Significa simplemente ser fiel a mi imaginación. Cuando escribo algo no me lo planteo como objetivamente verdadero (lo puramente objetivo es una trama de circunstancias y accidentes), sino como verdadero porque es fiel a algo más profundo. Cuando escribo un relato, lo escribo porque creo en él: no como uno cree en algo meramente histórico, sino, más bien, como uno cree en un sueño o en una idea”.

El palo de escoba convertido en caballo es solo una de las muchas fabulaciones que abundan en la niñez. La línea que separa el juego de la ficción es muy fina, y en la infancia, las ensoñaciones suelen devenir en mentiras siempre que sobrepasan su esfera propia. Ahí aparece la mirada escéptica de los demás y la realidad empieza a pedir explicaciones que requieren malabarismos cada vez más acrobáticos.

Cada cual tiene su recuerdo. Uno de los míos sucede en 1982, cuando se anunció que Diego Armando Maradona ficharía para el Fútbol Club Barcelona. Iba a llegar a la ciudad en donde yo vivía desde hacía ya seis años. Mis compañeros de colegio me preguntaron si lo conocía y yo lo afirmé categóricamente. El asunto no habría pasado a mayores de no haber sido por el siguiente infortunio: de todas las casas posibles, Maradona fue a vivir justo a cien metros de nuestro colegio. Y por más malabares que hiciese, la presión de mis compañeros para que les presentase a *mi amigo* Maradona fue tan grande que al final cedí. A las ocho de la mañana de un

día de invierno, justo antes de salir a una excursión, fuimos en masa a visitarlo. Mi intento de convencer a los guardias de la casa de Maradona de nuestra amistad al grito de que yo también era argentino fue de lo más inefectivo, y la mentira se deshizo *ipso facto*, sin algoritmos, sin Twitter, sin propagación. Se había estrellado contra la realidad, y yo con ella.



Mucho tiempo después, en Vancouver, me tocó compartir el escenario de TED con Kang Lee, profesor de psicología social de la Universidad de Toronto, que contó una historia sobre las mentiras de los niños. ¿Cuándo empiezan a mentir? Y, sobre todo, ¿por qué? Kang muestra que mentir forma parte de un ejercicio cognitivo fundamental. En la mentira se ensaya la comprensión del otro; en especial la diferencia entre lo que uno sabe y lo que saben los demás, algo que en psicología se conoce como *teoría de la mente*.³ Mi amistad con Maradona era un ejercicio de ficción: una manera de emular historias coherentes y verosímiles, de erosionar la realidad para

que el relato se volviese intrigante. Aunque la burbuja de la ficción creciera hasta reventar contra los mastodontes que cuidaban la puerta de su casa.

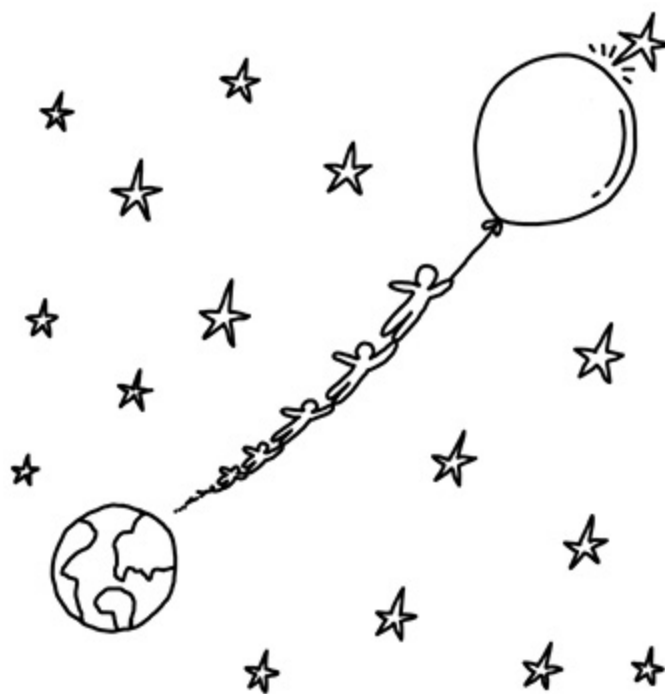
Noticias falsas sobre uno mismo

La gran virtud de las palabras es, a la vez, su gran estigma. Su fabulosa capacidad para construir mundos coherentes nos permite expresar lo que tememos y anhelamos, pero también otorga a la historia un impulso propio. Ya lo vimos antes: nos creemos los cuentos. Las noticias falsas son más contagiosas y lo son especialmente cuando el relato que transmiten se refiere a nosotros mismos. “Estoy triste”, “estoy feliz”, “estoy angustiado”. Cada una de esas frases suele hacer mucho más que describir una emoción. Son sentencias.⁴ Sus interpretaciones resultan en acciones que influyen y condicionan el mismo universo que intentan describir: pueden ser *noticias falsas sobre uno mismo*.

El célebre inversor George Soros puso a prueba los límites de esta idea en uno de los laboratorios más fascinantes del comportamiento humano: el mercado financiero. Soros había estudiado economía y fue discípulo de Karl Popper, uno de los grandes filósofos de la ciencia. Volvió de ese viaje académico con dos grandes principios que le fueron decisivos para entender el mercado financiero: la *falibilidad* y la *reflexividad*. La *falibilidad* establece que las ideas de la gente sobre “el mundo” nunca se corresponden exactamente con la realidad. Ninguna teoría u opinión general está exenta de distorsión: es necesariamente imperfecta. Y aquí es donde entra en juego la reflexividad: una vez enunciada la teoría, actuamos como si fuese cierta y así le damos consistencia. He ahí la profecía autocumplida.

En el mundo financiero estas dos reglas se concatenan en un ejemplo clásico. Los inversores construyen la creencia de que una acción del mercado es un buen valor. Si la realidad contradice esa creencia, lo normal

es que pierdan. Es el principio de falibilidad; apostaron mal, y perdieron. A veces, sin embargo, ese fracaso no se produce porque interviene el principio de reflexividad. La creencia que comparten todos esos inversores gobierna su comportamiento, barre con todo y los lleva a seguir invirtiendo ciegamente. La consecuencia es que la acción sube y se convierte, al menos por un tiempo, en una buena inversión. Ese bucle se retroalimenta y da lugar a las burbujas financieras, aquellos hervideros del mercado que Soros entendió mejor que nadie. Cuando una burbuja crece a ritmo frenético, su combustible no está ni en el universo de las empresas ni en el de sus productos ni en el de la tecnología. Está en la fuerza reflexiva de las creencias. El precio de la acción sube, realimentando el entusiasmo de los inversores, que incrementa aún más el precio, en un circuito que desengancha el mundo financiero de los activos que representa. Parece que esto podría seguir hasta el infinito. Pero no. Porque en algún momento, como mi cuento maradoniano, los malabares de la fábula se desvanecen y la burbuja se estrella contra la realidad. Y explota.



Los principios de falibilidad y reflexividad forman parte del sentido común y fueron estudiados hace mucho tiempo en la psicología y la sociología. El mérito de Soros fue confiar en estos principios, resaltar su relevancia y llevarlos a la práctica para actuar en el mercado financiero. Yo aquí los tomo prestados con la misma premisa: resaltar su relevancia y llevarlos a la práctica para entender el pensamiento humano.

Volvamos a las sentencias con las que empezamos esta sección: “estoy triste”, “estoy feliz”, “estoy angustiado”. Ahora podemos revisitarlas a la luz de los dos principios que hemos enumerado. Estas *teorías* están sesgadas y distorsionadas. Es el principio de falibilidad, que no sería tan problemático si no fuese porque encima ignoramos supinamente que los enunciados sobre lo que sentimos son necesariamente imperfectos, por lo que podemos pasar por alto que hemos confundido la frustración con el enojo o el miedo con la ansiedad. No hace falta mucha filosofía para explicar esto. Ya lo cantaba Aventura en su celebrado hit “No es amor”: “No, ¡oh!, no es amor lo que tú sientes; se llama obsesión. Una ilusión en tu pensamiento que te hace hacer cosas: así funciona el corazón”.

El asunto es peor aún. Estas confusiones, además de pasar inadvertidas, se magnifican por la reflexividad. Las sentencias que hemos mencionado hacen mucho más que describir una emoción: influyen y condicionan lo que sentimos. Son noticias falsas sobre uno mismo que, una vez pronunciadas, se convierten en dictámenes con una fuerza reflexiva capaz de producir una “burbuja psicológica”. Aunque en realidad nos sintamos frustrados, el solo hecho de pensar que estamos enojados termina por enfadarnos: la profecía autocumplida en el universo de la mente.

La frase “hoy me siento enfermo” es una teoría que pretende describir de manera simple un cuerpo de datos complejos. Como cualquier otra conjetura, solo es parcialmente cierta y ha de ser afinada y clarificada.

Quizás lo que sentimos en realidad es sueño, hastío o aburrimiento. La teoría puede cambiar, como lo hizo la física cuando Einstein demostró que la ley de Newton falla cuando los cuerpos se mueven a velocidades cercanas a la de la luz.

La diferencia es que una teoría aplica a las cosas y la otra a la gente. Y solo es en este último caso donde la reflexividad encuentra su caldo de cultivo, estableciendo un rasgo distintivo entre las ciencias naturales y las humanas. La ley de Newton constituyó una revolución científica —una de las mayores— sobre la organización del cosmos y el movimiento de los cuerpos. Una revolución que, sin embargo, no modifica un ápice la forma en que estos se mueven. En cambio, el marxismo, el liberalismo, las teorías sobre la inflación o el supremacismo racial pueden alterar de manera decisiva los universos económicos y sociales que pretenden describir.

El modo más contundente de ver la fabulosa fuerza de las palabras es, quizás, cuando crean aquello que describen. Sin atenuantes, de manera literal. En general, el mundo suele tener primacía sobre la palabra. Cuando decimos “está lloviendo”, el hecho desencadena esa afirmación. Ahora bien, cuando un juez dice “lo condeno a diez años de prisión”, la primicia está en la palabra, que genera una nueva realidad. No describe el mundo, lo crea.⁵

La célebre máxima del Hombre Araña —“Un gran poder conlleva una gran responsabilidad”— puede aplicarse perfectamente al mundo de las palabras, porque el lenguaje es vinculante y tiene la capacidad de forjar y transformar radicalmente nuestra experiencia mental. Las palabras pueden calmar y sanar, pero también son capaces de crear estigmas y causar enfermedades. “No me gusta esto”, “no sirvo para aquello”, “no voy a lograrlo”. Recitamos estas noticias falsas sobre nosotros mismos, en voz alta o en voz baja —da igual—, con gran liviandad, sin darnos cuenta de su

fuerza decisiva para abrir y cerrar puertas. Las noticias falsas también se propagan como fuego en el seno de la mente. Igual que una mala interpretación me llevó a pensar de forma prematura que no estaba hecho para el deporte, una sola frase puede convencer a alguien de que es incapaz de pintar, de dedicarse a las matemáticas o de amar. También puede despertar entusiasmo, demoler miedos o convencernos de que gestas que parecían imposibles en realidad no lo son.

La miopía de la razón

Nuestra condición anfibia para alternar entre ficción y realidad tiene su origen en un principio más fundamental: la propensión a buscar explicaciones para lo desconocido. Veámoslo en distintos ejemplos, desde conceptos abstractos hasta lo que nos define como seres sociales.

En la serie 2, 4, 6, la mayoría concluye automáticamente que los siguientes elementos deben ser 8, 10, 12, 14... A partir de unos pocos elementos, automáticamente deducimos la regla que parece más simple u obvia. Por supuesto, hay infinidad de explicaciones distintas que también son compatibles con estos pocos casos observados. Por ejemplo, la serie 2, 4, 6, 12, 14, 28, 30, 60..., es decir sumar dos, luego multiplicar por dos y así seguir hasta el infinito. Pero la primera explicación parece la más evidente, y nos convencemos de que así ha de ser. Esto no es exclusivo de los números. Los estereotipos, por dar un ejemplo bien distinto, parten del mismo principio. La paciencia de los chinos, la extroversión de los italianos, el paladar de los franceses y el rigor de los alemanes son generalizaciones que se construyen a partir de los rasgos individuales observados en unos pocos individuos y de todo lo que nos han contado de ellos.⁶ Generalizar y construir reglas a partir de unos pocos datos son las dos principales fuentes de sesgos y prejuicios. Forman parte del sistema de

intuiciones que muchas veces nos lleva a tomar decisiones equivocadas en las que confiamos ciegamente. Vemos aquí el doble filo de este mecanismo tan ubicuo de la cognición humana. Identificar reglas a partir de muy pocos datos es una proeza extraordinaria, a tal punto que sigue siendo casi imposible de emular por máquinas y computadoras aun en pleno auge de la inteligencia artificial. Nos permite sumergirnos en mundos desconocidos y establecer muy rápido principios que nos ayuden a transitar por ellos. Pero, a la vez, es una forma de teñir la realidad de ficción. Se trata de ir más allá de los datos para dar explicaciones simples, pero no necesariamente verdaderas. Este rasgo tan particular del pensamiento humano resulta de tres ideas que conviene desgranar.

La primera es una limitación: salvo en circunstancias excepcionales, solo tenemos acceso a vistas muy parciales de las cosas que nos incumben. Esto vale en todos los órdenes de la vida, el de los objetos, el de las ideas y el de las personas. Cuando nos vemos obligados elegir dónde ir de vacaciones, qué comer, a quién votar, en qué barrio vivir, por lo general solo contamos con algo que hemos visto, que nos han contado o que hemos extrapolado de otra experiencia similar...

La segunda es una virtud: nuestro cerebro es rápido y especialmente eficiente para extraer reglas posibles a partir de esos datos limitados, y de esa forma nos ayuda a funcionar sin extraviarnos una y otra vez en mundos nuevos y desconocidos. El cerebro es una máquina de elaborar conjeturas, tanto por la velocidad con que extrae conclusiones como por la calidad media que estas tienen. Acierta casi siempre. Pero, cada tanto, nos lleva a fallos estrepitosos.

La tercera es una ilusión: no reconocer que, en todo este proceso, el cerebro nos lleva a olvidar que hay una porción enorme del universo que no

observamos. Nuestra visión es inevitablemente parcial, pero solemos sentir y actuar como si no lo fuese...

Veamos cómo estos principios se aplican a problemas sencillos que podemos hacer en forma de juego aquí mismo y otros que impactan en todos los rincones de la vida. Empezaremos con un problema lógico que propone Hugo Mercier, un neurocientífico cognitivo que se dedica a desentrañar el enigma de la razón. Dice así:

1. Juan mira a María. María mira a Pablo.
2. Juan está casado.
3. Pablo es soltero.

La pregunta es: ¿se deduce de estas afirmaciones que una persona casada mira a otra soltera?

Hay tres posibles respuestas: “sí”, “no” y “no hay suficiente información para saberlo”. ¿Cuál es la respuesta correcta? Vale la pena intentar averiguarla. Ejercitar la razón es una buena manera de observar el pensamiento en un espejo; de descubrir en primera persona cómo pensamos.

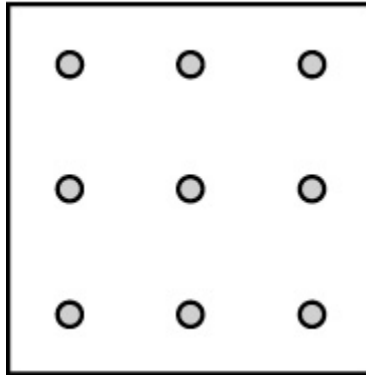
Cuando me presentaron este problema yo respondí que no hay suficiente información. Estaba, de hecho, orgulloso de mi decisión. Comprender que los datos pueden ser insuficientes para sacar conclusiones firmes es parte del pensamiento científico. Pero, como la gran mayoría, estaba equivocado. La respuesta correcta es que sí. Se puede deducir que una persona casada mira a otra soltera. La clave es pensar en María. Si bien no nos han dicho nada de ella, su estado civil no es tan incierto: está casada o es soltera. No hay otra opción, tal como propuso Aristóteles en su principio del tercero excluido.⁷

Examinemos los dos casos:

Si María es soltera, entonces alguien casado la mira: Juan. Si María está casada, entonces María mira a alguien soltero: Pablo. Sabemos, pues, con seguridad que en esa escena hay una persona casada que mira a otra que es soltera.

Este es uno de los muchos ejemplos donde nuestra forma de razonar nos lleva de manera precipitada a conclusiones equivocadas. En este caso, la atención y el foco del pensamiento están puestos en que no nos han dicho nada sobre María y, una vez que esta idea se afianza, parece evidente que no hay suficiente información para resolver el problema. Veremos más adelante cómo la conversación desbarata estas trampas lógicas y, como consecuencia de ello, nos permite pensar de forma mucho más efectiva. Pero antes revisaremos los muchos errores que solemos cometer al razonar para convencernos de que es verdaderamente necesario encontrar una solución.

Hay una infinidad de problemas que sirven para este propósito. Si hay una pila de siete manzanas y sacas dos, ¿cuántas tenés? ¿Qué es rojo y huele igual que la pintura blanca? Si un caballo blanco entra en el mar Negro, ¿cómo sale? Vas en una carrera y pasás al que está segundo, ¿en qué puesto quedás? El siguiente problema quizás sea más ilustrativo, en el sentido amplio de la palabra, porque de hecho está planteado en una ilustración. El desafío consiste en conectar los nueve puntos que aparecen en ella trazando cuatro líneas rectas continuas sin levantar el lápiz.



Parece imposible. Llegamos a esa conclusión muy rápidamente, después de tan solo unos intentos. Sin embargo, se puede. Traten de encontrar la solución antes de ir a buscarla al final del capítulo.

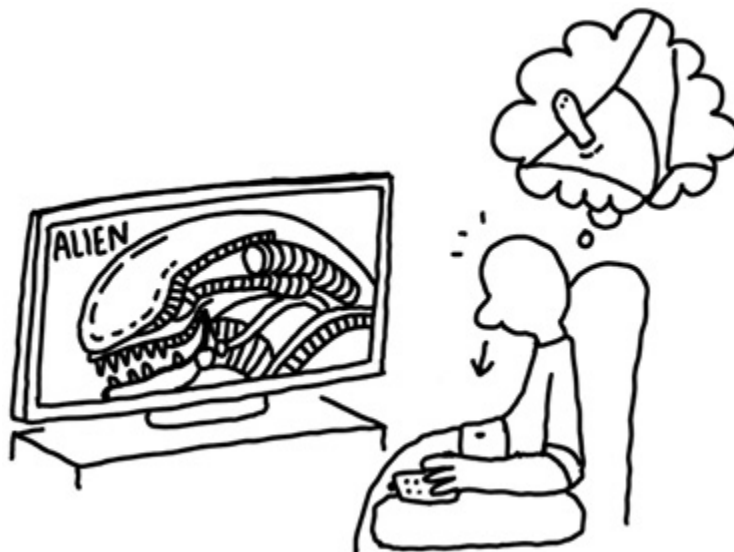
La trampa mental es asumir que las líneas no pueden salir del cuadrado. Si reparamos en que es posible hacerlo, resolver el problema resulta mucho más sencillo. Muchas veces una sola frase es capaz de destrabar algo que, sin ella, se veía imposible.

Ejercicios como estos han sido la base de muchas teorías psicológicas sobre el modo en que la mente humana resuelve problemas y toma decisiones. La más famosa, enunciada por Daniel Kahneman, sostiene que el pensamiento se divide en dos sistemas. El tipo 1 es el que está a cargo de casi todas las actividades cotidianas. Es rápido y automático, y es el que, a partir de un puñado de datos, generaliza rápidamente sin darnos ningún aviso. También es el que nos lleva a toda clase de errores en los ejercicios que acabamos de ver. El tipo 2, en cambio, es lento y exige un esfuerzo consciente. Es el que calcula todas las opciones sobre las miradas que recibe o lanza María y el que desdeña la existencia de los bordes en el problema de los puntos. Nunca toma la posta de forma espontánea, pero es mucho más preciso y resistente a los sesgos cognitivos. Para evitar terminologías abstractas, llamaré en lo que sigue *pensamiento automático* al sistema 1 y *pensamiento lógico* al sistema 2.

Causas y azares

La razón principal por la que cometemos tantos errores en nuestras decisiones viene de considerar solo la evidencia más cercana, aquella que está *disponible* en la mente y encandila un conjunto mucho mayor de hechos y consideraciones. Este “pequeño error de razonamiento” tiene consecuencias en prácticamente todas las dimensiones de la vida. Vemos algunos ejemplos.

El primero es la sensación que todos hemos experimentado cuando hablamos de alguien a quien vemos muy raramente y justo al día siguiente, ¡zas!, nos lo cruzamos por la calle. El encuentro parece mágico. Una casualidad del orden de lo imposible. La evidencia no disponible en este caso consiste en la enorme cantidad de veces que esto no ha sucedido. Es decir, hablamos de alguien a quien no solemos ver y al día siguiente... no nos lo cruzamos. Como hay tantas cosas improbables, la probabilidad de que alguna de ellos ocurra termina siendo bastante alta. Pero solo *vemos* lo que está servido en la mesa, y entonces la coincidencia nos resulta sorprendente, casi increíble.



Otro ejemplo: cuando oímos hablar de una enfermedad, la probabilidad de contraerla en el universo acotado de la evidencia disponible se magnifica y, por lo tanto, el miedo a padecerla aumenta. Síntomas que en otras circunstancias habríamos ignorado de pronto parecen relacionados con la *nueva* enfermedad disponible. Ver solo parte de la evidencia también produce distorsiones en el relato que elaboramos acerca de nuestros logros y desventuras; de la inevitable mezcla de causas y azares, de vientos a favor y en contra, que nos acompañan en el camino de nuestra vida.

Heather Pearson, editora de la revista *Nature*, narra un experimento que resume esta idea de una manera muy ingeniosa. Un grupo de científicos británicos siguió durante un tiempo el devenir de casi todos los niños nacidos en Inglaterra, Escocia y Gales a lo largo de una determinada semana. Con una lupa finísima recolectaron, en cada pueblo, barrio y esquina de las islas, información sobre embarazos y partos y toda clase de datos sobre los primeros años de vida de los pequeños. También recogieron muestras de placentas, mechones de cabello, recortes de uñas, dientes y ADN y, con el mismo escrutinio minucioso, siguieron las trayectorias vitales, familiares y sociales de los niños. El ambicioso objetivo del proyecto era entender cómo esta compleja mezcla de factores biológicos, culturales, económicos y ambientales encauzaba el desarrollo de una vida. Pearson, en una humorada que pone de manifiesto hasta qué punto ignoramos lo fortuito en el derrotero de nuestra existencia, glosa así el resultado principal de este trabajo enciclopédico: “La primera lección para una vida exitosa es la siguiente: elija a sus padres con mucho cuidado. Y, en particular, evite por supuesto nacer en la pobreza o en una situación de desventaja, porque de ser así aumentan las probabilidades de que su paso por la vida resulte mucho más complicado”. Este experimento ambicioso

reveló que la suerte de nacer donde uno nace es el factor más decisivo en la geometría del destino.

Puede parecernos demasiada parafernalia para llegar a una conclusión tan elemental que, sin embargo, contiene una paradoja: cuando se pregunta a alguien por las razones que lo han llevado a alcanzar determinados logros, casi siempre aparecen argumentos relativos al esfuerzo, a la capacidad, a la perseverancia, al riesgo o a la influencia de mentores... Pero rara vez se menciona el decisivo argumento de la suerte. Sencillamente, porque esa información no suele estar disponible.



Esta ceguera es una causa recurrente de los desacuerdos que resultan en enojos y disputas. En el deporte, por ejemplo, los hinchas tienden a sobreestimar las injusticias que sufre su equipo, lo que hace que se sientan víctimas de una conspiración. Otro ejemplo, que muchos reconocerán: ¿quién se ocupa de las cosas en casa? ¿Qué porcentaje hace cada uno? Resulta que todos creen hacer más de lo que en realidad hacen. Tenemos un registro magro de las barreras, golpes y vientos cruzados que enfrentan los demás.

Resumiendo; uno de los errores más frecuentes del pensamiento resulta de olvidar que nuestras consideraciones siempre parten de una visión muy

parcial. Esto afecta nuestra forma de razonar, en las apreciaciones de la vida cotidiana, las creencias políticas y en las relaciones de pareja. El asunto se agrava más aún cuando las ideas que construimos se manifiestan a través del lenguaje, que les da una apariencia de verdad mucho mayor de la que les corresponde. Entonces, a la falibilidad del razonamiento se le agrega la reflexividad del lenguaje, que profundiza y perpetúa estos errores.



Veremos a lo largo del libro que estos principios rigen también toda la experiencia mental. El pensamiento automático concluye que es imposible cubrir los nueve puntos trazando solo cuatro líneas. Y así también nos lleva a pensar que hay emociones o ideas imposibles de superar. Este principio está en el corazón de todos los estigmas que creamos. Resolver esas barreras requiere mediación del pensamiento lógico. La pregunta es ¿cómo invocarlo? ¿Cómo apelar a la razón en el mundo impulsivo de las

emociones? Encontraremos la solución en lo que Michel de Montaigne en su ensayo más célebre llama “el arte de conversar”.

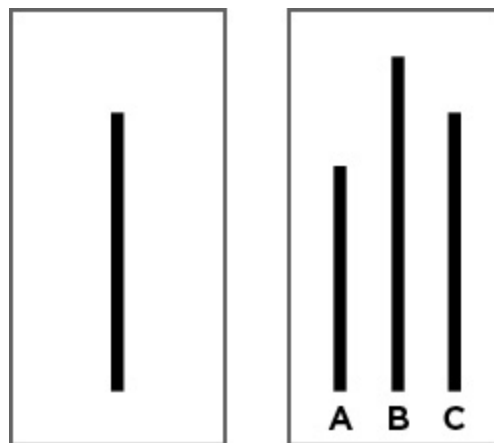
LA FUERZA DE LA CONVERSACIÓN

Veremos cómo tienen que ser las conversaciones para resolver todo tipo de errores del pensamiento. Pero, antes de emprender este viaje, conviene hacer explícito el punto de partida. En el recorrido que nos trajo hasta aquí vimos que el lenguaje puede degradarse hasta un punto de locura en que las conversaciones exaltan las diferencias más de lo que las atenúan. Como ocurre con las noticias falsas, que se expanden como el fuego, las conversaciones pueden promover el delirio más que la razón, polarizar y avivar el odio: levantar más muros que puentes. Este tipo de intercambios se ha vuelto tan omnipresente que muchos creen que constituye el destino inevitable de todas las conversaciones; que hay ciertos temas sobre los que es imposible hablar. Me propongo demostrar aquí que esta intuición es equivocada. Cuando la conversación sucede en el contexto adecuado, el de unos pocos que se escuchan e intercambian argumentos, nos ayuda a pensar con más claridad, a tomar mejores decisiones y a ser más ecuanímenes, empáticos y comprensivos. Tan simple como eso: es una herramienta fabulosa, tal vez la más efectiva, para dar forma al pensamiento.

Hugo Mercier llevó sus problemas de lógica y razonamiento a la arena de la conversación. Después de encontrar *su* solución, los participantes se reunían en grupo a intercambiar ideas. Al razonar desde la distorsionada lupa del pensamiento automático, la mayoría llegaba convencida de la idea equivocada. Solo uno de ellos, como mucho dos, llevaba razón. A Mercier lo intrigaba quién ganaría esta batalla. ¿Qué pasa cuando una minoría con la

razón de su lado emerge en medio de una multitud convencida de lo contrario?

El experimento se juega por turnos. La gente conversa y, después, puede cambiar de opinión. El esquema se repite: otra vez a conversar, revisar su opinión y así sucesivamente. En unos pocos casos, la masa de gente equivocada vence a la primera y hace cambiar de opinión a única persona que había razonado correctamente. Este es el mayor riesgo que conllevan las conversaciones: que la presión social de la mayoría aplaste los buenos argumentos de la minoría. Para entender cuándo se agrava ese riesgo y cuándo se reduce, veamos primero una de las demostraciones más influyentes de presión social que hizo, apenas terminada la Segunda Guerra Mundial, el psicólogo Solomon Asch. Necesitó solamente unas líneas dibujadas en dos cartulinas.



¿Cuál de las tres barras de la figura de la derecha tiene la misma longitud que la de la izquierda? Este problema no habría presentado mayor complicación para los participantes si no hubiese una trampa: se resolvía en grupos de ocho personas, siete de las cuales eran actores que a veces se ponían de acuerdo para dar, enfática y unánimemente, una respuesta

errónea. ¿Serían capaces de influir en el único participante que respondía genuinamente lo que veía?

Asch mostró que la gente cada tanto cedía y así dio cuenta de cómo la presión social nos puede llevar a sostener lo más disparatado. Como suele ocurrir, sus resultados han sido distorsionados y conviene precisar su verdadera magnitud, sin exageraciones. Solo un 5% de la gente seguía ciegamente a la multitud en cada una de las rondas. El 25% —una cantidad mayor pero aun así minoritaria— ignoró a los actores en todas las vueltas del juego. En promedio, los actores lograban influir al participante en una de cada tres ocasiones. Estos resultados muestran que la tensión entre la presión social y el razonamiento tiene un amplio espectro de grises.

Yo contengo multitudes

El riesgo de la conversación viene de la propensión a dejar que la voz de la multitud se lleve por delante nuestras ideas. El experimento de Mercier nos demuestra que este efecto puede contaminar el proceso de reflexión grupal en algunos pocos casos. Veamos ahora la otra cara, la fuerza opuesta: el poder de convicción de la razón, que en las buenas conversaciones suelen primar por sobre la presión social.

En este viaje, emulando el de nuestra propia mente, mezclaré realidad y ficción. Y es que el experimento de Mercier puede verse como la versión de laboratorio de un juicio histórico que inspiró *Twelve Angry Men*,⁸ la única película producida por Henry Fonda. Haré un paralelismo entre estos dos casos: uno con el dramatismo de la realidad trasladado a la ficción y otro bajo la lupa minuciosa de la ciencia. Empecemos con el juicio.

Un chico es acusado de matar a su padre. El juez presenta al jurado la evidencia: un vecino dice haber visto la escena desde una ventana; otro afirma haber oído cómo lo amenazaba de muerte. Los antecedentes del hijo

no ayudan; ha sido detenido por agresiones y por posesión de una navaja igual a la que se ha usado en el asesinato. El juez explica que, si hay unanimidad en que la prueba es concluyente, el chico será condenado y morirá en la silla eléctrica.

El punto de partida es muy parecido al de los experimentos de Mercier. Once de los jurados se convencen inmediatamente de que el chico es culpable. Es la conclusión natural del pensamiento automático: operan como si no hubiese ninguna otra consideración más allá de las pruebas que acaban de escuchar. El jurado se sienta alrededor de una larga mesa. Todos se ponen de acuerdo en lo *obvio*: el acusado es culpable. Todos menos uno; el jurado número ocho, encarnado por el mismísimo Henry Fonda, que se pregunta si no hay un margen de duda que debe ser revisado. Fonda está solo frente a todos los demás. Es un *lone rider* de pura cepa hollywoodense.

¿Cómo, cuándo y por qué logran algunas personas convencer a un grupo? A lo largo del libro estas preguntas no están formuladas en su proyección más clásica: la del liderazgo y los fenómenos de masas. Me interesan, por encima de todo, porque convencer a los demás no es tan distinto de convencerse a uno mismo. Y la razón es simple: la mente funciona como una tribuna de opiniones. Ya lo había escrito Walt Whitman: “Sí, me contradigo. ¿Y qué? Yo soy inmenso y contengo multitudes”, y tiempo después Hal Pashler y Ed Vul convirtieron esta idea en un experimento en el que registraron la enorme variedad de respuestas que damos a un mismo problema, como si procedieran de voces y modos de pensar distintos. Por eso, resulta tan relevante para nuestro propio pensamiento entender cómo se forman las opiniones en un grupo. *Hablar con los demás es la manera más natural de aprender a hablar con uno mismo.*

El poder de las minorías

La conversación del jurado es superficial y apurada. Se realiza una votación preliminar con la intención de dar por cerrado el caso. Todos los jurados votan culpable, salvo el número ocho. Podemos ver el paralelismo entre ese grupo y nuestras propias voces: por un lado, hay una mayoría superficial y atolondrada que quiere resolverlo todo de acuerdo con un principio de pereza y, por el otro, una minoría más pausada que lanza una señal de aviso: quizás nos estemos precipitando.

El personaje de Fonda cuestiona la validez de las pruebas y, en una clase de pensamiento lógico, enumera los múltiples errores de razonamiento que pueden haberse cometido. Como el resto del jurado es tozudo e impaciente, precipita el asunto a todo o nada convocándolos a una nueva votación en secreto. Si todos vuelven a considerar que el chico es culpable, aceptará el dictamen y se acaba el juicio. Sus compañeros acceden. Al revelar todos los votos ven que en uno está escrito: “no culpable”. Sin este punto de inflexión, el juicio real jamás se habría convertido en película. ¿Dónde está el punto de no retorno? ¿Cuál es la masa crítica necesaria para cambiar una creencia colectiva?

El matemático Andrea Baronchelli, en Londres, dio una respuesta a esta pregunta en un juego *online*. Los jugadores ven una cara en su pantalla que se repite ronda tras ronda y le asignan un nombre. En cada ronda se asignan una serie de parejas al azar que, sin conversar, tienen que coincidir en el nombre que dan a la cara. Al finalizar cada ronda los participantes ven la elección de su compañero y así tienen una muestra muy limitada de lo que hacen los demás. Esta información magra alcanza para que, después de unas pocas rondas, los jugadores lleguen a un acuerdo y empiecen a darle el mismo nombre a la cara que observan. Esta convención social emerge espontáneamente, sin mediación de un mecanismo institucional. Vemos en

la arena experimental una idea de muchos filósofos: el significado de las palabras se construye por medio de acuerdos que se difunden entre pares.

Una vez que ya se ha formado una convención, arranca la parte más relevante del experimento: entra en juego un pequeño número de participantes amañados para promover otra alternativa e intentar revertir el consenso establecido. Si el grupo de “confederados” es al menos un 25% de la población, entonces son capaces de convencer a todos los demás. Su fortaleza reside en la coherencia con que actúan, manteniendo tozudamente la misma convicción en medio de una mayoría más indecisa. He aquí la clave: *el poder de los pequeños grupos no proviene de su autoridad, sino de su compromiso con la causa.*

El barro de la historia

En el juicio, el personaje de Fonda empieza defendiendo en completa soledad sus ideas. Pero su pasión por la razón (parece un oxímoron, pero no lo es) resulta contagiosa. Revisa cada argumento y busca sus inconsistencias y así poco a poco va convenciendo a los jurados, uno por uno. Enciende el fuego con una mecha mínima, en la hostil asimetría argumental de uno contra once.



Mercier, en su experimento, descubrió una evolución casi calcada a la del juicio. En la gran mayoría de los grupos el llanero solitario consigue propagar su idea de la misma manera que Fonda: convence a una persona, luego a otra y estas a su vez convencen a las demás. Así, después de unas cuantas rondas, la razón infecta a todo el grupo.

Es hora de poner los distintos resultados que hemos visto hasta aquí juntos sobre la mesa. Los experimentos de Mercier y de Baronchelli coinciden en la capacidad de las minorías de cambiar la opinión de un grupo, y coinciden también en que la fuerza de la minoría proviene de su persistencia y de su convicción, no de una posición social privilegiada.

Difieren sustancialmente, sin embargo, en la masa crítica necesaria para encender el fuego. En el experimento de Mercier basta una persona; en el de Baronchelli hace falta un cuarto de la población total. La explicación de esta diferencia se encuentra en la conversación. En el segundo experimento no se discute; en el de Mercier, en cambio, se esgrimen argumentos.

Las conversaciones funcionan en ciertos ámbitos, que Montaigne esbozó en *El arte de conversar*. Terminaremos de precisarlos en el próximo capítulo, pero aquí resaltamos algunos de sus principios. Cuando todos los participantes tienen tiempo y derecho a hablar y ser escuchados, la conversación adquiere toda su fuerza. Es entonces cuando se convierte en un espacio idóneo para revisar nuestro razonamiento y advertir posibles fallos: es el sistema de pensamiento lógico revisando el automático, Fonda contra los demás. En cuanto la conversación se aleja de ese hábitat, ya sea porque participa demasiada gente en ella o porque no hay ánimo de escuchar, empiezan a aparecer las conclusiones de Asch o Baronchelli. Las conversaciones se vuelven pujas sociales de intimidación para convencer por medio de la presión social y no de los argumentos. Estamos en medio de batallas campales, en el corazón de las redes sociales.

Los casos de Mercier y de Baronchelli son extremos. Por un lado, la razón pura; por el otro, lo arbitrario. En general, las discusiones suceden en terrenos mixtos donde se mezclan razones y convenciones. Esta relación de fuerzas cambia en el tiempo, con disputas argumentales que se van saldando en tradiciones que las futuras generaciones toman como nuevo punto de partida para la conversación.

En su libro sobre la conquista de América, el filósofo búlgaro Tzvetan Todorov analiza las batallas argumentales de ese momento crítico de la historia. En el año 1550 tuvo lugar la *polémica de los naturales*, un célebre debate en el que se enfrentaron dos formas de concebir lo humano. El filósofo Juan Ginés de Sepúlveda argumentaba que los indígenas eran bestias salvajes y por lo tanto estaba justificado esclavizarlos. En la actualidad, esta posición resulta insostenible, pero en aquel momento se enfrentaba en igualdad de condiciones a la posición contraria, encarnada por el fraile Bartolomé de las Casas, para quien no había jerarquías humanas.

La historia está plagada de discusiones con argumentos que hoy en día son incomprensibles. Conviene recordar que muchos de los principios que hoy damos por sentados resultarán absurdos en otro momento histórico: somos los Sepúlveda y los Bartolomé de las Casas del futuro.

También se arrastran por el barro de la convención y la razón otras conversaciones que, a pesar de tener menos empaque histórico, determinan nuestro camino: con quién compartimos la vida, con quién tenemos o no tenemos hijos, cómo decidimos criarlos, dónde los educamos, si es necesario protestar o guardar silencio. En el próximo capítulo revelaremos que, en el momento de decidir rumbos, las conversaciones tienen también un protagonismo extraordinario.



EJERCICIO

Ideas del capítulo 1 para vivir mejor

La etiqueta “autoayuda” tiene mala prensa entre muchos de mis colegas científicos. Confieso que a mí nunca me ha molestado ni me ha ofendido que mis libros acaben en la sección de autoayuda. Las categorizaciones son complejas, difusas y arbitrarias.⁹

La enseñanza de la lectura, de las matemáticas, de la historia, del arte y del deporte nos ofrece recursos para que cada cual camine por el mundo según su libre albedrío. Lo mismo ocurre cuando aplicamos esta idea al conocimiento propio. La filosofía misma ha oscilado entre el escepticismo de poder ofrecer saberes prácticos, como en las legendarias batallas discursivas que libró Sócrates con los sofistas, y otros períodos donde brilló como escuela de consejos para llevar una vida virtuosa. A eso se dedicaron Cicerón o Marco Aurelio.

El libro sigue estos vaivenes. Es un relato científico sobre la mente humana en el que surgen naturalmente ideas para mejorar nuestra vida mental y emocional. Creo que vale la pena destilarlas en un resumen de capítulo orientado a la acción. Hablo de ideas y no de recetas, porque no creo que exista —ni en este ni en ningún otro dominio del conocimiento— un recetario mágico gracias al cual podamos transformarnos sin esfuerzo. No hay ningún libro cuya lectura nos vuelva buenos tenistas, o buenos químicos, o buenos ingenieros industriales. Y tampoco existe ningún manual que nos convierta, por el mero hecho de leerlo, en buenas personas.

Hecha la necesaria aclaración, confío en que estas ideas resulten útiles a alguien. No pretenden ser universales. Algunas parecerán lejanas e inviables. Otras se encontrarán en una zona más afín, más próxima, y ojalá sirvan como punto de partida para una práctica que pueda contribuir a lograr una vida mejor.

1. Medí las palabras con las que te referís a vos mismo

Las palabras que usamos para describir cómo nos sentimos tienen, en sí mismas, el poder de influir en nuestro estado de ánimo, de volverse profecías autocumplidas. Merece la pena tratar de usarlas con precisión, reparando en los matices. Puede que, en lugar de sentirte “horrible”, solo tengas sueño o hambre.

2. Recordá que, a veces (por lo general muchas), te equivocás

No te dejes llevar por tu primer diagnóstico ni siquiera cuando evaluás tu propio estado de ánimo. ¿Hay explicaciones alternativas? ¿Otras maneras de verlo? ¿Detalles que pueden ser

importantes? Tu primera impresión es solo eso: una aproximación susceptible de perfeccionarse, incluso de cambiar por completo.

3. Tomá perspectiva, mirate desde más lejos

A menudo somos el objeto de nuestros juicios más severos. Hacé el ejercicio de considerar tu caso imaginando que le sucede a otra persona, desde el desapasionamiento de la distancia, desde un lugar donde las cosas no resulten tan graves, tan catastróficas

4. Conversar ayuda a pensar

Hablar con otras personas aclara las ideas, ayuda a encontrar errores en los razonamientos propios y a identificar soluciones mejores. También ayuda a aprender a dialogar mejor con uno mismo. En definitiva, es la herramienta más poderosa para pensar mejor.

5. La conversación solo funciona en su hábitat natural

No vale cualquier conversación. Solo son eficaces las que se desarrollan en grupos pequeños, formados por personas con actitud receptiva, predispuestas a ser convencidas. En definitiva: a dialogar de buena fe en un proceso mutuo de descubrimiento.

6. La conversación pública de masas no es eficaz

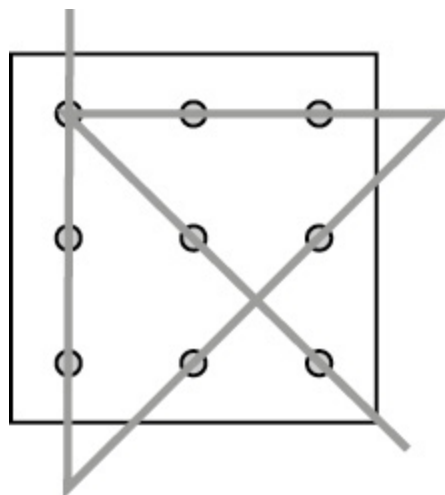
Las redes sociales tienen unas dinámicas e inercias propias que no facilitan la conversación. Fomentan un tipo de discusión en el que se vuelve muy difícil el intercambio constructivo de pareceres y la articulación de consensos. Con frecuencia solo consiguen crispar y agravar el enconamiento de las posturas.

7. Relativizá

Ya te ha pasado antes: lo que en su momento te resultaba insoportable ahora parece nimio o, al menos, secundario. Nuestras explicaciones incontestables de hoy pueden resultarnos

absurdas o exageradas en el futuro. Recordalo, especialmente, cuando te embriague una emoción.

Soluciones a los problemas de la página 41. Lo que huele igual a la pintura blanca y es rojo es la pintura roja. Si hay siete manzanas y uno saca dos, uno tiene dos. No cinco, como nos sugiere el sistema automático que contesta impulsivamente con la resta que nos repitieron tantas veces en la escuela. El mismo truco aplica al problema de la carrera: si en una carrera adelantás al segundo estás segundo, no primero como piensa la mayoría de la gente. Si un caballo blanco entra en el mar muerto sale... mojado. El color del caballo es irrelevante y hace que la evidencia necesaria para resolver el problema (el caballo sale del agua) esté menos disponible. Las soluciones son todas obvias, pero muchas veces ni siquiera las consideramos. La forma de cubrir los nueve puntos con cuatro líneas es difícil de encontrar porque ni siquiera contemplamos la clave para la solución: las líneas no tienen por qué estar contenidas en el cuadrado.



- 1 En inglés *farther, broader and faster*. Casi una película de Vin Diesel.
- 2 ¡Aunque usted no pueda creerlo!
- 3 Una tarde, recién llegado a casa, Noah, mi hijo de tres años, me preguntó si Lesly, la persona que lo cuidaba cuando nosotros trabajábamos, se había ido ya. Le dije que no. Me lo preguntó otra vez a los treinta segundos, insistió veinte segundos más tarde y siguió insistiendo hasta que por fin, cinco minutos después, le contesté que sí, que Lesly ya se había ido. Entonces me miró con una sonrisa que lo hubiese delatado aun sin todo este contexto y me dijo: “Ya me bañé”. Estas contradicciones de la mente infantil me conmueven. La astucia sofisticada de entender que hay un único testigo que puede probar la falsedad de una historia que convive con la ingenuidad de expresar tan manifiestamente la voluntad de asegurarse que ese testigo esté ausente.
- 4 En cada frase, en español oramos y en inglés sentenciamos.
- 5 En el libro *Cómo hacer cosas con palabras*, John Austin definió estos enunciados como performativos porque no describen acciones: las realizan.
- 6 ¿Celebrarías la compra de un auto francés con champagne alemán?
- 7 Le pedimos a Aristóteles que no tenga en cuenta otros estados civiles. Se lo pedimos en su condición de soltero, casado, viudo y amante.
- 8 En Hispanoamérica se llamó *Doce hombres en pugna* y en España, *Doce hombres sin piedad*. Hoy serían, por supuesto, doce personas.
- 9 El peor caso de clasificación bibliográfica que recuerdo lo vi en una librería de La Plata, Argentina, cuyos responsables habían decidido colocar el libro *¡Viven!* en la sección de gastronomía.

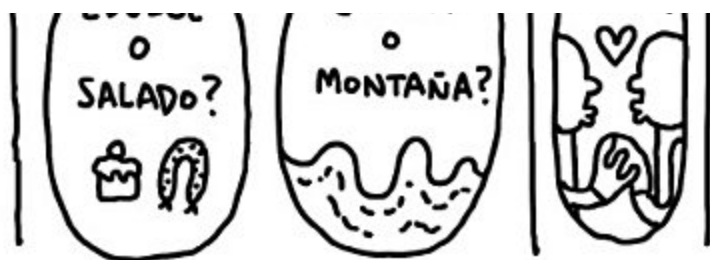
CAPÍTULO 2

EL ARTE DE CONVERSAR



CÓMO TOMAR MEJORES DECISIONES

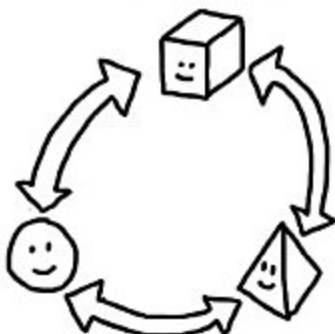




¿QUÉ PASA CUANDO CONVERSAMOS
SOBRE ESOS TEMAS?

CONVERSACIONES

BUENAS



- Poca gente.
- Todos hablan y escuchan.
- Voluntad de aprender.

TORRE DE CONTROL DEL PENSAMIENTO

REVISAR TUS CREENCIAS
(CAMBIAR TUS PUNTOS DE VISTA)

DETECCIÓN DE SESGOS Y PREJUICIOS

TOMAMOS DECISIONES
MÁS PRECISAS

+ TOLERANCIA - FRUSTRACIÓN

NOS PONEMOS DE ACUERDO
SABIDURÍA COLECTIVA

MALAS



- Mucha gente
- Hablan unos pocos y nadie escucha.
- Voluntad de convencer.

POLARIZACIÓN



LOCURA COLECTIVA

LOS GRISES DE ALTA
CONFIANZA
(LOS MONTAIGNES)
TIENEN LA LLAVE
PARA EL CONSENSO



HOJA DE RUTA

En este capítulo la mira está puesta en las decisiones más frecuentes, aquellas que no se pueden resolver de manera exacta. Entre ellas se encuentran las decisiones sociales —con quién y cómo nos vinculamos—; las políticas —a quién votamos o con qué ideales simpatizamos—, las visiones generales del mundo y la moral. Estas últimas son de particular interés porque, aunque se trata de las convicciones más incuestionables que tenemos, en la mayoría de los casos no sabemos cómo se han formado ni qué puede hacerlas cambiar.

¿Conviene ir por esta ruta o por la otra? Para decidirlo, como casi siempre en la vida, se mezclan la intuición y el azar sobre un mar de ignorancia. Veremos que conversar sobre estas decisiones en el ámbito adecuado mejora muy sustancialmente su precisión. En cambio, la conversación produce el efecto contrario cuando está repleta de gente, o cuando se monopoliza la palabra, o cuando prevalece el ánimo de confrontar. Ahí se potencian nuestros errores y se ratifica a bocinazos aquello que pensamos. Veremos las condiciones necesarias para que una conversación nos lleve a tomar mejores decisiones y así identificaremos la fina línea que divide la sabiduría de la locura colectiva. Esto toma relevancia práctica: muchas catástrofes organizativas resultan sencillamente de no haber creado el entorno apropiado para las buenas conversaciones.

Hacia el final veremos el poder que tienen las conversaciones en el terreno escabroso de las creencias, desde dilemas morales en el laboratorio a la formación de conceptos en la infancia y las discusiones en la convulsa vida política. En cada uno de ellos el resultado es el mismo. Las buenas conversaciones temperan, permiten entender distintos puntos de vista y alivian la violencia. Quinientos años después, la idea formulada por Montaigne —que la buena conversación es la mejor forma de desarrollar una libertad de pensamiento amplia— llega a la arena de la ciencia.



El 8 de noviembre de 1960 John F. Kennedy vence a Nixon por un estrechísimo margen y se convierte en el presidente electo más joven de la historia de Estados Unidos. En una de sus primeras reuniones, la cúpula militar le informa que la brigada de asalto 2506, formada por mil quinientos exiliados cubanos entrenados en una base de la CIA en Guatemala, está lista para atacar las costas de Cuba y derrocar el régimen de Fidel Castro. En esas vertiginosas conversaciones que dan la bienvenida a Kennedy, los asesores militares recomiendan enfáticamente continuar con el plan. La opinión es *casi* unánime. Solo se opone Arthur Schlesinger, su consejero de campaña, y expresa en un memorando las múltiples razones por las que considera imprudente lanzar el ataque. Intimidado por la convicción del resto del consejo en las conversaciones decisivas, Schlesinger se queda al margen y guarda silencio. Kennedy solo escucha una voz y el 15 de abril de 1961 lanza el ataque desde Nicaragua. Un día después, Fidel Castro pronuncia uno de sus más célebres discursos ante una multitud armada con

fusiles rudimentarios y convoca al pueblo para que defienda el país. Al cabo de cuatro días, Cuba repele la invasión.

Kennedy empezaba su gobierno con un fracaso estrepitoso. Y con una gran lección. Pasada la crisis, la Administración norteamericana cambia completamente el protocolo para tomar sus decisiones. Más concretamente, JFK fragmenta las reuniones de los asesores en grupos más pequeños para asegurarse de que todas las opiniones sean expresadas y atendidas. Y, con el fin de no acallar ninguna voz, él y sus generales se abstienen muchas veces de acudir a los encuentros. También crea la figura de un mediador clave, su hermano Robert Kennedy, que ocupa una posición más ecuánime y equilibrada para dirigir las conversaciones.

Solo dos años después, en octubre de 1962, esta forma de deliberar se pone a prueba en la segunda crisis del Caribe, que puede tener consecuencias trágicas para todo el planeta. El servicio secreto de Estados Unidos detecta en Cuba misiles soviéticos capaces de portar cargas nucleares. La tensión es máxima y en pocos días crece hasta llegar al punto más cercano que hayamos estado nunca de una tercera guerra mundial. La cúpula militar vuelve a apostar enérgicamente por un ataque inmediato, pero en esta ocasión no con un destacamento mal entrenado en Guatemala, sino con toda la furia nuclear y un armamento sin precedentes en la historia de la humanidad. Los asesores de Kennedy están divididos. Otro grupo se muestra favorable a establecer un embargo marítimo que impida el flujo de armamento soviético a Cuba para ganar tiempo y poder negociar un acuerdo de paz. Cada voz tiene su oportunidad en el consejo e incluso llegan a prepararse dos discursos presidenciales al mismo tiempo para que la decisión, una vez tomada, pueda comunicarse *ipso facto*. Kennedy escucha todas las opiniones, los argumentos de un lado y del otro, y con esa información parcial toma una de las decisiones más trascendentales de la

historia humana. Finalmente, opta por negociar y en pocos días el conflicto se resuelve.

ENTRE EL DELIRIO Y LA SABIDURÍA DE LAS MULTITUDES

La decisión de Kennedy en la crisis de los misiles tiene consecuencias históricas únicas, pero también presenta un mar de similitudes con otras que tomamos todo el tiempo. Primero, porque los procedimientos no son muy distintos y segundo porque, si bien nuestras decisiones no suelen cambiar el destino del planeta, sí que cambian el nuestro. Y en la perspectiva propia a veces adquieren proporciones descomunales.

Quien elige colegio para sus hijos pone en consideración factores muy distintos y difíciles de comparar: la distancia, la calidad de la educación, el marco social y afectivo, el costo económico y, a veces, incluso cuestiones ideológicas o históricas. Todos estos argumentos compiten entre sí y la decisión se dirime en un debate del que no solemos guardar ningún registro consciente. Lo mismo cuando votamos, cuando elegimos el lugar al que iremos de vacaciones o qué plato comeremos de la larga lista que nos ofrecen en un restaurante, o cuando definimos nuestra vida social y amorosa.

En este terreno mucho más desconocido y azaroso que el de la lógica tiene lugar la mayoría de los asuntos que nos toca resolver. La decisión se toma en una oscuridad parcial, donde es imposible predecir las consecuencias exactas de cada opción. Ahí asoman, espontáneamente, la intuición, el olfato y, sobre todo, aquellas decisiones que, lejos de ser tomadas, nos toman a nosotros.

Las decisiones que invocan a la intuición se perciben de forma muy distinta a las que se basan en el razonamiento. Parece que suceden en el

resto del cuerpo más que en el cerebro, de ahí las metáforas que suelen emplearse para definir las: tener una corazonada, olfatear una situación, sentir sed de venganza, tener hambre de gloria... Pero resulta que la razón y la intuición en realidad no son tan distintas; la primera es una deliberación consciente; la segunda, inconsciente. Cuando sentimos una intuición fuerte, es porque el cerebro está analizando, sin darnos aviso, las opciones que tenemos y las consecuencias que pueden acarrear, y así expresa a través del cuerpo cuál de ellas es la más conveniente.

La imposibilidad de percibir nuestro “razonamiento inconsciente” le da a la intuición esos aires misteriosos. Cuando los chicos empiezan a hacer cálculos, suelen esconder los dedos con los que suman y restan porque siempre resulta más sorprendente resolver algo si no se desvela el funcionamiento de la maquinaria. De la misma manera, hay un ocultamiento en cada corazonada que se resuelve en una fracción de segundo. ¿Cómo nos sentiríamos en caso de poder ver todo el teatro de imágenes proyectadas hacia el futuro que tiene lugar en el inconsciente? En el universo Marvel existe un héroe que caricaturiza esta experiencia: el Doctor Stephen Strange, que tiene la capacidad de simular, en el teatro animado de su cerebro, los futuros de millones de alternativas. Esta caricatura nos permite ver lo que ocurre en la opacidad del inconsciente cuando estimamos la opción que más se acerca a aquello que anhelamos. En cierta manera, ya habíamos tratado esta idea: es esa multitud que nos constituye.

Que la “lógica” de las decisiones intuitivas no sea visible para nosotros vuelve aún más necesario el ejercicio de la conversación. Al sacar a flote todos esos argumentos, podemos identificar sesgos, errores y prioridades que de otro modo quedan ocultos para nosotros mismos.

Conversaciones de café

En el camino que une la lógica de Mercier con el gobierno de nuestra propia mente, es necesario hacer un par de escalas. Empezamos con problemas sencillos que emulan la toma de decisiones con información parcial: ¿Cuál es la superficie de Australia? ¿Cuánta gente vive en Potosí? ¿Cuál es la altura de la Torre Eiffel? ¿Cuántos autobuses circulan al día en Nueva York? ¿Cuántos besos da, en promedio, una persona durante su vida?

Pese a que para cada pregunta existe una respuesta correcta, es prácticamente imposible calcularla con precisión. Muchas de estas preguntas forman parte del juego El Erudito, donde los participantes tienen que hacer una estimación y gana quien más se acerca. Es como un Trivial en el que, en vez de poner a prueba la exactitud de la cultura general, se ejercita el pensamiento por analogía y aproximación.

Joaquín Navajas, Gerry Garbulsky y yo escogimos algunas preguntas de ese juego para realizar un experimento cuyo objetivo era entender si la conversación mejora la toma de decisiones aproximadas e intuitivas. El experimento era bastante inusual porque se realizó en un teatro con diez mil personas, en lo que quizás sea el debate público y simultáneo más numeroso de la historia humana.

Teníamos quince minutos para poner a jugar a miles de personas de forma tal que cada una descubriera algo sobre sí misma. Ese día pasó algo especial. A veces, imprevistamente, la ciencia sucede.¹⁰ En el escenario, urgido por el tiempo, dirigiendo un experimento en vivo con diez mil personas, recordé mis días de estudiante en Nueva York, cuando registraba la actividad de neuronas de la corteza visual del cerebro. En medio de ese mundo microscópico del tejido cerebral, inédito para mí, lo que más me sorprendió fue el ruido amplificado de la corriente de iones al entrar en la célula. Años después, envuelto en el estruendo de miles de conversaciones

simultáneas, volvió a sonar la música de un experimento que da vida a la ciencia. Entonces todo el vértigo acumulado se relajó y entendí que, más allá de lo que fueran a revelar los datos, el experimento ya había funcionado. Nos fuimos con unas bolsas repletas de papeles manuscritos, en cada uno de los cuales figuraba una respuesta que, a su vez, era reflejo de las creencias, las dudas y las certezas de las diez mil personas que abarrotaban el estadio.

El experimento funcionó así. Desde el escenario hicimos ocho preguntas y cada participante anotó las respuestas y la confianza que tenía depositada en ellas. El paso siguiente fue conformar grupos de cinco personas. Una vez reunidos, discutían las preguntas durante tres minutos para encontrar, entre todos, la mejor respuesta posible. He hecho este experimento en escenarios de lo más variados, desde colegios hasta grandes empresas o instituciones financieras. Siempre me sorprenden el vigor, la competitividad y la determinación con que cada grupo quiere ganar un juego en el que no hay ningún premio más allá de la satisfacción de sentir que uno ha razonado de manera correcta. Es el placer de descubrir lo cierto, una fabulosa inyección de motivación vital. Finalizada la reflexión colectiva, cada participante volvía a su sitio y podía revisar si había cambiado de parecer después de la conversación.

Para ilustrar los resultados, pensemos en un caso más sencillo donde solo intervienen dos personas. A la pregunta de cuánto mide la Torre Eiffel, una de ellas responde que tiene trescientos metros de altura y puntúa su respuesta con una confianza de nueve sobre diez; la otra contesta que la altura es de doscientos metros y da una confianza de tres a su respuesta. El promedio de las dos respuestas es de doscientos cincuenta metros. En el promedio ponderado, en cambio, se da más peso a la persona que más confía, con lo que, en este caso, la respuesta se acerca más a trescientos

metros. Esta es la forma óptima de combinar los resultados de un grupo. Se puede probar matemáticamente que este procedimiento es el que más se acerca a la respuesta correcta.

Analizando las respuestas de los miles de grupos descubrimos que ese era la estrategia más utilizada. Sin ninguna instrucción, sin haber pactado nada, sin conocerse y en poco tiempo, los grupos encontraron la forma de llegar a la mejor respuesta posible: así de efectiva es la buena conversación.

Estos resultados pueden compararse con un criterio establecido hace ya más de cien años. En 1907, sir Francis Galton pidió a setecientos ochenta y siete personas (legas en estos asuntos) que estimaran el peso de un buey. Descubrió que el promedio de sus opiniones era más preciso que el criterio de los mejores expertos y esa circunstancia lo llevó a acuñar el célebre término “la sabiduría de las multitudes”, que funciona por un principio estadístico muy sencillo: todo el mundo comete errores, pero al promediar todas las opiniones esos errores se cancelan. Esto no es algo exclusivo ni de la gente, ni de las ideas, ni de las opiniones. En cualquier sistema “ruidoso”, a medida que aumentan las repeticiones, el azar y las fluctuaciones se desvanecen. Vemos esta idea cuando los participantes de un concurso televisivo apelan al público para pedir ayuda. Están consultando la sabiduría de las multitudes.



Poco más de un siglo después encontramos que los pequeños grupos son aún más sabios que las multitudes. El promedio ponderado por confianza que usan para combinar sus resultados es mejor que el simple promedio “a la Galton”. Pero hay más, los grupos hacen algo aún más efectivo: vuelven a pensar el problema en común, se explican mutuamente cómo ha llegado cada uno de ellos a una conclusión y revisan esos procedimientos y así mejoran sustancialmente sus estimaciones. Observamos la misma receta que en el experimento de Mercier: la conversación hace visibles los errores que nos llevan a tomar malas decisiones.

LO TENGO CLARÍSIMO, EL CAMINO
MÁS RÁPIDO PARA LLEGAR ES ESTE:



¿QUÉ TE PARECE?



¿Y qué podemos hacer si resulta imposible conversar antes de tomar una decisión? Una buena sugerencia aparece en el ajedrez profesional: los jugadores usan parte de su propio tiempo para escribir en una plantilla la jugada que tienen en mente antes de realizarla. Resulta que en el momento de poner por escrito el movimiento, pueden detectar un fallo que habían pasado por alto. En ese territorio tan limitado por las reglas, escribir la jugada es lo más parecido a tener una conversación. Y esto también vale, de alguna manera, para todas nuestras decisiones importantes. Antes de ejecutarlas, conviene anotarlas. Mejor aún si podemos contárselas a otra persona. Solo así descubriremos fallos que pasaron inadvertidos al razonar, en lo borroso del pensamiento.

El delirio de las multitudes

El artículo donde mostramos que una breve conversación mejora sustancialmente la toma de decisiones causó mucho revuelo en la comunidad científica porque iba contra una intuición establecida durante más de un siglo. Charles Mackay, un periodista escocés, recogió en el libro *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds* (1841) una gran cantidad de acontecimientos históricos en los que el fervor del diálogo masivo había contribuido a difundir, como si de un virus se tratase, algunas ideas extraordinariamente delirantes.

Treinta años antes de que se inventase el teléfono, Mackay ya entendió que había un principio común a todos estos acontecimientos: cuando las discusiones tienen lugar en grupos amplios, ciertos puntos de vista se esparcen y contagian las opiniones individuales. Se forma una ola de creencias y la multitud pierde el rasgo que la hacía tan valiosa: su diversidad. Los errores (por exceso o por defecto) se vuelven comunes y, en vez de anularse, se potencian. Así es como arrancan los delirios populares que describe Mackay. El principio del delirio es el contagio. Las ideas, como la risa, el llanto, el miedo y el entusiasmo, son altamente contagiosas.

La lista de delirios históricos incluye las cazas de brujas, las Cruzadas, las guerras... Cada uno de esos fenómenos comparte la esencia reflexiva que ya vimos en las burbujas financieras. Las multitudes, que se reúnen hoy más que nunca gracias a las redes sociales, convergen con gran facilidad hacia el delirio. Es casi una marca de nuestra época. Mackay se habría dado un festín en Twitter.

La contradicción que debemos resolver es la siguiente: ¿cómo puede ser que la acumulación de opiniones converja en el delirio, como sugirió Mackay, y a la vez en la sensatez, tal como vimos en nuestro experimento de multitudes?

La sabiduría de las multitudes

La respuesta es simple. *La buena conversación ocurre solo en su hábitat natural.* En primer lugar, aunque suene elemental, los grupos tienen que ser pequeños. En una multitud se dispara fuego verbal, pero no se conversa. Tampoco hay tiempo ni ánimo: los que vociferan quieren ser escuchados y no escucharse a sí mismos. En segundo lugar, las personas deben tener una mentalidad abierta y predisposición de escuchar e intercambiar ideas.

Este principio ya lo conocían bien los griegos, que fueron pioneros en construir una visión compartida del mundo a través de la conversación. La filosofía, como señala Platón en su *Banquete*, se hace conversando y no, como hoy imaginamos, escribiendo en un cuarto aislado. El banquete socrático incluía a un trágico, a un médico y a un cómico, personas con perspectivas distintas que se tendían cómodamente para compartir algo de comida y bebida con música de fondo. Ese era el contexto ideal para el comercio de ideas a través de la conversación. De ahí la palabra *simposio*, que hoy se entiende como un congreso de especialistas, pero que etimológicamente significa: *sin* (junto, como en *sinfonía*), *poi* (bebida, como en *potable*) y el sufijo *sis*, que se refiere a una acción. Es decir, *simposio* es el buen contexto para conversar: *beber juntos*.

Esta oda a la buena conversación se repite cíclicamente a lo largo de la historia humana, con mareas altas y bajas de simposios, banquetes y buenos espacios para compartir ideas a través de la palabra. Hace unos quinientos años, Michel de Montaigne se adelantó a la Ilustración y el humanismo con esta misma premisa: señalar que se había perdido la buena conversación como laboratorio principal de ideas. Y así esbozó en sus ensayos los principios del *arte de conversar*:

- No ofenderse con el que piensa distinto y abrazar a quien nos contradice.
- No hablar para convencer sino para disfrutar. Apremiar el ejercicio del razonamiento.
- Hablar desde la voz propia y no de una repetición enciclopédica de citas.
- Dudar de uno mismo y recordar que siempre podemos estar equivocados.
- Usar la conversación como un espacio vital para juzgar nuestras propias ideas.
- Valorar las ideas solo por el impacto que causan cuando las ponemos en práctica, igual que respetamos a un cirujano por sus operaciones o a un músico por su concierto.
- Conservar un pensamiento crítico vivo.
- No confundir lo bello con lo cierto.
- Evitar prejuicios, distinguiendo atentamente los ejemplos concretos de las generalizaciones.
- Encontrar el buen orden de nuestras ideas y revisar cuidadosamente nuestros argumentos.
- Reflexionar sobre lo que aprendimos del otro en la conversación.

Montaigne es el héroe de la conversación; un héroe atípico que, a pesar de no ser más fuerte ni correr más rápido, entendió que la palabra es la herramienta más virtuosa para moldear nuestras ideas y se sirvió de ella para resolver uno de los conflictos más violentos de su tiempo.

Nosotros retomamos estas ideas, que siempre han estado en la intuición de los grandes pensadores, y las convertimos en ciencia. Nuestro espacio conversacional era el de una multitud de pequeños grupos y no el de un

grupo multitudinario. Esta es la clave, la misma que identificó Kennedy cuando, tras el fracaso estrepitoso en bahía de Cochinos, decidió dividir su gran consejo asesor en pequeños grupos de discusión.

En nuestro experimento, cada uno de los diez mil participantes volvía a su asiento tras conversar con su grupo y allí elegía si cambiaba o no de opinión. La gran mayoría se decantaba por cambiar y llegaba así a una conclusión mucho mejor que la original e incluso que la del grupo. El análisis de estas respuestas revela los riesgos (por contagio) y los beneficios (por revisión). Empecemos por el lado más riesgoso. Al término de una conversación, las opiniones de los integrantes de cada uno de los grupos se vuelven más parecidas. La riqueza de la diversidad se pierde por la influencia que algunas personas ejercen sobre otras. Pero el contagio es muy moderado porque la separación en grupos funciona como un cortafuegos del delirio colectivo. Los beneficios son, en cambio, mucho más prominentes. Los cambios de opinión que se producen después de conversar casi siempre van en la dirección correcta.

En resumen, al ordenar las respuestas por su grado de precisión, resulta la siguiente jerarquía: las peores son aquellas que la gente tiene antes de conversar; más precisas que estas son las que se obtienen con el promedio de todas las opiniones (Galton); todavía mejores son las que surgen a partir del promedio ponderado por la confianza (algoritmo óptimo para combinar resultados); las que se resuelven en grupo, con discusiones sobre los argumentos y los procedimientos, son mucho mejores, y las opiniones que cada individuo se forma después de haber conversado son muchísimo mejores, a notable distancia de las demás.

Las conversaciones que tienen lugar en grupos pequeños conservan lo mejor de los dos mundos: por un lado, el proceso de revisión y corrección de errores, que se resuelve solo con el intercambio; por otro, como los

grupos son pequeños, dan un grado de independencia estadística gracias al cual la multitud no forma un bloque monolítico de pensamiento. Esta es, de alguna manera, la frontera entre la sabiduría y la locura de las masas, el territorio que saca lo mejor del diálogo.

Miedo en el consejo, fuego en los pasillos

Alrededor de una gran mesa, ya sea en una reunión empresarial, política, familiar o en una comunidad de vecinos, siempre hay una persona que monopoliza la palabra. Puede ser por su condición jerárquica o porque es la más extrovertida del grupo. El caso es que la mayoría escucha; muchos disienten, pero, por timidez o falta de temple, no hablan. Terminado el consejo, en conversaciones de pasillo, estas personas se despachan a gusto con su gente más cercana. Solo ahí salen a la luz todos los problemas que uno quiso decir y no dijo. Una gran oportunidad perdida por la desproporción en el tamaño y la forma de la mesa del consejo.



Margaret Heffernan cuenta cómo esto ha originado grandes catástrofes. El 29 de octubre de 2018, el vuelo 610 de Lion Air se estrelló poco después de despegar del aeropuerto de Yakarta. Unos meses más tarde, el 10 de marzo de 2019, hubo otro accidente muy parecido durante un despegue en Addis Ababa. En total, murieron trescientas cuarenta y seis personas.

¿Por qué no se advirtieron a tiempo los fallos que fueron identificados poco después por peritajes exhaustivos? Una parte esencial del problema fue la falta de ámbitos adecuados para poder identificar y comunicar riesgos que se expresaron en forma de fuego en el pasillo, silenciados por el miedo que imperaba en el consejo.

Este problema es común a todas las organizaciones, y es más notorio cuanto más grandes y complejas se vuelven. En muchas ocasiones es posible remediarlo sin necesidad de intervenciones espectaculares o de gran fanfarria tecnológica. Basta con reemplazar espacios de diálogo inefectivos, que confirman creencias ya instaladas, por buenas conversaciones.

En la segunda parte del libro analizaremos la misma idea, reemplazando la multitud de agentes de una organización por la multiplicidad de voces que existe dentro de uno mismo. Veremos que el buen uso de la palabra repercute sobre otros accidentes menos espectaculares, pero mucho más frecuentes, cuyo origen se encuentra en miedos infundados, en broncas incontrolables y en disgustos que ocasionan enfermedades: en todos los disparos tóxicos de emociones, ideas o recuerdos que recibimos durante las conversaciones sesgadas de nuestra multitud interior.

EL BORROSO CONTORNO DE LO ACEPTABLE

Vayamos por la estocada definitiva a la crisis de la conversación. Ahí donde su fracaso parece más estrepitoso. En el dominio de la moral y de la política: en territorios polarizados de creencias que parecen no tener margen de maniobra. Mostraremos una vez más que, aun en ese caos, la palabra tiene una capacidad de transformación extraordinaria.

Un año después de haber pedido a la gente que debatiera sobre la altura de la Torre Eiffel, volvimos al mismo foro con la intención de subir la apuesta; de repetir el juego, pero con cuestiones mucho más controvertidas y complejas: el aborto, el sacrificio de unos para salvar a otros, la prioridad de la ley sobre la amistad, la manipulación genética. No importa aquí mi opinión sobre estos dilemas (que la tengo, claro). Lo que importa es entablar sin prejuicios un debate abierto que nos permita revisar y entender

nuestras posturas, opiniones y pareceres aun sobre temas tabú, que entorpecen el ejercicio de la palabra.

Como preparación de este experimento, medimos a través de encuestas los problemas que producen mayor polarización y luego calibramos cada uno de ellos para que la división fuese equitativa entre quienes estaban a favor o en contra. Cada escenario involucraba una acción particular. Por ejemplo, un escenario presentaba a dos hermanos adultos que se gustaban y que, de manera informada y consensuada, decidían tener sexo entre ellos. Cada grupo debía responder a la pregunta: ¿era aceptable lo que hicieron? La escala para responder iba del cero al diez; el cero significaba que la situación era completamente inaceptable y el diez, que se consideraba perfectamente admisible.

Una consideración que apareció al plantear el dilema de los hermanos que deciden tener relaciones sexuales es que engendrasen un hijo con alguna malformación genética. Esto es interesante porque no habíamos mencionado en ningún momento el género de los hermanos ni el tipo de relaciones que iban a tener. Se dio por sentado, pues, que se trataba de una relación heterosexual, con penetración vaginal y con probabilidad de embarazo. Pensamos que eliminando esta inquietud el dilema se haría más aceptable y presentamos un dilema distinto: los hermanos decidían tener sexo oral. Sin embargo, al acotar tanto el dilema también lo volvíamos más visualizable y con eso provocaba reacciones corporales más intensas. El resultado fue que, en promedio, la gente pensaba que esta versión del dilema era aun más inaceptable.

Me resultó conmovedor ver a diez mil personas debatir sobre asuntos incómodos. Fue un ejercicio de ciencia, pero también de libertad. Guardo las fotos de aquel día como un registro expresivo de las emociones que afloran en esta clase de conversaciones. Le tengo particular cariño a la que

hicimos a un grupo que discutía un dilema clásico de la moral al estilo de *Bastardos sin gloria*, la película de Quentin Tarantino: una familia se esconde en el sótano después de una invasión militar; si hacen ruido, los encontrarán y matarán a todos, incluido un recién nacido que está en brazos de su madre. En mitad de esa situación crítica, el bebé se echa a llorar. Su madre, desesperada, le tapa la boca. Lo intenta todo para calmarlo, pero no lo consigue. Después de un rato, por fin entiende que la única alternativa para salvar al resto de la familia es sacrificar al bebé y decide matarlo. La pregunta es: ¿resulta aceptable lo que hizo? En una suerte de comité de ética distribuido a lo largo de todo el estadio, miles de grupos debatían al unísono. En uno de ellos, una mujer discutía con fervor mientras sostenía a un bebé en los brazos.



Solemos tener opiniones bastante claras sobre estos dilemas. Es más, nos parecen absolutos, categóricos. No solemos ver una cuestión de grados o

cantidades y tenemos la impresión de que requieren una definición tajante, de uno u otro lado de la grieta. No es así. En primer lugar, se puede *sintonizar* cualquier problema con sutileza hasta hacer que casi cualquier persona cambie de opinión. Veamos un ejemplo. Cuando la gente se ve en la tesitura de denunciar a un amigo que cometió una infracción, suele anteponer una cuestión de principios: de un lado están quienes colocan la ley como prioridad y del otro quienes valoran la amistad por encima de todas las cosas. Alemanes y argentinos. Ahora bien, si aumentamos gradualmente la gravedad de la infracción, aparece un punto de inflexión en el que las dos fuerzas se compensan. Más allá de este punto, la balanza se inclina en la otra dirección.



Más sorprendente aún es la capacidad de cambiar estas ideas que parecen tan arraigadas. En otro estadio plagado de conversaciones descubrimos que, en efecto, *nuestras creencias son mucho más maleables de lo que pensamos.*

Los grises de alta confianza

¿Cuál es la probabilidad de que personas con opiniones completamente antagónicas sobre los asuntos espinosos de la ideología y la moral se pongan de acuerdo después de unos minutos de conversación? La intuición colectiva, forjada en las grandes tribunas de las redes sociales, es que la probabilidad de que lleguen a un consenso es ínfima, un reflejo más del gran escepticismo sobre la capacidad del diálogo para limar diferencias.

¿Está justificado ese pesimismo? Respondimos esta pregunta contrastando las intuiciones colectivas con los experimentos que hicimos en Buenos Aires y en Vancouver, en el escenario principal de TED. Cada persona juzgó, en un rango de cero a diez, cuán aceptable le resultaba la situación planteada en el dilema. Luego se reunieron en grupo —como si fuesen un comité de ética— para intentar llegar a un consenso: un número que resumiera unánimemente la opinión del grupo sobre la aceptabilidad del dilema. Bastaba con que uno de los tres integrantes no estuviera de acuerdo con ese valor para invalidar el consenso. Como en el juicio de Fonda.

Como era de esperar, la probabilidad de alcanzar un consenso disminuía a medida que las opiniones de los miembros del grupo eran más dispares. Lo más llamativo es que la probabilidad de llegar a un acuerdo en grupos cuyos participantes tenían visiones completamente antagónicas estaba entre el 30% y el 50%, según la pregunta y el lugar (para mi sorpresa, la tasa de consenso fue más alta en Buenos Aires que en Vancouver). En cualquier

caso, para todas las preguntas y lugares, la probabilidad de consenso fue mucho mayor de lo que la gente estimaba. La realidad resulta ser mucho más comedida, flexible y abierta que la imaginación.

Quedaba todavía desentrañar por qué algunos grupos son tanto más propensos a consensuar que otros cuando parten de la misma posición antagónica. La clave está en unos personajes atípicos: los grises de alta confianza. Veamos cómo funcionan.

Las personas con opiniones extremas suelen confiar mucho en sus respuestas. En cambio, los “grises” —para quienes el dilema tiene una aceptabilidad intermedia— son más dubitativos. Dentro de esta norma encontramos algo mucho más revelador e interesante. Hay un grupo pequeño de personas que responden con grados intermedios de aceptabilidad, pero con gran confianza en sus respuestas. Son grises porque están convencidos de que el dilema moral presenta buenos argumentos de un lado y del otro, no siempre libres de contradicción. Descubrimos que *los grises de alta confianza son la llave para el consenso*, los que hacen posible que se pongan de acuerdo dos personas con ideas opuestas.

Aquí aparece de nuevo nuestro héroe de la conversación: Michel de Montaigne, el patrón de los librepensadores. Montaigne crea a través del ensayo una forma de pensar cualquier asunto, por duda o reparo que uno pueda tener. Cualquier idea es pensable y conversable. Lo de Montaigne no fue pura retórica. Abría las puertas y recibía con comilonas y conversaciones a quien lo amenazaba y así salvó varias veces el pellejo. Y es que, como suele ocurrirles a los grises de alta confianza, a Montaigne le caían golpes de los dos lados de la trinchera de su tiempo, la que separaba violentamente a los católicos y los hugonotes. La conversación fue siempre su arma de defensa y su manera de mediar en el conflicto, a tal punto que terminó siendo la figura decisiva en la promulgación del Edicto de Nantes,

que sirvió al rey Enrique iv para consagrar la libertad religiosa en Francia y para poner fin, al menos por un tiempo, a ese largo episodio de matanzas. Montaigne es *el* gris de alta confianza por antonomasia. Como reconocimiento y modesto homenaje a su figura, en adelante llamaré a los grises de alta confianza los *montaignes*.

Los dilemas de nuestros experimentos son caricaturas del pensamiento moral, situaciones concisas, controladas, casi matemáticas. Este diseño es ideal para los experimentos, pero les quita realismo. Quizás el poder de la conversación, desde la lógica de Mercier a las decisiones intuitivas y morales, funcione en el laboratorio, pero no en “la vida real”, donde todo es más complejo. Por lo tanto, nos sigue faltando una última estocada,¹¹ salir del laboratorio para ver que ahí la conversación sigue funcionando. Lo haremos en dos viajes: el primero a la niñez, donde se resuelve, en una batalla silenciosa, cómo entendemos el mundo; el segundo a Jerusalén, centro de uno de los conflictos más irresolubles de la historia reciente.

La redondez de la Tierra

¿Messi o Cristiano? ¿Aborto legal? En España, ¿independentismo o constitucionalismo? En Argentina, ¿peronismo o antiperonismo? ¿Trump? Cada una de estas disyuntivas abre, en su terreno específico, una grieta ideológica. Entre todas ellas hay una particularmente interesante por lo extravagante del debate intelectual que plantea: la que separa a quienes piensan que la Tierra es redonda de quienes creen que es plana. Esta discusión, salvada varias veces en la historia, tiene dos imágenes icónicas. La primera es la de Eratóstenes, midiendo la circunferencia de la Tierra — con sorprendente precisión— a partir de la diferencia en las sombras que proyecta el sol, a la misma hora, en Siena y Alejandría; la segunda, la de Cristóbal Colón cuando propone a una atónita reina Isabel llegar a las

Indias zarparon hacia el oeste. La cronología de estas historias es llamativa. Eratóstenes descubrió y midió la circunferencia unos mil setecientos años antes de que Colón zarpara, sin saberlo, hacia las Américas. La versión más común de cómo reconciliar las dos historias es una suerte de agujero negro de la cultura humana en la Edad Media, donde todo el conocimiento griego queda confinado en las bibliotecas y unos pocos pregoneros se encargan de mantener la llama viva hasta el Renacimiento. De acuerdo con el *racconto* que hace Jeffrey Russell en *El mito de la Tierra plana*, la historia del audaz Colón no es más que un mito que, como tantos otros, se ha propagado como el fuego. Según Russell, la idea de la Tierra esférica era ampliamente aceptada ya en el Medioevo y hasta los tiempos de Colón y de la atónita Isabel.

De haber esperado un poco más para publicar su libro, quizás Russell habría dudado de la indefectible continuidad de una idea ya probada en la historia. En 2017, solo dieciséis años después de que publicase su libro, se celebró en Carolina del Norte la Conferencia Internacional de la Tierra Plana. Empezaba así el auge de los terraplanistas.

Las dificultades de nuestros ancestros a la hora de entender la redondez de la Tierra son las mismas que se manifiestan en el desarrollo cognitivo de cada individuo. Hay un paralelismo entre las revoluciones conceptuales en el aprendizaje de un niño y en el de la historia de la cultura. Durante la infancia temprana la planitud de la Tierra se presenta como algo evidente a nuestros sentidos. Es la conclusión natural del sistema automático de pensamiento y por eso resulta tan difícil de erradicar. ¿Cómo entiende un chico de cinco años que el planeta¹² es redondo cuando se ve plano en todas las direcciones? ¿Cómo entiende que flota en el espacio sin algo que lo sostenga? ¿Cómo puede ser que sea redondo y los que están abajo, del otro lado del mundo, no se caigan? Las grandes revoluciones conceptuales en el

desarrollo cognitivo implican la construcción de sistemas irreconciliables con aquellos que suplantán. Y esto nos lleva —grata casualidad— a la Tierra de Eratóstenes, en la moderna universidad de Atenas, donde la profesora de neurociencia cognitiva Stella Vosniadou hizo el estudio más minucioso y exhaustivo que existe sobre los años de transición desde que un niño concibe que el mundo solo puede ser plano hasta que entiende que es redondo, con todo lo que supone semejante cambio de cosmovisión.

Resulta que esta transición es mucho menos inmediata, más costosa y contradictoria de lo que recordamos. Poner la lupa en este proceso espontáneo que revoluciona el pensamiento es un buen ejercicio para salir del atolladero cuando, ya de adultos, nos atascamos en una manera de pensar.

¿Qué significa en la mente de un niño que el mundo sea redondo? Para reconstruir esa representación mental, Vosniadou propone una serie de preguntas como: ¿dónde termina la Tierra?; ¿desde dónde se vería la Tierra redonda?; ¿por qué las estrellas, la luna y el sol se ven siempre mirando para arriba? y otras por el estilo. Los niños responden con palabras y dibujos que permiten descifrar qué quieren decir en realidad cuando afirman que el mundo es esférico. Vosniadou encuentra que casi todos los niños pasan por tres fases, cada una de las cuales está aquí representada por dibujos que hicieron los alumnos del Liceo Jean Mermoz de Buenos Aires cuando desarrollamos allí, junto a Diego de la Hera y Cecilia Calero, una investigación similar a la de Vosniadou.



1. MODELO PLANO



2. MODELO DUAL



3. MODELO HUECO

1. La Tierra es redonda. Pero es un disco, no una esfera. Esta es la manera más natural y sencilla de reconciliar lo que creían (que es una superficie plana) con lo que acaban de descubrir (que el contorno es redondo).

2. En este modelo la Tierra ya es una esfera, flota en el espacio, tiene mares, están América y China. La Tierra se parece al globo terráqueo que alguna vez han visto. Pero ahí no es donde vivimos. En este modelo mental,

la Tierra es como la luna o como el sol, uno de los tantos objetos del cosmos. Luego, por otro lado, hay un plano en el que habitamos.

3. La Tierra es redonda. En esta fase, ya entienden que esto refiere a la curvatura de la superficie. Pero aún hay que resolver cómo puede ser que los que están abajo no se caigan. La solución es una Tierra cóncava: vivimos en un cuenco.

Ninguno de estos modelos se corresponde con la realidad, pero son construcciones geniales y sorprendentes de la imaginación para acomodar, de la mejor manera posible, todos los datos que los chicos tienen a su disposición. Representan un modo de resolver y consensuar lo que les explican con lo que experimentan. La solución del modelo dual siempre me ha parecido una muestra del extraordinario virtuosismo del pensamiento humano. La capacidad de encajar piezas que parecen completamente incompatibles en una solución simple, elegante y creativa.

Con Diego y Cecilia, reunimos a niños con distintos modelos mentales de nuestro planeta para que dibujasen conjuntamente la Tierra, las nubes, el sol, su casa, el otro lado del mundo (China), las estrellas, el mar... El proyecto requería un consenso; dos niños con opiniones distintas sobre el mundo intentaban ponerse de acuerdo en un dibujo. Luego, cada uno volvía a su sitio y resolvía los ejercicios que Stella Vosniadou había utilizado para clasificar los modelos mentales durante el cambio conceptual.

Descubrimos que, en el seno de casi todas las duplas, quien cuenta con los argumentos más débiles tiende a cambiar su representación y quien usa argumentos más consistentes con la realidad no retrocede a un modelo más precario. Es decir, el pensamiento al que converge el grupo no nace de ningún tipo de liderazgo social, ni de un ejercicio de concesiones y negociaciones mutuas para converger a un promedio, sino que prevalecen

los argumentos más convincentes. Como Fonda dio vuelta a los doce hombres del jurado. Entre niños o adultos, en los grupos pequeños, la fuerza decisiva es la del buen uso de la razón.

Sin esta actividad, todos los niños habrían cambiado lentamente y a través de varios saltos cognitivos su representación hacia un modelo más adecuado. Resulta, pues, que una simple conversación, un juego conjunto entre pares, es capaz de precipitar y acelerar enormemente esta revolución conceptual. La conversación entre pares es una herramienta extraordinariamente poderosa y efectiva en la escuela. Primero, porque cataliza el desarrollo de las ideas y, segundo, porque nos vuelve mejores en un arte esencial: el del buen uso de las palabras.

Un moro judío

Volvamos ahora al mundo adulto, donde esas batallas conceptuales pueden y suelen tomar tintes mucho más violentos y donde, por esa misma razón, es aún más urgente encontrar una manera de amainarlas. Vamos al epicentro de una de estas batallas. A Jerusalén, donde en poco más de cien kilómetros cuadrados confluyen naciones, pueblos, religiones y una historia interminable de guerras y conflictos.

Viajé por primera y única vez a Israel en 2012, en un vuelo de Madrid a Tel Aviv. Llegué a la puerta de embarque con prisa para descubrir que aún faltaba un control de seguridad. Los pasos fronterizos siempre me asustan; no puedo evitar pensar en el universo de papeles, cosas en los bolsillos o argumentos que puedo haber olvidado. Me siento siempre intimidado, en potencial infracción. No dejo de pensar tampoco en mi suerte; en la cantidad de gente que se juega de verdad la vida en ese paso.

Lo mío era muy sencillo. Iba a un congreso en la Universidad Hebrea de Jerusalén, en Ein Guedi, un lugar precioso a orillas del mar Muerto. Esta

vez fui a la garita de seguridad con tanto apuro que no tuve siquiera tiempo de inquietarme. Respondí con determinación a todas las preguntas hasta que el guardia me preguntó si era judío y, entendí que, como en los dilemas morales de nuestro experimento, la respuesta no era binaria. Así empecé, a toda velocidad, un proceso de deliberación para descubrir quién era.

Soy de familia judía; tengo una enorme sensibilidad emocional por la cultura, la comida, la música judía. Celebraba cada tanto, muy irregularmente, las festividades judías, cuyos ritos, fechas, tradiciones e historia desconozco casi por completo. Se me mezclan incluso sus nombres. Nunca fui a una sinagoga, no estoy circuncidado —ni deja de sorprenderme que la morfología del pene sea uno de los elementos distintivos de una creencia— y nunca fui a clubes ni colegios judíos. Pero, cuando mi abuelo me regaló *Mis gloriosos hermanos*, de Howard Fast, y escribió en la dedicatoria: “Para que no dejes de amar nunca también al pueblo judío”, sentí la historia de los macabeos como si fuese propia. Y también descubrí que soy indefectiblemente judío, más que nada porque así es como me ven los demás. Lo descubrí en la hostilidad y la agresión, cuando recién llegado a Argentina encontré en mi pupitre un jabón donde habían escrito mi apellido. Yo, jabón humano; ellos, sus hacedores. En cierta manera descubrí mi condición de judío cuando entendí que para los otros era un judío de mierda.

Todo eso pensé en los pocos segundos —que a los guardias se les hicieron demasiados— que me llevó resumir semejante menjunje en un “más o menos”, en un “ni sí ni no”. No fue un chiste ni una osadía ni una provocación. Fue la descripción más compacta, más honesta y a la vez la que creí más conveniente para salir de ese trance migratorio a tiempo y embarcar en mi avión. Un error garrafal. Al rato estaba en el sótano donde terminábamos los grises de alta o baja confianza; los que no pertenecíamos

a ninguna de las categorías preestablecidas. Me preguntaron sobre todos los elementos que definen el ser judío, incluyendo muchos de los que yo había esbozado en mi intento de respuesta: mi familia, los colegios a los que fui y, por supuesto, la morfología de mi pene.¹³

El embarque fue solo el prelude del que sería uno de los viajes más intensos de mi vida. Cada minuto, cada lugar, estaba cargado de una fuerza emocional inusitada, desde las ambigüedades geográficas y políticas del camino a Masada, la fuerza inagotable de la noche de Tel Aviv, la calma infinita de la puesta del sol en Jaffa —ahí donde termina el Mediterráneo— hasta el kibutz Beit Alfa, donde descubrí una rama de mi familia que se bifurcó hace noventa años, cuando mi abuela salió de Grodno hacia el oeste rioplatense y su hermana hacia el este palestino. En cinco días se expresó esa mezcla de identidades que tan hermosamente resume mi amigo Jorge Drexler cuando dice: “Yo soy un moro judío que vive con los cristianos, no sé qué dios es el mío ni cuáles son mis hermanos”.

La frontera de Jerusalén

Mi historia de identidades mezcladas y fragmentadas es nimia frente al drama humano que perdura desde hace milenios, cimentado en creencias y pasiones irreconciliables. Jerusalén es uno de los grandes desafíos para los *montaignes* y hacia allá fueron Amit Goldenberg y Eran Halperin, del evocativo Laboratorio de Psicología del Conflicto y Reconciliación Intergrupala.

Su experimento se parecía mucho al que hicimos en Vancouver, con una diferencia fundamental: la discusión era real, no hipotética, sobre asuntos de vital importancia para quienes conversaban. Como consecuencia de ello, se puso mayor cuidado —si cabía— en ofrecer las condiciones idóneas para que se entablase una buena conversación. Antes de empezar el debate, se

comunicó a todos los grupos que los demás estarían predispuestos a cambiar de parecer.

En efecto, un gran obstáculo para la resolución de conflictos consiste en dar por sentado que el *adversario* no rectificará su posición. El resultado de esta creencia es que las conversaciones se vuelven cada vez más y más rígidas: de nuevo la profecía autocumplida de la reflexividad. Intervenir en este cortocircuito fomentando la idea de que el otro es maleable mejora sustancialmente las actitudes intergrupales y la voluntad de negociar, de hacer concesiones y de consensuar. Halperin y Goldenberg llevaron estas ideas a su prueba máxima, en el corazón del conflicto palestino israelí.

La fractura es tan profunda que el mero contacto y encuentro de grupos es ineficaz y, a veces, hasta contraproducente. Los responsables del experimento buscaron personas convencidas de que era posible encontrar una solución que se sumaban al proyecto como voluntarios. Antes del encuentro, estos facilitadores se encargaban de comunicar a los miembros de los grupos que sus *oponentes* tenían opiniones más flexibles de lo que ellos pensaban. Esos voluntarios eran, precisamente, los *montaignes*, los catalizadores de consensos.

Goldenberg y Halperin obtuvieron unos resultados esperanzadores, más aún si tenemos en cuenta que el estudio se hizo a finales de 2014, en un momento de particular virulencia del conflicto. Demostraron que la conversación funcionaba cuando se anticipaba a los participantes que su interlocutor estaba dispuesto a cambiar de opinión. Solo entonces la interacción del grupo es constructiva y respetuosa, los participantes se vuelven menos prejuiciosos, y con mayor predisposición a cooperar y buscar soluciones conjuntas.

Las variables observadas en este estudio son distintas a las de nuestro experimento de consensos. Además, los dos estudios son independientes y

se realizaron a miles de kilómetros de distancia y en contextos bien distintos. Sin embargo, las conclusiones son muy parecidas: quienes reciben el mensaje de que los grupos pueden cambiar muestran actitudes más positivas entre sí y esto los lleva a una mayor disposición a dialogar, a apartarse de una visión rígida, a encontrar consensos y a aceptar compromisos serios en aras de la paz.



Las barreras mentales

Creer que somos maleables produce una mayor predisposición al cambio. Es la burbuja inflacionaria de la razón, una prueba más de nuestra reflexividad. El proceso contrario también se produce y es, de hecho, mucho más común: creer que el otro es rígido constituye la manera más directa de estancarse. Este principio no solo se aplica a nuestra visión sobre la gente y sus ideas: también tiene validez en lo que respecta a nuestros logros, nuestras virtudes y nuestras emociones.

La importancia de una mente maleable emerge de una serie de estudios llevados a cabo en las escuelas. Carol Dweck, profesora de psicología social en Stanford, investigó las respuestas que un grupo de chicos de diez años dieron a un problema que excedía su capacidad de resolución. Los niños reaccionaban de forma muy distinta: algunos entendían que el problema era

muy difícil, quizás demasiado para lo que estaba en su mano hacer en ese mismo momento, pero se entusiasmaban y se enfrentaban al desafío. Son los que tienen mentalidad maleable, también llamada *de crecimiento*. Del otro lado estaban los que tienen una mentalidad inflexible; los que se frustran y se bloquean al encontrarse con una dificultad.

Los primeros saben que, si bien no son capaces de resolver el problema en el momento que se les presenta, pueden aprender lo necesario para hacerlo luego. Los segundos se sienten estancados. Si no pueden resolverlo de inmediato, no lo harán nunca. Desde esta perspectiva, las habilidades mentales son rígidas: lo imposible hoy sigue siendo siempre imposible.

Dweck siguió la línea educativa de ambos grupos y encontró que los que tienen mentalidad de crecimiento suelen adquirir los conocimientos necesarios y terminan resolviendo el problema. Los segundos, en cambio, lo esquivan. Se enfadan, se copian, se acusan a sí mismos de incapaces, se frustran y de esa forma terminan por dejar de estudiar. La burbuja reflexiva comienza a acentuar más y más las diferencias iniciales, que, en muchos casos, son de predisposición y no de conocimiento.

¿La capacidad de progresar depende de la mentalidad que a uno le ha tocado en suerte? La buena noticia es que no: si bien hay predisposiciones, puede aprenderse. Y a veces, como en los experimentos de Halperin, sin un esfuerzo extraordinario. Se puede mejorar sustancialmente la trayectoria educativa de un alumno simplemente mostrándole que se puede, y vale la pena, pasar un cierto tiempo esforzándose por llegar a lugares que parecen impensables. Es la versión especular de la maleabilidad, aplicada a uno mismo y no a los otros.

Esta regla vale en la escuela y fuera de la escuela, a lo largo de toda la vida. Incluso, en cierta medida, vale también para otras especies. Empecemos por esto último. La historia comienza a mediados del siglo

pasado en Johns Hopkins, cuando Curt Richter hizo un experimento un tanto macabro. Puso ratas en unos cubos de agua y ahí las dejaba nadar hasta que se daban por vencidas. La mayoría abandonaba la pelea después de unos dos o tres minutos. Otras, en cambio, nadaban durante días antes de rendirse. Así de categórico: o unos pocos minutos o días.

Richter tenía una idea para explicar este fenómeno: la esperanza. La creencia en que tarde o temprano se producirá un rescate o aparecerá una solución para salir del cubo, un combustible de motivación para seguir nadando. Llegó, pues, a la conclusión de que esa creencia era lo que distinguía a las ratas que nadaban por días de las que abandonaban al cabo de unos pocos minutos. Diseñó entonces un nuevo experimento en el que insufló “esperanza” (o mentalidad de crecimiento) en las ratas. Las ponía en el agua y las rescataba justo antes de que se ahogaran. Con esta acción sencilla, mostrándoles una vía de escape, logró que las ratas nadaran durante mucho más tiempo cuando entraban una segunda vez en la pileta. Saber que las cosas pueden cambiar altera el comportamiento de una rata. Como vemos, más que un rasgo humano, se trata de un rasgo constitutivo de la vida. En la historieta de Art Spiegelman, los judíos son ratones y tienen también en los campos de concentración evoluciones muy dispares. Viktor Frankl cuenta en *El hombre en busca de sentido* que el principio es el mismo: la clave de la supervivencia era encontrar sentido, no abandonar la esperanza y seguir agarrándose a la vida aun en las situaciones más desesperadas.

El escritor David Epstein ha estudiado este fenómeno en el mundo del deporte. ¿Por qué hoy se corre mucho más rápido que hace cien años? Parte de la razón está en las transformaciones tecnológicas, las mejoras en las dietas, en las zapatillas y en las técnicas de entrenamiento. Pero estos argumentos no alcanzan para explicar por qué, después de que alguien

supere un hito en apariencia infranqueable, aparecen otros que lo repiten en muy poco tiempo, como si hubieran estado a la espera. Lo que cambia es la mentalidad, el efecto esperanza. En el límite de las capacidades humanas, saber que algo *puede* realizarse es la última llave necesaria para alcanzarlo. Epstein cuenta la historia de las carreras de una milla. Durante muchísimo tiempo, nadie pudo recorrer esa distancia en menos de cuatro minutos. De hecho, hasta 1950, los médicos y los científicos creían que era físicamente imposible, que el cuerpo humano era incapaz de soportar un esfuerzo así.

Esa idea estuvo grabada a fuego hasta que, en 1954, sir Roger Bannister corrió la milla en 3:59:40. La historia, según el propio Bannister, es una oda al poder de la mentalidad de crecimiento: “A mí me parecía bastante lógico que, si se podía recorrer una milla en 4:01, también era posible recorrerla en 3:59. Conocía lo suficiente de medicina y fisiología para saber que no era una barrera física, pero creo que se había convertido en una barrera psicológica”. En 2021, el récord mundial lo tiene el marroquí Hicham El Guerrouj, con un tiempo de 3:43:13 y mil cuatrocientas personas recorrieron esa distancia por debajo de la barrera “imposible” de los cuatro minutos. Una multitud de gente que, una vez convencida de que la barrera no es inquebrantable, la supera.

La barrera, por supuesto, estaba en el cerebro; más concretamente, en un aparato de control cerebral que, entre muchas otras tareas, se encarga de administrar nuestros recursos físicos para que no sobrepasen el límite de lo saludable, para que no alcancen el punto en que podemos lesionarnos o quedarnos sin energía. Este sistema, como veremos más detenidamente en el quinto capítulo, a veces se pasa de precavido. Conocer el funcionamiento de semejante “interruptor” nos permite aprender a regularlo para llegar más allá de los límites impuestos por el propio cerebro. Epstein utiliza el ejemplo del deporte de larga distancia —los maratones, los triatlones, las

grandes escaladas— y nos muestra que el cuerpo está más preparado de lo que intuimos para afrontar este tipo de pruebas. Que en algunos casos es posible desactivar el limitador de nuestro cerebro para llegar a lugares impensables.

Fuera del deporte de alta competición, mucha gente puede dar testimonio de situaciones de arrojo en las que se supera un límite. En ocasiones, el cuerpo nos pide a gritos no hacer algo aunque no suponga ningún riesgo para nosotros. Son ilusiones en las que cae el cerebro: volar en avión, subir a la montaña rusa, ver una película de terror... En cada una de estas situaciones, el regulador nos dice que abortemos y se percibe un peligro que, racionalmente, sabemos que no existe.



Yo tuve una de estas experiencias cuando hacía el programa televisivo *El cerebro y yo* con Diego Golombek, mi compañero de andanzas. Viajamos a la provincia de Salta, donde yo debía saltar de un puente.¹⁴ Se trataba de experimentar en primera persona el modo en que transcurre el tiempo

durante una caída al vacío. No sabía, claro, que en realidad el experimento sería otro. Cuando llegué al puente, pertrechado con el arnés y la banda elástica que evitarían que me estrellara contra el piso, entendí que no había manera de saltar. El vértigo era bestial, imposible de superar. Todo el cuerpo me decía que era un suicidio y de alguna manera tenía razón. A lo largo de las eras, durante millones de años, caer de esa altura era morir (y lo sigue siendo sin el arnés). Yo me repetía una y otra vez que era seguro, que miles de personas habían superado —y superarían— la experiencia. Fue un diálogo largo, arduo. Una batalla entre el regulador que advertía “a gritos” que no me tirara y la voz de la razón (sumada a la culpa por el traslado de todo un equipo de producción para filmar ese salto). Por fin salté. Fueron unos segundos infinitamente menos interesantes que esa brutal batalla previa en la multitud de mi mente. Una mente maleable es un poder; un poder que nos lleva a hacer cosas que parecen imposibles, desde las más nimias (como mi salto para entender cómo funciona la mente en estas situaciones) hasta las gestas más extraordinarias.



EJERCICIO

Ideas del capítulo 2 para vivir mejor

1. Explicar tus motivos ayuda a tomar mejores decisiones

Contales a otras personas por qué hiciste lo que hiciste. O, mejor aún, lo que planeás hacer. Si explicitás los argumentos, te será más fácil localizar inconsistencias, encontrar ideas alternativas o crear estados de ánimos más idóneos para tomar las decisiones.

2. Aprendé a dialogar con vos

Cuando no encuentran una solución a un problema, los programadores a veces recurren a “la técnica del patito de goma” e intentan explicarle a ese juguete (por lo general, imaginario), sin contexto ni conocimientos de informática, qué intentan hacer. El proceso de hacer explícitas todas las partes del problema ayuda a identificar cuestiones importantes que has pasado por alto, a plantear nuevas perspectivas o a descubrir otros remedios.

3. Anotá tus decisiones

El mero hecho de escribirlas abre el espacio para esa reflexión interna, más meditada, profunda y menos automática, que ayuda a tomar mejores decisiones. Es otra manera, muy eficaz, de poner en marcha la conversación interior.

4. Habilitá espacios para entablar buenas conversaciones

Sin ámbitos donde proponer y recibir críticas, donde exponer y recoger puntos de vista alternativos, reducimos las opciones para comprender bien los problemas y tomar las mejores decisiones. Abrí la puerta a estos encuentros —recordá, siempre en grupos pequeños—, fomentalos y participá en ellos.

5. Apostá por los matices

Incluso en aquellas cuestiones donde creemos tener opiniones tajantes, inamovibles, es probable que, si buscamos bien, podamos encontrar sutilezas desde las que hallar puntos de encuentro. Sobre esa base resulta más fácil construir relaciones.

6. Buscá a los *montaignes*, los grises de alta confianza

Las personas capaces de ver los buenos argumentos a ambos lados de un debate ayudan a alcanzar consensos, y a que estos sean una excelente solución a un problema. Sea cual sea tu postura, los *montaignes* son siempre grandes aliados porque ayudan a que las conversaciones funcionen.

7. Asumí que cualquier persona puede cambiar de opinión

Ver al otro (o a vos) como incapaz de cambiar de punto de vista es un freno. Deteriora las conversaciones (incluso las internas) y hace más difícil avanzar hacia una solución. Recordá algún caso en que tu opinión haya cambiado con los años y reconocé que

puede volver a suceder. En el contexto adecuado, ante buenos argumentos, los demás también pueden hacerlo.

8. Acostumbrate a no saberlo todo

Exponete, de vez en cuando, a situaciones desconocidas o a problemas nuevos para los que no tenés solución. Te servirá de entrenamiento para cuando tengas que aclimatarte a la altura, como los montañistas que hacen ascensiones intermedias, antes de afrontar una gran escalada.

9. Recordá que algunos límites son mentales

Algunas cosas nunca se han hecho porque no son posibles. Otras muchas, porque no haberlas logrado antes crea una barrera mental que parece insuperable. Preparate bien y atrevete a intentarlo.

10 *Not as often as shit, unfortunately.*

11 La última nunca es la última. Un célebre ejemplo es la imposibilidad de terminar una ronda de cervezas; de ahí las palabras que suelen emplearse para aludir a la última de las últimas: la *saideira* en Brasil, la *espuela* en España, *la del estribo* en México o lo que los ingleses llaman *one for the road*.

12 Planeta: punto a favor del terraplanista.

13 Jan Taminiau, el modista de la alta alcurnia que viste a la realeza y a estrellas como Lady Gaga, contaba que para decidir cómo vestir a alguien pasaba por un interrogatorio en el que buscaba respuestas a estas tres preguntas: ¿Qué quieres ser? ¿Qué puedes ser? ¿Qué te van a dejar ser? Es una manera existencial de pensar la sastrería y la moda, otro buen rincón de la condición humana.

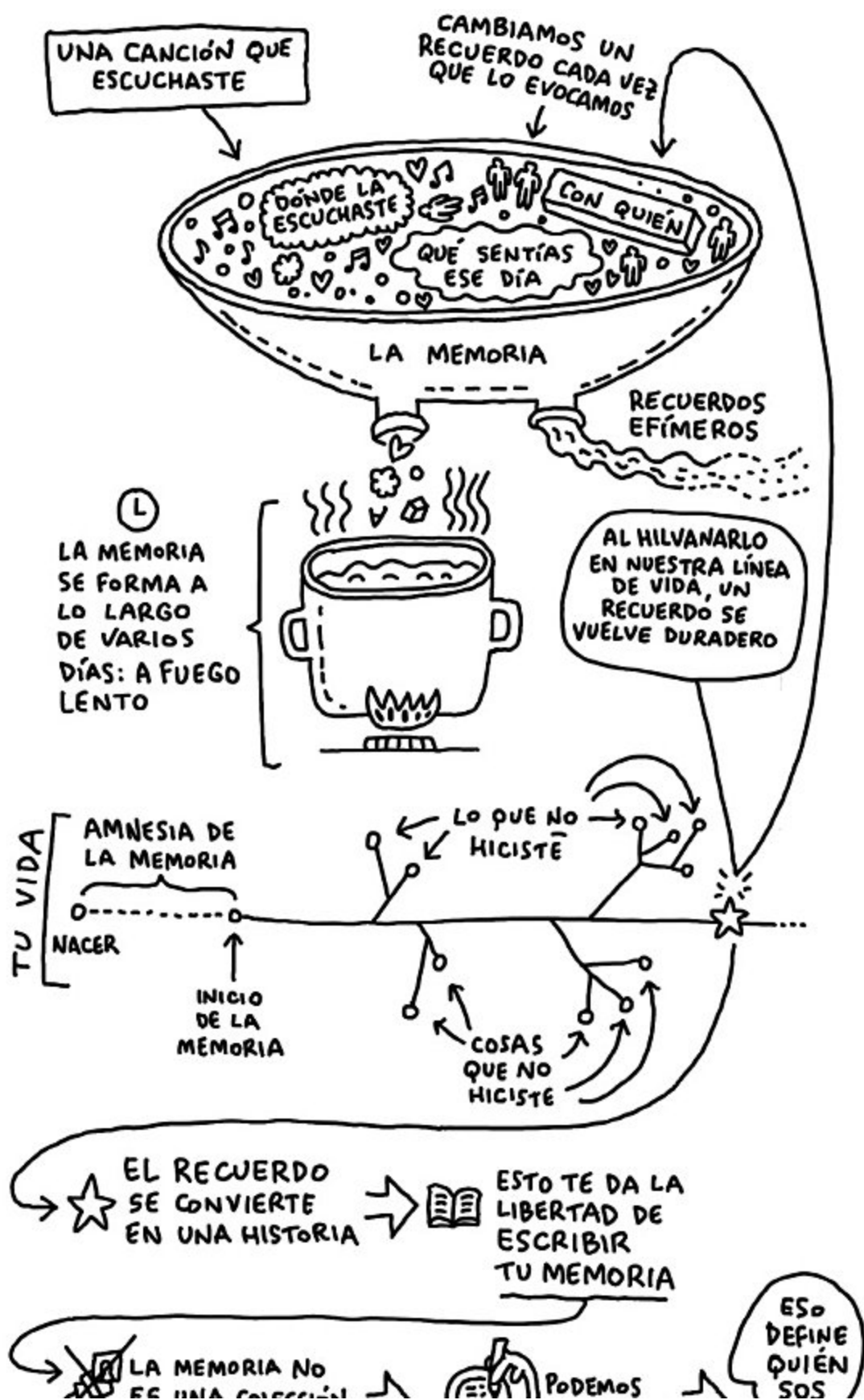
14 Graham Bell inventó el teléfono; Larry Page creó Google, el más famoso buscador de páginas, y Bill Gates diseñó Windows, un sistema de portones y ventanas. La fuerza imperativa de un nombre en el destino de una persona tiene infinitos ejemplos, e incluso algunos estudios demuestran cómo los oficios a los que se refieren los apellidos tienen una gran fuerza decidiendo el rumbo de una vida.

CAPÍTULO 3

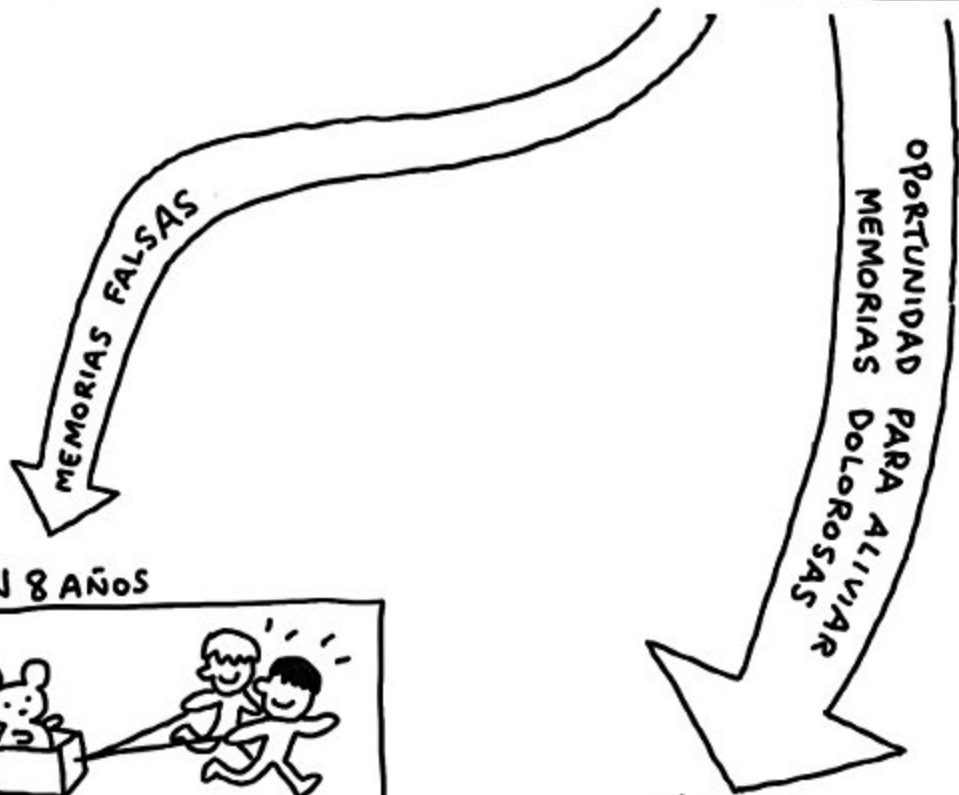
EL RELATO DE UNO MISMO



CÓMO EDITAR NUESTRA MEMORIA Y DESCUBRIR
QUIÉNES SOMOS









VOLUNDA

HOJA DE RUTA

La memoria es caprichosa. Recordamos cosas que preferiríamos olvidar y olvidamos otras que desearíamos recordar. Algunos de estos recuerdos se agrandan y terminan convirtiéndose en creencias. La adolescente que siente en una fiesta que se ríen de ella y a partir de esa percepción sesgada “construye” el recuerdo de que hay algo que está mal en su cuerpo o en su forma de hablar o de bailar. Y sobre esta creencia empieza a marginarse, en un estigma que a veces construyen los otros y, otras tantas, nosotros mismos. Parece que los recuerdos se graban automáticamente, pero no es así. Tenemos cierta libertad para elegir cómo escribir cada uno de estos episodios en la memoria. De eso trata este capítulo: de cómo las conversaciones, sobre todo las que cada uno entabla consigo mismo, son también una herramienta fundamental para editar nuestros recuerdos y definir una identidad. Nuestra memoria no es una mera colección de fotos del pasado; aunque parezca sorprendente, podemos dibujarla. Está repleta de ficción, de uniones entre puntos lejanos y de interpretaciones.

Recordamos una canción —o un lugar o una historia— no tanto en su propia cápsula aislada, sino por cómo nos relacionamos con ella: dónde la escuchamos o con quién, qué pasaba o qué sentíamos ese día. A eso se debe que, antes de desarrollar la

noción de “uno mismo”, no haya más que amnesia. No recordamos nada de los primeros y decisivos años de nuestra vida porque los recuerdos no tenían entonces una identidad a la que anclarse. Eran recuerdos de nadie.

En algún momento de la infancia aparece espontáneamente la propensión a compartir nuestras vivencias. Se cuentan algunas cosas y se callan otras: mediante ese proceso de selección, cada cual empieza a moldear su personaje y se urde una historia hilvanada, una saga. No es la de Harry Potter ni la de Tintín ni la de Sherlock Holmes, sino la de uno mismo. Un centro de identidad en el que cada cual organiza sus recuerdos.

Todos somos escritores y editores, y vamos configurando nuestra identidad en una secuencia de conversaciones con nosotros mismos. En este relato se mezcla, sin que lo advirtamos, la ficción y la realidad. Así aparecen los recuerdos falsos: aquellas cosas que recordamos con enorme convicción, pero que nunca sucedieron. Veremos que se construyen mediante un mecanismo muy preciso: cada vez que evocamos un recuerdo, la memoria se vuelve lábil y puede reescribirse. Los recuerdos falsos son el resultado de un sistema sofisticado y creativo que nos permite dibujar con cierta libertad el contorno de la identidad; un sistema que resta precisión al recuerdo, pero a la vez lo vuelve más maleable.



Minos, el rey de Creta, enfurecido por el asesinato de su hijo, condenó a los atenienses a enviar periódicamente catorce jóvenes al laberinto del

Minotauro. Tras varios viajes, Teseo, príncipe de Atenas, decide unirse a una delegación de jóvenes sacrificados para poner fin a esa condena. Apuñala al Minotauro, lo mata y escapa con la ayuda del ovillo de Ariadna, hija de Minos, para regresar en su barco a Atenas.

Tras el festejo, los atenienses honran el voto que habían hecho a Apolo: viajar cada año al santuario de Delos en el barco de Teseo. Con el paso del tiempo y los viajes, algunas tablas del barco se deterioran y los atenienses las reemplazan por otras de madera nueva y más resistente. Años después el barco de Teseo no conserva ni una sola de las tablas originales. Entonces surge la pregunta lógica: ¿es posible seguir honrando el voto? ¿El barco seguía siendo *el* barco de Teseo? Y si no lo era, ¿en qué momento preciso dejó de serlo? ¿Acaso es verdad, como señalaba Heráclito, que un hombre no puede bañarse dos veces en el mismo río porque la segunda vez ya no se trata del mismo hombre ni del mismo río? Y si se construyese otro barco con todas las tablas originales, ¿cuál de los dos sería el de Teseo? Estas preguntas han servido desde entonces para esbozar los límites borrosos de la identidad y de la memoria. ¿Cómo es posible que persistan en un sustrato que se degrada?

LA CREATIVIDAD EMPIEZA EN LA MEMORIA

Contaba Alejandro Dolina en sus crónicas del Ángel Gris que ese ángel mediocre, capaz tan solo de obrar milagros muy humildes, advirtió un día a un farmacéutico que su muerte se produciría en viernes. El farmacéutico aceptó el presagio alegremente: los “días de inmortalidad” asumía todo tipo de riesgos y los viernes extremaba las precauciones. Pero luego paso esto: “Los jueves visitaba a sus amigos y parientes para despedirse de ellos. Los viernes enloquecía y suplicaba clemencia a gritos. Los sábados se

emborrachaba para festejar su buena suerte. Las cosas fueron empeorando. Herrera tuvo que cerrar la farmacia, cayó en la miseria y adquirió una merecida reputación de chiflado. Se suicidó un martes, ante el beneplácito de quienes sostienen la doctrina del libre albedrío. Los Refutadores de Leyendas pretenden demostrar la inexistencia del Ángel Gris con esta historia, que apenas alcanza para demostrar su ineficacia”. Esta humorada ilustra un error típico: refutar un principio a partir de un fracaso puntual. Y así, a raíz del tedio que ha causado el mal estudio de la enseñanza memorística, muchos han concluido equivocadamente que la educación debería olvidarla, valga la redundancia. Es que hace ya un buen tiempo que la memoria ha perdido su prestigio; perdió la *batalla* que la confrontó en el mundo de la educación con la creatividad. Pero ¿acaso existe creatividad sin memoria o memoria sin creatividad? Aquí argumentaré que no, introduciendo una visión distinta de la memoria. Menos dura, más parecida a la pintura, al dibujo, a la poesía. En lugar de dibujar sobre un lienzo, todos nosotros pintamos en nuestro propio cerebro.

Las musas y la memoria

Enlazar memoria y creatividad no es una ocurrencia nueva, pero a menudo solemos olvidarla. En algunos ejemplos veremos cómo esta idea viaja desde los fundamentos de nuestra cultura hasta nuestros días.

En la mitología griega la memoria estaba personificada en Mnemosine, hija de Gea, la Tierra. Tiene sentido que así sea, porque en el origen mismo de la existencia empieza la memoria. Mnemosine es la madre de las musas, esas deidades a las que los griegos y los romanos acudían en busca de inspiración. La mayor de las musas es Calíope, la diosa de la poesía épica que da origen a toda narrativa. Es decir que en la mitología griega la creatividad nace de la memoria y esta, a su vez, de la Tierra.

En este relato donde se enlazan la memoria y la creatividad también se esboza su divorcio, que persiste hasta nuestros días. Las musas son una figura externa de la memoria, una suerte de Wikipedia. La Odisea, de hecho, comienza con las líneas “Canta en mí, Musa, y a través de mí cuenta la historia...”. Tiempo después Platón refiere a la figura del poeta Ion como un pedazo de hierro inerte que se imanta al entrar en contacto con la musa y así es capaz de atraer las palabras y, con ellas, el alma de las personas.

La idea que subyace a esas metáforas es que la creación y la inspiración no emanan de nuestra propia memoria, sino que requieren otra sustancia. Esto sería una mera curiosidad histórica si no fuese porque estas ideas aún persisten vivamente en nuestra forma de pensar y sentir la creatividad. En efecto, nos resulta familiar la imagen de una persona que espera paciente al borde de un río la llegada de la inspiración, la aparición de una idea, como si fuese el toque de una musa o el susurro de un ángel. De aquellos polvos, estos lodos.

Paul McCartney ha contado muchas veces que encontró la melodía de “Yesterday”, una de las composiciones más magnéticas del siglo xx, en un sueño.¹⁵ McCartney no confunde el origen de las ideas ni siquiera cuando aparecen sin aviso en medio de la noche. Él considera que aquel sueño era la expresión de un recuerdo. La musa estaba adentro, en la memoria. Por eso salió a recorrer las disquerías de Liverpool, para ver si daba con esa melodía que, sospechaba, ya había escuchado. Pero resultó que no existía: había sido, en efecto, una creación onírica confeccionada a partir de fragmentos e ideas que flotaban en su memoria.

Más sugerente aún es la historia de “My sweet Lord”, la primera canción de George Harrison tras la ruptura de Los Beatles, que se convirtió inmediatamente en un fabuloso éxito. El problema es que la canción se parecía llamativamente a otra publicada en 1963 por los Chiffons con el

título de “He’s so fine”. El caso acabó en los tribunales y el juez dictaminó que, “en términos musicales, las dos canciones [eran] prácticamente idénticas”. Harrison conocía la canción, pero no la había copiado intencionadamente. Se trataba de un *plagio inconsciente*. Reconocemos en este caso célebre la confusión del proceso creativo: la melodía emana de la memoria de Harrison, pero él siente que es el resultado de una improvisación creativa, del toque de las musas.



La creatividad, el último delirio

Apenas nos quedamos solos empezamos a crear voces, en ocasiones muy simples, que nos hablan sobre lo que hemos hecho, sobre lo que tenemos que hacer o sobre algo que nos habría gustado que resultara de otra forma. Pareciera que reconocer que somos los fabricantes de estas voces es simple, pero no lo es. Sin ir más lejos, “olvidamos” ponerles etiqueta propia a nuestros sueños y por eso los sentimos de una forma tan distinta.

Julian Jaynes, profesor de psicología en Princeton, postuló a partir de esta idea una de las teorías más provocativas de la filosofía de la mente. Su argumento es que cuando Homero se presenta a sí mismo como un instrumento de las musas, o cuando los protagonistas de sus narraciones escuchan y obedecen las voces de los dioses, no está usando un lenguaje metafórico. Por el contrario, observó que esta descripción se repite en todas las culturas de aquella época y por lo tanto revela una forma fundamentalmente distinta de pensar. Cuando Héctor obedece las órdenes que Apolo le susurra a través de distintos personajes, lo que vemos —señala Jaynes— es el funcionamiento de una mente esquizofrénica. A partir de un análisis exhaustivo de los textos antiguos —los registros fósiles del pensamiento humano— Jaynes sugiere que nuestros antepasados vivían en un jardín de esquizofrénicos.

Antes de Homero, las personas no se reconocían como creadoras de sus propias voces e ideas. Se trata de lo que denominamos *conciencia primaria* y hoy entendemos como una característica de la esquizofrenia o de los sueños. Así fue hasta que hace unos tres mil años atrás, en la era axial, se produjo en India, China y Occidente una profunda transformación social. El filósofo alemán Karl Jaspers describe esta época, en la que emergieron las filosofías, religiones y sociedades que fundan la cultura moderna, como la transición más abrupta de la historia. El motor de semejante cambio fue la invención de la escritura. Gracias a este nuevo dispositivo la memoria

cuenta con un soporte rígido, los relatos dejan de degradarse al pasar de boca en boca y el pensamiento se estabiliza. Fue una primera Wikipedia. El medio escrito hizo posible que las personas empezasen a *ver* su propia voz volcada en el papel o en la piedra. Así toma entidad propia y emerge la conciencia tal como la identificamos hoy: somos los autores de las voces de nuestra mente. Pero la vieja forma de pensar dejó una huella que aún hoy es visible: la creatividad. Cuando *aparece* una idea sorprendente, seguimos percibiéndola como si viniese de una inspiración externa. Ese residuo del pensamiento homérico nos confunde y nos lleva a olvidar que la fábrica de ideas, su materia prima, reside en un fabuloso tinglado de color gris rosáceo que se encuentra enclaustrado en un cráneo.

Las primeras veces

Las ideas emanan siempre del cerebro. Son el resultado de información que hemos incorporado a lo largo y ancho de la vida. A veces un acontecimiento externo dispara una idea. Pero, como suele pasar, confundimos el mensaje con el mensajero: esos estímulos externos no traen la idea, solo habilitan su búsqueda en la memoria.

Podemos pensar en la memoria como una mesa enorme, casi infinita, con piezas de Lego de todas las formas, tamaños y colores. El ejercicio creativo consiste en escanear de manera eficiente esta mesa para encontrar piezas que se combinen en forma atractiva. Eso es esencialmente lo que ocurre en el sueño de McCartney. Cada uno de los elementos de “Yesterday” ya estaba en su memoria, en los acordes y melodías que había escuchado. El sueño resultó ser un buen contexto para para combinar piezas que no suelen mezclarse tan grácilmente en la vigilia.

Las ideas creativas emanan de un buen proceso de búsqueda en el laberinto de la memoria. Muy bien, pero entonces: ¿Cómo encontramos una

buena idea, capaz de imantar a otros y a nosotros mismos dentro de una infinitud de relatos posibles? La ventaja de trasladar el problema de la creatividad al de la memoria es que aparece una receta simple para una tarea compleja: reducir el espacio de búsqueda para no perderse y deambular indefinidamente en el abismo.

Las preguntas muy generales resultan en parálisis creativas. Por ejemplo, cuando le preguntás a un hijo ¿cómo te fue hoy? —o cuando te lo preguntan, según de qué lado se viva la historia—, habrá, con suerte, una respuesta monosilábica. Y lo mismo pasaría en una cena si tomáramos por sorpresa a un comensal para pedirle que cuente una historia. La persona se vería de pronto entre la espada y la pared, incapaz de hilar ningún relato, a la espera tal vez de que una musa se le apareciese y lo sacase del apuro. Al final, lo más probable es que no se le ocurra nada. No porque la musa no se haga presente (como solemos sentirlo), sino porque es una pésima manera de convocar a la memoria, donde residen, desordenadas, todas las historias que podemos contar.

La escena cambia radicalmente si apelamos a un relato en un rincón puntual de la memoria. Un buen ejemplo de esto es el de las primeras veces: el primer beso, el primer viaje, el primer amor. Si hacen este ejercicio y preguntan en una mesa compartida con gente poco conocida¹⁶ verán que, de repente, como si Calíope nos imantara de improvise, todos los presentes se vuelven grandes narradores. Todos consiguen conectar con la historia que llevan dentro, con un relato vertiginoso sobre cómo prepararon o cómo los sorprendió su primer beso; sobre cómo llegaron hasta ese momento, qué pasó después o cómo se sintieron. El relato suele tener, además, de manera espontánea, la anatomía de una historia efectiva. Jacobo Bergareche escribió un libro alrededor de esta idea: *Estaciones de regreso*. Allí aparecen diversos viajes a puntos singulares en su línea del tiempo, con

entradas bien señalizadas a la memoria, desde donde resulta natural construir una historia. El relato que uno hace de sí mismo asoma a la superficie de la conciencia antes de sumergirse nuevamente en esa trama borrosa y contigua de casi todo el resto de nuestros días.



Otro ejemplo de cómo una buena consigna dispara la memoria y con ella la creatividad viene de un experimento en el que le pedimos a una persona que contara a otra una historia memorable. Les dijimos secretamente a algunos oyentes que siguiesen la historia con plena atención y a otros que la ignoraran. Podían mirar su teléfono, distraerse con otras conversaciones, interrumpir con preguntas desconectadas e irrelevantes. En fin, hacer lo que

practicamos una infinidad de veces en el trabajo, en casa o entre amigos: desatender supinamente a quien nos habla con pasión.



Encontramos que la experiencia del que cuenta una historia se modifica enormemente según la actitud de su oyente. Cambia todo, incluso el juicio propio sobre la historia compartida. Es la condena de los *likes*. No juzgamos lo que escribimos o lo que contamos por su mérito intrínseco,

sino por la intensidad de los aplausos que recibimos. Lo más llamativo de esto no fue tanto el resultado, que era previsible, como la magnitud del efecto. La misma historia pasa de ser un éxito sublime a convertirse en un fracaso estrepitoso según la atención que le dedica quien la escucha. Este es, por cierto, otro freno rotundo a la creatividad. El miedo escénico es la razón principal por la que abandonamos los oficios de la infancia: dibujar, cantar, jugar o bailar.

Como con “las primeras veces”, aquí las pautas también eran esenciales para evocar buenos relatos. Con consignas simples del estilo: “Algo que haya pasado recientemente y te haya avergonzado”, los participantes componían relatos fluidos, emotivos a veces, extraordinarios; sin estas pautas, parálisis total. Esto se repite en las conversaciones con los amigos: con los que vemos todos los días podemos hablar horas; los temas aparecen solos y no se agotan. En cambio, cuando nos reunimos con alguien a quien no vemos desde hace tiempo, a quien tenemos todo para contarle, no sabemos ni por dónde empezar. Y terminamos hablando del frío que hizo en la semana.

El axioma de elección

Sucede que en estas conversaciones el cajón de posibles relatos es tan amplio que no sabemos por qué lugar arrancar. Nos encontramos ante la falsa sensación de libertad de una hoja en blanco, de la que Deleuze dijo: “Una tela no es una superficie blanca, creo que los pintores lo saben bien. La tela está llena de clichés”.

Este desconcierto no es exclusivo del proceso creativo, es un problema general del pensamiento. En el momento de tomar una decisión, el exceso de opciones se vive más como una maldición que como una bendición. Los ejemplos no faltan: una carta infinita de vinos o de platos en un menú; una

tienda de ropa con millones de colores, modelos y precios. Creemos que tener más opciones debería ser siempre mejor; a fin de cuentas, podemos descartar aquellas que no nos interesen. Lo que sucede, empero, es que esta virtud en apariencia tan sencilla no está al alcance de la mayoría de nosotros. Por lo tanto, contar con muchas alternativas no nos da más libertad; más bien al contrario, suele paralizarnos. Es la maldición de la elección.

La caricatura de este karma es el asno del filósofo francés Jean Buridan, que termina muriendo de inanición porque es incapaz de elegir entre dos bloques de paja exactamente iguales. Si hubiese tenido uno solo, por supuesto, no habría habido conflicto; pero se le ofrecen dos equivalentes y, en lugar de descartar uno al azar, trata de optimizar lo imposible.

Nosotros no morimos de inanición porque el cerebro termina resolviendo ese empate inyectando corrientes de iones al azar en los circuitos que codifican cada opción. Pero este proceso es lento y casi siempre ineficiente, y no está mal ayudar al cerebro a propulsar el azar. Mi colega Jérôme Sackur va siempre con una moneda. Cada vez que encuentra decisiones equivalentes e irrelevantes, la lanza. Pone de manifiesto la existencia de un empate y el rol indefectible del azar. Esta es una receta clásica para mejorar la toma de decisiones, para no volvernos asnos de Buridan. Una receta fácil de implementar que nos quita peso, responsabilidad y nos ahorra tiempo.

La maldición de la elección es transversal y fundacional para el pensamiento. De hecho, es el núcleo de un conflicto central que se encuentra en los cimientos de la lógica y la matemática moderna. En 1904, el matemático alemán Ernst Zermelo formuló su *axioma de elección*, según el cual, dada una serie infinita de conjuntos, siempre puede elegirse un elemento de cada uno de ellos. No parece gran cosa. Por ejemplo, se puede elegir el primer elemento de cada conjunto, o el más pequeño. Pero resulta

que los conjuntos formados por todas aquellas cosas que podemos pensar no tienen por qué estar ordenados de manera tal que haya un primer o un último elemento, o uno a la izquierda de otro. Ni tienen por qué seguir un ordenamiento por color, tamaño o precio. Y en esa maraña no se puede garantizar un procedimiento de búsqueda que funcione siempre, a medida que el conjunto se vuelve más y más vasto.

El axioma de elección de Zermelo comienza en una intuición y se vuelve más y más misterioso a medida que nos acercamos a sus implicaciones lógicas. Veinte años después, los matemáticos Stefan Banach y Alfred Tarski demostraron que, de valer el axioma, entonces sería posible tomar una esfera, dividirla en partes y construir con cada una de ellas dos esferas idénticas a la original. Esta historia es quizás el mejor testimonio de la dificultad de elegir en espacios vastos. Llevando este asunto al límite del infinito, la matemática demuestra que ahí la elección es completamente imposible. Si no lo fuese, pasarían cosas absurdas, como duplicar la materia. Así de extrañas son nuestras ideas y nuestras elecciones en los laberintos —también muy intrincados— de la memoria.

LA MEMORIA COMO EJERCICIO CREATIVO

Los experimentos en el conversatorio, las referencias emotivas a las primeras veces y los sueños de McCartney muestran que la memoria es el combustible de la creatividad a la hora de narrar y concebir historias. Ahora me gustaría analizar la relación contraria: la creatividad también es el combustible de la memoria. Así podré argumentar que creatividad y memoria son como el yin y el yang, elementos de un círculo indivisible.

Partiremos del escenario en donde se cuestiona esta idea con más frecuencia. En el ámbito educativo casi todos los estudiantes se lamentan:

“¿Para qué me hacen aprender el nombre de todos los ríos de Asia si no me va a servir para nada? Lo más probable es que los olvide en poco tiempo y, además, ¡todo está en Internet!”. A fin de cuentas, la memoria colectiva se encuentra en unos discos duros que flotan en la nube (ahí tienen ustedes a las musas de nuestra época). El argumento estaría muy bien si no escondiese una gran falacia. Veámosla en acción: recordamos en el medio de una acalorada negociación haber leído algo que puede inclinarla a nuestro favor. ¿Le pedimos a nuestro interlocutor que espere unos minutos para buscarlo en la red? En las negociaciones, en la amistad, en el amor y en la vida misma, la palabra no puede demorarse ni esperar búsquedas enciclopédicas. La palabra justa es justa porque aparece en el momento preciso. En la vida no hay botón de pausa, como en *Matrix*, para detener momentáneamente la realidad y bajar un programa que nos permita aprender un idioma o un arte marcial.



Aprender los ríos de Asia en el colegio no es importante por lo que significa ese saber, lo relevante es desarrollar las herramientas para “dibujar” eficientemente la memoria y así poder recuperarla a voluntad y sin esfuerzo: es, en esencia, aprender a pensar; conectar en una historia coherente el conocimiento nuevo con nuestros conocimientos previos. Este arte de la memoria da lugar a un aprendizaje profundo, que algunos investigadores modernos de la educación ubican en las antípodas del aprendizaje inerte: aquel que permanece desconectado de toda nuestra experiencia y de los conocimientos que ya hemos adquirido, como si fueran islotes que flotan inaccesibles en lugares perdidos de la memoria. El conocimiento inerte no nos sirve más que para recitarlo. No podemos ponerlo en práctica, ni verlo desde otra perspectiva. Un buen ejercicio consiste en repasar ciertos dominios del conocimiento —como las

matemáticas, la historia, la economía, las ciencias y, sobre todo, lo que creemos saber de nosotros mismos—, y preguntarnos cuáles conocemos de manera profunda y cuáles de forma inerte. Veremos que aquellos dominios en los que identificamos un conocimiento inerte suelen coincidir con los que no concebimos como habilidades naturales. Esto se puede cambiar, aunque, por supuesto, no se consigue en un instante. Es necesario organizar el conocimiento de esos dominios en historias, buscarle la lógica, la geometría, la manera de conectar los puntos.

Por ejemplo, para aprender los ríos de Asia conviene, además de achicar la lista, relacionarlos con cosas que le den sentido; entender quién vive cerca de ellos, cómo han cambiado la historia de las regiones que bañan, cómo dividieron a los pueblos que se establecieron en sus márgenes, cómo se conectan con otros ríos y qué sucedería si se secasen o contaminasen. Al otorgarle un contexto, un sentido y una historia, los elementos que forman esas listas se recuerdan con mayor facilidad. Conviene recordar, además, que el buen estudio de los ríos, de la tabla periódica, de las fases de la Revolución Industrial o de la estructura de los gobiernos parlamentarios debería servir para ejercitar la lógica de la memoria, igual que cuando jugamos al fútbol de pequeños no lo hacemos para convertirnos en futbolistas profesionales, sino para ejercitar una serie de facultades asociadas con el deporte como la forma física, la velocidad y la resistencia, la coordinación sensomotora, el sentido del espacio, la estrategia y el trabajo en equipo.

No es la enseñanza de la memoria lo que está en crisis, sino la forma particular en que suele enseñarse. Haríamos bien en no dejarnos llevar por esta confusión y caer en la tentación perezosa de abandonar el trabajo de la memoria. Por el contrario, hay pocos ejercicios más pertinentes que el de enseñar a construir esas estaciones de regreso desde las cuales podemos

evocar e hilvanar el conocimiento. Con estos cimientos forjados, cada uno tendrá la verdadera libertad para elegir con qué poblar la memoria.

Esa es mi premisa. Toda libertad se construye con herramientas. La libertad de expresarse precisa del buen uso del lenguaje; para dedicarnos a la pintura, tenemos que perfeccionar los movimientos de la mano. De la misma manera, entre los instrumentos que nos dan libertad para pensar están, muy alto en la lista de prioridades, aquellos que nos permiten escribir y leer nuestra memoria.

La geometría de la memoria

Vamos ahora por el argumento central: aprender a escribir la memoria es ante todo un ejercicio creativo. La mejor forma de explicar este fenómeno es viendo cómo configuran sus recuerdos aquellos que tienen una memoria prodigiosa. Lo más natural es pensar que han agrandado el cajón de los recuerdos. Cuanto mayor el cajón, más cosas se recuerdan. Pero toda la ciencia de la memoria —y hay mucho camino recorrido— muestra que las cosas no funcionan así. Los grandes mnemónicos no tienen cajones más grandes; más bien encuentran maneras ingeniosas y creativas de almacenar sus recuerdos y buenos caminos para llegar a ellos. Gracias a una buena imaginación es posible establecer asociaciones, relaciones y puentes que, a su vez, nos permiten forjar una memoria más efectiva.

Como la mismísima Mnemosine, esta idea se remonta a los griegos antiguos y al “palacio de la memoria” del poeta griego Simónides de Ceos. Cuenta la historia que el poeta abandonó una cena para contemplar el cielo y, en ese instante, se derrumbó el palacio. En medio de las ruinas, durante la dramática situación de reconocimiento de las víctimas, Simónides comprendió asombrado que recordaba con gran detalle dónde había estado cada comensal. Podía reconstruir esa foto perfectamente. La paradoja que

descubrió Simónides es la siguiente: recordar una lista de nombres es imposible, mientras que acordarse de algo mayor —además de cada uno de los invitados, el lugar preciso que ocupan en la mesa— resulta mucho más sencillo. De esa experiencia deduce una regla general: el espacio es el terreno natural de la memoria.

Esto es cierto para personas de las más diversas culturas a lo largo y ancho del planeta; para niños y adultos, y también para gran cantidad de especies del reino animal. Hasta la invención de la palabra —un instante, casi, en el contexto de la historia de la vida—, el espacio era la retícula de la memoria. La idea del palacio de la memoria es utilizar este bastidor natural para organizar cualquier recuerdo, por abstracto que resulte, aun cuando a priori no tenga relación alguna con el espacio mismo. Semejante operación exige un trabajo arquitectónico imaginativo, como el de los ingenieros de sueños que Nolan nos presenta en la película *Inception*.

Lo primero es construir un palacio mental con distintos compartimientos que puedan identificarse muy bien y que sean fáciles de recorrer mentalmente; mucha gente elige su propia casa. Este será el depósito para cualquier lista de palabras. Supongan, por ejemplo, que quieren recordar: *jirafa, frambuesa, cincel, dinamita, bolero, tiramisú, calculadora...* La técnica de Simónides consiste en “insertar” cada elemento de la lista en una habitación del palacio. Imaginemos una jirafa en el primero de los cuartos; digamos, la entrada de la casa. Cuanto más fuerte, emocional, vívida y hasta escatológica resulte la imagen, mejor funciona la herramienta. La jirafa retorcida medio aplastada en ese cuarto diminuto por el que además tendremos que pasar frotando la cara en el resquicio de aire que queda entre la pared y sus nalgas. Ahí queda una imagen grabada. Seguimos recorriendo el palacio y a la derecha, en el segundo cuarto —supongamos que es un baño—, hay un líquido espeso derramado en el espejo. Parece sangre, hasta

que lo lamemos y sentimos el sabor inconfundible de la frambuesa. Así los elementos inconexos que formaban la lista de pronto se ordenan en la arquitectura del espacio. Practicando esta técnica, cualquiera puede mejorar mucho la cantidad de palabras que es capaz de recordar.



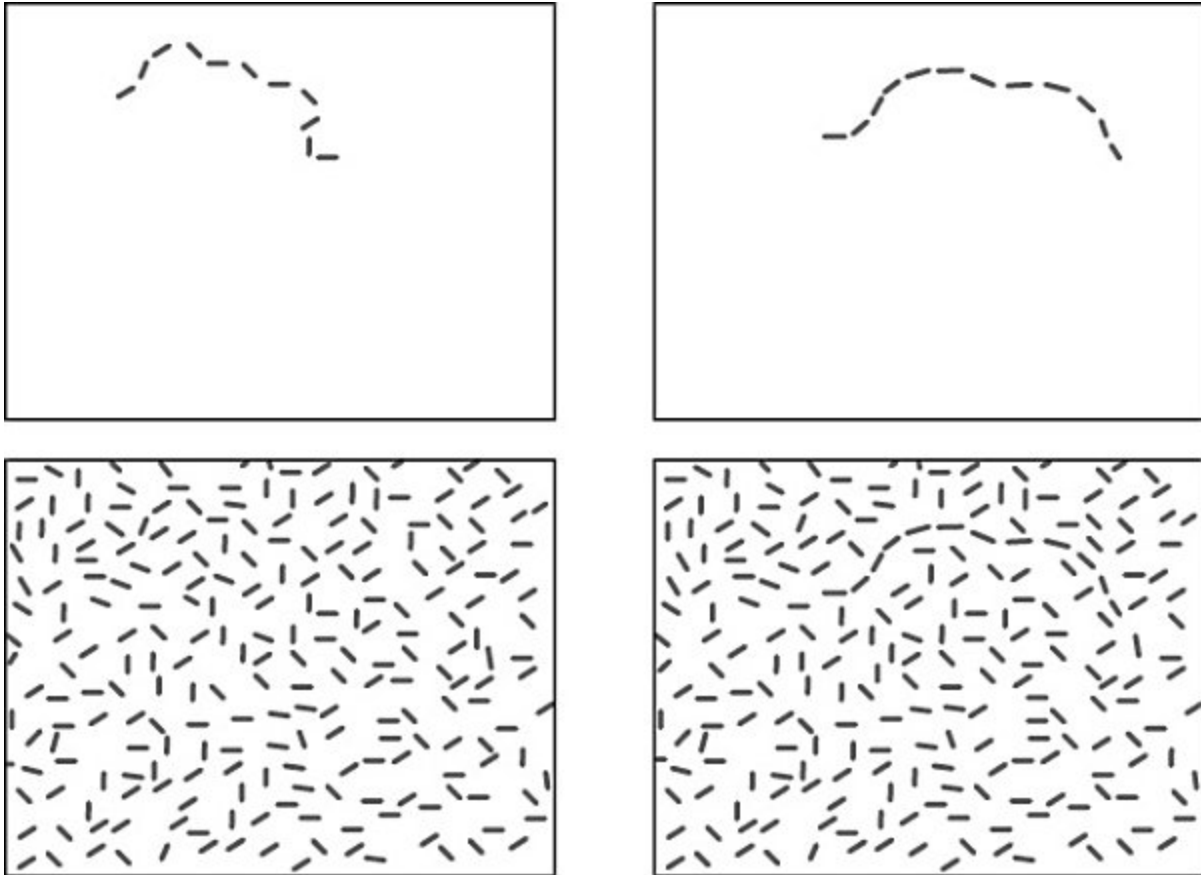
Es como hacer un collage cubista con imágenes fuertes para grabar una lista de nombres. La memoria no se construye con esfuerzos recurrentes, repitiendo palabras una y otra vez hasta el infinito, haciendo surcos profundos en el cerebro: la memoria se construye, esencialmente, con creatividad.

El palacio de la memoria no es el único procedimiento para organizar palabras, recuerdos o ideas inconexas. En general, la técnica para organizar la memoria consiste en unir una serie de elementos atomizados dentro de un relato. Se trata de algo habitual en todas las reglas mnemotécnicas. Por

ejemplo, las cuatro bases del código genético se tabulan con las letras A, T, C y G. Estas letras no tienen ninguna relación y suelen confundirse. Para recordarlas mejor, en Buenos Aires se toman por las iniciales de Aníbal Troilo y Carlos Gardel, el nombre de dos grandes figuras del tango. Por supuesto, cada cultura encuentra su manera de convertir estas letras en un relato. Es, de hecho, un buen ejercicio entre creatividad y memoria. Para ser más precisos, el buen ejercicio no es aplicar esta regla, sino aprender a crearla encontrando buenos ejemplos para cualquier cosa que nos toque recordar.

Podemos “visualizar” esta idea en la siguiente ilustración, pensando los dos objetos de los paneles superiores como listas en las que cada segmento representa un elemento que queremos recordar. En los paneles inferiores, las “listas” están mezcladas con todo otro cúmulo de información. Al situar estos objetos en el ruido de fondo, se produce una diferencia sustancial, casi mágica. Vemos el de la derecha automáticamente, sin esfuerzo; casi podría decirse que resulta imposible pasarlo por alto. En cambio, para detectar el de la izquierda es necesario realizar un esfuerzo vertiginoso y, en el momento que identificamos alguna de sus partes, el resto se desvanece. Veremos que la lógica de la memoria no es muy distinta de la que rige la percepción. El objeto de la izquierda ilustra el conocimiento inerte, las cosas que recordamos con un enorme esfuerzo y no guardan ningún tipo de relación entre ellas. En la lista de la derecha, sin embargo, cada segmento se concatena natural y geoméricamente con el siguiente. El arte de la memoria consiste en ordenar y dar coherencia a los fragmentos del conocimiento, ya sea en una historia o en una imagen: se trata de mover, desplazar y rotar aquellas cosas que queremos asimilar para que adquieran continuidad lógica y puedan recordarse de manera automática en medio del ruido. Quien entiende de verdad la tabla periódica, el logaritmo, la

Revolución francesa o la gramática del lenguaje, lo entiende de esta manera. Como si saltase a la vista.



Estas son caricaturas del arte de la memoria. En general la forma de conectar el conocimiento adquirido es mucho más compleja. Pero la idea subyacente es la misma: construir una historia con sentido para vincular el conocimiento nuevo a todo lo que ya sabemos. Así la memoria se vuelve más creativa y el aprendizaje más profundo.

En lo que sigue del capítulo, veremos que la línea de vida forma una suerte de tronco al que cada una de nuestras experiencias y conocimientos se agrega progresivamente, como ramas en el árbol de la memoria. Este entramado se va construyendo con pinceladas de ficción que le dan coherencia. Por eso los recuerdos están llenos de ilusiones. Lo dicho: el arte

de la memoria no es tan distinto del de la pintura. Aquí hay una gran oportunidad, la de moldear la historia que nos contamos. Un mismo hecho de la realidad puede integrarse en historias muy distintas que cambian nuestras vivencias y predisposiciones para afrontar el futuro. Se trata de que *adquiramos un aprendizaje profundo de nosotros mismos*, de que nos convirtamos en arquitectos de nuestra memoria.

EL ORIGEN DE LAS PALABRAS

En los últimos años se ha puesto de moda el *freestyle*, una variante en la larguísima tradición de payadores, repentistas y demás improvisadores. En los cursos de estas disciplinas, se empieza recordando que cualquier conversación es un fabuloso ejercicio de improvisación. Salvo contadísimas excepciones, nunca damos un discurso memorizado. Improvisamos constantemente, buscando relaciones y tramas en el palacio de la memoria. Todo esto sucede, además, a una velocidad extraordinaria. Cada palabra se produce en una fracción de segundo y, al mismo tiempo que se articula, ya están hilvanándose las que siguen. Quizás lo más sorprendente es que todo ese proceso ocurre como si nada en el cerebro estuviese trabajando para que suceda. No sentimos ni el más mínimo esfuerzo. De ahí que no nos asombre esa forma de improvisación tan mundana y a la vez tan sofisticada de la que todos somos maestros, que nos cueste apreciar el *milagro* del lenguaje. Nuestra tarea, la tarea de la ciencia, es romper el milagro y guardar el asombro. Para eso, hay que llevarlo a lugares como este:

1. *Hay gente que prefiere el cholocate a la cerveza.*
2. *Leíste mal al menos una de las las palabras de 1.*
3. *De nuevo leíste mal en 2.*

4. *Sí, leíste mal. Buscá bien.*
6. *Sonreíste.*
7. *Pero no viste que nos saltamos el 5.*
8. *De nuevo leíste mal el 7.*
9. *Falso, leíste bien.*
10. *Del uno al diez, ¿qué tan bien creés que leés?*

Los engranajes de la memoria y el lenguaje se vuelven visibles en los fallos, como en esta lectura o en el balbuceo de un niño o en las palabras que se nos quedan “en la punta de la lengua”, a las que Roger Brown y David McNeill dedicaron un amplio estudio titulado, sin rodeos, *El fenómeno de la punta de la lengua*. El trabajo, que se llevó a cabo en Harvard en 1965, tiene el mérito de los esfuerzos pioneros y estableció una forma objetiva de medir un fenómeno que todos experimentamos y sobre el que tenemos intuiciones infundadas.

En su experimento, Brown y McNeill dispusieron un puñado de definiciones raras, de uso poco frecuente, y pidieron a una serie de personas que señalasen a qué palabras correspondían. En casi un 15% de las ocasiones los participantes tenían una clara sensación de conocer la palabra, pero no podían nombrarla. Conocían alguna de las letras que la formaban e incluso con cuántas sílabas contaba o dónde llevaba el acento —como si guardasen un recuerdo borroso de su contorno fonológico—, pero no pudieron decirla.

Las vicisitudes de las palabras en la punta de la lengua son una historia en sí misma y despiertan miles de preguntas recurrentes: ¿por qué olvidamos algunos nombres?, ¿cómo cambia este fenómeno con la edad?, ¿sucede en todos los idiomas?, ¿la música favorece la evocación? A veces parece que la clave está en no hacer esfuerzo para buscar la palabra que

pretendemos recordar, ¿conviene entonces esperar a que aparezca sola? ¿Las drogas psicoactivas fomentan el desencuentro o ayudan a recupera el término perdido? ¿Las palabras en la punta de la lengua tienen algo que ver con el Alzheimer? En fin, existe incluso un estudio donde Julia Simner y Jamie Ward muestran que quienes, por sinestesia, perciben un sabor cuando piensan en una palabra lo experimentan aun cuando está en la punta de la lengua.

De manera deliberada salto casi cuarenta años de investigación y caigo, directo, en un estudio hecho por los psicólogos Trevor Harley y Helen Brown en el que se preguntaban por qué algunas palabras son más propensas que otras a quedarse en la punta de la lengua. Entre un vasto conjunto de definiciones, descubrieron que las que más habitan ese limbo son las que se usan con poca frecuencia, tanto en el lenguaje que producimos como en el que escuchamos. También suelen ser palabras largas o difíciles de pronunciar.



Mi abuela —que a sus ciento dos años¹⁷ tiene, por cierto, una memoria extraordinaria— nombra a cada uno de sus nietos antes de acertar. Es tan caprichoso el asunto que, si lo hiciera al azar, llegaría antes. Pareciera que las palabras más difíciles de evocar son las que están camufladas por términos similares, como sucede cuando mi abuela confunde los nombres de sus nietos. Sin embargo, confundir palabras no es lo mismo que tenerlas en la punta de la lengua. No es que mi abuela sea incapaz de decir mi nombre, sino que se cuelan otros de la lista que tiene guardada, quién sabe con qué geometría, en algún rincón del cerebro. Harvey y Brown probaron la hipótesis contraria a la del camuflaje: las palabras más difíciles de encontrar son las que riman menos, o las que están menos emparentadas por sus sonidos con otras palabras.

Así demostraron que los fragmentos usados para guardar una palabra en la memoria son los mismos que luego se utilizan para recuperarla. Vamos ahora al origen mismo de ese bucle, a las primeras que recordamos y pronunciamos. ¿Cómo organizan la estructura de todos nuestros recuerdos?

La flecha del tiempo

Para entender la estructura de un edificio, ayuda ver las fotos del principio de obra. De la misma manera, observar el pensamiento infantil es una buena forma de revelar los misterios de nuestra mente. La metáfora arquitectónica expone la dificultad del programa. Es fácil programar una cámara para que tome un fotograma cada quince minutos y registrar así el crecimiento de un edificio. En cambio, visualizar el desarrollo de ideas en el curso de una vida supone un diseño más sofisticado y cuidadoso.

El fotógrafo argentino Diego Goldberg se dispuso a registrar imágenes de la “construcción” de su vida en un proyecto titulado “La flecha del tiempo”. Desde hace cuarenta años, los miembros de su familia se reúnen cada 17 de junio en el mismo lugar: ocupan las mismas sillas, componen el mismo cuadro antes de tomar la foto. Pero algo ha cambiado: las expresiones de los rostros, el cuerpo, las huellas del año que ha pasado.

En el entorno del MIT Media Lab, Deb Roy diseñó una suerte de panóptico para registrar el desarrollo de su primogénito en cada instante de su vida. Llenó la casa de cámaras y micrófonos para registrar cada conversación y cada movimiento del pequeño: su primer paso, su primera risa. Entre una pila descomunal de discos duros y con cierto ingenio de programación, pudo identificar el momento y lugar preciso del nacimiento de cada palabra.

Como siempre que se establece un observatorio —en especial cuando el observado no tiene manera de expresar su consentimiento—, la ética del

experimento se pone en entredicho. El dilema ético que acarrea la situación es complejo y sus límites son siempre borrosos, ya que cada experiencia de crianza es, en sí misma, un ensayo. Tuve la infinita fortuna de compartir un escenario de TED con Judit Polgar, la más extraordinaria ajedrecista de todos los tiempos y uno de los casos más emblemáticos de niña prodigio. Su charla empezaba así: “Mis padres decidieron que sería una genia antes de que naciera”. Es un testimonio impresionante sobre las fuerzas culturales, afectivas y familiares que operan en los bordes de la condición humana, y encarna en esencia que todos somos, indefectiblemente, el resultado de un experimento inédito.

Volvamos al “panóptico” de Deb Roy. Muchos años después y con toda la experiencia de la historia de estos experimentos, fue revisado minuciosamente por un comité de ética. A fin de cuentas, el registro con cámaras fijas es mucho menos torpe que el de los teléfonos con los que todos los padres disparamos ráfagas de fotos en momentos que deberían ser más íntimos. Algunos ejemplos claros son los primeros abrazos o las primeras risas. Esos son justamente los momentos en los que deberíamos estar más presentes, sin interrumpirlos desenfundando una cámara. En cambio, Deb Roy registró todas estas escenas en la totalidad del tiempo y luego editó las más relevantes, lo que le permitió mantener toda su atención en el contacto con su hijo. ¿Está mal?

Desde el primer día de vida, los micrófonos registran una orquesta de expresiones vocales que poco a poco se van sofisticando: llantos, risas, gritos, sílabas, palabras, frases. Las primeras palabras que pronuncia son, por supuesto, las que más escucha. La repetición cuaja. Y el hecho de que sean palabras fonéticamente sencillas contribuye aún más a que se retengan; esto es, en cierta manera, un aprendizaje histórico y cultural. Las lenguas suelen disponer de términos simples para aludir a lo que se aprende

primero. Las palabras sencillas cuentan con otra gran virtud: surgen siempre en momentos y lugares precisos, facilitando su anclaje y convirtiéndolas en cimientos del palacio de la memoria; por ejemplo, las que refieren a la comida solo se pronuncian en la cocina. Con las preposiciones ocurre todo lo contrario: son muy frecuentes en el lenguaje, pero se distribuyen homogéneamente en el tiempo y en el espacio.¹⁸

Todos estos hallazgos eran ya de sobra conocidos. Sin embargo, las nuevas tecnologías permiten plantear un sinnúmero de nuevas preguntas. Las cámaras y los micrófonos filman al bebé mientras crece, pero también a su madre, a su padre, a su niñera... ¿Cómo acompañan esos actores a quien está aprendiendo sus primeras palabras?

La investigación de Roy muestra que, durante el tiempo en que un chico aprende una palabra, su entorno de adultos la aísla de otros términos que puedan camuflarla. Por ejemplo, la palabra *agua* puede aparecer en frases largas como “por favor, ¿me pasás el agua, que está del otro lado de la mesa?”, pero cuando un chico se encuentra en pleno proceso de aprendizaje su entorno suele limitarse a pronunciarla sola o, en todo caso, acompañada de una sola palabra más como en “¿quierés agua?”, “tomá agua” o “agua caliente”.



¿Qué fue primero, el huevo o la gallina? ¿Es el bebé quien aprende la palabra porque los adultos la separan de todos los demás términos o son los adultos quienes aprenden a enseñar? Puede que las dos respuestas sean correctas, y este es uno de los muchos ejemplos de aprendizaje simultáneo. Existe cierto virtuosismo creativo (¡una vez más!) a la hora de instalar una palabra en la memoria. Protegerla de la degradación que producen las palabras contiguas, entender que el silencio que sigue a un sonido es necesario para que este adquiera identidad. Fondo y forma, resaltar, subrayar. Así, gracias a esta caricia verbal de nuestros padres, es cómo todos nosotros aprendimos a hablar. Veremos de qué modo cada una de estas palabras se convierte, a su vez, en el andamiaje de la memoria.

De un lado y el otro

Cuando nos mudamos a España, nuestros hijos tenían cuatro y seis años. La historia es circular. A mis cuatro también yo me mudé a España junto con mi hermano de seis. Un mar de similitudes y otro de diferencias entre estas dos historias que viví desde perspectivas tan distintas. Pasé mi

infancia en Barcelona; mi adolescencia, en Buenos Aires. Mi juventud transcurrió entre Nueva York y París y luego volví a Argentina, al barrio de Villa Crespo, donde mis hijos nacieron, crecieron y forjaron sus primeras palabras, hasta que un día les dijimos que nos íbamos a Madrid, a otro colegio, a otra casa, a la vida que empezaría del otro lado del Atlántico.

En los meses previos a la mudanza les hablé, con entusiasmo, de todo lo que encontraríamos de nuevo y tentador. Así fue hasta que mi mamá me hizo ver algo que se me había escapado y que ahora está en la esencia de lo que estoy escribiendo. No poner el foco en lo distinto —ya sea bueno o malo—, sino en lo que no cambia; ese cúmulo de cosas que yo asumía como evidente, pero que desde la perspectiva de mis hijos no lo era tanto. Para un niño pequeño, cruzar el océano es como ir a Marte. Contarles, aunque pueda parecer obvio, que en el nuevo lugar también hay árboles y coches, ascensores y helados, colectivos, picaportes y milanesas, risas, películas, luces, ravioles y plazas y juegos, y libros y amigos.¹⁹ Y estaríamos nosotros, claro, igual que habíamos estado siempre. No nos íbamos a Marte. Esa trama de elementos inalterables es lo que crea una sensación de continuidad donde se amalgaman el pasado y el futuro. Así se va formando la memoria, como un trazo continuo en el relato que uno hace de sí mismo, como el barco de Teseo, que cambia todo el tiempo sin dejar de ser jamás el mismo.

Cuando yo emigré de niño, el viaje fue muy distinto. El exilio fue rápido, urgente, sin tiempo para contemplaciones. En medio de esa vorágine, mi mamá nos explicó una infinidad de cosas. Yo no recuerdo ni una, pero sé que fue un viaje lleno de miedo y dudas al cabo del cual no sabíamos si estaría esperando mi papá, que se había ido unos meses antes. Estaba. El vuelo se retrasó casi un día y hubo escalas soporíferas. Según nos contaron más tarde, mi hermano y yo hicimos un boicot y nos negamos a continuar.

¿Por qué dejábamos la tierra firme donde habíamos vivido cuatro años? De esa vida que empezó y terminó en los barrios de Buenos Aires lo olvidé todo. Hay fotos, historias, nombres y hasta perros. Todos recuerdos de una tercera persona. Ese viaje fragmentó mi memoria de manera tal que los acontecimientos que estaban a uno y otro lado del océano quedaron desconectados.

Mi primer recuerdo es del día en el que llegamos a la casa de Barcelona. Mi papá nos había armado un juego de motos con un circuito en el que salían disparadas y quedaban mágicamente suspendidas boca abajo en una doble vuelta mortal. Este es el punto de partida de mi memoria autobiográfica. En ese lugar y en ese tiempo, empiezan a anudarse y encadenarse las historias que constituyen mi vida. Antes de eso hay un gran vacío, un espacio repleto de relatos ajenos, de recuerdos colectivos. Yo era otro. Casi todos tenemos una historia así de simple, algunos una historia mucho más glamorosa o escatológica.²⁰

Pienso en mis experimentos sobre la memoria, las decisiones, el aprendizaje o las emociones como formas de indagar en la condición humana. Pero creo que en realidad los realizo para investigar asuntos que afectan a mi propia vida. He convertido las preguntas que todos nos hacemos sobre nosotros mismos en un oficio. En retrospectiva, esta ha sido la línea común de mi investigación. Allí aparecen aquellas cosas que más me cuesta resolver, que más me duelen o más me perturban; las que quiero trabajar para encontrar una versión mejor de mí mismo. Lo que he investigado y estudiado sobre los primeros recuerdos me ha ayudado a entender y construir el relato de mi propia vida, a definir quién soy. Creo que es una herramienta formidable para que cualquiera moldee su propia historia. Con ese ánimo escribo este libro.

La amnesia infantil

Hay muchas maneras de identificar el recuerdo desde el que se desenreda el ovillo de la memoria. En general, suele ubicarse entre los tres y los cuatro años. La fecha exacta es variable, pero resulta extremadamente raro no tener ni un solo recuerdo de los primeros seis años, o tener alguno de los primeros meses de vida. Esto es una formidable paradoja porque no hay momento más transformador y definitorio de nuestra identidad.

En los primeros meses de vida descubrimos el universo; las cosas, las personas y hasta nosotros mismos. El cerebro, que pesa unos trescientos cincuenta gramos cuando nacemos, multiplica sus conexiones hasta triplicar su peso inicial en tres años. Esa es la paradoja, pues la gran mayoría de los adultos no tiene ni un solo recuerdo de estos años en los que se produjo la revolución mental y cerebral que los constituyó como individuos.



Freud hizo una tesis fundacional con esta paradoja y le dio un nombre: amnesia infantil, que hoy, con muchos años de ciencia acumulados, se

explica en dos principios relacionados. El primero es la transición entre distintos sistemas de memoria, algo parecido a lo que sucedió cuando los mayores de cuarenta dimos el salto al mundo digital y perdimos las fotos tomadas con cámaras analógicas, o los restos fósiles que quedaron de Myspace y los que quedarán de Instagram cuando esta red se vuelva obsoleta en el futuro.

El segundo es que la memoria autobiográfica necesita del andamiaje de la palabra y solo adquiere verdadero sentido cuando uno puede y quiere contársela a otras personas. Hay un momento de la infancia en que se empiezan a compartir espontáneamente las vivencias. Se cuentan algunas cosas y se esconden otras. Es el principio de un proceso de edición en el que cada persona empieza a construir su propio personaje. Ahí se consolida el concepto de uno mismo, la conciencia propia. Y, a partir de ahí, la memoria encuentra un palacio en el que se ordenan todos los recuerdos.

La manera más sencilla de indagar sobre los primeros recuerdos es preguntando. Es lo que hizo Freud con sus pacientes y lo que aún se hace hoy con muestras mucho más numerosas. Esos recuerdos suelen ser bastante estereotipados; los más comunes incluyen juguetes (ya lo conté, es mi caso), la casa propia, sustos, sueños, viajes, vacaciones y nacimientos.

Es una foto de la memoria infantil vista desde la perspectiva de un adulto y, por lo tanto, repleta de ediciones y distorsiones. Por eso, para capturar con precisión cuándo se forman los primeros recuerdos, hay que remontarse a la niñez. Además, es necesario precisar a qué memoria nos referimos, porque saber montar en bicicleta es muy distinto a saber qué día es nuestro cumpleaños o que el pomelo no nos gusta. Ninguno de los tres se olvida y por lo tanto forman parte de la memoria, pero son especies de recuerdos diferentes. El neurobiólogo Larry Squire delimitó esta taxonomía con una primera gran parcelación entre memoria implícita y explícita. La memoria

implícita es el agregado de un cúmulo de conocimientos inconscientes que forjan nuestro comportamiento: por ejemplo, montar en bicicleta, aprender a mantener el equilibrio, a respirar y a lactar. Cada una de estas cosas se aprende sin poder explicar cómo. Se construyen a partir de recuerdos perceptuales y motores que acumulamos desde el primer día de vida o que forman parte incluso del bagaje de nuestra especie.

La memoria explícita, en la que se encuentra el día de nuestro cumpleaños, es en cambio consciente. Son aquellas cosas que sabemos que hemos aprendido y que podemos contar. La pregunta por el primer recuerdo se refiere, por lo tanto, a uno de naturaleza explícita que podemos narrar a otras personas y que constituye una parte de nuestro relato consciente.

La memoria explícita se divide a su vez en dos grandes categorías. La *semántica* y la *episódica*. La semántica es toda la información factual de la que disponemos: quién es quién en nuestra familia, en qué continente queda Canadá o que la lluvia se origina en las nubes. La memoria *episódica* registra lo que sucede en momentos y lugares precisos. Por ejemplo, el recuerdo de un viaje, de un regalo, de un beso. Las primeras veces a las que se refiere Jacobo Bergareche son ejemplos arquetípicos de memorias episódicas. La memoria episódica y la semántica están muy entrelazadas. El neurocientífico Endel Tulving sugiere que, para distinguirlas, lo mejor es pensar cómo se perciben: las semánticas producen la “sensación de conocer” y las episódicas, la “sensación de recordar”.

El psicólogo Andrew Meltzoff demostró que un bebé de seis meses ya es capaz de formar recuerdos episódicos; lo que no ha desarrollado aún son las capacidades que permiten que estos recuerdos sean duraderos. La primera es la de disponer de un relato autobiográfico al que adjuntar este episodio. Cuando los niños empiezan a hablar de sí mismos emplean expresiones genéricas como *bebé*, pronombres equivocados o construcciones

lingüísticas impersonales. Solo con el tiempo la identidad se expresa claramente mediante el uso de pronombres personales y posesivos como *yo* y *mío*. Recién entonces los niños empiezan a formar recuerdos precisos y duraderos. La segunda capacidad es el lenguaje: el primer recuerdo asociado a un concepto se forma aproximadamente un año después de haber adquirido la palabra que lo designa. Es decir, las palabras son el sustrato que estabiliza los recuerdos. Los recuerdos de los primeros meses son endeble y desaparecen relativamente pronto, quedan en el cementerio mnemónico de la amnesia infantil, un barco averiado y sin rumbo en el que no existen las anclas de la palabra ni de la noción de identidad.

En las computadoras, curiosamente, la carpeta principal también alude a la identidad. Suele llamarse “Mi computadora” o tomar el nombre del usuario. Dentro de ella figuran otras carpetas con distintos elementos de la identidad: fotos, videos, textos, documentos. Quienes mantienen esa estructura suelen encontrar sus archivos. Los que, como yo, guardan todos en un escritorio rebalsado, suelen sufrir amnesias electrónicas y pierden sus recuerdos digitales, que pasan a ser archivos “en la punta de la lengua”: están en algún lugar del océano mnemónico, pero no hay manera de evocarlos.

Vimos que la memoria se construye mediante un proceso creativo en el que se van hilvanando los recuerdos: es como pintar un cuadro en el palacio de la memoria o escribir *la* novela del relato autobiográfico. Por eso el lenguaje da un sustrato duradero a los recuerdos episódicos. Los conecta en una trama continua que forma la historia que uno se cuenta de sí mismo. Ahí se forja la identidad, como yo hice cuando concluí, después de sentirme mal durante una carrera, que no estaba hecho para el deporte. El recuerdo del mareo era real; el resto, una historia. Seguimos ahora este camino,

viendo cómo el relato autobiográfico se funde con la ficción. Esto resta precisión a los recuerdos, pero a la vez nos da una poderosa herramienta.

ILUSIONES DE LA MEMORIA

A la hora de recolectar los primeros recuerdos, siempre hay alguien que asegura tener alguno excepcionalmente precoz. Hay quien evoca recuerdos uterinos o pertenecientes a algún momento anterior a su propio nacimiento. Por muy descabellada que resulte esta idea, si prescindimos del elemento *declarativo* de la memoria, parece cobrar cierto sentido. Desde el día que nacemos, hay lugar para los recuerdos implícitos que están codificados en los genes.



El genoma es un archivo vasto de información aprendida a través de mutaciones, selecciones y adaptaciones. Este bagaje genético que regula la maquinaria celular también pone en marcha, desde el primer día, el pensamiento. Aunque parezca asombroso, un bebé nace con fundamentos sobre matemáticas, moral y vínculos sociales. En las últimas décadas, un grupo de científicas dio sobradas muestras de esta memoria genética que configura y cimienta el pensamiento. La idea del cerebro como una hoja en blanco, paradigmática durante cientos de años, se hizo astillas.²¹

La psicóloga de Harvard Susan Carey ha plasmado este fabuloso cambio de paradigma en su libro *The Origin of Concepts* [El origen de los conceptos], que empieza presentando las distintas formas de indagar en la mente infantil. La más efectiva viene de la capacidad expresiva de los ojos. Miramos —ahora y cuando fuimos bebés— las cosas que nos sorprenden y disparan el sistema atencional. Así, mirando los ojos que miran, se desvelan progresivamente las capas de lo que los bebés conocen y no conocen. Liz Spelke y Veronique Izard, por ejemplo, mostraron a un grupo de recién nacidos una serie de imágenes: tres perros, tres cuadrados rojos, tres círculos grandes, tres palitos pequeños... Después de mostrarles esa serie, se ofrecía a los niños dos opciones: una con tres figuras y otra con cuatro. Los bebés miraban mucho más la que tenía cuatro, algo que no se explica simplemente por una preferencia por imágenes con un mayor número de objetos. Estos experimentos también incluyen el caso inverso: largas secuencias de cuatro objetos. Luego se presenta la opción entre tres y cuatro y los bebés miran más la que tienen tres. Aun un concepto tan abstracto como el de la cardinalidad es accesible para el cerebro de un neonato.

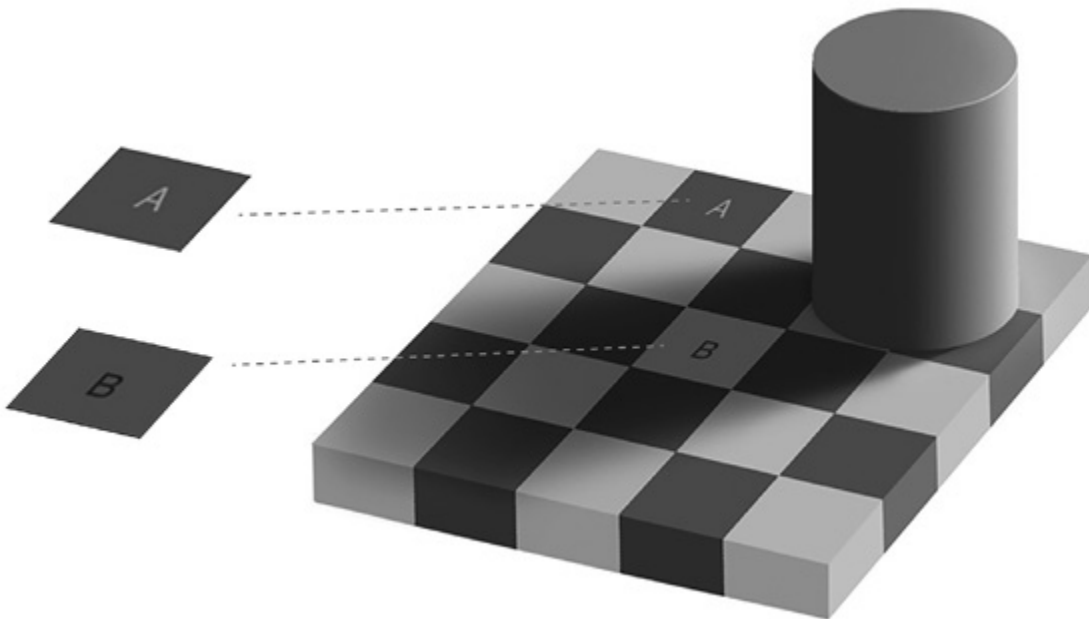
La máquina que construye la realidad

Así como mirar a los ojos de un bebé es la mejor forma para comprender cómo piensa, la peor consiste en recordar cómo pensábamos nosotros cuando éramos niños. Ya vimos la razón: la amnesia infantil. El relato adulto está distorsionado por los inexorables olvidos y ediciones. En *Conversaciones con Jean Piaget* el célebre pensador de la psicología infantil lo explica con esta historia: “Estaba sentado en el cochecito que empujaba mi niñera por los Campos Elíseos de París, cerca de la boca del metro, cuando un individuo quiso raptarme. La correa de cuero amarrada a la altura de mis caderas me retuvo, mientras la niñera trataba de enfrentarse con valentía al hombre. Se pusieron a luchar y el atacante le hizo unos rasguños en la frente que todavía hoy puedo distinguir vagamente en su rostro. Luego se reunió una multitud y apareció un policía con una chaqueta corta y una porra blanca. Todavía puedo ver la escena completa y el lugar donde ocurrió”. Parece el relato de una fabulosa memoria autobiográfica, salvo porque Piaget mismo señala un problema. “Cuando tenía unos quince años, mis padres recibieron una carta de mi antigua niñera. [...] Había inventado toda la historia del rapto. Supongo que de niño escuché el relato de ese episodio, que mis padres creían ciegamente, y lo proyecté sobre el pasado en forma de memoria visual”.

Como ya vimos en el primer capítulo, el cerebro mezcla, sin que nos demos cuenta, ficción y realidad. Y esto ocurre en todos los dominios de pensamiento, no solo en la memoria. Descubrí esto en mis días en Nueva York, gracias a un experimento de Anne Treisman. En una pantalla se presenta por un tiempo extremadamente breve un triángulo blanco de un lado y una mancha amarilla del otro. La gente, en vez de relatar esta escena, cuenta algo mucho más simple: declara haber visto un triángulo amarillo, algo que nunca estuvo en la pantalla. La percepción, como la memoria, se

parece más un relato que a un retrato; al acto de pintar más que al de fotografiar.

Cuando los datos son escasos, el cerebro construye la explicación más simple y compatible con esa información componiendo una historia. Este mecanismo de inferencia inconsciente está en el corazón de las ilusiones visuales. Por ejemplo, en el tablero de ajedrez de la siguiente ilustración, el color de las casillas A y B es idéntico. De hecho, aunque parezca imposible, las casillas de la ilustración de la derecha tienen la misma tonalidad que las de la izquierda. Aquí muestro las casillas fuera de contexto para ver que en efecto son iguales. El lector escéptico puede verificar esto cubriendo la imagen de la derecha con un recorte de papeles, de forma tal que se vean solo las dos casillas indicadas.



El cerebro inconsciente hace un ejercicio lógico impecable. Como la casilla B está en sombra, deduce que la verdadera luminosidad de este punto es mayor que la que registra el ojo. Y así lo percibimos. No vemos la luz que impacta la retina, sino el resultado de cálculos complejos y

sofisticados que hace el cerebro. Lo más curioso de estas ilusiones —como también ocurre con las de la memoria— es que no desaparecen ni siquiera cuando descubrimos el truco. Al ver otra vez la imagen entera, la ilusión persiste: el cerebro, con tozudez, sigue construyendo la realidad.

La invención de la memoria

El experimento de Treisman ilustra un elemento fundamental de nuestra cognición: con un triángulo por un lado y el color amarillo por el otro, creamos un triángulo amarillo. Lo mismo pasa con los recuerdos falsos: son reconstrucciones que conectan narrativamente recuerdos *reales* e inconexos en una trama verosímil. Somos seres anfibios con memorias anfibias. Con información escasa, el cerebro siempre construye una historia mínima y plausible.

La memoria colectiva está repleta de *triángulos amarillos*. Uno de ellos involucra a dos mitos del deporte argentino: Diego Armando Maradona y Roberto Perfumo, aquel defensa central que mezclaba elegancia y rudeza. Perfumo describe en el libro *Hablemos de fútbol* lo mismo que el 10 recordó en una afamada entrevista televisiva sobre la primera vez que se enfrentaron.

En un cruce, Perfumo lo revoleó por los aires y luego lo increpó con una sonrisa: “¿No cierto que no tenés nada, nene?”. Desde el suelo Maradona contestó: “No, no, Maestro. ¿Usted? ¿El pie lo tiene bien?”. La historia de esa entrada se fue forjando en la memoria de uno y otro protagonista, formó parte de sus conversaciones en distintos programas televisivos y se usó como ejemplo de las tradiciones, del respeto deportivo y de la tensión que siempre existe entre el mito consolidado y el genio incipiente. Por cierto: los archivos constatan que Perfumo y Maradona nunca se enfrentaron en un partido de fútbol.

Esta fábula, claro, es inocua. Las afirmaciones falsas sobre la presencia de triángulos amarillos en la pantalla de Tresiman también lo son. Ahora bien, en el plano jurídico, el mismo principio puede y suele tener consecuencias catastróficas. Un testigo puede asegurar tajantemente que ha vivido una determinada situación aunque jamás se haya producido. En su libro *Eyewitness Testimony* [La declaración del testigo] (1979), la psicóloga estadounidense Elizabeth F. Loftus ya advirtió sobre las dudas genuinas que siempre despierta la afirmación “lo vi con mis propios ojos”. Se trata de una fórmula que equivale a decir: “Nadie me ha contado lo que ocurrió: mis ojos lo fotografiaron y por eso puedo ofrecerles este retrato, el más fiel que existe”. Ahora sabemos, sin embargo, que este tipo de declaraciones pueden ser falsas, tanto como el intento de secuestro de Piaget o la frase irreverente que Maradona dirigió al Mariscal. No son excepciones ni rarezas: todos inventamos los recuerdos.

Para ver cómo podemos usar este elemento idiosincrático de la memoria a nuestro favor, antes tenemos que entender con mayor precisión cómo se construyen y reconstruyen los recuerdos, y dónde tenemos oportunidad de intervenir para moldearlos.

A fuego lento

En un día recordamos todo tipo de detalles: dónde dejamos el coche, a qué hora nos encontraremos con una amiga, en qué bar quedamos para almorzar e incluso la cara que tenía el de la mesa de al lado. Casi la mayoría de estos recuerdos se desvanecen rápidamente. Todos nuestros años escolares caben en unas pocas horas de relato. El sinfín de pormenores cotidianos que tuvieron lugar en esos años se esfuma, así trabaja la memoria. Sabemos también, por experiencia, que el proceso de selección es

caprichoso: recordamos los momentos más decisivos y también algunos episodios irrelevantes.

Para poder entender las arbitrariedades de la memoria, tendremos que adentrarnos en la intimidad del funcionamiento cerebral a través de una serie de experimentos que se realizaron hace más de un siglo. En uno de esos *clásicos*, se presenta un sonido (a una rata) y a continuación se aplica un estímulo aversivo. La repetición de esta secuencia forma un recuerdo que dispara un mecanismo de defensa cada vez que el roedor escucha el sonido. Ese recuerdo perdura muchos días; sin embargo, si poco después del aprendizaje se inyecta una droga que bloquea la síntesis de proteínas, como la *anisomicina*, el recuerdo se extingue: el animal escucha el mismo sonido como si fuese la primera vez.

Al conectar una neurona con otra, las sinapsis forman la base celular de la memoria. La anisomicina impide que se formen nuevas sinapsis, pero no destruye las que ya se han formado. Lo extraño entonces es que, al aplicar la droga después del aprendizaje —cuando supuestamente ya se han desarrollado las nuevas sinapsis y el recuerdo ya se ha formado—, este se extinga. ¿En qué quedamos?

La respuesta a esta pregunta revolucionó la concepción de la memoria. Las sinapsis que la hacen duradera no se forman en el momento mismo del aprendizaje, sino durante las horas, o incluso días, posteriores a un aprendizaje. Esto es lo que se denomina *período de consolidación*. Frente a la vieja idea de la memoria como una fotografía, de pronto surgía una nueva manera de entender cómo recordamos. La memoria se cocina a fuego lento; solo al consolidarse se vuelve duradera y resiste la administración de la droga, precisamente porque los puentes ya se han formado. Recordemos: la anisomicina no destruye sinapsis, simplemente evita que se formen.

En las últimas décadas hemos descubierto que, durante la consolidación, las nuevas sinapsis articulan una red cerebral bien definida. Cuando comienzan a formarse los recuerdos, interviene una estructura conocida como *hipocampo*. El otro rol célebre de esta región cerebral, como descubrieron los Nobel noruegos Edward y May-Britt Moser, es formar los mapas espaciales para orientarnos y navegar en el espacio. Esta conjunción tiene sentido porque, como ya sabemos, el espacio es la retícula natural para la memoria.

Podemos pensar el hipocampo como un sistema de índices que vincula los distintos atributos de un único recuerdo: un sonido, una imagen, un lugar, una emoción. Cada uno de ellos se codifica en circuitos neuronales que están en distintas regiones de la corteza cerebral. Al formar un recuerdo que los reúne, sus circuitos se conectan por sinapsis. Esta conexión es vulnerable y se desharía de no ser por el trabajo del hipocampo, que consolida estas conexiones corticales en un proceso de reverberación mnemónica. Es como el repaso mental en el que recitamos repetidamente aquello que queremos recordar, solo que en este caso sucede en la intimidad del cerebro, sin que nos enteremos. Para realizar esta tarea, el cerebro precisa silencio o, mejor aún, sueño. Cuando la corteza se libera de procesar estímulos externos puede dedicarse, al ritmo de la batuta del hipocampo, a consolidar memorias. Por eso el sueño es el combustible vital de los recuerdos. Sin él no hay reverberación ni tampoco consolidación y, por lo tanto, los recuerdos adquiridos se desvanecen y se hunden en el gran pantano del olvido. Con la reverberación se van fortaleciendo las sinapsis que conectan los circuitos a través de los cuales se codifican los diferentes atributos de un recuerdo. Entonces la memoria se consolida, las conexiones entre regiones corticales se vuelven duraderas y autónomas, y se liberan del rol del hipocampo. Al circuito de neuronas que codifica todos los atributos

de un recuerdo se lo denomina *engrama*. Cuando las neuronas de un engrama se activan, evocamos ese recuerdo.

Empezamos esta sección preguntándonos qué ocurría con los lugares, personas, ideas, películas y libros que recordamos fugazmente. Ahora sabemos lo que ocurre: no se han consolidado. Si bien adquirimos recuerdos a un ritmo vertiginoso, solo unos pocos se consolidan, en un proceso lento y laborioso que precisa horas de calma y silencio en el hipocampo y la corteza.

Oda al olvido

Nos falta aún una pieza clave en el rompecabezas de la memoria, descubierta por James Misanin, en la Universidad de Rutgers. Una memoria también puede borrarse si se bloquea la síntesis de proteínas, y por lo tanto la formación de sinapsis, en el momento preciso en que está siendo evocada. Es decir que, cuando un recuerdo “sale a la superficie”, se vuelve tan frágil como antes de consolidarlo. Es el momento en el que se está reconsolidando.

La reconsolidación neuronal se ve más fácilmente si establecemos una analogía con el mundo digital. Pongamos como ejemplo un archivo de texto en el disco de una computadora. Este archivo es una memoria que perdura en el tiempo, pero se vuelve vulnerable en el momento mismo en que lo abrimos y lo hacemos editable. Entonces, cualquiera puede agregarle texto, borrar o cambiar lo que ya está escrito. Al “guardar” de nuevo el documento, ya sea voluntariamente o por error, esta nueva versión reemplaza a la anterior. Lo mismo pasa en el cerebro: un recuerdo se vuelve editable cuando se lo evoca. Se pueden agregar nuevas sinapsis, borrar las que ya existían y así cambiar sus atributos. Después, el cerebro reconsolidada esa memoria. Es el equivalente a apretar el botón de “guardar”. Y así, de

edición en edición, van mutando los recuerdos. Antes de ver cómo esta trama de ediciones y reconsolidaciones da lugar a memorias falsas, seguimos la excursión que hemos emprendido en la escala celular para analizar el caso más drástico de edición. El lugar donde terminan casi todos los recuerdos: el olvido.

¿Por qué nos cuesta tanto deshacernos de algunos recuerdos, aunque lo intentemos con todas nuestras fuerzas? ¿Será que se vuelven progresivamente más duraderos a medida que los repasamos más y más veces? He ahí una idea tan intuitiva como errada. Hal Pashler, de la Universidad de San Diego, lo demostró estudiando cuánto tardamos en olvidar un recuerdo en función de la frecuencia con la que lo ejercitamos. Sucede que repasar algo con mucha insistencia, día tras día, crea una memoria efímera. ¿Quién recuerda lo que releyó infinitamente para un examen del colegio? Si repasamos en sesiones diarias, el recuerdo se desvanecerá en esa escala, la de los días. Si repetimos una vez por semana, se desvanece en la escala de las semanas. Si se estira aún más el tiempo entre sesiones, la duración de la memoria aumenta progresivamente. Es decir: si lo que se persigue en el colegio es conservar recuerdos duraderos, menos es más.

Así es que el interrogante sigue ahí. ¿Por qué algunos recuerdos son tan difíciles de olvidar? La clave está en la naturaleza del olvido: los recuerdos se pierden cuando se desenganchan del aparato de evocación. La prueba de esta idea nos lleva al experimento del Premio Nobel Susumu Tonegawa, donde mostró que es posible evocar un recuerdo extinguido si se estimula el conjunto de neuronas que forman su engrama. Dicho de otro modo: un recuerdo no desaparece de la memoria cuando se extingue durante la reconsolidación. Lo que se pierde es la capacidad de evocarlo, como sucede con las palabras que se quedan en la punta de la lengua. Si los recuerdos

perdidos son los que se desconectan del sistema de evocación, es razonable suponer que, por el contrario, los inolvidables serán aquellos que están más conectados. Para visualizar esta idea, volvemos a nuestra analogía digital.

En Internet también hay recuerdos que son casi imposibles de borrar, lo que ha dado lugar a un movimiento ético, tecnológico y legal que defiende el *derecho al olvido*. Se trata de aquellos que están indexados por muchas palabras y con alta prioridad. Suele usarse erradamente la imagen de Google como el contenedor de la memoria, pero no lo es. Google funciona exactamente como el sistema de evocación de toda la memoria digital. Los famosos *algoritmos* de Spotify, Youtube, Facebook y Google no regulan la fuerza con la que un archivo está grabado en el disco duro, solo cambian la facilidad con que llegamos a él. Lo mismo sucede con los recuerdos: son persistentes e inolvidables cuando tienen muchas ramas que los conectan al sistema de evocación, cuando aparecen en las *playlists* del *algoritmo* cerebral.



La huella de una emoción

Sabemos ahora que los recuerdos más difíciles de olvidar son los que tienen muchas vías de evocación. Nos falta entender cuándo ocurre esto. La intuición aquí sí resulta cierta: la clave es la emoción.

Los momentos más emotivos suelen generar memorias de elefante. Quienes ya éramos adultos entonces recordamos con precisión aquel 11 de septiembre de 2011 en que dos aviones se estrellaron contra las Torres Gemelas. No solo las imágenes del suceso, también cada detalle de nuestra cotidianidad: dónde estábamos, con quién, de dónde veníamos y adónde íbamos. Cada uno de esos elementos, codificado en distintos circuitos de la memoria, se unen en un engrama que vincula la integridad de esa experiencia con otros circuitos emocionales en distintas regiones del

cerebro. Un color, un olor, un lugar, una emoción o una imagen bastan para activar el sistema de evocación. Las memorias estresantes son difíciles de erradicar porque están unidas por miles de lazos y asociaciones.

El neurocientífico argentino Pedro Bekinschtein reveló que la clave de este fenómeno es el *cortisol*, una hormona producida en respuesta al estrés. Cuando el cortisol se inhibe farmacológicamente, los recuerdos se vuelven más específicos. Se aprende una asociación entre dos estímulos, pero esta asociación queda desvinculada del contexto, lo que impide su generalización. Veámoslo con un ejemplo: digamos que uno tiene una experiencia traumática con un perro. Normalmente, esta experiencia se generalizará, aumentando nuestra aversión a otros perros, quizás también a otros animales. Cuando se bloquea el cortisol, en cambio, el recuerdo se asociará al perro que provocó el incidente o incluso solo a alguno de sus gestos. El recuerdo se formará, aunque quedará en un estado susceptible. El recuerdo sin cortisol (sin estrés) tiene pocos disparadores que lo conecten al sistema de evocación y eso lo hace frágil.

Veamos el desempeño de estas ideas en el campo médico. El trastorno de estrés postraumático (TEPT) es el sufrimiento crónico producido por el recuerdo persistente de un suceso doloroso. El disparador es de lo más variado: puede ocurrir después de acontecimientos extraordinariamente violentos —como un secuestro, un accidente o una violación—, pero también de otros mucho más comunes, como una infidelidad o un pequeño hurto callejero. Estos incidentes dejan trazas duraderas de sufrimiento y depresión latente. La prevalencia del estrés postraumático es de, aproximadamente, el 70% de la población. Cada cual tiene su pena.

La herramienta principal de la psicoterapia para lidiar con el estrés postraumático consiste en aprovechar el proceso de re consolidación: se trata de evocar el recuerdo traumático en una situación segura, relajada, para

empezar a forjar otras asociaciones e ir desplazando el engrama hacia regiones menos traumáticas. Durante la evocación es cuando las palabras se vuelven más poderosas para reconstruir una memoria. Esta técnica resulta bastante efectiva con recuerdos dotados de una carga emocional moderada. En el caso de los más traumáticos, sin embargo, el proceso de recorte y costura es mucho más complejo y, para su tratamiento, se ha ensayado combinar el uso de la palabra con distintos fármacos. Esta parece una idea de la modernidad, pero no lo es. Ya en los relatos homéricos se indican pócimas que faciliten conversaciones muy dolorosas. Cuando llega a la boda de los hijos de Menelao, Telémaco no sabía si su padre, Ulises, estaba vivo o muerto. La conversación sobre la guerra de Troya en medio del evento era a la vez dolorosa y necesaria. Para hacerla posible Helena vertió *nepente* en la cratera donde estaba el vino. *Nepente* significa “sin dolor”: “Quien lo tomara no derramaría lágrimas por las mejillas durante un día”.

La historia se *repite* más de dos mil años después. En 1912, el químico alemán Anton Köllisch sintetizó el MDMA, en los laboratorios de la compañía farmacéutica Merck, donde trabajaba por aquel entonces. La sustancia pasó casi inadvertida hasta que en 1970 el químico Alexander Shulgin la *redescubrió* y estudió su posible eficacia como complemento en la terapia para el estrés postraumático. En ese entonces, el MDMA ya se había hecho famoso por su uso recreativo. Pero poco después se prohibió en casi todos los países del mundo y las investigaciones sobre su uso terapéutico quedaron paralizadas. Hubo que esperar cuarenta años a que Michael Mithoefer retomara el proyecto en California y descubriese que, en situaciones severas de estrés postraumático, la psicoterapia asistida por MDMA es efectiva y segura. Ahí estaban, Helena y su *nepente* para hacer posibles conversaciones sanadoras que, en el dolor infinito, parecen imposibles.

En el tratamiento del estrés postraumático es más frecuente aun el uso del *propranolol*, un inhibidor de adrenalinas que, como el cortisol en los experimentos de Bekinschtein, median las respuestas del estrés. Los resultados de un metaanálisis sobre ensayos clínicos muestran que este fármaco disminuye el estrés solo si se administra durante la reactivación de la memoria traumática, actuando en el momento de la reconsolidación. En cambio, resulta inefectivo en cualquier otro momento. Ahí no hay nada que hacer, solo pueden cortarse los hilos de una memoria cuando se la evoca.

El estrés postraumático clínico es la versión exagerada de algo mucho más común. Quien más, quien menos, todos tenemos recuerdos nocivos que nos atormentan, y a todos nos gustaría poder calmar, al menos en parte, ese sufrimiento. De esto nos ocuparemos en el último capítulo, donde veremos que una técnica general para regular las emociones consiste en observarlas desde cierta distancia, bajando la vigilancia y la reactividad, como si las estuviese experimentando otra persona. Ese estado mental provoca la inhibición del cortisol. Así podemos conectar la regulación emocional con lo que acabamos de ver: al cerebro le da igual si la inhibición de cortisol se produce por medio de un fármaco o de una palabra: el efecto curativo sobre las emociones y la memoria es el mismo en los dos casos.

La verdadera memoria es falsa

Un juego de las viejas revistas infantiles consiste en conectar una lista numerada de puntos. Una raya entre el 1 y el 2, otra entre el 2 el 3 y así hasta que la nube inicial de puntos aislados da lugar a un dibujo. Toda la información de la imagen está en esos puntos, aunque de una manera críptica que solo se revela cuando el lápiz los va conectando. Las ilusiones de conjunción de Treisman funcionan también conectando puntos. El

cerebro vincula la nube amarilla en una parte de la imagen con un triángulo en el otro extremo para formar un triángulo amarillo.

Conexiones de este tipo aparecen en distintos campos de la percepción. Es lo que sucede con una ilusión auditiva conocida como *la fundamental ausente*, utilizada hace siglos para la composición musical. Cuando se toca una nota en un instrumento, lo que suena en realidad es una pila de notas conocidas como armónicos. Por ejemplo, al tocar en una guitarra un *la* de una frecuencia de 440 Hz (es decir que la cuerda vibra 440 veces por segundo), también suenan otras frecuencias, múltiplos de la fundamental. El doble ($2 \times 440 \text{ Hz} = 880 \text{ Hz}$), el triple ($3 \times 440 \text{ Hz} = 1320 \text{ Hz}$) y múltiplos mayores. También aparecen otras fracciones pequeñas de la fundamental, por ejemplo $3/2 \times 440 \text{ Hz} = 660 \text{ Hz}$. No se trata de un efecto secundario: lo que define el sonido de un instrumento es esa riqueza sonora. Algunos, como el requinto o el guitarrico, incluso tienen cuerdas que no se tocan, cuyo único objetivo es cambiar la sonoridad de los armónicos.

La regla de los armónicos da lugar a una trampa cerebral. Si hacemos sonar al mismo tiempo frecuencias de 220, 330, 440, 550 y 660 Hz, el cerebro las procesa como provenientes de un sonido fundamental de 110 Hz, del que todas son armónicos. Es decir que, aun cuando la cuerda no esté vibrando a esa frecuencia fundamental de 110 Hz, nosotros la escuchamos, con mayor nitidez incluso que las que suenan realmente. Este es el efecto de *la fundamental ausente*, por el cual se escucha una nota que nunca se tocó. Una vez más, el cerebro procesa de manera inconsciente la información sensorial conectando puntos distantes con una lógica sofisticada que construye la percepción.

Este efecto que regula nuestro mundo auditivo tiene su contraparte en el espacio de las palabras y la memoria. ¿Qué palabra viene a la mente al leer *caballo* y *rayas*? Casi todos pensamos en una *cebra*, un *punto* intermedio

que conecta esos dos conceptos distantes. Henry Roediger y Kathleen McDermott demostraron en un famosísimo estudio que este mecanismo de conexión es una herramienta fundamental de la memoria. El experimento, que se ha convertido en un ícono, funciona de la siguiente manera: los participantes escuchan una lista de palabras, con la única tarea de recordarlas. La lista se elige con mucho cuidado a fin de conformar una nube semántica alrededor de un concepto. Por ejemplo, *cama, cansado, despertar, manta, ronquido, almohada, paz y bostezo*, que forman una nube alrededor de *sueño*. Tiempo después de que les presenten esta lista, los participantes recuerdan haber escuchado *sueño* con mucha mayor probabilidad que algunas palabras que estaban en la lista. *Sueño* es como la fundamental ausente: una palabra que no está en la lista, pero de la que irradia el resto. Aunque no esté, la recordamos. El cerebro une puntos y, al hacerlo, “recuerda”, los lugares intermedios. En la memoria, como en la percepción, quedan los triángulos amarillos.

Los recuerdos falsos del experimento de Roediger no son arbitrarios. Las distorsiones están acotadas a una vecindad de palabras: creemos recordar *sueño* porque está cerca de *cama* y *ronquido*, *silla* porque está cerca de *mesa* y *sillón*. Podemos imaginar un juego repitiendo este proceso una vez tras otra, como un teléfono descompuesto de la memoria. A partir de una lista de palabras se produce otra nueva en la que se incluyen términos que no se encontraban en la original. Después de varias rondas, tendremos unas listas extremadamente sofisticadas, muy alejadas de su punto de partida. Aquí conectamos el mundo de las neuronas con el de las palabras. Cada ronda del juego es un momento de evocación y reconsolidación en el que se edita el engrama de la memoria, que cambia ligeramente y vuelve a grabarse en una versión diferente. La repetición de este proceso genera una serie de recuerdos muy elaborados y repletos de cada vez más detalles

imaginarios, como el de Piaget, el de Maradona y Perfumo o los que identificó Elizabeth Loftus, capaces de producir testimonios fabulosos que acaban interfiriendo en el funcionamiento del sistema judicial. Los recuerdos se forman y se deforman en los mismos circuitos cerebrales. Es esto lo que hace casi indistinguibles los verdaderas de los falsos.

Los recuerdos falsos suelen considerarse una falla. Como todo sistema de archivo, en la memoria humana ocurren distorsiones tanto por omisión (lo que no se recuerda) como por construcción (lo que se recuerda, pero no ha sucedido). Los resultados que he presentado aquí sugieren una idea muy distinta: transformar los recuerdos es una forma de libertad que da mayor maleabilidad al ejercicio creativo de nuestra memoria. Los recuerdos falsos —a los que quizás deberíamos llamar más propiamente *ilusiones de la memoria*— son el resultado de un sistema sofisticado y creativo: encadenar cada recuerdo a un relato que dé continuidad a nuestra identidad.

La creatividad de los recuerdos falsos

El *modus operandi* de los recuerdos falsos sugiere su vínculo con la creatividad. Pero precisar esta relación requiere de una buena herramienta para medir el pensamiento creativo. En 1960, Martha y Sarnoff Mednick nos ofrecieron una: el test de asociación remota compuesta (CRAT por sus siglas en inglés), que evalúa una faceta central de la creatividad: el pensamiento lateral. El ejercicio consiste en encontrar una palabra asociada con otras tres. Por ejemplo, *manzana, familia y casa*. No hay una única solución al problema y, por ende, la prueba no puede medir con absoluta precisión la capacidad creativa, pero aun así el CRAT es una buena aproximación y se ha convertido en un estándar para medir la creatividad. La solución al ejemplo presentado es *árbol*, que se vincula con cada una de las palabras de la siguiente manera: “las manzanas provienen de un árbol”,

“la casa del árbol, donde jugaba en la infancia” y “el árbol genealógico que describe la historia de la familia”. El CRAT es un buen juego de sobremesa que pone de manifiesto la intrincada forma en la que almacenamos las palabras.

El mecanismo de la prueba CRAT es muy parecido al de las memorias falsas. Ambos involucran el proceso cerebral que identifica la *fundamental ausente* en el mundo de las palabras. Por esta razón no debería sorprendernos que la inducción de recuerdos falsos —a la Roediger— resulte ser una forma efectiva de mejorar la creatividad. La pérdida del foco en la búsqueda de conceptos que es propia de las ilusiones de la memoria tiene *un lado positivo*: nos ayuda a encontrar soluciones creativas. Y también sirve a la hora de registrar, en la bitácora donde escribimos y leemos nuestra saga, una versión mejor de nosotros mismos.

Quienes nos mudamos a un destino nuevo solemos enfrentarnos a preguntas del estilo “¿por qué te fuiste?”, “¿por qué elegiste venir aquí?”. Cualquier respuesta a estas preguntas tiene un dejo de engaño, por más honesta que haya sido nuestra intención. Lo que se interpone es la inevitable perspectiva del presente: es difícil volver a ponernos en la piel de aquel que fuimos cuando decidimos partir, el único que podría responder cabalmente a esas preguntas. Como escribe Carl Sagan: “Cuando se nos pide que juremos en los tribunales, que diremos ‘la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad’, se nos pide lo imposible”.

La distorsión de perspectiva es una de las huellas de las ilusiones mnemónicas, incluso de las más disparatadas. Por ejemplo, en uno de sus estudios, Nicholas Spanos relata el caso de una persona que declara haber vivido en el pasado, y desde la perspectiva de esa vida anterior describe eventos sucedidos en el año 500 antes de Cristo. ¿Cómo podía conocer a Cristo cinco siglos antes de que naciera? La incoherencia de esta historia

exagera algo que es característico de cualquier recuerdo: se funde indefectiblemente con el presente, la única perspectiva desde la que genuinamente podemos contarnos nuestra propia historia.

Si el presente se interpone deformando continuamente el relato del pasado, ¿cómo se construye nuestra identidad? En Canadá, Anne Wilson y Michael Ross resolvieron este enigma en apariencia irresoluble: ¿cómo cambiar todo el tiempo sin dejar de ser nunca uno mismo?

Antes de llegar a los experimentos, traslademos esta idea a otro dominio donde la tensión es aún más llamativa. En el curso de algunos años, prácticamente toda la materia de nuestro cuerpo queda reemplazada. La piel, la sangre, los huesos, el hígado y casi todos los demás órganos se renovarían a su propio ritmo, estarán compuestos de unos átomos distintos que tomamos del aire que respiramos y de lo que comemos y bebemos. En unos años estaremos hechos de otra materia. Sin embargo, no dejaremos de ser nosotros mismos. Esta paradoja, relativamente desconocida, es muy inquietante. Cada persona es un barco de Teseo. Y esa inquietud subsiste en el dominio que nos ocupa, el de la memoria, el pensamiento y la conciencia: todo cambia sin que nada cambie.

La solución es que reconstruimos el pasado desde una perspectiva de movimiento. Igual que cuando uno viaja en coche, se acostumbra a la deriva y tiene la expectativa de un avance. Veamos los experimentos, que son reveladores. En el primero el profesor emérito de psicología Michael Ross tomó una prueba a un grupo de estudiantes, después les impartió un curso y, al terminarlo, volvió a tomarles el examen. La asistencia al curso indujo en los alumnos la creencia de que las notas en el segundo examen serían mejores que las del primero. Lo que Ross no reveló es que en el curso no se aprendía absolutamente nada que pudiese mejorar el rendimiento de los estudiantes en la evaluación. ¿Cómo se regula la tensión

entre la expectativa de aprendizaje y la realidad de un curso en el que no se enseña nada relevante? El cerebro resuelve el problema sin cuestionar el modelo de progreso creando un falso recuerdo que da consistencia al relato. Al ser interrogados sobre sus evaluaciones iniciales, los estudiantes recordaban haber obtenido calificaciones peores de las que en realidad habían conseguido. Quienes habían sacado un ocho antes de empezar el curso recordaban haber sacado un siete; quienes habían sacado un cinco estaban convencidos de que les habían puesto un cuatro: el recuerdo falso mantenía la ilusión de progreso. Ross repitió el experimento con otro grupo al que también hizo dos exámenes, pero al que no impartió ningún curso. Esos alumnos sí fueron capaces de indicar con precisión las notas que les habían puesto en la primera evaluación. Vemos que los recuerdos falsos no son una mera distorsión de la memoria. Son, por el contrario, como las ilusiones visuales: un mecanismo inconsciente y creativo para dar sentido a un menjunje de información escasa y contradictoria.

Después de realizar una larga serie de experimentos en los que participaron desde estudiantes hasta grandes deportistas, Ross llegó a la conclusión de que desvalorar el pasado para ensalzar el presente es un sesgo muy prevalente. Y, para ilustrarla, citaba un pasaje de la autobiografía del escritor húngaro Arthur Koestler que traducimos así del inglés: “El adolescente torpe, el joven necio que una vez fuimos, nos suele resultar tan grotesco y ajeno a nuestra propia identidad cuando lo contemplamos en retrospectiva que de inmediato sentimos por él una suerte de desprecio irónico. Es una traición despiadada, pero todos acabamos convirtiéndonos inevitablemente en traidores de nuestro propio pasado”. Traidores de nuestro pasado: esa es la clave. Igual que los celos y la envidia nos llevan a crear versiones desfavorables de los demás para sentirnos más valiosos en comparación, el deseo de progreso va trastocando el pasado hasta

convertirlo en una versión desfavorable y grotesca de lo que hemos sido. Tenemos envidia de nuestro propio pasado. Eso, según Ross, es lo que nos ocurre en gran medida a casi todos nosotros.

El contraejemplo más claro de esta perspectiva es el sesgo que aparece cuando asoma la vejez. En este caso se da el fenómeno inverso: al declive propio le contraponen recuerdos de una juventud más vigorosa de lo que fue y el presente empieza a vivir de las glorias pasadas. Como pregona el dicho popular: todo tiempo pasado fue mejor.



Cada uno de nosotros adopta de forma intermitente estas perspectivas. Quizás Nestor Burma, el célebre detective creado por Leo Malet, refleje más adecuadamente la necesidad de reafirmar el presente siendo a la vez compasivo y tierno con el pasado. Acusado por un policía de haber sido anarquista, Burma responde con la siguiente cita de un primer ministro

francés: “El hombre que no ha sido anarquista a los dieciséis años es un imbécil —y a continuación agrega—: Tanto como si lo sigue siendo a los cuarenta”.²²

Yo identifico las dos perspectivas en mi propio relato. En el dominio de las habilidades, donde Ross centra sus experimentos, concuerdo con la norma. Aprendí a tocar la guitarra y todo lo que sé de música en los últimos años. Como contaba en el prólogo del libro, comencé hace poco a montar en bicicleta y ahora hago miles de kilómetros por las montañas. Puedo reconocer que, en ambos casos, construí una fábula declarando para mí mismo un pasado musical y deportivo peor del que tuve y que me permitió ensalzar las habilidades ganadas frente a mí mismo y a los demás. Por otra parte, en lo que respecta a mis viajes y encuentros por el mundo, creo que vivo alimentado de una gloria que sospecho no está a la altura de mi pasado y que, entiendo al escribir esto, es hostil con mi presente.

Identificar los dominios en los que prevalece una perspectiva o la otra y las implicaciones que esto tiene en nuestra vida es un buen ejercicio. Es que la manera en que relatamos nuestros propios recuerdos impacta en cómo los vivimos y sentimos. Este será el eje central de los próximos capítulos, donde trataremos de entender cómo el relato de nuestra propia historia da forma a nuestro contorno emocional.



EJERCICIO

Ideas del capítulo 3 para vivir mejor

1. Hacé(te) preguntas concretas, no genéricas

No le preguntes a tu hijo “¿Qué tal tu día?”, ni a un amigo “¿Cómo va tu vida?”. Las preguntas excesivamente amplias llevan al bloqueo, a la página en blanco. Es mucho más probable que descubras algo si a tu hijo le preguntas “¿Qué clase tuviste en la última hora?”; él encontrará fácilmente una estación en la memoria y puede que de ahí surja algo interesante.

2. No gastes esfuerzos en optimizar decisiones imposibles

Dar vueltas a las opciones que tenemos y explicárselas a otras personas está bien, pero cuando todas las alternativas son equivalentes resulta razonable aceptar el azar y tomar cualquiera. La vacilación, en estos casos, es un sufrimiento innecesario y una pérdida de tiempo.

3. Aspirá a un aprendizaje profundo

Pensá en algo que se te dé bien, que conocés con detalle, que sabés conectar con otros ámbitos, de lo que tenés un conocimiento por el que te movés con confianza y seguridad. Estas partes de la memoria son las más útiles. De ellas emergen la creatividad y la libertad para pensar y razonar mejor. Su antítesis es el aprendizaje inerte, aquel que flota sin apenas conexiones con el resto de nuestros saberes y experiencias.

4. Entrená tu memoria

Los grandes mnemónicos no tienen cajones más grandes donde guardar más información: son expertos en crear historias o imágenes de las que se sirven para conectar coherentemente las distintas piezas de su conocimiento y para poder recuperarlas en medio del ruido. Vos también podés hacerlo. Saber leer y escribir así en la memoria es una de las llaves para pensar con libertad.

5. Recordá que la memoria es un cuadro, no una foto

Los recuerdos cambian cada vez que se evocan, en un proceso imparable de edición y corrección de nuestra propia historia que tiene como objetivo la creación de un relato coherente. A veces, incluso, creamos recuerdos falsos porque amalgaman mejor la narración que nos contamos. Más que un defecto, esta cualidad es el sustrato de la creatividad.

6. La memoria moldea nuestra identidad

Todos creamos fábulas que alteran nuestro pasado para dar significado a nuestro presente. Unas veces nos comportamos con excesiva candidez (recordamos un pasado esplendoroso que tal vez no lo fue tanto) y otras con demasiada severidad (¡cuánto más sabios nos sentimos en comparación con nuestro yo

pasado!). Pensá en qué ámbitos sos demasiado inocente y en cuáles demasiado duro. Saberlo, y saber que las palabras nos ofrecen la oportunidad de tomar partido, es una clave del autocuidado emocional.

15 No fue el único sueño de McCartney. La canción “Let it be” comienza así: “When I find myself in times of trouble, Mother Mary comes to me, speaking words of wisdom: Let it be”. Estas célebres líneas son también el resultado de un encuentro onírico; en este caso con la madre de Paul, Mary, que murió cuando el músico no era más que un adolescente. Cuando compuso “Let it be”, McCartney andaba afligido por el conflicto latente con John Lennon y la madre se le apareció en un sueño para asegurarle que todo saldría bien.

16 Una boda es el espacio ideal para realizar este experimento.

17 Eran ciento uno cuando escribí esta frase por primera vez, serán ciento tres cuando el libro esté publicado.

18 En francés soñamos *de* pájaros, en español soñamos *con* pájaros, en italiano soñamos pájaros. Por muy similares que sean sus orígenes, el uso de las preposiciones varía enormemente según las lenguas. Para aprenderlas, hay que trabajar mucho tiempo. O durante mucho tiempo. O por mucho tiempo.

19 Aquí el juego no es recordar la lista, sino elaborar una propia. ¿Cuáles son las veinte cosas que aparecen primero en tu lista de las cosas esenciales que, te mudes adonde te mudes, nunca cambian?

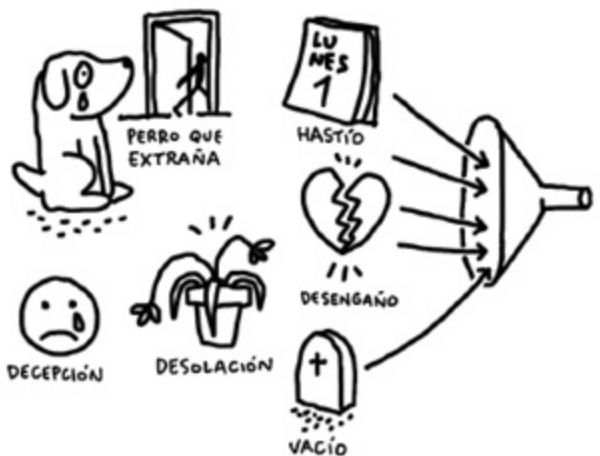
20 En 2011, Louis C. K. describió de la siguiente manera su primer recuerdo ante la audiencia del Beacon Theatre: “¿Hasta dónde llegan mis recuerdos? [...] Yo tenía cuatro años. Estaba parado frente a la casa de mis padres y me cagaba encima. Era un cago enorme, terriblemente doloroso. Estaba justo en la mitad. Ese es mi primer recuerdo, estar a mitad de camino... La primera mitad del sorete no lo recuerdo. Eso quedó en el éter de la infancia. Pero el centro de ese sorete era tan ancho que de hecho me puso *online* como resultado del dolor anal que estaba experimentando. Me despertó al flujo de conciencia en el que ahora estoy viviendo. Así empezó mi vida. Eso es lo que soy”.

21 Deleuze se hubiese hecho una fiesta.

22 Leí esta historietita hace unos veinte años. Cuando fui a buscar la cita exacta para transcribirla aquí, descubrí que... mi memoria había sido editada. Burma pronuncia la primera frase, pero no la segunda, que en realidad es la réplica sarcástica del policía. Prefiero mi versión, con esa nostalgia amarga y a la vez dulce de Burma, y así la dejo.

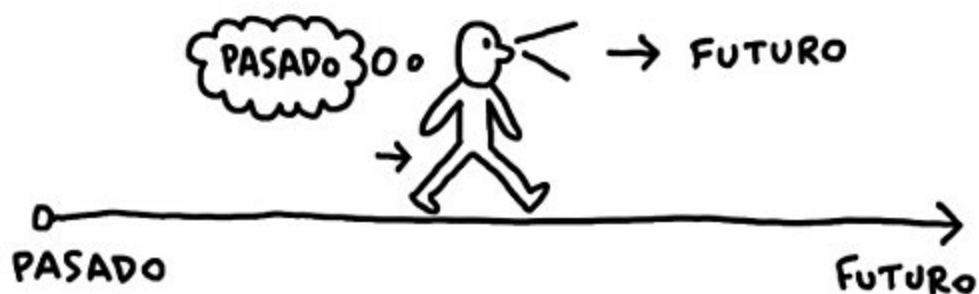
CAPÍTULO 4

LOS ÁTOMOS DEL PENSAMIENTO



CÓMO ACLARAR NUESTRA MANERA DE PENSAR
Y DE SENTIR

REPRESENTAMOS EL TIEMPO
EN EL ESPACIO



Y LO ABSTRACTO
EN EL CUERPO





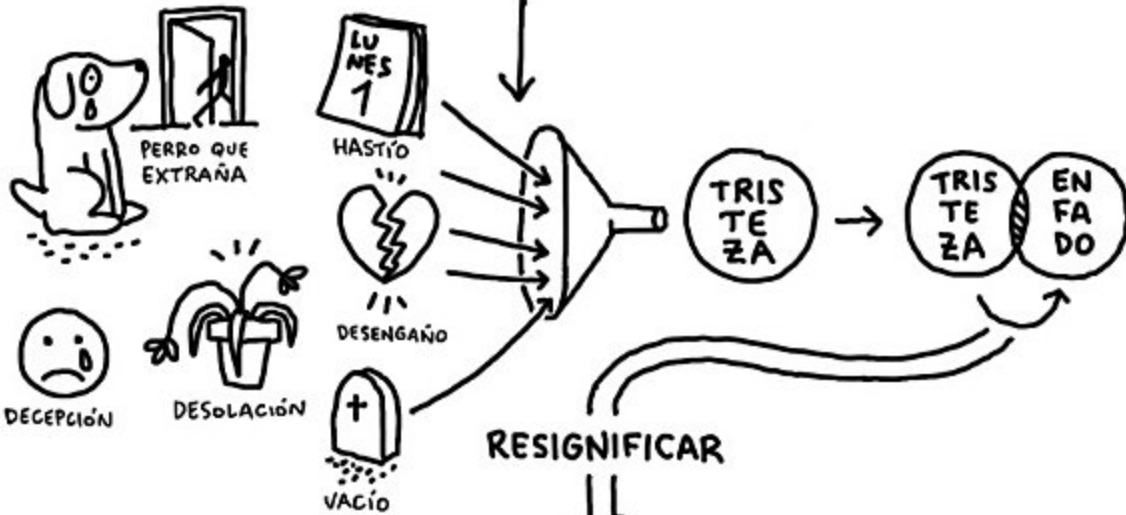
↓
UN PIE DE PÁGINA

REALIDAD
GRANURALIDAD

PENSAMIENTO-LENGUAJE
CATEGORÍAS



EN ESTE PROCESO
SE PIERDEN MATICES



CUANDO RESIGNIFICAMOS UNA EMOCIÓN,

ESTA NO SE APAGA: SOLO LE DAMOS OTRÁ INTERPRETACIÓN Y LA VIVIMOS DE OTRA MANERA

HOJA DE RUTA

En este capítulo nos sumergiremos en la materia misma de la que están hechas las conversaciones: las palabras. Veremos que transforman inexorablemente lo que sentimos. Una sola palabra puede enamorar o destruir, definir el curso de una negociación, sanar o causar dolor. La palabra justa es nuestro principal poder o, como diría Dumbledore, “nuestra más inextinguible fuente de magia”.

El vínculo entre el lenguaje y la cognición ha sido un tópico predilecto y un debate latente en la psicología experimental. ¿Acaso hay ideas sin lenguaje? ¿Cómo se transforman estas ideas cuando aparecen palabras que las describen? Veremos que el lenguaje, sin darnos aviso, da forma al pensamiento. Pasaremos de los dominios abstractos, como el del tiempo y el espacio, a otros como el de los olores, que parecen imposibles de describir con palabras y de ahí al de las emociones.

El lenguaje es un arma de doble filo. Comparemos lo que experimentamos al ver un cuadro, dar un beso, comer algo delicioso o sentir el perfume de la persona que amamos con el relato de esas experiencias. Contarlo nos permite proyectarlas en la mente de los otros, al precio de eliminar tonalidades y matices, tanto para los demás como para nosotros mismos. Este es el lado B de las palabras: el mundo a través de ellas es pixelado, como un Minecraft.

Representamos las emociones con un trazo grueso porque tenemos muy pocas palabras para definir todo lo que sentimos. La tristeza de un niño al que se le cae un helado, la de un fanático cuando pierde su equipo o la de la muerte de una persona amada son sentimientos muy distintos. Pero usamos la misma palabra para todos: tristeza. Como el lenguaje es reflexivo, esto nos confunde y termina siendo pernicioso. Podemos ver la misma idea del lado opuesto: no por sus limitaciones sino por la libertad que nos ofrece. Las emociones son en muchas ocasiones ambiguas y tenemos una gran oportunidad de reinterpretarlas, de redefinirlas. Aumenta nuestra frecuencia cardíaca y sentimos un cosquilleo en el estómago: algunos lo llamamos *miedo*; otros, *entusiasmo*. Y esa no es una mera cuestión semántica: cambia drásticamente cómo vivimos esta experiencia y lo que hacemos en consecuencia.



Hace un tiempo leí una ráfaga de tuits que un amigo muy querido escribió desde su casa en Nueva York. Ninguno de ellos contaba un malestar o algo preocupante. Pero había algo raro e inquietante en esa metralla de texto que me hizo suponer que mi amigo no estaba bien. ¿Cómo se produce esa intuición? ¿Cómo podemos leer entre líneas, más allá del significado explícito de cada palabra, para inferir emociones en la mente ajena? El cerebro es extremadamente efectivo a la hora de efectuar este tipo de inferencias, tanto que a veces se pasa y extrae conclusiones prematuras de las que resultan estigmas y prejuicios. El algoritmo que el cerebro implementa para producir estas intuiciones se nutre de un ingrediente

simple que está en el corazón de la inteligencia artificial —la inducción—, que nos permite también descubrir miles de palabras sin que nadie nos las enseñe y desenvolvemos en un mundo donde las cosas se parecen, pero no son nunca exactamente iguales.

Aquel día, leyendo los tuits de mi amigo, la intuición funcionó: el algoritmo de mi cerebro detectó una señal de alarma camuflada, comprendí que necesitaba ayuda y pude ofrecérsela. Tantas veces no detectamos una señal de auxilio y así se nos pasa la oportunidad de echar una mano en el momento justo.

Encontré esta idea sintetizada en el último de los *Cuentos breves y extraordinarios* de Borges y Bioy Casares, “El mundo es ancho y ajeno”, que siempre me ha acompañado como una suerte de obsesión. El cuento, de apenas una frase, dice así: “En el capítulo XL, de la *Vida nueva*, Dante refiere que al recorrer las calles de Florencia vio unos peregrinos y pensó con algún asombro que ninguno de ellos había oído hablar de Beatriz Portinari, que tanto preocupaba su pensamiento”. El ardor infinito en carne propia y a la vez completamente imperceptible para los otros, aunque estén al lado. Toda mi aventura en la ciencia es, en cierta forma, una manera de remediar esta brecha. Sospecho que, de una forma u otra, todos compartimos esta gesta. Es la razón de ser de la risa, las caricias, los abrazos, los amores. Y —como me propuse contar en este libro— de las palabras, que tienen la fabulosa virtud de hacer el mundo menos ancho y ajeno.

LAS PALABRAS Y LAS IDEAS

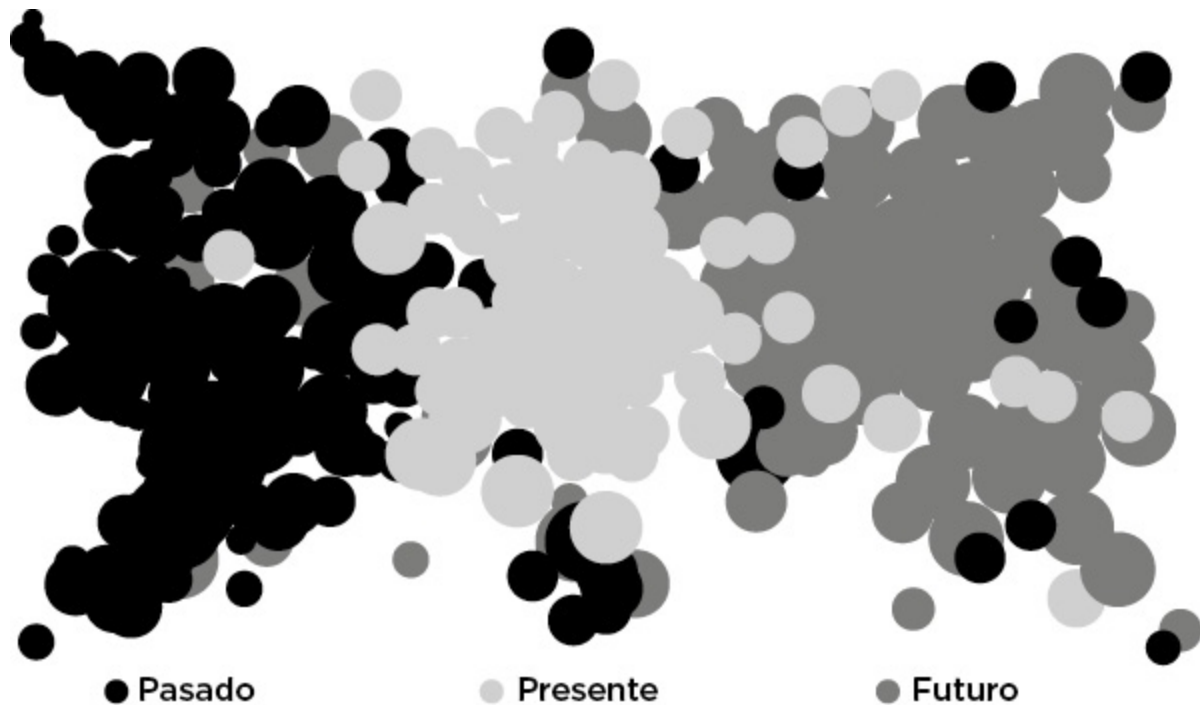
En la teoría de la relatividad de Albert Einstein, el espacio y el tiempo están inexorablemente relacionados y pueden intercambiarse porque son, en

realidad, distintas expresiones de lo mismo. Esta idea fue una suerte de revolución conceptual en nuestro entendimiento del cosmos, pero de alguna manera ya formaba parte del sentido común. Cuando decimos “se acerca la Navidad”, ¿desde dónde se aproxima? ¿Desde el sur? ¿Desde el este?

Los verbos asociados al espacio se funden con los del tiempo de un modo bastante particular. Unas veces el futuro se desplaza hacia donde estamos nosotros, como en la célebre muletilla de *Juego de tronos* “ya se viene el invierno”. Otras, por el contrario, somos nosotros los que nos desplazamos hacia el futuro, como en las inefables consignas políticas que nos proponen “caminar juntos a un mañana mejor”.²³

Ya sea que nosotros nos desplazemos hacia él o él se nos aproxime, en el lenguaje, como en nuestra mente, el futuro está delante y el pasado está detrás. Se nos invita a *dejar atrás* el pasado o a tener esperanzas en el porvenir mirando *para delante*. Esta creencia, que se nos presenta como incuestionable, se expresa más allá de las palabras. Extendemos un brazo hacia adelante para referirnos al futuro y hacia atrás para señalar el pasado lejano.

Con la investigadora en cronobiología Juliana Leone y el artista Mariano Sardón hicimos un experimento en el que cada participante dibujaba tres círculos para representar, respectivamente, el pasado, el presente y el futuro.



Cada persona ubicaba los tres círculos para representar el tiempo a su gusto y, en estos gustos, hay diferencias sustanciales. Algunos piensan que el presente es ínfimo y la hoja (y, por lo tanto, su mente) está poblada de pasado y futuro mientras que, para otros, el pasado y el futuro son círculos ínfimos, que orbitan, o en ocasiones se encuentran contenidos, en el presente. Esta variabilidad persiste dentro de una regla común: el pasado está a la izquierda y el futuro a la derecha, al menos en gente que escribe y lee en esa dirección. En cambio, la regla del pasado atrás y el futuro delante no parece estar vinculada a ninguna expresión cultural particular y, por lo tanto, sospechamos que debería ser universal. Pero no lo es.

En la región andina de América del Sur, los aymaras conciben la asociación entre el tiempo y el espacio de manera distinta. Carlos Núñez, profesor de ciencias cognitivas de la universidad de San Diego, cuenta que, al hablar del futuro, los aymaras acompañan sus palabras con un brazo extendido hacia atrás. Cuanto más lejano es el futuro al que refieren, más pronunciado resulta el gesto hacia atrás. En cambio, cuando hablan del

pasado, extienden el brazo hacia el frente. Esta manera de pensar el espacio y el tiempo se fundamenta en un uso distinto de las palabras: en el idioma aymara, *nayra* significa “pasado” y también “al frente” o “en vista”. Y *quipa* significa tanto “futuro” como “atrás”. Esas palabras definen otra manera de representar el tiempo en el espacio, mediante el uso metafórico que vincula lo visto con lo conocido. Se ve lo que se conoce y lo que se desconoce no se ve. Usamos esta figura todo el tiempo, como por ejemplo cuando decimos “¿ves lo que digo?” para preguntar si nuestro interlocutor nos entiende, si fuimos *claros* en una explicación.²⁴

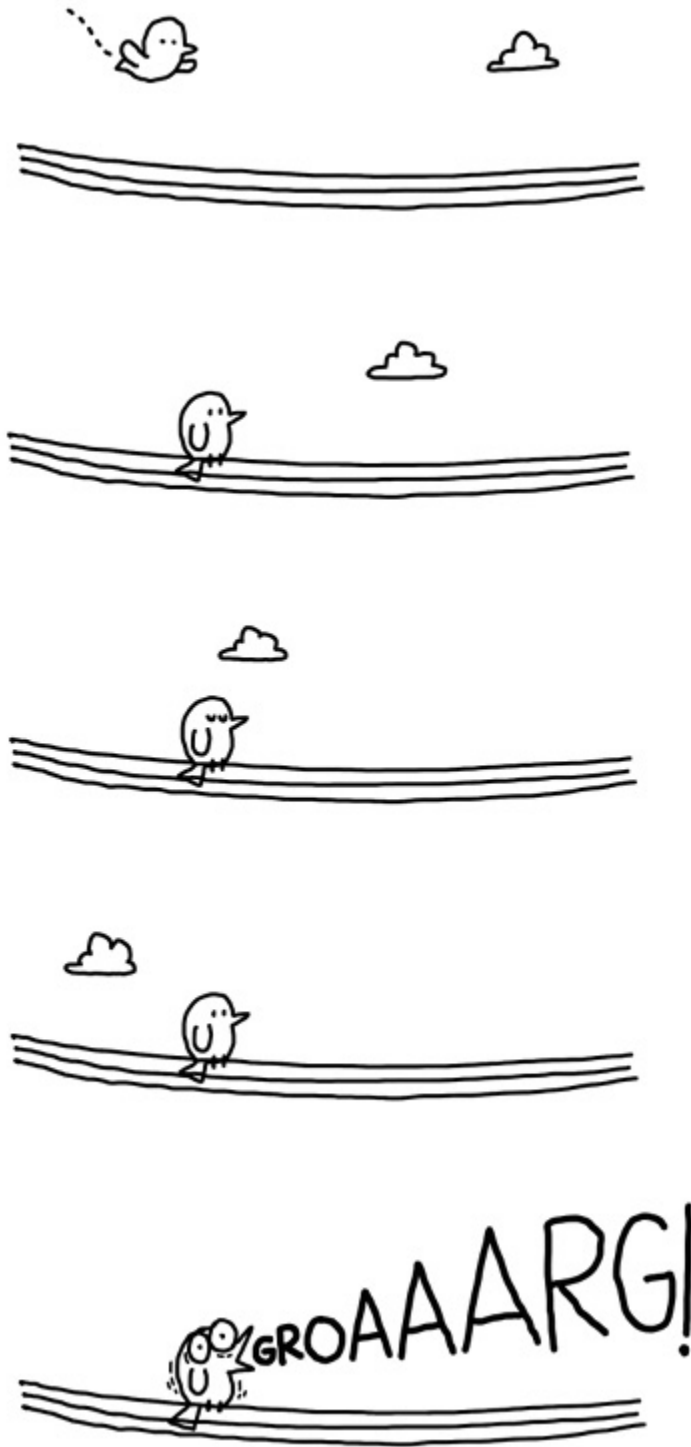
Los aymaras asocian el pasado con lo conocido y, por lo tanto, con lo que está a la vista, al frente. En cambio, el futuro es desconocido y está fuera de vista, a nuestra espalda. Esta lógica resulta tan impecable que, al escucharla por primera vez, nos sentimos tentados a incorporarla. A fin de cuentas, conocemos más sobre nuestro pasado que sobre nuestro futuro y nos resulta sencilla la asociación con lo visible y lo invisible.²⁵

No solo la dirección sino también la geometría del tiempo cambia entre culturas. Para los aztecas, la llegada de los europeos significó el fin de una era cósmica y el principio de otra: el tiempo para ellos era, pues, circular. El vínculo del tiempo y el espacio es una convención cultural forjada en el lenguaje. Este ejemplo ilustra un principio más general: *muchos dominios del pensamiento pueden ser resignificados, aun aquellos que parecen imposibles de transformar.*

La forma del sonido

El espacio no solo se usa para representar el tiempo; también hay vínculos intuitivos y automáticos que lo relacionan con el sonido. En música, pasar de sonidos graves a agudos corresponde a *subir* el tono, a cambiar la *altura* del sonido, y esta asociación espacial se extiende a la

escritura: las notas graves se escriben más abajo que las agudas en el pentagrama. Esta relación también se expresa en el cuerpo; al cantar solemos erguir el cuerpo en las notas agudas y dejarlo caer en las más graves. Esto puede ir en detrimento del canto, porque la nota grave desaparece de tan reposada. Para remediarlo, un ejercicio típico consiste en hacer la mímica inversa: erguir el cuerpo o subir los brazos para cantar las notas más graves y bajarlos en las notas agudas, invirtiendo con el cuerpo el orden del pentagrama. Es una forma de resignificar los sonidos, de cambiar las asociaciones estereotipadas entre frecuencias y energías altas para descubrir que tampoco esta correspondencia, por intuitiva que resulte, es irremediable.



El lenguaje también establece correspondencias entre formas y sonidos tan intensas como difíciles de explicar. El ejemplo más famoso viene de un ejercicio de elección libre, casi de marketing. Lo concibió mi amigo y

colega Edward Hubbard junto con Vaidyanathan Ramachandran y ha convertido en celebridades experimentales a las dos formas que aparecen en la siguiente ilustración: una es Kiki y la otra es Bouba. La pregunta es: ¿cuál es cuál?



El ejercicio se ha repetido una y otra vez con personas de todas las edades, a lo largo de los países y las culturas. El consenso es prácticamente unánime: la ilustración de la izquierda es Bouba y la de la derecha es Kiki. La correspondencia parece tan evidente como difícil de explicar. Es como si alguien tuviese cara de Carlos, o de Ana, algo que en la realidad nunca sucede. En el caso de Kiki y Bouba resulta que sí, y hay una buena manera de explicar cómo opera el inconsciente de (casi) todos nosotros para llegar a esta conclusión. Al pronunciar las vocales /o/ y /u/, los labios forman un círculo amplio que se corresponde con la redondez de Bouba. Para pronunciar la /k/, en cambio, la parte posterior de la lengua sube y el paladar se cierra en una configuración angulosa. Esa es la razón de que la forma puntiaguda de la ilustración *tenga cara* de Kiki.

Los ejemplos del tiempo y el espacio y el de Kiki y Bouba muestran cómo *el lenguaje condiciona nuestra manera de pensar, desde las ideas más abstractas hasta decisiones en apariencia irrelevantes*. Los dos sirven sobre todo para desvelar el procedimiento que da lugar a estas creencias y que es, a su vez, el punto de partida para reconstruirlas.

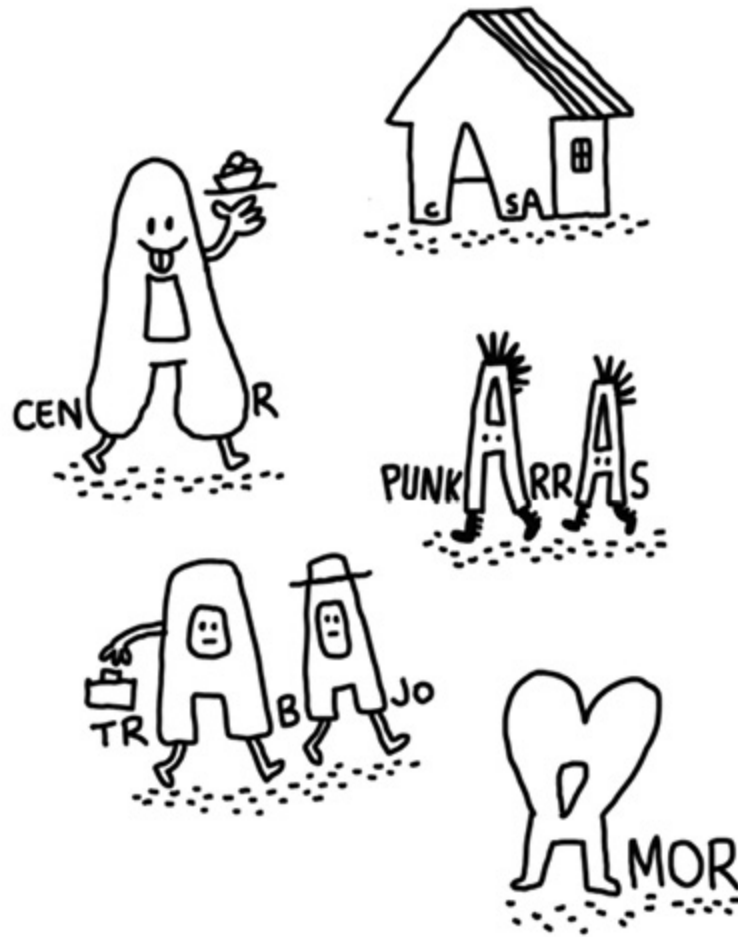
En aymara y en español, las metáforas que conectan tiempo y espacio son distintas. ¿Cuándo y cómo bifurcan estas trayectorias? ¿Cómo cambian los conceptos cuando aparecen las palabras que los nombran? La clave es entender que una palabra reúne un grupo de cosas distintas, con algo en común. La palabra *perro*, por ejemplo, define a animales de alturas y pesos variables, jóvenes y viejos y de todo tipo de colores. Incluso puede designar dibujos o pinturas. Todas esas instancias forman parte de la categoría *perro*.

Los sonidos del lenguaje son un buen ejemplo para ver cómo un continuo se fragmenta en categorías. En francés hay más de diez vocales, algunas de ellas indistinguibles para los hispanoparlantes, que tenemos solo cinco. La frase “*les jeunes gents jaunes*” nos suena como la repetición de tres palabras idénticas: “*le shon shon shon*”. Para un francés las vocales de estas tres palabras son completamente distintas y no generan ninguna ambigüedad; *jeunes* significa jóvenes, *gents* gente, y *jaunes* amarillos. Hay casos peores, “*cul*” y “*cou*” suelen escucharse igual —como si las dos fuesen (“*cu*”)—, pero en realidad los sonidos son muy distintos y su confusión puede traer algún lío: una es “*cuello*”, la otra es “*culo*”. ¿Por qué somos incapaces de distinguir vocales que a los oídos de un francés nativo son completamente distintas? Patricia Kuhl mostró que es una habilidad perdida; cualquier bebé, de cualquier lugar del mundo, puede discriminar los sonidos de todas las lenguas, incluidas las de “*cul*” y “*cou*” o las de “*les jeunes gents jaunes*”. Lo que sucede es que esta habilidad declina a medida que se sumerge en su cultura, hasta desaparecer en la pubertad.

Para entender por qué perdemos esta virtud, es útil identificar el continuo de sonidos. Podemos hacerlo colocando la boca como para pronunciar una /e/ y decir una /a/, con lo que producimos un sonido que está justo en medio de estas dos vocales. Con un poco de práctica puede ir deformándose una vocal en otra de manera continua y progresiva. Mientras adquiríamos los

sonidos del lenguaje, mucho antes de producir las primeras palabras, nuestro *trabajo* consistía en parcelar este continuo de sonidos en solo cinco vocales. El *trabajo* del que crece escuchando el francés es dividirlo en otras catorce parcelas y así cada cultura elige cómo dividir en categorías el mapa de sonidos.

Sucede que para aprender estas categorías hay que desaprender las diferencias de los sonidos dentro de la misma categoría. Mi /a/ es distinta de la de mis amigos, de la de mis hermanos; distinta incluso de la que pronunciaba yo mismo cuando niño; distinta de la *a* que pronuncio cuando amanezco o al final del día. Debemos aprender que todos esos sonidos son distintas instancias de la misma categoría. Al hacer eso perdemos resolución. Los objetos sonoros que podíamos distinguir se empiezan a confundir dentro de una categoría. Y sucede que varias parcelas de un idioma pueden caer dentro de una única categoría de otro idioma: como los sonidos de “cou” y “cul”, que son distintos, pero caen dentro de la categoría de la vocal del castellano /u/ y por lo tanto no las distinguimos. Lo que es distinto en el sonido en el habla es lo mismo.



Esto que ocurre con los fonemas sucede también con todo el pensamiento, incluso en aquellos rincones de la percepción que parecen menos proclives a etiquetarse con palabras, como el mundo en apariencia tan indiscifrable de los olores.

Frutado y almendrado

Caminamos por ahí. Un aroma inesperado nos atraviesa como un rayo y súbitamente nos transporta a la infancia. Atrapados en el torrente de evocaciones inclasificables, nos pasa algo tan increíble como inexplicable, similar a lo que ocurría con la *magdalena de Proust*, que era capaz de

desencadenar de manera abrupta e inconsciente un torrente de recuerdos sepultados durante años.

El olfato parece uno de los mejores ejemplos de experiencia mental sin palabras. Por eso, en su oda a la racionalidad, Kant lo consideró el más prescindible de los sentidos. Decía el filósofo alemán que los olores solo se pueden describir por referencias a otros dominios. Así, las palabras que designan olores en prácticamente todas las lenguas del mundo occidental suelen referirse a las sustancias de los que emanan, como el olor a vainilla o a café. Esta asignación tiene un problema evidente: la mayoría de los olores resultan de múltiples combinaciones de materiales y no pueden describirse algebraicamente como ponderaciones de sus componentes. La nota de cata de un vino puede decir, por ejemplo, que “en la nariz encontramos tipicidad varietal con notas de pimienta, mermelada y un final amaderado”. Pero los aromas que pueblan nuestra experiencia forman parte de una orquesta más compleja e indivisible: mezclas del olor de fábricas, humo, gente, árboles, lluvia y tierra. El mundo de los olores, salvo en casos excepcionales, es irreductible.²⁶

Esta conclusión es un lugar común. Forma parte de la intuición, del discurso filosófico y científico. El problema es que deriva de una muestra muy poco representativa de la humanidad: individuos occidentales, educados, industrializados, ricos y democráticos; lo que Joseph Heinrich, Steven Heine y Ara Norenzayan denominaron, en un juego de palabras, “la gente más extraña del mundo” debido a que la combinación de las siglas de esos adjetivos en inglés forma la palabra *weird*, que quiere decir “extraño, atípico”. Pero el mundo es ancho y está lejos de agotarse en el conjunto *weird*; una larga lista de estudios antropológicos ha identificado culturas cuyos lenguajes son ricos en vocablos para describir los olores.

En la última década, Asifa Majid, una lingüista y psicóloga de la Universidad de York, se dedicó a derribar el mito del divorcio entre el olfato y el lenguaje, construido sobre la observación parcial de las sociedades occidentales. En uno de sus trabajos pioneros, estudió el lenguaje de los Maniq, una pequeñísima población de cazadores-recolectores nómadas en el sur de Tailandia. El lenguaje de los Maniq, como el de muchas otras culturas, tiene cerca de quince palabras que se refieren a olores. Esas palabras no tienen ninguna correspondencia con materiales o con otros sentidos. Son, por el contrario, términos específicos y abstractos que describen exclusivamente el universo olfativo.

Los objetos que se asocian a una palabra olfativa de la cultura Maniq tienen poca correspondencia con lo que ocurre en culturas occidentales. Por eso estas palabras no se pueden traducir. Un mismo olor puede relacionarse con cosas comestibles y no comestibles, plantas y animales, objetos individuales, actividades y ubicaciones. Para los Maniq, el sol es una suerte de centro del espacio olfativo, con proyecciones muy distintas según sea un sol rojo y candente o un sol blanco. Estas correspondencias parecen extrañas, pero dejan de serlo si pensamos en dominios perceptuales para los que tenemos palabras propias, como el de los colores. En los libros infantiles se invita a señalar los objetos rojos, azules o amarillos. Esos objetos son, por supuesto, de lo más variado: camiones, personas, comidas, figuras abstractas. El color se independiza de los objetos y adquiere entidad propia. Pues bien, resulta que una gran cantidad de culturas (aunque para el argumento baste solo una) acuñan términos olfativos propios, abstractos, que definen categorías no reconocibles ni —he aquí la clave— perceptibles en culturas que carecen de ellas en su léxico. Las palabras comunican y dan forma a la experiencia. Cuando desaparecen, la percepción se vuelve confusa y desorganizada, por intensa que sea.

Las categorías que nos definen

Las categorías y las palabras ofrecen una doble dimensión: son virtuosas, pero cargan con un estigma. Las ventajas de utilizarlas son evidentes. Poner un nombre nos permite saber de qué hablamos y comparar sensaciones distintas, tanto las que experimentamos nosotros como las que experimentan otros. Expresar una idea en pocas palabras que cobra vida en otra mente. Mi tristeza de aquel jueves soleado por la tarde puede relacionarse con la de otra persona, un lunes lluvioso, en las antípodas. Las palabras nos permiten describir una emoción a los demás en otro tiempo, a veces siglos después de experimentarla. Más aún: permiten dar entidad a una emoción, tal como vimos en el apartado anterior con los lenguajes que tienen palabras para el olfato.

La construcción de categorías también tiene un costo. Proyectar el detalle infinito de un continuo de sonidos en unas pocas categorías nos hace perder resolución. La capacidad de advertir que una *a* pronunciada por dos personas es la misma letra hace que esos dos sonidos, que son bien distintos, se escuchen igual. Perdemos la capacidad de percibir los pormenores que los distinguen. Es como ver el mundo a través de un filtro que granula la imagen en unos pocos píxeles. Vivimos en un Minecraft. Por eso, como vimos, una persona es incapaz de reconocer muchos de los sonidos que tienen otras lenguas, porque quedan en el mismo píxel del espacio auditivo, en la misma parcela. Esta es la ventaja y el costo de las categorías: se gana abstracción, pero se pierde resolución.

Esto ocurre en todos los dominios del pensamiento, desde los ejemplos que ya vimos —como el de los sonidos, los fonemas y el olfato— hasta uno el que ahondaremos con particular énfasis en lo que sigue del libro: el de las emociones. Porque, así como no distinguimos ciertos sonidos de una lengua

extranjera, a veces también confundimos emociones distintas que se amalgaman en una misma palabra.

En este caso, además, la palabra es reflexiva. Una vez que hemos definido una emoción como *tristeza* o *miedo*, se desvanece la complejidad que pretendíamos describir, se pierde esa riqueza propia de un mundo más continuo y profuso que el de las palabras. Como señala Chesterton: “El hombre sabe que hay en el alma tintes más desconcertantes, más innumerables y más anónimos que los colores de una selva otoñal... Cree, sin embargo, que esos tintes, en todas sus fusiones y conversiones, son representables con precisión por un mecanismo arbitrario de gruñidos y chillidos. Cree que del interior de un bolsista salen realmente ruidos que significan todos los misterios de la memoria y todas las agonías del anhelo”.²⁷

La cita es de “El lenguaje analítico de John Wilkins”, el ensayo en el que Jorge Luis Borges analiza la posibilidad de crear un idioma capaz de abarcar y organizar todos los pensamientos. Me sumerjo en los detalles de este texto porque creo que en su esencia está “acaso lo más lúcido que sobre el lenguaje se ha escrito”. En la introducción, Borges elogia así la proeza monumental de Wilkins: “En el idioma universal que ideó Wilkins al promediar el siglo XVII, cada palabra se define a sí misma. Descartes, en una epístola fechada en noviembre de 1629, ya había anotado que, mediante el sistema decimal de numeración, podemos aprender en un solo día a nombrar todas las cantidades hasta el infinito y escribirlas en un idioma nuevo que es el de los guarismos; también había propuesto la formación de un idioma análogo, general, que organizara y abarcara todos los pensamientos humanos. John Wilkins, hacia 1664, acometió esa empresa”.

En ese pasaje aparece la idea de una línea mental donde se ubican todos los números con una geometría simple: sabemos que el 17 está a la

izquierda del 34 y el 127, entre el 100 y el 150. Este mismo ejercicio puede extrapolarse al espacio de todos los conceptos. Imaginemos ese espacio como una nube gigante de puntos cada uno de los cuales representa una palabra. Alguno de esos puntos, en algún lugar de la nube, será el que representa el concepto de *tomate*. Otro, en otro barrio de ese espacio, representa el de *frío*. Una vez ubicados tales puntos, resultará más fácil localizar otros conceptos, como por ejemplo el de *manzana*, que estará más cerca del de *tomate*, o el de *nieve* o *helado*, que se encontrará en las proximidades del de *frío*. Estas coordenadas no alcanzan, sin embargo, para ubicar la mayoría de los conceptos. No sabemos si *esperanza* está a la izquierda de *tomate*, a la derecha de *frío* o más cerca de uno que de otro. La gesta de Wilkins puede pensarse como un esfuerzo por encontrar la geometría de todos los conceptos. Borges la describe así: “[Wilkins] dividió el universo en cuarenta categorías, subdivisibles a su vez en especies. Asignó a cada género un monosílabo de dos letras; a cada diferencia, una consonante; a cada especie, una vocal. Por ejemplo: *de* quiere decir elemento; *deb*, el primero de los elementos, el fuego; *deba*, una porción del elemento fuego, una llama”.

Al esbozar la idea, Borges identifica un problema esencial: ¿cuáles son las categorías? Así como cada idioma descompone el espacio de vocalizaciones en su propio conjunto de fonemas, las categorías de Wilkins no tienen nada esencial, nada único ni particular. Claro, no hay ninguna razón necesaria que convierta a *fuego* en la primera de las categorías. Borges lo explica con ironía y claridad: “Ya definido el procedimiento de Wilkins, falta examinar un problema de imposible o difícil postergación: el valor de la tabla cuadregesimal que es base del idioma. Consideremos la octava categoría, la de las piedras. Wilkins las divide en comunes (pedernal, cascajo, pizarra), módicas (mármol, ámbar, coral), preciosas (perla, ópalo),

transparentes (amatista, zafiro) e insolubles (hulla, greda y arsénico). [...] La belleza figura en la categoría decimosexta; es un pez vivíparo, oblongo. Esas ambigüedades, redundancias y deficiencias recuerdan las que el doctor Franz Kuhn atribuye a cierta enciclopedia china que se titula *Emporio celestial de conocimientos benévolos*. En sus remotas páginas está escrito que los animales se dividen en (a) pertenecientes al Emperador, (b) embalsamados, (c) amaestrados, (d) lechones, (e) sirenas, (f) fabulosos, (g) perros sueltos, (h) incluidos en esta clasificación, (i) que se agitan como locos, (j) innumerables, (k) dibujados con un pincel finísimo de pelo de camello, (l) etcétera, (m) que acaban de romper el jarrón, (n) que de lejos parecen moscas. [...] Notoriamente no hay descripción del universo que no sea arbitraria y conjetural. La razón es muy simple: no sabemos qué cosa es el universo”.

Siempre me ha emocionado este texto porque, más allá de su formidable lucidez para identificar las raíces del pensamiento (el lingüista Steven Pinker y el filósofo Umberto Eco, entre tantos otros, lo han usado como pilar de sus ensayos), es una oda a lo humano. Sin hacerlo explícito, Borges se mueve entre una ternura jocosa y admirativa hacia John Wilkins y, a través de él, hacia nuestra irrefrenable vocación aventurera. En su odisea, Wilkins choca con errores elementales, parodiados con maestría en la inefable enciclopedia china. En el colofón, Borges distingue lo esencial de lo particular y, a la vez, define a la ciencia: “La imposibilidad de penetrar el esquema divino del universo no puede, sin embargo, disuadirnos de planear esquemas humanos, aunque nos conste que estos son provisorios. El idioma analítico de Wilkins no es el menos admirable de estos esquemas. Los géneros y especies que lo componen son contradictorios y vagos; el artificio de que las letras de las palabras indiquen subdivisiones y divisiones es, sin duda, ingenioso. La palabra salmón no nos dice nada; zana, la voz

correspondiente, define (para el hombre versado en las cuarenta categorías y en los géneros de esas categorías) un pez escamoso, fluvial, de carne rojiza”.

La tabla periódica de las emociones

¿Acaso puede diseñarse un idioma como el de Wilkins que refiera al universo de las pasiones? ¿Hay un conjunto de emociones fundamentales que pueden recombinarse para describir todas las que experimentamos? ¿Acaso esta clasificación es universal? Y si así fuera, ¿cuántas emociones fundamentales hay? ¿Cuatro, seis, veintisiete? Es un debate tan antiguo como contemporáneo. Autores pertenecientes a diversas corrientes del pensamiento —desde Aristóteles, Tomás de Aquino o Descartes hasta William James²⁸— han reflexionado sobre las pasiones y, al hacerlo, no han dejado de preguntarse una y otra vez por la existencia —y el número posible— de las emociones fundamentales.

Una emoción es universal cuando es propia de la condición humana y por lo tanto se observa en todas las culturas sin importar la tradición educativa de cada sociedad. Esto supone que también debe tener huellas en la infancia temprana. Remontando más aún el argumento, una emoción es universal si forma parte del bagaje genético y, por lo tanto, debe tener precursores en especies cercanas.

No hay consenso sobre la existencia de emociones fundamentales que cumplan todas esas condiciones. El primer viaje sistemático en busca de un origen universal de las emociones fue el de Charles Darwin. Después de lograr gran notoriedad con la publicación de *El origen de las especies*, Darwin recopiló una serie de expresiones relativas a emociones de diferentes partes del mundo, desde su entorno inmediato a los rincones más remotos. Su búsqueda había empezado mucho antes. En su célebre viaje a

bordo del *Beagle*, dejó encargado que le informasen de todas las expresiones emocionales que se empleaban en el rincón más austral del mundo: Tierra del Fuego. También se interesó por las expresiones faciales de neonatos y recogió los primeros datos minutos después del nacimiento de su primer hijo, William Erasmus. Durante sus primeros días anotó estornudos, hipos, bostezos, estiramientos, gritos y, sobre todo, cosquillas. Lo mismo hizo con cada uno de sus diez hijos y luego compiló estas observaciones con información que cuidadosamente solicitó a gente que estaba en una buena posición para observar por todo el mundo a bebés, ciegos, locos y el repertorio más variopinto del género humano. Y lo mismo, por supuesto, en el mundo de los animales. Recopiló información de sus mascotas o de sus visitas a zoológicos, y a través de los ojos de naturalistas y cuidadores de elefantes a los que atosigó con sus preguntas. Así concluyó que las expresiones emocionales cumplían una función adaptativa y que resultaban de un proceso evolutivo que los humanos compartían con los animales.

Ya en años recientes, Paul Ekman, profesor emérito de la Universidad de San Francisco, se convirtió en uno de los científicos más influyentes del mundo al reivindicar que esta tabla periódica de las emociones existe y que hay expresiones universales del enojo, de la tristeza, del miedo, de la felicidad. Los humanos y ciertos animales las producimos y las reconocemos, todos. Incluso los bebés, y gente que en la vasta espesura de las culturas puede reconocerlas con extrema facilidad, casi automáticamente. Científicas como Lisa Feldman Barrett han cuestionado esta idea con ejemplos que indican que las emociones son mucho más variables de lo que intuimos, como los fonemas en el universo de un bebé o las representaciones espaciales del tiempo en distintas culturas.



Sin duda, las expresiones faciales de las emociones no son tan inequívocas como sugería Paul Ekman. Lisa Feldman Barrett ejemplifica claramente esta ambigüedad con la imagen de la tenista Serena Williams tras conseguir un título de Grand Slam. Su rostro, que parece expresar enfado y odio, es en realidad un sublime festejo.²⁹ Quizás el espacio de emociones tampoco sea tan flexible y desestructurado como sugiere Feldman. La observación estadística de que muchas culturas tienen una palabra para referirse a una misma emoción, como la tristeza, refleja un orden al que tendemos a ser más propensos en la tabulación de las emociones. De la misma manera, la existencia de precursores de emociones que compartimos con toda una fauna de seres vivos —como las respuestas al dolor, al frío y al hambre— sugiere un anclaje genético para muchas funciones centrales de las emociones.

Esta batalla alrededor de la universalidad no es exclusiva del territorio emocional. Por el contrario, en muchos dominios de la cognición humana

ha habido discusiones harto parecidas entre los que, por una parte, creen que las facultades humanas —como el lenguaje, por ejemplo— son innatas y están determinadas biológicamente y los que, por otra, creen que son sobre todo construcciones culturales. Estas discusiones suelen terminar en tablas, con claras muestras de que las expresiones del comportamiento humano emergen de un tejido biológico que da forma y delimita un espacio de posibilidades. A su vez, este espacio es vasto y ofrece un amplio margen de acción a la cultura, a la educación y a la línea de vida única de cada persona.

La búsqueda de este punto de equilibrio entre reglas y libertades resulta conveniente desde una perspectiva puramente pragmática, más allá de cualquier discusión filosófica sobre la naturaleza de las emociones. Entender que tenemos un buen margen para poder cambiar el contorno de la experiencia emocional es un buen punto de partida para mejorarla. Pero también lo es comprender que a veces este proceso presenta fricción porque roza contra elementos constitutivos. En resumen:

- 1) Reducimos el cúmulo de experiencias emocionales a unas pocas palabras que forman la base de nuestro lenguaje emocional. Es algo inevitable.

- 2) Estas categorías no son universales, pero tampoco completamente arbitrarias. Nos sirve nuevamente el ejemplo de los fonemas: cada lenguaje elige con cierta libertad cómo dividir sonidos en vocales, pero esa división tiene también algunas regularidades que resultan de las cosas que podemos pronunciar y que nuestro cerebro está afinado para oír. Así, si bien hay una gran diversidad de vocales en los idiomas del mundo, todos tienen la /a/, la /i/ y la /u/. Precisamente porque estas tres vocales son las más fáciles de pronunciar y de escuchar. Lo mismo sucede con el tiempo y el espacio; hay

caprichos del lenguaje para trazar proyecciones del pasado y del futuro, pero existen coincidencias para organizarlos a lo largo de un trazo (recto o circular) que devienen de la (uni)dimensionalidad del tiempo.

3) La correspondencia entre el continuo de experiencias emocionales y las palabras que describe cada una de las categorías puede ser ambigua, como sucede al preparar la boca para pronunciar una vocal y decir otra.

4) La elección de una palabra (una categoría) para designar una experiencia emocional es reflexiva. Nos sirve aquí la analogía con las creencias en el mercado financiero que vimos en el primer capítulo. La multitud que hay dentro de nosotros es una suerte de tropa que puja alocadamente. Allí hay hechos y noticias reales (una enfermedad, una persona que conocemos, una muerte, una pelea, un beso) que van cambiando el *valor de la acción* de cada emoción. Cada tanto hay, también, burbujas financieras, invenciones del sistema que se disparan y se perpetúan de manera reflexiva. Las categorías que elegimos para describir las emociones determinan y condicionan la experiencia consciente que tenemos de ellas, su impacto en el cuerpo y las cosas que hacemos en consecuencia, como gritar, reír, llorar, insultar o abrazar.

Las pasiones medievales

Con estos principios en mente, recorreremos ahora de forma breve las intuiciones que grandes pensadores han tenido sobre la geometría del espacio de las pasiones. Empezaremos en el siglo xvi. En *Las pasiones del alma*, Descartes propone una lista que ha estado en la mayoría de las descripciones que se han realizado de las emociones centrales: asombro, amor, odio, deseo, alegría y tristeza.

Unos cuatrocientos años antes, Tomás de Aquino propuso once emociones fundamentales. No era este un número cabalístico o casual. Era,

por el contrario, el resultado de una cartografía precisa. Para Tomás, las emociones —a las que él denominaba *pasiones*— formaban parte de unos principios más generales: aquellos que ponen en acción a todos los cuerpos, vivos o no. En su concepción —como luego en la de Freud y en la de tantos otros teóricos de la psicología humana—, la imagen de la fuerza que pone en acción a los cuerpos es más que una metáfora fundacional para entender el deseo. La etimología de *emoción* es elocuente. Nos pone en movimiento.

Así como se toman prestadas muchas veces las fuerzas de la física para explicar las emociones, los verbos de las pasiones se utilizan para metaforizar la dinámica de la materia inanimada. Para describir la gravedad, Tomás usa la figura de un cuerpo pesado que *quiere* caer a la superficie, donde *goza* y se queda en reposo. Estar en el centro del universo es para la piedra un bien, no en el sentido moral, sino como una finalidad teleológica que pone todo en movimiento.

En esta concepción de la dinámica, todas las cosas tienden a un bien, al que hoy llamaríamos *equilibrio*. La diferencia entre una piedra y un ser vivo (los animales, para Aristóteles y Tomás, tienen pasiones) es que el bien mueve la piedra aun cuando la piedra no lo conozca. En cambio, un ser vivo tiene que percibir el bien para sentir esa atracción. Un perro persigue a una presa solo si la percibe. La pasión es la pulsión de un ser vivo hacia un bien, hacia una causa final, hacia un equilibrio.

En el esquema de Tomás, las pasiones se ordenan según se refieran a la inmediatez del presente (comer o beber) o a una perspectiva futura (cuidar a una cría, estudiar). Las primeras se llaman *concupiscibles*, las segundas *irascibles*. Las seis pasiones concupiscibles vienen de a pares. Son el amor y el odio, el deseo y la aversión, y el gozo y la tristeza. No todas las pasiones tienen el mismo rango. El amor y el odio son las primerísimas pasiones y causa de todas las demás. Luego están las cinco pasiones

irascibles: la esperanza y la desesperanza, la audacia y el temor, y la pasión que rompe la paridad, la ira. No entra en la categoría de bien ni de mal, sino que bascula entre uno y otro. Es la fuerza que permite saltar del temor a la audacia.

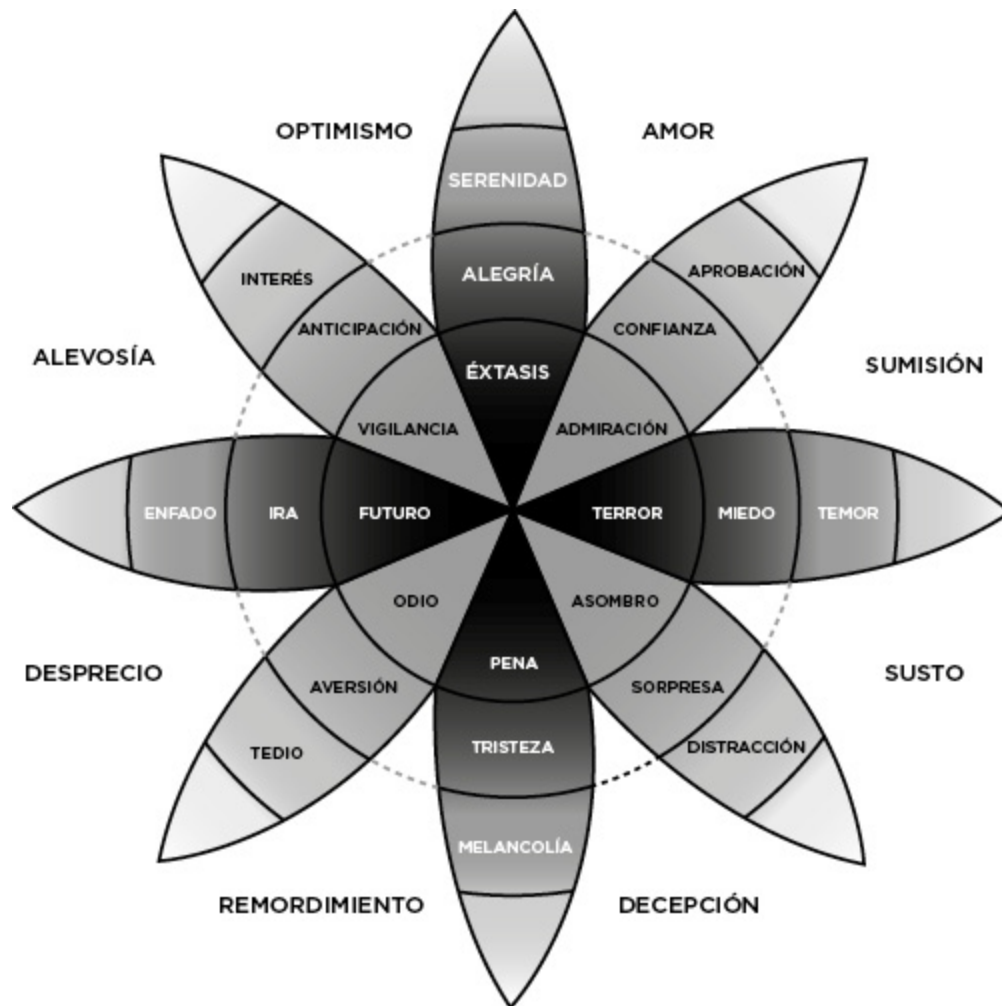
Aparece una idea en Tomás que hoy sigue siendo un concepto vital en la regulación de las emociones: la ira suele ser una emoción que se busca para convertir al temor en audacia, como hace por ejemplo un deportista que invoca la furia para ganar un partido. En cierta manera, esto es lo que está en el nudo de casi toda la trama de *La guerra de las galaxias*: el miedo lleva a la ira, la ira al odio y el odio al sufrimiento.

Las distintas taxonomías no solo difieren en la identificación de las emociones primarias, sino también en el trazado de las direcciones que las organizan en el espacio. Por ejemplo, un modelo desarrollado por James A. Russell ya en el siglo xx se basa en tres dimensiones: la que mide el placer; la que mide la excitación y la que mide la dominancia. El trazado del primero de los ejes es el más sencillo: la alegría es agradable y el miedo desagradable. La excitación, por ejemplo, permite separar el aburrimiento de la ira: las dos emociones son desagradables, pero la ira provoca una gran excitación y el aburrimiento no. De manera similar, dos emociones desagradables como la ira y el miedo se separan en el tercer eje: la ira es dominante y el miedo sumiso. Russell presupone en su teoría que estos tres ejes describen unívocamente todas las emociones. Cada emoción, incluidas las más complejas, puede caracterizarse de acuerdo con su valor en los ejes del placer, la excitación y la dominancia.



La rueda de las emociones

La última excursión en esta breve historia de la geometría de las emociones es a la célebre rueda concebida y diagramada por el psicólogo Robert Plutchik.



Aparece aquí una idea innovadora: el espacio de las emociones es circular, como el tiempo de los aztecas. Esto permite viajar de una emoción a otra girando en cualquiera de los dos sentidos de la rueda. Por ejemplo, podemos ir de la melancolía a la ira por el siguiente camino: de la tristeza a la pena, de ahí al odio, que deviene en furia y desencadena la ira. Este es el camino más directo, pero no el único; también podemos viajar, en una cadena bastante más larga de asociaciones, en el sentido inverso.

Este entramado de viajes establece un principio de similitudes y asociaciones que podemos ver como un punto común en la controversia entre Feldman Barrett y Eckman sobre la existencia de emociones universales. El argumento de Eckman es que hay algunas emociones que se

repiten en todas las taxonomías y que tienen expresiones consistentes entre individuos de todas las culturas. Ahí están la tristeza, la ira, la alegría; el de Feldman Barrett es que estas emociones no tienen nada de fundamental, ya que podemos resignificarlas con plena libertad. Así pues, la cara de Serena Williams, que en un primer momento parecía de odio, puede ser de éxtasis si la situamos en el contexto adecuado. Barrett hace extensible este principio a todas las demás emociones y sostiene que cualquiera de ellas puede intercambiarse por otra en función del contexto, de la cultura, del aprendizaje o de la interpretación.

El territorio intermedio que quiero delinear es el de una organización del espacio emocional en *categorías borrosas*. La falta de fronteras definidas da un gran margen para reinterpretar la experiencia emocional. A la vez, la experiencia emocional está ligada a una geometría —como la rueda de Plutchik o los ejes de Russell— y por lo tanto algunas reinterpretaciones son más simples que otras. Pensemos en una analogía evidente: uno puede confundir el sabor de la mandarina con el de la naranja, pero raramente el de ciruela con el de pescado. Lo mismo ocurre con los fonemas: es más frecuente, entre gentes y culturas, la confusión entre la /r/ y la /l/³⁰ que entre la /t/ y la /p/. En cada uno de estos dominios, los elementos que se confunden son los que están más “cerca” en el complejo espacio donde el cerebro las representa. En el ejemplo de Serena, de hecho, la confusión es reveladora. El éxtasis y la ira son dos emociones de gran excitación —es decir, que se superponen en uno de los ejes principales de Russell—, y esto las hace más propensas a ser confundidas.

La arquitectura del infierno

La selección de casos en nuestro brevísimo repaso histórico es caprichosa, pero nos sirve para ilustrar cómo fue evolucionando nuestra

visión de las emociones. La historia empieza por una mera enumeración, que deviene en una organización jerárquica, donde el espacio de las emociones ya se estructura en categorías y subcategorías. Este se hace más sofisticado hasta que en el último siglo se produce un giro fundamental: se empieza a representar las emociones en un espacio geométrico donde es posible establecer vínculos de cercanía y lejanía.

El espacio de Russell tiene tres dimensiones; la rueda de Plutchik, en cambio, sucede en el plano. Esto la vuelve más clara, porque ahí es precisamente donde podemos dibujar, ilustrar literalmente nuestras ideas. El plano es también el espacio del arte, el espacio pictórico en el que las pasiones han sido objeto de representación desde siempre. Un caso clásico es el tríptico de El Bosco (*circa* 1510), que tiene a la izquierda el paraíso y a la derecha el infierno, paneles que funcionan como marco para la amplia tabla central: *El jardín de las delicias*. La escena es confusa, sin jerarquías. No hay acuerdo sobre qué representa, si las pasiones en el mundo o una forma de paraíso sin el pecado original. No queda claro adónde dirigir la mirada: hay una piscina, una fuente con agua y mujeres rodeadas de hombres jóvenes montando animales. Hay detalles difíciles de interpretar, algunos elementos fuera de escala y otros que no obedecen a la ley de gravedad. Como en el pensamiento clásico, *El jardín de las delicias* es una descripción de las pasiones sin orden aparente.

Este orden empieza a asomar en la literatura medieval, con *La divina comedia* y su arquitectura del infierno. La propia cronología del viaje de Dante Alighieri impone una jerarquía. En ese esquema aparece un primer agrupamiento de los pecados: por exceso (la gula, la lujuria y la avaricia), por defecto (la pereza) y por perversión (la envidia, el orgullo y la ira).

Esta conjetura sobre el orden de las pasiones, como todas las de los otros grandes pensadores y artistas del pasado, son versiones subjetivas. ¿Es

posible construir un mapa de las pasiones que, en vez de representar una opinión ilustrada, incorpore las intuiciones de todo un colectivo? Para poder dar respuesta a estos interrogantes, necesitamos ciencia. Y por eso fuimos.

Le pedimos a un grupo numeroso de personas que imagine su propia cartografía del infierno, ubicando cada uno de los siete pecados capitales en un cuadrado blanco. Si no hubiera coincidencias en la forma en que cada persona imagina el orden de los pecados, el resultado de superponer todos estos dibujos sería una gran mancha amorfa, pero no es lo que sucede. Al combinar los miles de dibujos individuales, emerge una estructura coherente: en la parte inferior están amontonadas la ira, la avaricia y la soberbia, en el medio la envidia y, finalmente, en un triángulo superior, la lujuria, la pereza y la gula. Es el dibujo de una arquitectura colectiva del infierno.

DANTE

Amor excesivo



Amor deficiente



Amor pervertido



MULTITUDES



Esta arquitectura mental de los pecados parece razonable. En un rincón los vicios romanos, los de la vida hedónica. Comida, descanso y sexo en abundancia. Del otro lado están los pecados más asociados al sufrimiento y a la maldad —como la soberbia o la ira— que no se asocian al placer. En medio la envidia, que es a la vez deseo y sufrimiento. Este orden se asemeja al de Dante, pero tiene algunas diferencias sustanciales. La pereza, que para Dante es una antípoda de la lujuria, para la mente colectiva vive en el mismo barrio que la gula y la lujuria.

Estas construcciones son bastidores que permiten organizar y dar sentido a las pasiones, tal como el palacio de la memoria lo hace con los recuerdos. En cierta manera, la ficción y la filosofía nos han dado un cúmulo de palacios, cada uno con su lógica propia y sus relaciones, que nos permiten ordenar aspectos difíciles y áridos de las pasiones.

Los caminos de las palabras

La idea de una geometría para las pasiones, con sus nociones de vecindad y contigüidad, ilustra un principio más amplio, que regula todo el pensamiento: los conceptos se amalgaman en una red de relaciones de cercanía o similitud. Es decir que se definen, sobre todo, por el lugar que ocupan en la red de significados. Un ejemplo es el concepto *soltero*. ¿Qué significa? Que no está *casado*. Y ¿qué es *casado*? Que contrajo *matrimonio*, lo cual significa, a su vez, que se unió a otra persona mediante formalidades legales... Para definir una palabra hace falta otras palabras; cada significado está anudado a otros, como en el diccionario, en un bucle que puede llegar al infinito. Esta capacidad recursiva del significado, según señaló Charles Peirce hace más de un siglo, está en la esencia del lenguaje.



Como sucede con las personas, cada palabra se define, en gran medida, por el barrio que habita. Dime con quién andas y te diré quién eres. Esta idea, que luego reeditarían Quine, Wittgenstein y tantos otros filósofos del lenguaje, tiene una enorme importancia para nuestros fines. Como es bastante compleja y abstracta, dedicaremos el resto de esta sección a explicarla y desgranarla desde distintas perspectivas.

Empezamos con el trabajo de Thomas Landauer y Susan Dumais, con el que la red de conceptos se convirtió en una de las nociones principales de la inteligencia artificial y en el que ofrecen una solución moderna al problema de Platón, que ha atormentado a filósofos y psicólogos durante siglos: cómo puede ser que todos sepamos mucho más de lo que nos han enseñado.

Los ejemplos de esta paradoja son múltiples y dispares: un niño rehúsa comer un alimento en mal estado aun cuando nunca ha probado nada parecido y nadie le ha enseñado que hay cosas tóxicas. Más allá de este tipo de conocimiento, que llamamos *instintivo*, la paradoja es aplicable también a dominios más *cognitivos*. Por ejemplo, el lingüista Noam Chomsky señaló que las frases que escuchamos en la infancia no son suficientes para inferir de ellas la gramática del lenguaje, pese a lo cual la adquirimos con sorprendente facilidad. Esto permite crear frases nuevas y gramaticalmente correctas antes de aprender a sumar siquiera tres más cuatro. El argumento aparece de nuevo en la adquisición del vocabulario. En las sociedades occidentales y escolarizadas, un niño de diez años incorpora unas diez a quince palabras nuevas por día, inflando el léxico hasta unas treinta mil que conoce en promedio un adulto.³¹ El ritmo es vertiginoso. Lo más extraordinario de todo es que a los niños no se les enseñan, ni en la casa ni el colegio, más de tres palabras por día. ¿Cómo descubren el resto? La estadística es contundente: cada día aprenden el significado de muchas palabras que nadie les ha enseñado.

La resolución que Platón dio a esta paradoja es que nacemos ya con todo el conocimiento y a lo largo de nuestra vida lo vamos recordando. Veinte siglos después, un profesor de psicología, Thomas Landauer, y una de computación, Susan Dumais, ofrecieron una resolución muy distinta: cada vez que nuestro cerebro (o su algoritmo) encuentra una palabra nueva, conjetura que su significado está en el centro de la nube que forman en el espacio de significados las palabras de la misma frase o párrafo. Con esta idea simple y efectiva sentaron una piedra fundacional para la ciencia cognitiva moderna, la teoría de la computación y la inteligencia artificial. Quine llegaba a Google y Facebook.

Veamos cómo funciona. Nuestra propensión irrefrenable a la inducción nos mueve a establecer relaciones para predecir lo desconocido a partir de información escasa. Pongamos un ejemplo. Hay una bolsa con millones de bolas. Sacamos una al azar y es roja; sacamos una segunda y también es roja; sacamos una tercera, una cuarta y una quinta, y todas son rojas. ¿De qué color será la siguiente? Roja, por supuesto. Lo que queda opacado en la saliencia de estas cinco repeticiones es que aún hay millones en la bolsa, de las que no sabemos nada. El ejemplo conecta la inducción con el sesgo de disponibilidad, que, como vimos en los primeros capítulos, nos lleva a tomar malas decisiones y nos convence de una hipótesis que solo tiene sentido a partir de la poca evidencia que consideramos.

La inducción —vicio y virtud al mismo tiempo— es también una herramienta creativa. Lo vimos a lo largo del capítulo anterior con la prueba CRAT para la serie *casa, familia y manzana*. Encontramos que *árbol* es una solución aceptable porque establece un vínculo semántico con la serie. Desde un punto de vista geométrico, en el espacio de significados, esto equivale a decir que la palabra *árbol* está ubicada en el centro de esos tres puntos. La creatividad verbal también se basa en inducciones que se realizan navegando el espacio de significados. De la misma manera que este algoritmo permite buscar una palabra que está en el centro de otras conocidas, también puede usarse para descubrir otras nuevas cuya definición desconocemos. Y esta idea puede implementarse para entender cómo crece y evoluciona, durante la infancia, la red de significados.

El algoritmo que implementaron Dumais y Landauer se basa en la suposición simple de que las palabras semánticamente relacionadas suelen aparecer próximas entre sí en los textos. El algoritmo *lee* un cuerpo extenso de texto, pongamos por caso todas las obras escritas en castellano en los últimos quinientos años. Cada vez que aparece una palabra nueva se

incorpora a la red de acuerdo con su relación de vecindades. Así es como se aprende: incorporando cada elemento nuevo a su barrio más probable dado el contexto en el que ha aparecido. Podemos sentir en carne propia el algoritmo en funcionamiento al encontrar una palabra nueva mientras leemos e intuimos su significado a partir del lugar que ocupa en el texto. No es muy distinto de lo que sucede en las redes sociales, las virtuales y las que construimos con amigos y colegas. Encontramos a una persona por primera vez y, sin mediar palabra, por la ropa que lleva o por su manera de hablar, inferimos ya una miríada de rasgos de su identidad. Si no está sola, sus acompañantes nos darán más pistas, como ocurre en las redes sociales con los seguidores que tiene y los usuarios a los que sigue. Conocer a qué se dedica o en qué escuela estudió nos permitirá hacer muchas más inferencias. Estos son los hilos que lo conectan a distintos atributos. De la misma manera, le damos la bienvenida al vocabulario a una palabra desconocida.

Lo más extraordinario del trabajo de Landauer y Dumais es que fueron más allá del plano teórico y plasmaron su idea en un algoritmo que, a finales del siglo pasado, funcionaba en una computadora rudimentaria, procesando los textos tal y como lo haría un chico: cada vez que llegaba a una palabra nueva, infería el significado a partir de su cercanía con las contiguas. Este algoritmo fue uno de los primeros grandes éxitos de lo que hoy llamamos *inteligencia artificial*. Podía encontrar sinonimias, inferir el significado de palabras que nunca antes había encontrado, y era capaz de pasar un examen de inglés para entrar a una universidad de Estados Unidos. Fue la prueba de concepto para una solución al problema de Platón. Un programa relativamente sencillo que implementaba el principio de inducción por coocurrencia podía aprender miles de conceptos sin que nadie se los enseñara.³² Nada menos.

PALABRAS Y EMOCIONES

El principio de inducción nos permite conjeturar conceptos nuevos. Podemos imaginar una línea que atraviesa el barrio semántico de los animales y va del concepto *gato* al de *tigre*. En medio habrá otros felinos, como el puma. Si extendemos esa línea más allá, podemos crear una caricatura, un animal imaginario cuyos rasgos son una exageración o una deformación de los que distinguen al tigre del gato. Podemos también componer personajes uniendo puntos más distantes en el espacio de significados. Así se ha hecho en la historia de las fábulas, en los catálogos de fauna medieval o en los bestiarios de las catedrales, donde figuran monstruos híbridos formados mediante una mezcla de partes reconocibles: la Quimera —con su cuerpo de cabra, cola de serpiente y cabeza de león— es derrotada finalmente por Belerofonte a lomos de Pegaso, un caballo alado. El dragón ya tiene una estructura más compleja. Es una bestia que echa fuego por la boca y tiene cuerpo de serpiente, alas (de murciélago, quizás) y cabeza de... dragón.³³

Armados con esta nueva herramienta inductiva volvemos a la rueda de Plutchik para *crear* emociones por inducción y recombinación. Por ejemplo, la amalgama entre *dicha* y *aceptación* produce una versión particular del amor; la superposición de *ira* y *repugnancia*, un matiz de la hostilidad. Plutchik agregó colores a su rueda justamente porque pensaba que las emociones pueden combinarse en una paleta, como se combinan los colores primarios. Este juego puede jugarse recursivamente para aumentar la granularidad o la especificidad de una emoción: ¿qué hay entre la tristeza y la melancolía? ¿Existe una palabra que designe una emoción tan específica? Tal vez debemos mezclar emociones con conceptos de otros barrios. Pongamos por caso “la mezcla de tristeza y desasosiego de una tarde de domingo en que uno masca la bronca y repite como un mantra ese

tiro libre de Messi, como si hubiese alguna posibilidad de que se combara dos milímetros más y entrara al arco para que Lionel levante la copa y así poder conciliar el sueño”. Vemos que, cuanto más refinamos el proceso, más evidente también resulta su carga social y cultural.

En otro contexto, en Noruega, pasan meses de oscuridad durante los cuales se añora tomar una cerveza al sol. Los noruegos cuentan con el famoso nombre propio de *utepils* —que literalmente significa “tomar cerveza al aire libre”— para designar ese deseo tan particular. Cada cultura, cada comunidad y cada persona tienen su propia paleta. En el libro *Dictionary of Obscure Sorrows*, John Koenig enumera una serie de emociones que, como el *utepils*, solo tienen palabras específicas en algunos idiomas. En mandarín *yù yi* es el anhelo de volver a sentir con la intensidad de un niño; en polaco, *jouska* es el tipo de conversación hipotética y compulsiva que tiene lugar en nuestra mente; en alemán, *zielschmerz* designa el miedo a conseguir lo que uno busca. ¿Resultan menos reales esas emociones una vez que sabemos, como señala el autor, que las palabras son inventadas?³⁴

El descubrimiento de una emoción

El *juego* que estoy esbozando consiste en describir una sensación que nos resulte especialmente significativa, y utilizar esta descripción como definición de una nueva palabra. ¿Por qué es importante que haya una palabra específica para describir una experiencia? A fin de cuentas, la virtud del lenguaje es su capacidad de recombinar palabras para poder expresar cualquier concepto. Sucede que, al darle nombre propio a una experiencia, la encapsulamos; creamos una forma sucinta, precisa y estable de narrarla. Pensemos en la palabra *meme*. Todos sabemos lo que es. Sin

embargo, si no existiese esa palabra, describir ese concepto nos resultaría engorroso y complejo.

Descubrir y crear nuevas palabras es una de las maneras más efectivas de tomar el timón de la experiencia emocional. Pueden ser palabras que desconocemos de nuestro propio idioma, como *amartelamiento*;³⁵ que forman parte de otros idiomas, como *utepils*, o que nos hemos inventado, como *jouska*. Da igual. Lo importante es haber encontrado una mezcla útil de colores en la paleta de emociones y acuñarla en una única palabra para poder recuperarla siempre que queramos, sin que vaya a la deriva y se pierda en el relato largo, farragoso y variable de una descripción mucho más extensa. Estas nuevas palabras nos sirven como una lupa fina para reconocer y expresar lo que nos sucede, o una brújula para ir a lugares interesantes de nuestra vida emocional.

Por el contrario, una palabra puede ser perniciosa cuando se convierte en un saco enorme donde se confunden emociones diferentes. Es lo que sucede, por ejemplo, con la palabra *amor*, a la que solemos recurrir para expresar sentimientos de lo más diversos, como el vínculo que nos une a un hijo, a un amigo o a una pareja y, dentro de las relaciones de pareja, podemos emplearla incluso para referirnos tanto al sentimiento fogoso de los primeros días como al cariño sereno que se construye durante años de vida compartida. Esto, como es lógico, provoca todo tipo de confusiones. Cuando uno dice “ya no siento amor”, lo que en realidad puede estar queriendo insinuar es que siente otro tipo de amor. Confundir esta mutación con una pérdida por no disponer de términos más precisos para describir lo que sentimos puede llevarnos a sufrir grandes e innecesarias decepciones.



Están quienes descubren cuevas, planetas, teoremas, insectos o ríos. Hace unos cincuenta años, Michelle y Renato Rosaldo, en la isla filipina de Luzón, descubrieron una emoción. Los Rosaldo están entre los contados antropólogos que han convivido en esta isla con los ilongotes. Esto se explica por las enormes dificultades del viaje, por las penurias de la comunicación transcultural y por la curiosa costumbre de los Ilongotes de cortar cabezas. El viaje tenía como objetivo estudiar las emociones de esta cultura y encontraron que todas, salvo una, se correspondían con las de Occidente: la que los ilongotes llaman *liget* y que para los occidentales resulta casi tan incomprensible como el vocabulario olfativo de los Maniq.

En su primer contacto con esta emoción, Renato Rosaldo encontró a un ilongote en un estado de energía física tan desbordante que no podía parar de cortar árboles, al grito de "¡tengo *liget*!". Desde la perspectiva occidental, esta expresión se asocia a emociones de alegría incontenible.

Tiempo después, se dio cuenta de que el desencadenante del *liget* suele ser la muerte de una persona. El asunto es extraño; este duelo no se expresa con llanto, sino corriendo desenfrenadamente a cortar árboles o cabezas, entre cantos eufóricos. Esta conjunción entre disparadores, efectos, formas de expresión, canales de alivio y comunicación hace que esa emoción sea extremadamente difícil de traducir y más aún de sentir.

Cuenta Renato que su primera experiencia personal con el *liget* tuvo lugar en 1981. Volviendo de una caminata sintió un silencio aterrador, como si todo el pueblo se hubiese callado de pronto. Michelle, su mujer, se había caído y, cuando se acercó, vio su cuerpo tendido y ya sin vida. Ahí sintió una energía desbordante, como si él y el mundo entero oscilasen, expandiéndose y contrayéndose. Un buen tiempo después, mientras manejaba en la ruta ya de vuelta en California, empezó a sentir una ansiedad descontrolada, una presión que no podía soportar. Paró en la ruta, bajó del coche y se puso a aullar. De inmediato supo lo que estaba ocurriendo: era el *liget*. Solo entonces encontró las palabras más acertadas: alto voltaje. Lo que sentía era una especie de frenesí, de dolor profundo, de arrebato; como un rayo que lo atravesaba. Después de años estudiando esa emoción, el cuerpo del antropólogo estaba preparado para experimentar esa compleja mezcla de sensaciones y manifestaciones, esa extraña combinación de gritos, alivios y ráfagas de energía descontrolada.

La naturaleza de las emociones

La fábula del *liget* ilustra a la vez lo más extraordinario y lo más problemático del estudio de las emociones. Lo extraordinario es la elasticidad de la vida mental, la sorprendente capacidad que tenemos para transformar nuestra experiencia emocional incluso en el territorio más difícil: el del duelo. Lo problemático es que esta fuerza sensacional vive en

un barro de indefiniciones. Pese a todo lo que hemos aprendido y descubierto, resulta aún muy difícil ponerse de acuerdo en qué es una emoción. Muchas discusiones sobre la naturaleza de las emociones son, en última instancia, meras distinciones semánticas.

Hace un año ofrecimos un curso en el Instituto Baikal con Cristián Carman, Sergio Feferovich y Diego Golombek. Parece la puesta en escena de un chiste: un filósofo, un músico, un biólogo y un neurocientífico dan un curso... Somos buenos amigos y estábamos de ánimo para aprender los unos de los otros, así que se creó un espacio de conversación idóneo.

En la primera clase hablé del cambio rotundo de paradigma que ocurrió cuando ciertos fabricantes de vidrio en Europa construyeron los telescopios con los que Galileo Galilei avistó por primera vez algo imposible de ver al ojo desnudo: unos satélites que orbitaban alrededor de Júpiter, y no de la Tierra. Con eso cambió de una vez y para siempre nuestra concepción del universo. Luego hablé del sueño, tan elusivo que parece imposible decidir si se trata solo de un recuerdo engañoso que se teje al despertar. O más bien lo parecía, porque hoy disponemos de instrumentos que nos permiten ver la actividad cerebral, de los que se sirvió el científico japonés Yukiyasu Kamitani para hacer algo que, otra vez, hasta ese entonces era imposible: reconstruir en tiempo real la trama de un sueño a partir de la actividad cerebral de la persona que está soñando.

¿Hay algo que veamos hoy en lo que antes era invisible que pueda cambiar nuestra concepción sobre las emociones labrada en siglos de filosofía e introspección? Pensé que esta era una buena manera de empezar una conversación sobre la naturaleza de las emociones.

La intuición nos dice que las emociones son, ante todo, una experiencia mental. Sentimos tristeza, alegría, amor, enfado. Pero esta es solo la punta del iceberg de un fenómeno mucho más complejo. Contemplamos las

emociones a ojo desnudo y las concebimos igual que se concebía el cielo antes del Renacimiento, pero en realidad son algo mucho más rico, que involucra un repertorio complejo de respuestas corporales y cerebrales.

Las expresiones corporales son tan constitutivas de las emociones que, con solo mimetizarlas, podemos inducir su experiencia. Como una suerte de ejercicio epistemológico o experimento mental, en aquel curso propuse llevar esta idea al límite. ¿Y si, a fin de cuentas, la experiencia consciente de una emoción es casi un espejismo? ¿Puede una emoción ser completamente inconsciente?

Por extraña que pueda parecer esta idea, se trata en realidad de un lugar común. Cuando decimos que un ratón —o un bebé, para el caso— tiene miedo, lo que entendemos es que produce una serie de cambios corporales, expresiones y reacciones que asociamos con el miedo. A estas manifestaciones podemos agregar toda la cascada de procesos cerebrales y modulaciones farmacológicas que conocemos de la investigación científica. Cuando decimos que un ratón expresa miedo sabemos todo esto. Lo único que no sabemos es: ¿siente miedo?



Quiero mostrar que es posible inducir emociones inconscientes, primero en un sentido débil y luego en el sentido más fuerte. El sentido débil es muy fácil de demostrar. Hay una infinidad de experimentos en psicología que muestran que se pueden condicionar casi todos los aspectos del comportamiento, cognitivo y emocional, a partir de estímulos de los que nosotros no tenemos ningún registro consciente. Un experimento clásico es presentarle a una persona un número en la pantalla durante una fracción de tiempo tan pequeña que se vuelve invisible. Luego, cuando esta persona elige un número libremente, lo más probable es que opte por el que “no vio”. Aunque la experiencia no haya sido consciente, su cerebro ha registrado el número.

El experimento se ha repetido en el dominio de las emociones. La presentación subliminal de una cara triste induce mimetismos, respuestas,

reacciones y sensación de tristeza. Los participantes no saben a qué atribuir la sensación que los embarga porque el estímulo que la dispara es inconsciente, dando lugar a emociones *flotantes*. Y construyen un cúmulo de razones para dar sentido a esa tristeza igual que se crean recuerdos falsos para dar coherencia a otras inconsistencias de la vida.

Las respuestas corporales a la imagen subliminal de una cara triste son inmediatas y solo un tiempo después la persona dice sentir esa emoción. En ese tiempo en el que todo el cuerpo expresa tristeza mientras la persona dice no sentirla, en ese limbo, ¿está experimentando una emoción? Vemos que la pregunta se parece mucho al *miedo* de un ratón, de cualquier otro animal o, para el caso, de otra persona. Percibimos la emoción a ojo desnudo, cuando su cuerpo la expresa, sin preguntarnos qué es lo que está sintiendo. Esta es la expresión *fuerte* de una emoción inconsciente.

Christián, el filósofo, respondió de manera lúcida y sucinta. Dijo que habíamos cambiado sutilmente el sentido de una emoción cargándolo de los condimentos biológicos que las acompañan. En un segundo paso, definimos la emoción como esos condimentos biológicos y luego mostramos que toda la fanfarria biológica puede existir sin experimentar la emoción. En el camino, dijo, nos olvidamos de que la esencia de las emociones es estudiar aquello que nos pasa, lo que sentimos, lo que nos hace sufrir o amar, que está en el origen de todas las preguntas.

Podría pensarse, en efecto, que el baile fisiológico que se apodera del cuerpo es irrelevante si, a fin de cuentas, uno no siente tristeza. Pero en realidad sí que importa, incluso desde una perspectiva puramente pragmática. La expresión corporal de una emoción puede enfermarnos, o curarnos, aunque no la percibamos conscientemente, y —más allá de nuestra propia experiencia— siempre termina afectando a los demás. A mí me ha pasado que alguien me pregunte por qué estoy enojado y

sorprenderme solo por la formulación de la pregunta. ¿Enojado yo? *Resulta que a veces nuestras emociones son más visibles para los otros que para nosotros mismos.*



La razón de las emociones

Desvelar la orquesta fisiológica y comportamental de una emoción es una vía para entender su razón de ser. Ante un peligro, el miedo es la preparación para la huida, y la ira, un resorte para plantarle cara. Ahí están las emociones según Tomás de Aquino, como reacción a estados de tensión que buscan reestablecer el equilibrio. Robert Plutchik, el de la rueda, sugiere que una buena manera de entender las emociones es develar las funciones primarias que resuelven. Este ejercicio también nos ayudará en el objetivo central del próximo capítulo: *cómo convertirnos en protagonistas, directores o guionistas de nuestra propia vida emocional.*

La idea queda más clara en un ejemplo: lo que garantiza la supervivencia es huir a tiempo más que sentir miedo. Una vez que pensamos en este espacio de funciones vitales encontramos ejemplos en la mayoría de las especies: la búsqueda de alimento, la respuesta a la confrontación en forma de lucha o huida, la reproducción, el cuidado de sí y la tendencia a explorar. La correspondencia entre funciones y emociones no es uno a uno. La respuesta a la confrontación, por caso, no se asocia solo al miedo sino también a la ira, e irradia sobre otras formas de la emoción con el objetivo de reestablecer un equilibrio.

Cada función vital puede realizarse de formas muy diversas. Por ejemplo, la huida, el mimetismo, el camuflaje, la confrontación o la exaltación cumplen la misma función: sobrevivir a una amenaza. Lo universal es disponer de un mecanismo rápido para responder a una amenaza, no la expresión corporal de este mecanismo. Por esto mismo es difícil encontrar *el* gesto universal de la ira o de cualquier otra emoción. Dicho de otra manera: la necesidad de contar con mecanismos rápidos y automáticos para responder a una amenaza es mucho más universal que las expresiones gestuales del miedo en perros, gatos, ratones o humanos.

Los circuitos biológicos que implementan estas funciones han sido observados en todo tipo de organismos, incluso en los más primitivos, como los virus, los hongos, las bacterias y las algas. La ubicuidad de estos mecanismos es tal que excede a los animales superiores y microorganismos y se extiende también a las plantas, con su parafernalia de respuestas al tacto a través de señales químicas mediante las cuales se retraen, se paralizan, atacan y se camuflan. Estos ejemplos quizás sirvan para que nos reconciliemos con la idea de que puede *haber miedo* sin sensación o conciencia de tenerlo. Los automatismos que se disparan en respuesta al peligro pueden concebirse como un precursor de la sensación consciente del

miedo. *La* sensación es solo un ingrediente más de toda esta cascada de respuestas. En la lupa distorsionada del ojo desnudo, la experiencia mental es el epicentro de una respuesta emocional. En cambio, en el universo de las especies, parece ser solo una ocurrencia más, en una lista muy vasta.

Un mundo menos ancho y ajeno

Distintas versiones del algoritmo de Landauer se utilizan hoy de manera rutinaria para identificar automáticamente el significado de un texto o de una conversación. En mi grupo de investigación hemos utilizado esta herramienta para inferir ciertos elementos del pensamiento a partir del lenguaje. Así como hay aplicaciones que nos informan sobre nuestra actividad física con el cálculo de los pasos y el ritmo cardíaco durante una caminata, las herramientas que describí en este capítulo pueden darnos un resumen estadístico de nuestra actividad mental. Embebidas en el espacio de significados, las palabras que expresamos ofrecen una ventana privilegiada por donde ver —y registrar— fluctuaciones de ánimo, revoluciones y transformaciones en el pensamiento, ideas recurrentes y obsesivas, alegría, depresión. Todo eso dicen, de nosotros, nuestras palabras.

Un buen tiempo después del nacimiento de Milo, mi primer hijo, descubrí que la palabra *cuidado* se había convertido, por amplio margen y a mi pesar, en la más frecuente de mi vocabulario. En algunos casos, claro, su uso estaba justificado. Cuidado al cruzar la calle está bien; cuidado con esa silla, quizás; pero ¿cuidado con esa ciruela, con esa cuchara? El uso tan abusivo del término lo había convertido en un tormento. El anhelo de resolver esta torpe obsesión ha sido una motivación principal de la investigación que culmina en este libro.

Así como de vez en cuando es necesario que nos recuerden que salgamos a mover el cuerpo, cada tanto nos hace falta que nos alienten a cambiar nuestras ideas. Alguien que nos llame la atención cuando abusamos de algunas palabras perniciosas y nos invite a revisarlas. Porque elegir las palabras es como elegir el vestuario. El que se viste de colores vivos o apagados no solo cambia su manera de mostrarse ante los demás, sino también su estado de ánimo. Las palabras que usamos dan forma y color a nuestro mundo y al de las personas que más queremos.



EJERCICIO

Ideas del capítulo 4 para vivir mejor

1. Podés cambiar tu experiencia emocional

Aunque a menudo lo parezca, lo que sentís, cómo lo sentís y cómo te afecta no está grabado en piedra ni fuera de tu control. Ser consciente de que podés cambiar estas experiencias constituye el punto de partida ideal para dirigir tu vida emocional hacia donde quieras.

2. No te pidas lo imposible

Exigite solo lo que se encuentre dentro de tus posibilidades, las cosas que estén en tu zona de desarrollo próximo. Las metas razonables ayudan a avanzar, mientras que las inalcanzables pueden ser una fuente de desmotivación y sufrimiento. No se trata de una simple cuestión de plazos. Las metas, en cualquier caso, siempre pueden revisarse.

3. Recordá que tu lenguaje condiciona lo que sentís

Las palabras que usás y las que conocés delimitan el paisaje de lo que sentís, de cómo te lo explicás y de cómo armás tu biografía. Reflexioná sobre las emociones, sobre sus detalles, sus conexiones y sus diferencias; sobre las palabras que las describen. Pensar sobre tu repertorio emocional abre el abanico de opciones, tanto de lo que sentimos como de nuestras reacciones. Sin ellas, la percepción se ofusca incluso cuando la experiencia es intensa.

4. Descubrí (o creá) nuevas palabras para describir tus emociones

El nombre preciso para la mezcla exacta de emociones nos otorga más resolución sobre lo que sentimos y, en consecuencia, más control para decidir cómo lo afrontamos. Intentá contar con una paleta amplia de emociones, con un buen catálogo. Las categorías demasiado amplias provocan distorsiones, equívocos, sufrimientos y decepciones innecesarias.

5. Poné énfasis en los lugares intermedios

A menudo nos faltan palabras para describir los puntos intermedios entre dos emociones bien definidas. ¿Qué hay entre la pereza y la tristeza? ¿Cómo se llama aquello entre la alegría y la sorpresa? Buscalas, crealas y nombralas para ganar en resolución y tener una experiencia emocional menos pixelada, más tuya.

6. Tu cuerpo no solo refleja lo que sentís, también lo condiciona

La expresión corporal de una emoción, a menudo inconsciente, también tiene el poder de inducirla. Esbozar una sonrisa puede producir alegría (aunque efímera) y fruncir el ceño puede llevar a

que te enojas. Ser consciente de este fenómeno y prestarle la debida atención nos permite tomar los mandos de una parte imprescindible de nuestra experiencia emocional.

7. Cambiá de palabras para cambiar de ánimo

Las palabras que usamos dan forma y color a nuestro mundo y pueden alterar nuestra experiencia emocional. Un buen punto de partida, si queremos cambiarla, consiste en buscar otras diferentes.

23 La historia es importante, nos dicen en la escuela, “para saber de dónde venimos y adónde vamos”.

24 Luego está la célebre frase del principito de Saint-Exupéry: “Lo esencial es invisible a los ojos”. ¿A qué otra cosa podría ser invisible? Está claro, a todo lo que se conoce.

25 “The future lay before him, inevitable but invisible” [Tenía todo el futuro por delante, inexorable pero invisible] dice John Green en la novela *An Abundance of Katherines*. La palabra inglesa *before* significa con frecuencia “antes”, pero aquí se emplea con el sentido de “por delante”. Un repaso inmediato revela el tráfico desbocado entre espacio y tiempo en los adjetivos del español: lo que está *del-ante* está antes, hablamos de *la parte posterior (atrás) de la pierna* y de *los sucesos posteriores (futuros)* sin ninguna inquietud.

26 Subir a un taxi en Buenos Aires y quedar en estado de shock con sus *fragancias marítimas* o su *vanilla fresh*. Los frascos de cuyo interior emana ese mundo irreductible llevan a veces el rótulo general de —magnífica ironía— *desodorante ambiental*. El experimento definitivo para un Maniq.

27 Cuando Borges transcribe estas palabras de Chesterton cita la página 88 de un libro de G. F. Watts, un fabuloso artista que creó cuadros y esculturas memorables, pero nunca escribió un libro.

28 Vaya esa lista como humilde homenaje al mítico partido de fútbol entre filósofos griegos y alemanes concebido por los Monty Python. Recordemos que en la alineación del equipo alemán figuraban Leibniz, Kant, Hegel, Schopenhauer, Schelling, Jaspers, Schlegel, Wittgenstein, Nietzsche, Heidegger y... Beckenbauer. Marx fue al banco de suplentes.

29 Existe una versión casera de este experimento. Solo necesitamos un espejo y un orgasmo.

30 Como en la obra de teatro prohibida en china *Los perros del curro*, que nos presenta Alejandro Dolina.

31 Y por si fuesen pocas, luego está esa gente odiosa que usa inapropiadamente palabras que apenas conoce solo para verse más hipotenusa.

32 El uso de verbos como *leer*, *explicar* y *aprender* aplicados a un programa que implementa un algoritmo en una computadora podía parecer un chiste. ¿Lo es? Todas las formas del humor tienen en común la presencia de un elemento inesperado. En este caso, la cercanía de *leer* y *computadora*, que en la red de significados solían estar lejos. Sin embargo, la red evoluciona y esas palabras se están acercando. Quizás fuese un chiste. Ya no.

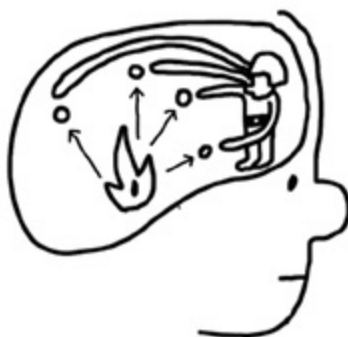
33 También podemos desandar el camino: ¿de qué animales está hecho Totoro? ¿Y Stitch?

34 Algunas son reales. El *schadenfreude* en alemán es el inconfundible sentimiento de alegría que provoca alguna desgracia ajena. En México, el *munchies* es el hambre descontrolada que se siente luego de la ingesta de cannabis. El *guayabo puntudo* en Colombia es la excitación sexual en una mañana de resaca.

35 “Exceso de galantería o rendimiento amoroso”.

CAPÍTULO 5

EL GOBIERNO DE LAS EMOCIONES



CÓMO TOMAR CONTROL DE NUESTRA VIDA
EMOCIONAL

EL SISTEMA DE CONTROL COGNITIVO GOBIERNA LO QUE PENSAMOS Y LO QUE SENTIMOS.

A QUÉ PRESTAMOS ATENCIÓN Y QUÉ IGNORAMOS





SE ALIMENTA



SE DEGRADA

BUENAS Y MALAS ESTRATEGIAS PARA CONTROLAR LAS EMOCIONES

INDUCCIÓN

EL CEREBRO DEDUCE DE NUESTRAS EXPRESIONES CORPORALES QUÉ EMOCIÓN SENTIMOS.



TE HACE SENTIR BIEN

NO ES TAN DIFÍCIL PLANTAR UNA EMOCIÓN

EL EFECTO ES EFÍMERO E IMPRECISO

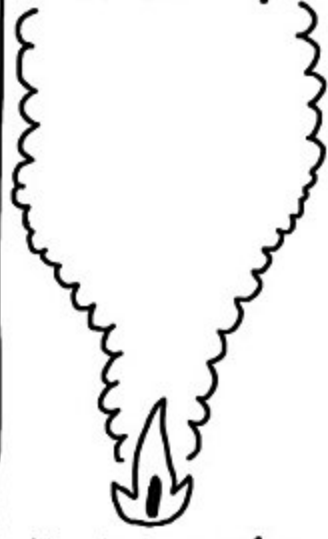


DISTRACCIÓN

BUSCAR ALGO QUE DISTRAIGA LA MENTE.

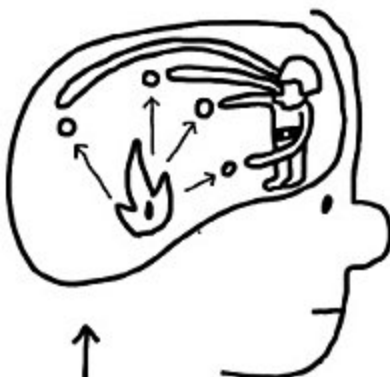


LAS DISTRACCIONES SUELEN SER ADICTIVAS. EL REMEDIO PUEDE SER PEOR QUE LA ENFERMEDAD.



RESIGNIFICACIÓN

NO APAGAR LA EMOCIÓN Y APRENDER A VIVIR CON ELLA.



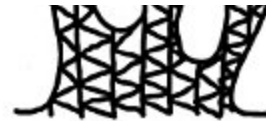
USA EL LENGUAJE PARA DARLE OTRA INTERPRETACIÓN

EJEMPLO: ABRAZAR EL MIEDO.





| ...Y LA EMOCIÓN
SIGUE HACIENDO
DAÑO. |



HOJA DE RUTA

En el primer capítulo vimos que la conversación nos permite detectar errores en el razonamiento y así mejorar las decisiones que tomamos, y en el capítulo 2 que, contra la intuición forjada en el barro de las redes sociales, las buenas conversaciones convergen hacia la sensatez, incluso en los temas más complejos de la condición humana. Ya en el tercero, que la narración de nuestra historia se va enredando en un ovillo que construye la identidad. El lenguaje es un cincel para esculpir, con buenas dosis de ficción, nuestro relato autobiográfico. He ahí su poder y su estigma. Al llegar al capítulo cuarto nos sumergimos en los átomos de las conversaciones para revelar un principio más general: las palabras forman una matriz que organiza las ideas en ámbitos tan dispares como el tiempo, el sonido o las pasiones. Una vez formulados estos temas, así como los experimentos y las historias que nos condujeron a ellos, en este capítulo seguiremos el ejemplo de los antiguos filósofos griegos, pensando la mejor manera de usar el poder de las palabras para estar en control de nuestras emociones y, así, “vivir mejor”.

Empezaremos este viaje estudiando el poder de las conversaciones de una manera muy distinta: ¿qué ocurre cuando desaparecen? Este es el mayor de los desamparos; la verdadera

soledad consiste en no tener con quién hablar. Sin buenas conversaciones se desregulan pilares básicos de la salud, desde el sistema inmune a toda una gama de procesos metabólicos que incluyen hasta la expresión de nuestros genes. También se degrada el sistema de control cognitivo con el que gobernamos nuestras ideas y emociones. La soledad resulta ser, pues, uno de los factores de riesgo más nocivos e ignorados de la salud física y mental.

Del efecto nocivo que causa la ausencia de conversaciones pasaremos a hablar de cómo su presencia puede ser un antídoto para ciertos venenos en la vida emocional. Abordaremos este viaje combinando intuiciones forjadas durante siglos en el pensamiento filosófico y en la ficción con la ciencia más contemporánea para ver formas en que la buena conversación mejora la regulación de las emociones. La más sencilla consiste en usar la palabra para distraernos cuando una emoción nos obnubila. Otra opción es emplear la palabra propia o ajena para inducir un estado emocional. La herramienta más potente y menos conocida es acuñar términos más precisos y adecuados para describir y resignificar emociones en un paisaje más libre y menos pixelado. Estos usos distintos del poder de las palabras dividen la regulación emocional en tres grandes categorías: la distracción, la inducción, la resignificación. Entraremos en la intimidad del cerebro para entender cuándo y por qué cada una de ellas es más efectiva.

Descubriremos que la regulación de las emociones depende del mismo sistema de control que gobierna la atención y el pensamiento, lo cual nos dará una pista de por qué resulta tan poco eficaz intentar sofocar voluntariamente una emoción. Es como querer acallar una idea: el mero hecho de pronunciarla

internamente, aunque sea con la voluntad de silenciarla, la convoca. Comprenderemos de esta forma por qué la distracción puede ser efectiva en el corto plazo, pero deja huellas que pueden medirse en indicadores corporales de estrés. Veremos que, en cambio, al resignificar una emoción, en vez de sofocar su expresión conseguimos vincularla con otros circuitos cerebrales y así modificar la manera que la experimentamos. Esto la convierte en la forma más efectiva para utilizar el poder de las palabras a la hora de gobernar nuestra vida emocional.



Michel de Montaigne fue la última persona en hablar latín como lengua materna. Su padre le creó un mundo en los confines de un castillo donde todos lo hablaban, como si esa rareza fuese lo más natural del mundo. Ahí tenía lugar su particular *Show de Truman*. Al otro lado del muro había un mundo oscuro de pestes y matanzas. Educado en esa cultura descomunal y desconectado de la realidad, Montaigne vive en completa soledad. Hasta que encuentra a Étienne de la Boétie. Por fin alguien con quien conversar de igual a igual; un amigo del alma. La buena fortuna fue breve. De la Boétie muere joven y Montaigne, un prodigio de la conversación sin interlocutor, se encierra durante ocho años en el castillo a hablar consigo mismo. Así nace el género literario del ensayo.

LA PALABRA PRECISA, LA SONRISA PERFECTA

La soledad no tiene que ver con el número de personas que nos rodean. Uno puede sentirse aislado entre una multitud o con miles de seguidores en las redes sociales. Estar solo es no tener con quien hablar. Y esto, a su vez, como descubrió el neurocientífico iraní Bahador Bahrami, atrofia las regiones cerebrales que regulan la cognición social. Se trata de otro principio reflexivo en el seno mismo del cerebro: la percepción de la soledad afecta al buen funcionamiento de áreas cerebrales claves para establecer lazos sociales. La soledad convoca a la soledad.

Este es solo el comienzo de un bucle nocivo. El desamparo degrada una cascada de procesos que condicionan nuestra salud física y mental, entre los que se encuentran fallas en la respuesta inmune, aumento de la presión arterial e incluso alteraciones en los genes que expresan nuestras células. El deterioro de la salud mental es aún más notorio. La soledad aumenta la incidencia de la depresión, la ansiedad la demencia y el déficit de atención. Pese a todos estos efectos, sigue siendo uno de los factores de riesgo más ignorados. En general, tendemos a menospreciar el valor de los abrazos y de las buenas conversaciones.

Uno de los estudios más emblemáticos sobre los efectos del aislamiento se hizo a comienzos de la pandemia del sida. En aquel entonces apenas se entendía la fisiopatología de la enfermedad y la enorme variabilidad que presentaba entre individuos era una incógnita: a unas personas les causaba la muerte de forma casi inmediata y otras eran capaces de soportarla sin grandes estragos durante un buen tiempo. Entre los factores que marcaban estos destinos tan disímiles figuraban algunos previsible —como la preexistencia de otras enfermedades inmunes, cardiopatías y diabetes—, pero también uno inesperado: si el paciente hablaba en confianza y libertad de sus miedos, dudas y circunstancias. Este ejemplo es particularmente relevante porque en aquel entonces —y también hoy— el enfermo de sida

estaba muy estigmatizado. Uno de los primeros trabajos se hizo entre hombres homosexuales, muchos de los cuales no solo no podían hablar de la enfermedad, sino que, por su mera orientación sexual, tampoco podían hacerlo libremente acerca de su vida. En el caso del sida, el factor de la soledad en la supervivencia era de más de un año, en promedio. Quienes podían hablar de lo que les pasaba vivían más y mejor que quienes tenían que guardar silencio. *El estigma produce soledad al vulnerar a un enfermo precisamente en el momento en que más cuidado necesita.* Este vínculo no es una mera correlación: se puede mejorar la calidad y el tiempo de vida en muchas enfermedades simplemente abriendo un canal de diálogo adecuado y afectuoso. Este simple flujo de palabras lleva a construir un aparato cognitivo funcional que, a su vez, es el fundamento de una buena vida mental y emocional.

Cuando alguien querido enferma, solemos distraernos. Esa reacción se debe en parte al deseo de negar la enfermedad y en parte también al miedo o la incapacidad para enfrentarnos a alguien en un momento tan oscuro de su vida. Conviene que estemos alerta y no nos dejemos llevar por este reflejo, recordando lo importante que es estar presentes cuando alguien querido enferma. Puede que no haya momento más pertinente para expresar el amor y la amistad.

La palabra sana

La soledad no solo condiciona el devenir de las enfermedades, sino también su aparición misma. La vacuna de la gripe es mucho menos efectiva para la gente que está sola. La inmunidad funciona en la intimidad celular, en la expresión de genes y proteínas. Este mecanismo en la escala microscópica cambia con algo que parece muy lejano: las palabras que una

persona encuentra para erradicar posibles toxicidades en el ánimo, en las emociones y en el deseo.

¿Cómo se construye el puente entre escalas tan distintas, entre las palabras y los vínculos sociales, por un lado, y a las moléculas de la vida por otro? ¿Cómo es que la soledad desencadena toda una serie de procesos que afectan al sistema inmune, a la función vascular y hasta al volumen y a la forma del cerebro? Si bien el orden preciso de este efecto dominó es difícil de dilucidar, unos cuantos estudios nos han revelado las principales razones por los que el desamparo produce este amplio repertorio de problemas fisiológicos.

La primera razón es muy simple: la conversación con otros nos permite tomar mejores decisiones en el tratamiento de la enfermedad. Es un ejemplo más de lo que ya vimos en los primeros capítulos: las decisiones sobre nuestra salud están plagadas de errores y sesgos. Solemos ignorar y confundir síntomas, actuar tarde, tener miedo a la intervención, evaluar incorrectamente quién es la persona más competente para resolver un problema o interpretar mal algo que nos ha dicho el médico.³⁶ Cada uno de estos errores resulta de las decisiones precipitadas que tomamos cuando no podemos poner los argumentos nítidamente sobre la mesa.

La conversación con otras personas nos ayuda a resolver mejor los problemas lógicos y decisiones aproximadas. Por las mismas razones también nos permite tomar mejores decisiones médicas. Esta es la pata más simple, pero no por eso la menos relevante, del asunto.

La soledad también degrada el *sistema de control* o *de autorregulación*, una red distribuida a lo largo de la parte frontal y dorsal del cerebro mediante la cual controlamos nuestras ideas y objetivos. La mejor demostración de esta degradación resulta de un experimento de atención conocido como el “efecto de la fiesta de cóctel”. Quien más, quien menos,

todos nos hemos encontrado en una situación similar. Estamos hablando con alguien en el fragor de una fiesta, atravesados por conversaciones cruzadas. El problema empieza cuando en una de ellas mencionan nuestro nombre o ríen a carcajadas o hablan de temas picantes. Todos estos asuntos resultan un gran imán para la atención y se desata una batalla mental que vuelve bien evidente el mecanismo de control y regulación: una “parte” del cerebro se concentra en los fuegos artificiales de la conversación vecina, y otra sigue “nuestra” propia premisa de ignorarlos y prestar atención a la persona a la que miramos y que nos mira.



John Cacioppo, profesor de psicología social de la Universidad de Chicago, diseñó una versión de laboratorio de la “fiesta del cóctel” en la que cada oído escucha una voz distinta. La batalla no es pareja: casi todos

somos más sensibles a la información que recibimos por un oído: los diestros a la que les llega por el derecho y los zurdos a la que les llega por el izquierdo. Cambiar esta predisposición resulta complicado porque es una vocación automática del sistema de atención, igual que también nos resulta difícil no dirigir la vista al lugar donde alguien ha empezado a reír, a una persona desnuda³⁷ o al carril donde se ha producido un accidente. Por supuesto, hay quienes son particularmente buenos gobernando su atención, tanto en el mundo visual y auditivo como a la hora de quitar el foco del dolor, del miedo o de un recuerdo obsesivo. Cada uno de estos elementos son expresiones del sistema de control que permite regular y manejar nuestra experiencia mental. La atención es una de sus raíces centrales. Cacioppo mostró que la capacidad de dirigirla voluntariamente se deteriora en la gente que lleva una vida solitaria. La soledad causa enfermedades, sobre todo, porque destruye el sistema de regulación y de control cognitivo.

Hulk, o la caricatura de una pasión

La mejor manera de entender el virtuosismo de la regulación emocional es cuando desaparece. Pero lograr que se desvanezca a voluntad no está dentro de nuestras posibilidades y, por lo tanto, explorar ese abismo requiere simularlo. Así es como la ficción se ha convertido en un extraordinario laboratorio para estudiar la condición humana.

Cuando el maestro del cómic contemporáneo Stan Lee ideó el personaje de Robert Bruce Banner, inspirado en la novela de Stevenson *El extraño caso del doctor Jekyll y el señor Hyde*, nos presentó la caricatura de un rasgo conflictivo y doloroso. ¿Cómo sería la vida si uno no pudiese controlar la ira?

Los rayos gamma que atravesaron a Banner le dieron una rareza asombrosa. Es una persona amable y apacible hasta que el estrés emocional

supera un umbral. Entonces pierde todo el control y se transforma de una manera bestial. Hulk es el ícono de una persona desregulada, de alguien tan poseído por la ira que cambia hasta su color. La ira, más que perturbarlo, lo transforma en otro, como indica su célebre frase: “No soy yo cuando me enojo”. Pasado el punto de no retorno, es incapaz de gobernar sus emociones y acaba haciendo daño a quien no quiere dañar, incluso a sí mismo.

La caricatura de Hulk revela los rasgos distintivos de la ira. En primer lugar, la adquisición de unos poderes corporales extraordinarios que lo preparan para la batalla. Este es su lado “positivo”. Tomás de Aquino ya había advertido que la ira nace para erradicar el miedo y convertirlo en audacia. Del lado “negativo” se encuentra —además, claro, del daño persistente que causa— la fealdad. El verdor mucoso de la ira *hulkiana* ilustra por oposición el motivo que llevaba a los antiguos griegos a vivir una vida virtuosa: la vida regulada es bella. La expresión *kalos kagathos*, que viene a significar algo así como “bello y bueno”, mezcla la integridad y la belleza como dos conceptos casi inseparables. Esta asociación no es propia ni exclusiva de los griegos. De hecho, hoy tenemos una palabra más simple que refleja esa combinación: *bonito*, que viene de *bueno* y alude a lo *bello*. El control siempre es admirable: un malabarista que mantiene en el aire veinte clavas, el ciclista que va por el filo del precipicio o el que conserva la calma en una situación de pánico extraordinario. Sorprendente y bello.

La exploración de los límites y las consecuencias de la regulación emocional ha sido un combustible fundamental de la ficción. La crítica Parul Sehgal lo ejemplifica de la siguiente manera: “Las novelas son el laboratorio en que se estudian los celos en todas sus formas posibles. De hecho, no sé si es una exageración decir que, si no hubiera celos, no habría

tampoco literatura. Pues no habría Helena la infiel, ni habría Odisea. No habría rey celoso, ni *Las mil y una noches*. No habría Shakespeare. [...] Sin celos, no hay Proust”. Sehgal sostiene que los celos no solo son el tema omnipresente de la literatura, sino que además nos convierten en novelistas: de una llamada desconocida o de alguien que llega más tarde de lo esperado el celoso crea una trama repleta de detalles enrevesados de la que solo él es víctima. Y se nos da particularmente bien encontrar argumentos que componen narraciones de una coherencia impecable, aunque la historia no guarde relación alguna con la realidad. Y, claro, acabamos creyéndonos esos cuentos tan extraordinarios que nos contamos. Entender que los celos se vigorizan en un ejercicio literario es un primer paso para el que quiera gobernarlos. Igual que los escritores eligen sobre qué quieren escribir, nosotros tenemos la libertad para guionizar la historia que nos contamos. Y, según el carácter que le demos a ese relato, transformar un sentimiento de celos a uno de tranquilidad o de confianza.

En la amplia literatura de la regulación de emociones, Hulk es por lo tanto solo un ejemplo contemporáneo. Del otro lado del tiempo, entre los primeros relatos y poemas, encontramos a Ulises. Al emprender su viaje de regreso a Ítaca, Circe le advierte de que pasará cerca de las sirenas, cuyo canto es tan magnético que enloquecerá a quien las escuche. Así son las trampas del deseo. Los marineros tapan sus oídos con cera y Ulises les ordena que lo aten al mástil.³⁸ La solución que emplean sus marineros es la más elemental, aunque no por eso deja de ser efectiva: desoír la tentación. Ulises, sin embargo, no quiere silenciar el canto. Conoce y acepta sus propios límites, el contorno de lo que puede y no puede hacer. El “pacto de Ulises”, como todavía hoy se conoce a esta estrategia, es un compromiso con el futuro tomado en la serenidad del presente. Una forma eficaz de

resolver las trampas de la Odisea que son en realidad las trampas de la mente.³⁹



A casi todos nos cuesta dejar de mirar el teléfono a cada instante, como si en cualquier momento pudiese aparecer en la pantalla una notificación capaz de cambiar el curso de nuestra vida. Por supuesto, eso no suele ocurrir, pero la ilusión persiste y así interrumpimos con frecuencia momentos importantes de la vida por una tentación vana. Cenamos con un amigo, lo tenemos delante y hablamos de temas íntimos, pero sobre ese espacio privado pende la amenaza de dos teléfonos móviles que están desenfundados sobre la mesa y que, como las sirenas de Ulises, emiten cantos irresistibles. Lo mismo en los dos minutos en los que un hijo nos cuenta sus miedos, o el mejor momento de su día. Yo hace años que dejo el teléfono en otro cuarto durante la cena familiar. Es mi pacto de Ulises, que hago en la serenidad del presente, reconociendo mi propia incapacidad para gobernar el impulso de ignorarlo si lo tengo a mi alcance.

LA REGULACIÓN EMOCIONAL

En efecto, estas antiguas ideas siguen siendo vitales en las versiones más modernas y contemporáneas de la regulación emocional. Una ciencia incipiente construida a partir de viejas tradiciones, desde las narraciones homéricas a la psicoterapia, que se funden en la ciencia cognitiva, la psicología experimental y la neurociencia. De este proyecto han salido las siguientes herramientas para mejorar la vida emocional que ya hemos esbozado en el libro:

- Usar la palabra para distraernos cuando una emoción nos encandila y ocupa todo el espacio mental.
- Usar la palabra propia o ajena para inducir estados emocionales. Usar una historia para evocar ansiedad, alegría o miedo.
- Acuñar palabras más precisas y adecuadas para poder describir emociones en un paisaje menos pixelado.
- Conversar para para tomar mejores decisiones, no estar solo y enfermar en esa soledad.

Estas son cuatro expresiones distintas del poder de las palabras que dividen la regulación emocional en cuatro grandes categorías: *distracción*, *inducción*, *resignificación* y *compasión*. Desgranaremos cada una de ellas para explorar dónde y por qué son más efectivas y poderosas. Pero antes veámoslas todas juntas, condensadas en una única escena: el día en que te convertís en héroe.

El preludeo del abismo

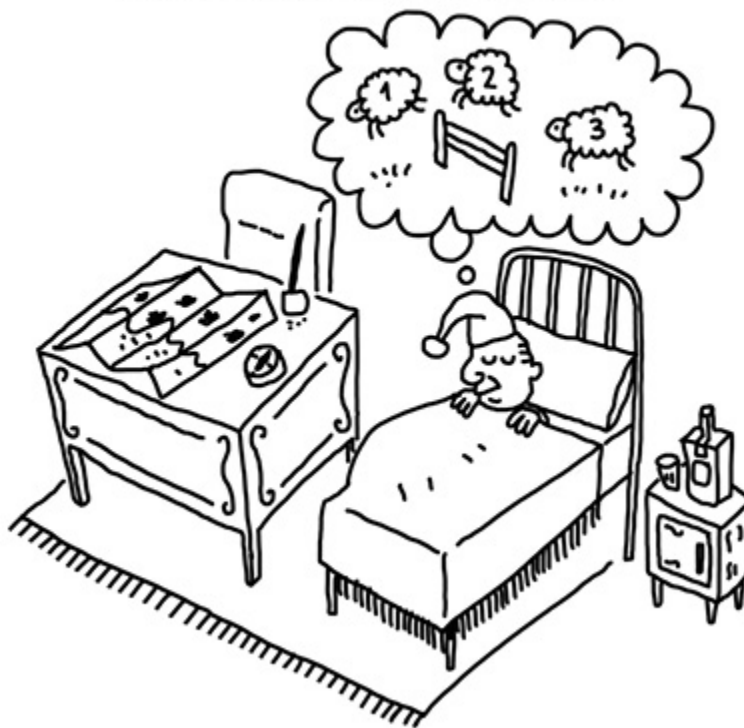
Estamos en la semifinal del campeonato del mundo de fútbol de 2014. En Brasil, Argentina y Holanda terminan el partido cero a cero y se van a la tanda de penales. Javier Mascherano, capitán del seleccionado argentino, abraza al arquero Sergio Romero con esas palabras: “Hoy te convertís en héroe”. Solo cinco palabras pronunciadas con el tono preciso, la mirada punzante, en el momento justo. “Chiquito” Romero detuvo el primer y el tercer penal de la tanda, dos de tres, algo que está muy por encima de lo que sucede habitualmente, y llevó al equipo argentino hasta la final. Ese día, Romero se convirtió en héroe.

Hay muchos más ejemplos. La pelota que siempre llega a Michael Jordan para definir un campeonato bajo la mirada atenta de millones de espectadores, entre un montón de rivales advertidos de que será él y nadie más quien resuelva el destino de ese segundo decisivo. Katie Ledecky, agazapada en la final olímpica de Río. Parece una copia fiel de las otras nadadoras olímpicas, pero no. En una predisposición única, nada los cuatrocientos metros más rápido que nunca y que ninguna otra mujer en la historia y saca una diferencia inalcanzable de varios cuerpos a sus competidoras. Nueva York, 1999: de un lado de la red Serena Williams, con apenas diecisiete años; del otro, Martina Hingis, la número uno del mundo. El partido se resuelve en pocos segundos, en un *tie-break*. Saca seis cuatro a su favor, juega sin que le tiemble el pulso y gana el primer final de Grand Slam de los veintitrés que conseguiría durante los casi veinte años en los que dominó el mundo del tenis. Rafa Nadal en la final de Wimbledon de 2008. En las más de cuatro horas y media del partido más épico de la historia del tenis, Federer tuvo trece puntos de quiebre. Ganó uno solo. Johannesburgo, minuto ciento dieciséis de la final del Mundial 2010. A tres minutos de la prórroga, Andrés Iniesta recibe el balón en el área. Dice Iniesta rememorando el gol más importante de la historia del fútbol español:

“En ese instante, nada más recibir el balón, descubrí el silencio. Había miles de personas en el campo, pero *en esos momentos estábamos el balón y yo. Los dos solos*”. Freddie Mercury pisa el escenario sobre una marea de gente que lo espera en Wembley. La multitud no lo intimida. Lo energiza y lo predispone para dar el concierto de su vida.

Jordan, Ledecy, Nadal, Iniesta, Federer, Mercury y Williams forman parte del parnaso por su talento, esfuerzo y destreza, pero quizás sobre todo por ese singular temple que les permite sacar lo mejor de sí en los momentos más difíciles. Son fabulosos gobernantes de sus emociones. Logran encauzarlas ahí donde los demás fallamos. Así como podemos aprender a regular las emociones estudiando sus fallos exagerados —el caso de Hulk—, también podemos aprender otro tanto de los virtuosos naturales de la regulación. ¿Cómo logra conciliar el sueño un deportista olímpico en la noche previa a la competición? ¿Cómo hace para alcanzar la concentración máxima en el momento decisivo? ¿Cómo se las arregla para persistir, batalla tras batalla, sin bajar los brazos? ¿Cómo recupera la ambición para no sucumbir después de alcanzar un gran hito?⁴⁰

WINSTON CHURCHILL LA NOCHE
ANTES DEL DESEMBARCO DE NORMANDÍA



El objetivo de este análisis no es que nos convirtamos en atletas olímpicos de la gestión de nuestros miedos o ansiedades. Es más modesto y realista; podemos convertirnos en héroes sin gestas afamadas, sin fanfarria televisiva, en el devenir de cada una de nuestras vidas. Basta con que logremos decir al fin eso que nos quedó atragantado, que retomemos ese proyecto que tanto nos ilusionaba, que superemos el pudor y le digamos a esa persona cuánto la queremos.

Preparar, esquivar, reflejar, atenuar

He conversado con muchos deportistas en busca de respuestas a estos interrogantes. De manera sistemática aparecen cuatro caminos, cada uno de los cuales se corresponde con las vías de regulación emocional que acabamos de introducir.

En primer lugar, están los mantras, las arengas y las predisposiciones. Ahí tenemos, por ejemplo, el célebre *haka* —el ritual maorí con cantos, gritos y posturas guerreras que la selección de rugby de Nueva Zelanda realiza antes de cada partido para envalentonarse e intimidar al adversario— o las cinco palabras de Mascherano. Rafa Nadal, uno de los mayores tenistas de la historia, ejecuta una serie de ritos gestuales antes de iniciar cada punto: barre la línea, se arregla la camiseta y luego el calzoncillo, se limpia la nariz, se acomoda el pelo detrás de la oreja izquierda, se limpia otra vez la nariz y luego se coloca el pelo detrás de la oreja derecha. Es una secuencia que lo pone en un estado mental de máxima concentración y rendimiento.

Parece sorprendente que se pueda inducir, a veces con tanta facilidad, un estado emocional. Sin embargo, es muy común y simple; basta evocar una imagen alegre para sentirse bien, aunque solo sea un segundo. La regulación emocional comienza, como en el pacto de Ulises, antes de experimentar una emoción. Ya veremos que esta herramienta tiene sus límites y bemoles.

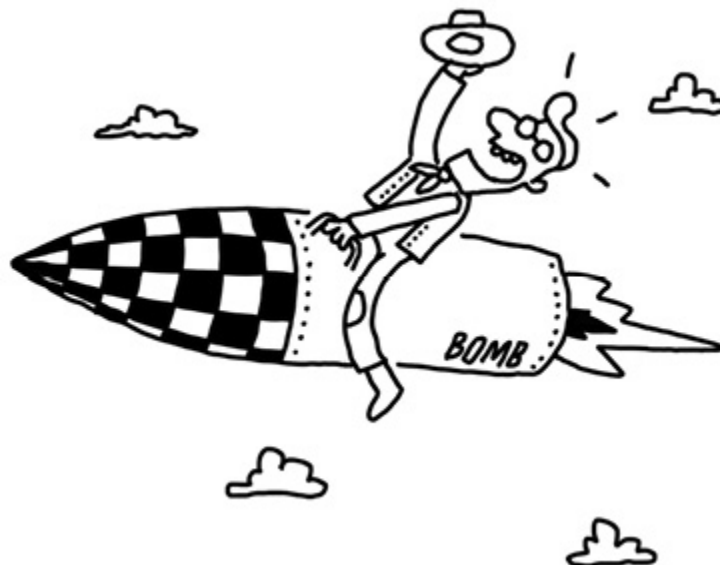
Una segunda vía para lidiar con los terremotos emocionales es la distracción. Una película o una serie ágil y adictiva es capaz, por su propia fuerza, de llevar la narrativa mental fuera del discurso monolítico que construimos cuando algo nos preocupa en exceso. La distracción en redes sociales es aun más frecuente, con el riesgo de que uno se encuentre precisamente con aquello de lo que buscaba escapar.

Otras veces el control emocional no viene de la inducción previa de un estado mental resiliente, ni de la distracción con estímulos que compitan con el miedo. Esta tercera estrategia es bien distinta porque no pretende apagar el torrente de sensaciones, sino transformarlo en un estímulo vigorizante. Marvel tiene su caricatura de esta variante en el mutante

Sebastian Shaw, un X-men que logra absorber toda la energía dirigida contra él y transformarla para multiplicar su fuerza. En algunas artes marciales, como el wing chun o el aikido, también se alimenta el ataque con la fuerza y golpes del oponente.

Quizás esta sea la forma más interesante y poderosa de la regulación emocional. Es lo que se conoce como *resignificación*. Se trata de dar curso, sin interrumpir, a las cosquillas en el estómago, el temblor o el aumento en la frecuencia cardíaca. A fin de cuentas, el cuerpo reacciona de forma automática y explosiva porque pasará algo muy importante. El poder de Sebastian Shaw consiste en convertir todas estas sensaciones en algo que nos dé fuerza. Muchas veces basta un cambio de palabra, darle otro nombre a ese conjunto de sensaciones. En vez de recitar automáticamente que tenemos miedo, pensar que sentimos entusiasmo.

Una misma sensación puede interpretarse con signos opuestos. En inglés con frecuencia se usan dos términos diferentes —“fear” y “thrill”— para designar una misma emoción. Curiosamente, la traducción que ofrece Google de “thrill” es “emoción”. Podríamos achacar al traductor de Google esta imprecisión, que, sin embargo, es propia del lenguaje y de las categorías borrosas que establecen las palabras. De hecho, el mismo Google define “thrill” en inglés como “a sudden feeling of excitement and pleasure” [una repentina sensación de excitación y placer] y da el ejemplo “the thrill of jumping out of an aeroplane” [la emoción de saltar de un avión]. Yo confieso que en mi caso la emoción previa a saltar de un avión sería de un pánico absoluto⁴¹ y no de excitación y placer. Esta ambigüedad nos da la libertad de convertirnos en Sebastian Shaw. Resignificar el miedo y entender que anuncia algo fabuloso, único, excitante. Que ese conglomerado de explosiones corporales es el más intenso testimonio de que estamos vivos. Como el viento en la cara.



Veamos la cuarta y última categoría de la regulación emocional. Un tenista comete un error garrafal en un punto clave, ya muy cerca del final del partido, y empieza a flagelarse con frases como: “¡Toda la vida jugando al tenis y no mejoré ni un poco!”.⁴² Su entrenador o el público hacen algo bien distinto. Buscan animarlo con frases como: “¡Vamos, no pasa nada! ¡Fuerza, coraje!”.

La voz que uno suele usar con los otros es compasiva, abraza; la que uno usa para hablarse a sí mismo juzga y acusa, castiga al que ya ha sido castigado. La esfera del “uno mismo” se extiende a nuestro radio más cercano. En muchos casos, el lugar más nocivo donde se manifiesta este vicio es con nuestros hijos. No hay nada que quiera cambiar más que el impulso de enfadarme con ellos cuando tropiezan; el de aleccionarlos y retarlos por ser tan distraídos o descuidados. Tengo clarísimo que ese es el momento de abrazar y no de juzgar. Pese a eso, a veces lo olvido. Para mí, lo más bello de una vida regulada es no darle ni un ápice de luz a Hulk cuando alguien que quiero tanto necesita, por sobre todas las cosas, un abrazo.

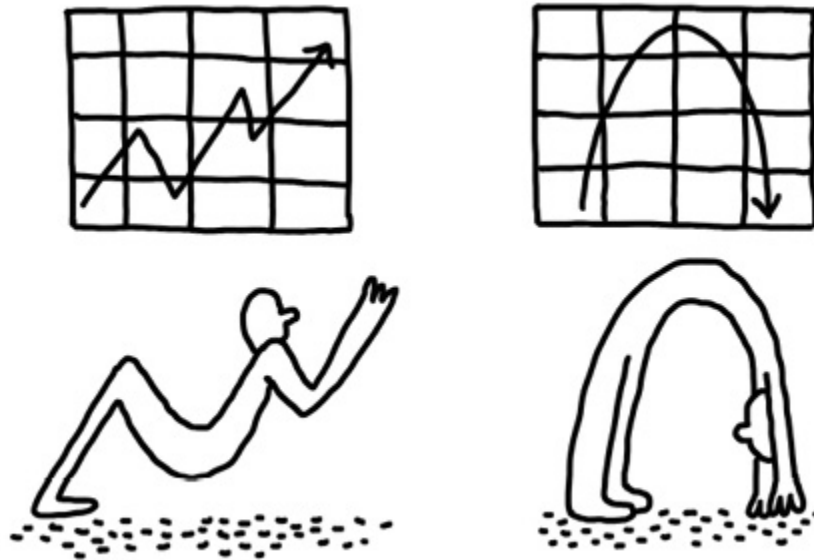
Veremos cada uno de estos principios en detalle, revisaremos su ciencia para entender cuándo y por qué son más efectivos, cómo se combinan y cómo se entrenan. No existen recetas mágicas. Así como no hay una frase que pueda convertirnos *ipso facto* en grandes poetas o tenistas, tampoco hay una capaz de transformarnos de repente en grandes pilotos de nuestra propia mente. Se entrena y se mejora, y muchas veces basta con un pequeño cambio para dar a la vida un color más interesante y disfrutable. Es la razón de ser de este libro, que empezó con un viaje propio, con el deseo de moderar algunos excesos del miedo, de la ira, de la falta de compasión y de los celos que a veces perturban los rincones más hermosos de mi vida. Sospecho que en esto somos todos parecidos.

Plantar una emoción

Para entender la inducción, conviene revisar la naturaleza de las emociones que examinamos en el capítulo anterior. Una emoción es un conglomerado preciso de experiencias: su sensación consciente, sus respuestas fisiológicas, los gestos que usamos para comunicarla y los acontecimientos que la disparan. Ya lo vimos con el *liget*, cuya rareza no estaba en cada uno de los rasgos que la definían por separado, sino en el conjunto.

Una vez vislumbrada la mezcla de expresiones que acompaña a una emoción, la siguiente pregunta es la que ya se hizo el gran psicólogo estadounidense William James hace unos ciento cincuenta años: ¿qué viene primero, la sensación o los cambios fisiológicos? Uno siente que primero se experimenta la emoción —el enojo, la alegría o la tristeza— y luego se expresa. De la misma manera que primero formulamos una idea y solo entonces podemos comunicarla. Pero no es así. El cerebro lee estados corporales para descubrir o construir las emociones que experimentamos.

Nos reímos, *ergo* estamos felices; si apretamos los dientes, será porque estamos enfadados. Así como uno reconoce por los gestos corporales las emociones de los demás, el cerebro también utiliza el cuerpo para inferir las propias.



Las expresiones de una emoción forman un circuito retroalimentado y, justamente por eso, reflexivo. La chispa puede encenderse en cualquier punto. Puede iniciarse con el sentimiento evocado por una noticia que recibimos, que a su vez desencadena un llanto desconsolado. Pero también al revés. Si alguien ríe en medio de un tumulto, el cerebro puede registrarlo sin que seamos conscientes y disparar a través del sistema de neuronas espejo —que imita automáticamente las reacciones ajenas— la señal motora para producir una sonrisa. Esto a su vez genera una sensación de felicidad que no procede de ninguna noticia, sino de la inducción por mero contagio de expresiones corporales de quienes nos rodean.

El ejemplo paradigmático de esta idea viene del célebre experimento que realizaron en 1988 los psicólogos alemanes Fritz Strack y Sabine Stepper. Los participantes ven una serie de historietas y evalúan cuán graciosas les

parecen. Algunos lo hacen mientras sostienen un lápiz entre los labios y, otros, entre los dientes. Esta sutil diferencia cambia por completo la configuración de los músculos de la cara, de manera tal que cuando el lápiz está entre los dientes se asemeja a la que producimos durante una sonrisa. En cambio, al sostenerlo en los labios producimos un gesto reminiscente del enojo. Los resultados de Strack y Stepper muestran que las imágenes se consideran más graciosas cuando las juzgan quienes sostienen el lápiz con una mueca similar a una sonrisa. He ahí una demostración sencilla y contundente de cómo se puede dar color a la experiencia mental. El mundo se ve más divertido a la luz de un *filtro* muscular que ensancha la boca para fundir la experiencia con un esbozo de sonrisa.

Hay una versión aun más simple y relevante del experimento de Strack y Stepper que cualquiera puede llevar a cabo. Basta con sostener un lápiz entre los dientes para percibir casi de inmediato una sensación de alegría. Esta es la fuerza inductiva por la que los gestos son capaces de implantar una emoción. Esta experiencia tiene, por supuesto, sus límites. La alegría se desvanece rápido y para mantenerla viva se requiere un esfuerzo muscular que nunca sentimos cuando reímos de manera natural y espontánea. La emoción inducida, además, no tiene el tono preciso de júbilo y se siente algo impostada.

El experimento de Strack ha tenido miles de continuaciones en el mundo académico. Una de ellas resuena con lo que ya vimos acerca de los efectos que tiene la soledad en la salud. Las psicólogas Tara Kraft y Sarah Pressman mostraron que mimetizar una risa no solo produce una sensación de alegría (como puede comprobar cualquiera) o nos hace ver las cosas más graciosas (como mostró Strack): también mejora la respuesta fisiológica al estrés. Es decir que, en cierta medida, cura.

Una de las continuaciones más importantes del experimento de Strack se hizo treinta años después. Fue en el curso de una revolución en la psicología social conocida como *proyecto de la crisis de replicación*, que se propuso revisar un cúmulo de experimentos que se habían convertido en grandes dogmas científicos y que, sin embargo, estaban basados en datos escasos y a veces también sesgados. El experimento de Strack se repitió en diecisiete países con una muestra veinte veces mayor a la del original y con el cuidado adicional de grabar en video todo el proceso. Con estos controles rigurosos, el efecto de inducción desapareció: los dibujos resultaban igual de graciosos cuando el lápiz estaba entre los dientes, formando una sonrisa, que cuando se sostenía entre los labios, produciendo un gesto de enfado.

Aun cuando siguiesen repitiéndose en los ámbitos de la divulgación, las conclusiones originales de Strack parecían haber quedado refutadas para siempre. Un par de años después, sin embargo, Tom Noah y Ruth Mayo descubrieron que la discrepancia entre las dos versiones del experimento se debía a un efecto inesperado. La *culpa* era de la cámara que los responsables de la segunda versión habían utilizado para controlar mejor el proceso. Los gestos faciales influyen como se percibe una historia, pero el poder reflexivo de una sonrisa es frágil y la simple presencia de una cámara lo desmorona. Existe un ejemplo cotidiano el que esto se hace evidente: cuando en una foto nos piden que esbochemos una sonrisa. Más que alegría, lo que sentimos es agobio e incomodidad. Misma mueca, mismo gesto y resultado completamente distinto. El contexto decide y esa es, precisamente, la segunda receta del proceso de inducción de una emoción.⁴³

Hemos visto tres experimentos, cada uno de los cuales tiene distintos radios de alcance. Primero está el que puede hacer cualquiera de nosotros mordiendo un lápiz para inducir una sensación; luego está el de Strack, donde se demuestra que un simple gesto permite cambiar la forma en que

percibimos el mundo, y por último el de Kraft y Pressman, donde se muestra que vivir sin mala cara es un buen antídoto para el estrés. Esto vincula la inducción a la distracción, y así empezamos a ver cómo pueden recombinarse las premisas de la regulación emocional.

En este recorrido también encontramos un límite intrínseco de esta forma de regulación emocional: la felicidad inducida por una sonrisa impostada es efímera. Si queremos pensar a la inducción como una herramienta para regular la vida emocional, es necesario abordar este asunto. La posibilidad más simple es utilizarla solo cuando no necesitamos que el efecto sea duradero, como en los ritos que realiza Nadal para alcanzar un estado máximo de concentración justo antes del saque. Una segunda posibilidad, más desafiante, es pensar cómo pueden inducirse estados emocionales que persistan en el tiempo. La solución surge de una versión del experimento de Strack, archiconocida por los comediantes. Es difícil encender la chispa de la risa, pero, una vez que se consigue, el fuego se propaga. El mismo chiste tiene efectos muy distintos si se cuenta antes o después de que se produzca ese punto de inflexión: en un caso, carcajadas; en el otro no hay más que silencio. ¿Por qué cambia tanto nuestra percepción? La respuesta es el contagio: el bucle ya no es entre el cerebro y el cuerpo de una persona, sino de un grupo. Y esto agrega una segunda resonancia, como un coro que canta en una iglesia donde reverberan los ecos. La inducción, que predispone a una persona para una risa a fuego moderado, también lo hace en su vecino y este en el suyo. Somos madera para el fuego de la risa.⁴⁴

El experimento de Strack nos permite elaborar una receta sencilla pero efectiva para la vida cotidiana: tratemos de estar rodeados de gente con buen humor. El aumento de la risa espontánea produce bienestar general y mejora muchos indicadores de la salud, los mismos que el enojo pone en riesgo. Erika Rosenberg demostró que los problemas de los pacientes con

cardiopatías se agravan si viven enfadados o, por decirlo con todas las letras, con cara de culo. Las expresiones corporales de las personas con quienes convivimos inducen miméticamente las que adoptamos y esto, a su vez —como en un teatro de la comedia—, cambia nuestra percepción del mundo.



La distracción y la atención

La distracción es la herramienta de regulación emocional más intuitiva. También es la que mejor se lleva con la pereza y, por lo tanto, la que más se usa y de la que más se abusa; su empleo ya figuraba entre las viejas recomendaciones aristotélicas. Mi intención aquí no es revisar su historia, sino recopilar lo que hemos descubierto más recientemente sobre ella para utilizarla en tiempo y forma.

La distracción se hace presente sin que la convoquemos. En medio de una lectura, es común darse cuenta súbitamente de que hemos pasado un buen tiempo desconectados del libro.⁴⁵ Los ojos barren palabra por palabra, incluso ralentizando su movimiento en lugares complicados de la lectura, mientras la mente divaga a su propio albedrío. Al llegar a la última palabra de la hoja, el brazo se extiende, las yemas de los dedos pinzan con delicadeza el papel y los ojos vuelven a barrer, palabra por palabra, los párrafos de la nueva página. La mente, sin embargo, está en otra parte, hasta el punto de que no tenemos ni idea de qué es lo que hemos leído. Este es un ejemplo fabuloso de distracción. En plena vigilia, la mecánica del cuerpo se separa de la experiencia consciente. Los ojos registran las palabras mientras la conciencia se plaga de ensoñaciones. No solemos pensarlo así, pero se trata de un poder fabuloso que nos permite desconectarnos por completo de la experiencia sensorial. El problema de ese poder es su impredecibilidad. Resulta casi imposible tener estos sueños diurnos a voluntad. Si nos proponemos distraernos de una lectura, nunca seremos capaces de abstraernos lo suficiente para dejar de procesar las palabras que leemos.

Michael Posner, uno de los pioneros de la ciencia cognitiva, desmenuzó exhaustivamente los mecanismos de la *atención*, otro concepto cuya granularidad suele confundirnos. La usamos coloquialmente para referirnos a la necesidad de concentrarse en clase, para estar alertas o vigilantes, para resaltar algo que se ha dicho, o incluso cuando alguien no se interesa por nosotros, que “no nos presta atención”. En cada uno de estos casos se trata de atenciones distintas, compuestas de muchas piezas.

Posner llevó el estudio de la atención a la esfera de la ciencia y en un trabajo minucioso, casi de relojería, logró identificar sus cuatro engranajes principales:

1) **La orientación exógena.** Una puerta se abre de repente, oímos un disparo, alguien nos toca o nos llama de forma imprevista, se nos cae algo del bolsillo, un peatón se cruza en nuestro camino mientras conducimos. En cada uno de estos ejemplos, el foco mental se desplaza sin que uno se lo proponga. Esta es una forma exógena de dirigir la atención. Una de las funciones del sistema atencional.

2) **La orientación endógena.** Es la capacidad de dirigir la atención por voluntad propia. Queremos leer un cartel lejano y desviamos hacia ese punto todo el esfuerzo visual. Un conductor sale por primera vez al tráfico de la ciudad y se concentra al máximo. Podemos comparar este estado mental con el que tendría la misma persona, años después, mientras recorre otra vez el mismo camino absorto en ensoñaciones. Las primeras veces suelen ser uno de los grandes focos de la orientación endógena de la atención. De ahí que resulten tan memorables.

3) **Sostener la atención.** Un estudiante en clase de matemáticas está concentrado y con el tiempo empieza a aburrirse. Ahí comienza una lucha para que su atención no se desvíe donde interviene uno de los mecanismos básicos del sistema atencional.

4) **Desenganchar la atención.** Una idea obsesiva, una discusión de tráfico que se retroalimenta, un capricho, un juego, todo lo que reconocemos como adictivo. A veces la mente queda atrapada en un pozo y es necesario ese circuito del sistema atencional para liberarla.

Posner descubrió que cada una de estas funciones involucra sistemas cerebrales independientes que, además, se desarrollan en distintos momentos de la vida. El primero en ponerse en marcha es el sistema que permite orientar la atención exógenamente, mientras que las redes que regulan la capacidad de desenganchar la atención tardan mucho más tiempo

en madurar. Un ejemplo claro de este desfasaje es el llanto sostenido de un bebé al que los padres primerizos responden implorándole que deje de llorar hasta que descubren, a fuerza de fracasos e insomnios, un truco mucho más efectivo: ofrecerle al bebé otro estímulo que pueda atraer su atención. Y entonces, como por arte de magia, el llanto se detiene. En muchas ocasiones (aunque no siempre, por supuesto) la persistencia del llanto no tiene otra explicación que la simple inercia. A esa edad somos tan capaces de concentrar nuestra atención en un estímulo exógeno como incapaces de desengancharla voluntariamente.

Desgranar los elementos constitutivos del pensamiento nos ayuda a tener relaciones más fluidas. Ningún padre pediría a su hijo de seis meses de edad que se pusiera a correr. Por la misma razón, conocer el desarrollo de la atención también puede evitarle a un padre pedirle lo imposible a su hijo: que deje de llorar de una vez por voluntad propia.



Como sucede con casi todas las facultades cognitivas, aquellas que se desarrollan más temprano son más persistentes y dejan trazas que se expresan durante el resto de la vida. La asimetría en el sistema atencional se resuelve con la edad, pero persiste. No es fácil sacar la atención de algo que nos obsesiona, nos duele o nos irrita profundamente. Distraerse sigue siendo mucho más sencillo.

Reaparece aquí la idea de la mente que divaga mientras leemos. La distracción es rudimentaria cuando la convocamos voluntariamente. En cambio, se vuelve mucho más efectiva cuando sigue a un estímulo que la imanta. ¿Cuáles son los estímulos con tanta capacidad de arrastre? Azúcares, drogas, pornografía, televisión, redes sociales, videojuegos.⁴⁶ La oferta es abundante. A veces, para distraernos de un dolor, una tristeza, un miedo, necesitamos combustibles tan eficientes para desviar la atención que el remedio es peor que la enfermedad. Por eso, durante una depresión, un estado de ansiedad o trastornos de estrés, suele perderse la salud en estas adicciones.

Quien haya experimentado dolores muy agudos sabe que no hay estímulo, por potente que sea, que pueda distraerlos. Ahí es momento de entender que esta forma de control mental no da más de sí. Ese pequeño gesto de humildad puede salvarnos reconociendo que ha llegado el momento de probar otras herramientas para regular nuestros sentimientos. El siguiente nivel se construye sobre la palabra y puede tener una fuerza fabulosa. Se trata de la resignificación: la capacidad de cambiar la interpretación de lo que sentimos, para volverlo más aceptable.



La construcción del miedo

Cuando mis sobrinos tenían ocho y diez años, viajamos juntos de Buenos Aires a Madrid. En algún momento, pasado el norte de Brasil y ya sobre el Atlántico, atravesamos una turbulencia que empezó a sacudir el avión de manera violenta. Me agarré de los apoyabrazos⁴⁷ y deseé con todas mis fuerzas que aquello terminase pronto y ahí me acordé de mis sobrinos y pensé que debían estar aterrorizados. Tomé aire para parecer lo más calmado posible y me di la vuelta para transmitirles esa tranquilidad impostada. Entonces los vi: agitando los brazos, jubilosos y al grito de “¡Montaña rusa, montaña rusa!”.

En la caída libre de la montaña rusa, las vísceras se desplazan al bajo vientre, las pulsaciones se disparan y nos ponemos a gritar con un pánico

atroz. ¿Por qué volvemos? ¿Por qué pagamos para experimentar el miedo? Precisamente porque la montaña rusa es el lugar donde descubrimos que el miedo puede convertirse en placer.

Desde aquel viaje a Madrid, la imagen de mis sobrinos moviendo los brazos a diez mil metros de altura se ha convertido para mí en una suerte de mantra: “Montaña rusa, montaña rusa”. La poción no es mágica, ni inmediata, pero funciona. Cada vez que el avión se tambalea, pienso que soy un pasajero en los orígenes de la aviación que ha esperado en fila para subirse a esa fabulosa atracción en la que unos mastodontes con alas se elevan por el cielo, y me siento bastante mejor. A veces llego incluso a disfrutarlo. La fórmula me funcionó también en muchos otros contextos y situaciones, sobre todo en aquellos que sin ser peligrosos evocan reflejos y miedos viscerales. Por ejemplo, cuando me tocó dar alguna de las charlas más importantes o el primer concierto de mi vida.

Convertir el miedo en placer. ¿Cómo es posible? La resignificación resulta misteriosa y mucho menos intuitiva que la distracción. Y lo es porque exige desaprender asociaciones muy arraigadas: las experiencias corporales del miedo, del enojo o de la tristeza están tan ligadas a sus sensaciones que parecen inseparables. Pero no lo son. Veámoslo primero con un ejemplo casi único en el mundo.

El escalador Alex Honnold suele contar cómo resuelve el miedo mientras trepa sin cuerdas por paredes verticales y queda colgado de una protuberancia ínfima a cientos de metros del piso. Pero claro, antes de atreverse a una cosa así, Honnold realizó muchas de esas rutas con cuerdas para estimar su grado de riesgo con gran precisión. Lo singular de este escalador no es que afronte retos descomunales, sino el virtuosismo técnico que le permite reducir el riesgo de esas ascensiones a valores razonables. Un actor pierde el miedo al escenario, un conductor de fórmula uno a la

velocidad, un piloto de aviones a la turbulencia y un cirujano la impresión de ver un cuerpo sangrante. De la misma forma, un escalador experto convierte los paseos por los precipicios en un hábito que, gracias a la práctica y a la experiencia, adquieren su justa medida de riesgo.

El miedo a la altura parece ser universal e innato y arraigado a nuestros genes como un principio básico de supervivencia. Pero no lo es. Como tantas otras emociones, aprendemos a darle un significado. Esto lo descubrió la doctora en psicología Karen Adolph, con experimentos de lo más curiosos en los que hacía pasar a niños muy pequeños por unos puentes a distintas alturas.⁴⁸ Adolph descubrió que el miedo a la altura se aprende con la experiencia. Los bebés primero se caen y solo entonces aprenden el miedo a caerse, no al revés.

Cuando un bebé empieza a gatear, se lanza desde cualquier altura sin atisbos de miedo. Unas semanas después, cuando ya lleva un tiempo recorriendo el mundo a cuatro patas, empieza a dar muestras de entender el riesgo del abismo. Se detiene al borde y lo explora. Con el tiempo se vuelve más precavido hasta que, casi con una precisión adulta, intuye si está preparado o no para sortear un obstáculo. Parece que ha aprendido el miedo a las alturas, pero no es así.

Meses después, cuando comienza a dar sus primeros pasos, el proceso se repite. En esas primeras caminatas se lanza, otra vez, de lleno al vacío,⁴⁹ como si todo lo aprendido gateando se olvidara en cuanto empieza la marcha. Y otra vez, a medida que pasan las semanas, empieza a caminar con mucho más cuidado y atención. Algo parecido pasa fuera del terreno experimental. Cuando empieza a caminar, un bebé cae unas cuarenta veces por hora. Casi siempre se reincorpora rápido y sigue jugando, como si nada. Caer es el mecanismo natural para descubrir y aprender el peligro. Es decir que el miedo a la altura no es innato, sino que se aprende con la

experiencia. En cada dominio del movimiento estimamos la probabilidad de caer y, sobre esta medida de riesgo, construimos el miedo.

El vértigo que compartimos la gran mayoría de los adultos se cuece a fuego lento. Honnold es único, pero no en su capacidad de mantener la calma desde las alturas. Ese barrio está lleno de gente. Hay trapevistas, atletas que se elevan muchísimos metros en una pértiga, paracaidistas... Todos ellos han aprendido algo que a los demás nos parece imposible: considerar la altura en su justa medida de riesgo, como la mayoría hacemos, por ejemplo, cuando cruzamos la calle.

También se da la ilusión inversa: situaciones peligrosas en las que se ignora el riesgo. En este caso traigo un ejemplo de mi propia cosecha. A los veinte años viajé al Parque Nacional Tayrona, en el norte de Colombia, uno de los lugares más hermosos que he conocido. En el Tayrona se camina durante días enteros entre selvas, playas tropicales y reliquias arqueológicas. Ese paisaje onírico se recorre bajo una lluvia de cocos que caen, pesados y voluminosos, desde varios metros de altura. El asunto no le preocupaba a nadie. Salvo a mí. Pensé que nadie andaría por una calle donde la gente lanzara pedradas desde sus balcones. Aquí pasaba algo parecido y, sin embargo, todos caminaban completamente despreocupados; la magia de la selva ocultaba ese peligro y lo resignificaba. Tan construida está la historia que, cuando me acerqué al guardaparque para preguntarle cómo era el asunto con los cocos, me soltó una frase preparada: “El coco sabe cuándo caerse”. Tengo un recuerdo vívido del contraste entre su calma y mi fabulosa intranquilidad. “¡El coco sabe!”. Volví hasta Santa Marta, a la entrada del parque, donde encontré un casco de obra y recorrí así la selva del Tayrona, ridículo pero feliz. Al volver, ya por pura curiosidad (quizás para encontrar argumentos que me dejaran menos solo en el miedo y en el ridículo), investigué el tema y encontré que el coco a veces no sabe

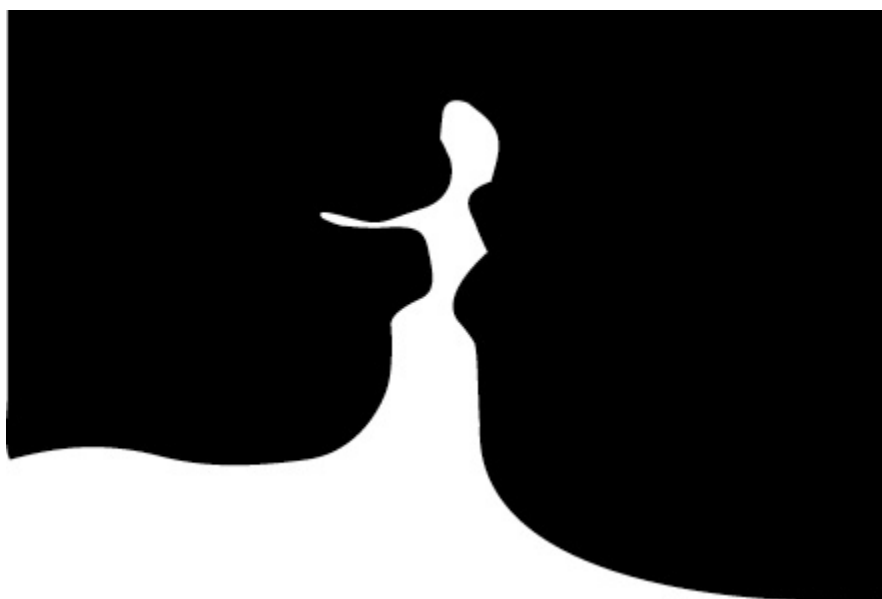
exactamente cuándo caer y produce, de hecho, una buena cantidad de accidentes. Muchos de ellos mortales, como señala P. Brass en un célebre artículo publicado en la revista *Journal of Trauma* titulado “Injuries due to falling coconuts”.

El caso de los cocos y el del vértigo son ejemplos opuestos del mismo fenómeno: la construcción de relatos para modular el miedo. Es posible aumentarlo allá donde el riesgo es ínfimo o, por el contrario, disiparlo donde es alto. Por eso abundan los miedos raros que para la mayoría de la gente resultan incomprensibles.⁵⁰ Un fabuloso ejercicio de empatía y de comprensión consiste en no juzgar ni desestimar ese miedo y, más todavía, en entender que el terror siempre es real para quien lo padece. Cuidar y proteger a los demás se vuelve mucho más natural cuando lo tenemos presente.



Granularidad y ambigüedad

Lo que vale para el miedo vale para el resto de las emociones. Ya anticipamos la razón al comienzo del libro: la fuerza reflexiva de las palabras. Podemos convertir la frustración en enojo, el enojo en tristeza, la tristeza en alegría. En cada uno de estos ejemplos, las sensaciones viscerales pueden ser idénticas, como en una figura ambigua donde vemos cosas completamente distintas.



Esta analogía nos permite identificar tres principios de las imágenes ambiguas que tienen su correspondencia en el mundo de las emociones: 1) algunas son mucho más ambiguas que otras; 2) para alternar entre una y otra interpretación hace falta cierto aprendizaje; 3) cada persona tiene su propio sesgo y ve inmediatamente una de las dos figuras. En el mundo de las emociones ocurre lo mismo: 1) algunas son más propensas a confundirse que otras, como vimos cuando paseamos por la rueda de Plutchik; 2) para resignificarlas es necesaria una buena dosis de práctica y aprendizaje, no vale con la mera voluntad; 3) cada persona tiene sus predisposiciones y suele haber algún sentimiento que domina su experiencia emocional.

Esto último explica por qué la dirección en la que cada cual busca regular sus emociones resulta tan arbitraria. ¿Convertir la tristeza en enojo o el enojo en tristeza? No hay, por supuesto, una respuesta única a esta pregunta que parece estar regida por la máxima de Paracelso: la diferencia entre una droga y un veneno es la dosis. Lo mismo puede decirse de las emociones: cada persona busca su dosis justa.

Desde la perspectiva de Hulk y de los que se identifican con sus excesos, parece deseable amainar la ira. Para otros, en cambio, lo deseable puede ser transformar la vida emocional para dar más rienda suelta al enfado. La escritora y activista Soraya Chemaly hace una oda al enojo como una emoción que ha sido estigmatizada en colectivos oprimidos. Cuenta Chemaly que, en Estados Unidos, se interpreta de manera radicalmente distinta el enojo de una persona negra al de una blanca y que se enseña a las niñas que el enfado es masculino y la tristeza femenina.

No es una historia nueva, Platón ya escribía en *La República* que la expresión pública de la tristeza no es asunto de los hombres y daba también una pauta de regulación emocional que sigue vigente: el teatro. “Aun los mejores de nosotros”, dice el filósofo, empatizamos y sufrimos cuando escuchamos a Homero y “alabamos como buen poeta al hombre que más nos pone en este estado”. Es decir, los “hombres de verdad” no lloran en “la vida”, pero encuentran en el teatro un espacio para ejercitar esa emoción.

Cada cultura tiene sus parcelas de expresión emocional. Algunas son propias de un grupo —niños, hombres, mujeres— y otras se delimitan de acuerdo con el espacio laboral: los jueces no pueden emocionarse, los auxiliares de vuelo tienen que expresar calma y los vendedores alegría. Ni que hablar las plañideras contratadas para llorar en los velatorios y los reidores en la televisión. Otras veces, como ocurría en el teatro griego, la expresión de algunas emociones es *aceptable* solo en espacios particulares.

Vale repetir la pregunta, ahora en primera persona: ¿Quiero yo convertir la tristeza en enojo o el enojo en tristeza? Es bueno mirarse en el espejo de las emociones para identificar cuál nos encandila y cuál brilla por su ausencia. La finalidad de la resignificación y del uso de la palabra para regular y educar la vida emocional no es formar una humanidad monocromática, sin ira ni tristeza. Más bien al contrario: se trata de encontrar una representación más granular de las emociones que nos permita ver su versatilidad y sus superposiciones, y nos dé mayor control sobre cuándo y cómo sentir miedo, enojo, felicidad, tristeza, celos o sorpresa.

La granularidad del espacio emocional no es una idea nueva. La filósofa Mariana Noé, que estudia en Nueva York las emociones en la Grecia antigua, señala que Aristóteles fue el primer filósofo granular. Aristóteles enumera las virtudes humanas y sus correspondientes vicios según su exceso o su defecto. La amistad es una virtud flanqueada por la descortesía y la excesiva complacencia. Entre la cobardía y la precipitación está el coraje. En la tabla resultante hay, sin embargo, una casilla vacía: entre la ambición y el desinterés existe un grado justo (digamos, una ambición moderada) para la cual, ya notó Aristóteles, no hay palabra que la describa. El asunto se vuelve aun más interesante cuando entran en juego las traducciones. En castellano no hay un término adecuado para designar el centro virtuoso entre la humildad y la vanidad.⁵¹ Tampoco está claro cuál es la virtud que se sitúa entre la tacañería y el derroche ni cuál es el punto intermedio entre carecer de gracia y ser un bufón. En general, es difícil encontrar la palabra justa para describir una virtud.



El cerebro que resignifica

Nos toca ahora sacar partido a la ciencia que ha florecido en los últimos años, cuyos resultados muestran que la resignificación es una de las herramientas de regulación emocional más efectivas y versátiles. También para entender cuáles son sus límites y particularidades para utilizar de la mejor manera posible ese cincel de nuestra experiencia mental.

La resignificación emocional fue durante más de un siglo menester de la psicoterapia. Hace unos treinta años se desarrolló un abordaje científico que hizo posible dilucidar sus mecanismos. Uno de los grandes pioneros de esta resurrección en el ámbito de la neurociencia es James Gross. Con sus estudiantes y una tropa de colegas ha hecho un sinfín de experimentos que forman un fabuloso manual enciclopédico. Intentaré esbozar las ideas esenciales que surgen de estos años tan intensos de estudio.

El experimento típico funciona así. En el laboratorio, la gente observa imágenes o videos de alta intensidad emocional. Un grupo de ellos simplemente observa; otro intenta distraerse y el tercero debe resignificar las emociones observadas.

El primer resultado de estos experimentos es que la distracción es efectiva como herramienta para atenuar la experiencia subjetiva de una emoción negativa o del dolor, pero el costo corporal es muy grande. Distraer la atención de una emoción produce, paradójicamente, una respuesta corporal más vigorosa, con un aumento del ritmo cardíaco, en la respuesta de estrés y en la vasoconstricción. Esta es la demostración fisiológica de una intuición que no es en modo alguno nueva. Se vincula con la idea de la represión en varias teorías psicodinámicas, incluidas por supuesto las de Sigmund Freud. Esconder el polvo bajo la alfombra funciona en el momento, pero deja cicatrices.

En cambio, la resignificación produce un efecto igual —o incluso mayor— y atenúa la experiencia subjetiva sin estrés acumulado y sin que siga reverberando en el cuerpo el fuego interno que disparaba esa emoción. Aquí vemos también el valor de estos estudios, que muestran que, si bien las dos herramientas son parecidas en la superficie de la vivencia emocional, difieren en otro cúmulo de expresiones no visibles a *ojo desnudo*.

Viajamos ahora nuevamente a la intimidad del cerebro para ver lo que sucede en el momento preciso en que alguien intenta cambiar la experiencia de una emoción. El objetivo va mucho más allá de localizar las regiones que se activan con un cierto comportamiento. Este ejercicio cartográfico, a mi entender, no aporta nada. La motivación es identificar, tal y como hizo Michael Posner con la atención, las *funciones* que se orquestan en esa gesta cognitiva. Es decir, la observación del cerebro es útil cuando nos permite descubrir las operaciones básicas de un proceso cognitivo complejo —como

el de la regulación emocional— ahí donde la mera observación de expresiones verbales y comportamientos no alcanza para descifrarlas.

La actividad cerebral de una persona que resignifica una emoción, comparada con la de un simple observador, presenta las siguientes diferencias:

1) *Disminuye la activación en la amígdala y de una porción de la corteza medial órbito-frontal.*⁵²

Estas dos regiones indexan la intensidad de una emoción, sobre todo el miedo. La amígdala tiene dos fases de respuesta muy distintas. La primera es automática, como un reflejo. Resulta tan rápida que permite a la amígdala codificar la emoción de una expresión facial antes incluso de que detectemos de quién es esa cara. Sabemos qué siente antes de saber quién es. Esa componente no cambia con la resignificación; simplemente no hay tiempo de que esto suceda. En una segunda ola de activación, más lenta, la amígdala se conecta con otras regiones del cerebro y al hacerlo impide que funcionen normalmente en la resolución de sus tareas habituales. El cerebro queda *secuestrado* y encandilado por la emoción. Es lo que observamos en un ataque de ira, cuando se pierde la capacidad de razonar y muchas veces hasta de percibir. Esta segunda ola, en la que varias regiones del cerebro se conectan con la amígdala, también da origen a la formación del engrama de la memoria y, como vimos en el capítulo 3, es aquí donde empiezan a entretrejerse los circuitos neuronales que se vinculan en un recuerdo. La resignificación modula precisamente esta segunda fase en la que la amígdala se dispara, se conecta con el resto del cerebro, lo toma por asalto y se forjan recuerdos indestructibles, con miles de conexiones. Por eso es tan efectiva apagando el fuego emocional antes de que deje cicatrices y nos vayamos volviendo, como Hulk, cada vez más verdes.

2) Aumenta la actividad en algunas de las regiones de la red de control cognitivo, sobre todo en la corteza prefrontal.

La red de control cognitivo está formada por varias regiones, que incluyen el cíngulo anterior y la corteza prefrontal. El cíngulo anterior es una suerte de torre de control que vigila y produce una alarma cuando algo no funciona. La corteza prefrontal tiene la capacidad de coordinar el flujo de información entre distintas estructuras cerebrales. Es como un agente de tránsito. El control cognitivo tiene límites claros y a veces el esfuerzo por dirigir el pensamiento produce efectos contrarios a los que se pretendía conseguir. El dibujante Quino lo captó muy bien en aquella historieta en la que Felipe se repite concienzudamente: “Debo atender, sin perder detalle, lo que está explicando la maestra. Y poner todos mis sentidos en no distraerme. Y concentrar toda mi atención estando atento”. Y, mientras está absorto en estas cavilaciones, de pronto se oye una voz que dice: “¿Entendieron niños?”, y Felipe asiste desolado a la respuesta unánime de la clase: “¡Sí, señorita!”.

La red cerebral de control cognitivo se activa también durante la resignificación emocional. Esto implica que hay una superposición sustancial entre los sistemas cerebrales que regulan las emociones y el pensamiento. Se utilizan las mismas funciones, los mismos circuitos, las mismas instrucciones. En el capítulo sobre la memoria expliqué que es fundamental ejercitar el sistema de control cognitivo durante los años escolares, porque involucra facultades que subyacen a todo el pensamiento. Ahora vemos que también son herramientas fundamentales para el gobierno emocional. La observación cerebral revela, pues, un principio que va más allá de nuestra intuición: ejercitar la memoria de trabajo y la atención es una excelente manera de cuidar nuestras emociones.

La historia es aún más interesante. Los circuitos cerebrales implicados en la resignificación son los de la corteza prefrontal, que se encargan de mantener y redistribuir la información. En este caso, su rol es conectar la información emocional en la amígdala con áreas cerebrales del lenguaje. En cambio, las regiones que monitorean e inhiben otros procesos cerebrales, como el cíngulo anterior, no están involucradas. Es decir, que la resignificación no se basa en inhibir procesos cerebrales, sino en redistribuirlos. Esto la hace mucho más efectiva, porque la inhibición muchas veces provoca el efecto contrario, tal como se demuestra con el célebre experimento de los elefantes rosas.

En este clásico del control cognitivo, se le pide a la gente que *no* piense en un elefante rosa, o cualquier otra cosa que a nadie se le ocurriría pensar. Suelo hacer este experimento en público pidiendo a la audiencia que aplauda cada vez que piensa (a su pesar) en un elefante rosa. Siempre pasa lo mismo: hay un primer aplauso, luego unos cuantos y al final un aplauso vigoroso. He ahí la ironía: pedir a la gente que no piense en algo es la mejor manera de que lo haga. ¿Por qué pasa esto?

Las sinapsis de una neurona tienen un *signo* según el neurotransmisor que liberan. Una neurona que libera *glutamato* excita a aquellas con las que se conecta y si libera *gaba*, las inhibe. En un circuito neuronal se superponen excitación e inhibición conformando un equilibrio. Cuando se dispara un proceso de inhibición el *gaba* se consume, se rompe el equilibrio y aparece un rebote de excitación. Esta versión, aunque muy esquemática, ilustra los vaivenes de la modulación neuronal que hacen que su signo sea inestable. Como consecuencia, cada vez que se quiere inhibir un proceso, también se lo evoca.



Esto se torna aun más notorio cuando la inhibición es inconsciente. Veamos cómo funciona: los circuitos de control cognitivo funcionan con convenciones estereotipadas. Por ejemplo, cuando vemos una flecha, la atención se dirige automáticamente en esa dirección. También podemos aprender convenciones atípicas: por ejemplo, dirigir la atención en la dirección contraria a la flecha, si esta es roja. Aquí entran en conflicto dos sistemas de la red de Posner: el exógeno, que lleva la atención en la dirección de la flecha, y el endógeno, que inhibe este mecanismo.

Todo esto sucede en la esfera consciente. Jugando este juego con presentaciones subliminales se ha demostrado que el control cognitivo también puede operar desde el inconsciente, pero con sus propias reglas. Al

presentar subliminalmente una flecha que apunta a la derecha, la atención se dirige a esa porción del campo visual aunque no hayamos visto nada. Cuando, en cambio, se presenta la flecha roja subliminalmente, seguimos el primer automatismo de llevar la atención adonde apunta la flecha. En la indicación subliminal, el “no” deja de funcionar, y lo que pretendía ser inhibición se convierte en excitación. Por eso la paradoja del control se vuelve aun más evidente en la esfera del inconsciente. *Intentar inhibir algo suele ser la mejor manera de provocarlo.* Aunque la conexión sea un poco lejana, es posible relacionar esta idea con la noción freudiana de la represión. La mera indicación de inhibir una idea (o una emoción) causa el efecto contrario: esta se consolida y permanece rebotando en los confines neuronales del cerebro.

3) *La actividad cerebral durante la resignificación está lateralizada con dominancia en el hemisferio izquierdo.*⁵³

La lateralidad de los hemisferios y la conceptualización del cerebro en una mitad racional y otra emocional es una metáfora que confunde más de lo que aclara. Hecha esta salvedad, conviene precisar que hay casos puntuales de especialización de algunas funciones por hemisferio cerebral. Por ejemplo, en el lenguaje, donde las regiones más decisivas para su comprensión y articulación (áreas de Wernicke y Broca, respectivamente) se localizan en forma muy predominante en el hemisferio izquierdo. Así pues, la lateralización de una tarea suele ser una señal de que el lenguaje juega un papel relevante en su articulación. Esto es más sorprendente cuando sucede aun en casos en los que la narración verbal no es explícita y el lenguaje funciona desde el inconsciente para resolver problemas mentales. Que la actividad cerebral de una persona que resignifica una emoción sea mayor en el hemisferio izquierdo indica, por lo tanto, que esta

fórmula de regulación se construye en el lenguaje. Llegamos desde el cerebro al camino que venimos esbozando desde que empezó el libro: el lenguaje tiene una fuerza extraordinaria para resignificar la experiencia emocional.

4) Durante la resignificación, se activan las regiones cerebrales del sistema de teoría de la mente.

Los estudios que he presentado para desgranar los componentes de la resignificación se basan en la observación de emociones ajenas: los participantes observan imágenes e intentan tomar distancia o dar interpretaciones menos nocivas a lo observado. El caso más sencillo es suponer que todo se trata de una actuación. Una posible objeción a los resultados de estos experimentos es que las emociones ajenas resultan mucho más fáciles de resignificar que las que se sienten en el propio cuerpo. Cierto. Pero podemos utilizar esta misma circunstancia a nuestro favor. Durante la resignificación se activan los circuitos cerebrales de un sistema conocido como *teoría de la mente*, que nos permite atribuir pensamientos, sentimientos e intenciones a otras personas. Esto implica que un componente de la resignificación es precisamente relacionar las emociones propias con las que experimentan los demás.



EJERCICIO I

Ideas sobre emociones, qué son, por qué desbordan y cómo regularlas

Pensar que quien sufre en una escena está actuando es una de las formas más sencillas de resignificación. A lo largo del libro he presentado ideas más potentes: reinterpretar el miedo como entusiasmo, la tristeza como enfado o la rabia como éxtasis. En cada uno de estos ejemplos, entender las distancias y las cercanías nos da una pauta para determinar qué emociones son más propensas a ser resignificadas. Me pareció oportuno presentar ejemplos concisos de algunas emociones, su naturaleza, su razón de ser, por qué a veces se vuelven en contra de nosotros y pistas de cómo regularlas. Aquí me aparto intencionadamente del rigor que impone los confines de la ciencia relajando el relato a algunos

ejemplos sin ninguna pretensión de generalidad. Sigue el espíritu que señalaba el músico Leonard Cohen: en el mundo de las canciones, lo particular es mucho más efectivo que lo general.

Miedo

Palpitaciones, respiración entrecortada, sudor, temblores, subida de la presión arterial, malestar gastrointestinal: cuando el miedo aparece, todo el cuerpo reacciona como una alarma. La amenaza siempre es clara y precisa: un arma nos apunta, un animal nos gruñe, un precipicio que asoma... Esa precisión distingue el miedo de la ansiedad: con el miedo tenemos la certeza de lo que nos amenaza.

El miedo tiene una paradoja: nos dirige hacia aquello que queremos evitar. Una de las primeras lecciones del que deambula cerca de un acantilado es la de mantener la mirada hacia adelante, evitando el impulso de mirar al vacío. Este reflejo natural de atender a aquello que nos da miedo resulta, en este caso, perjudicial: donde van los ojos, va el cuerpo. Por eso es importante tomar precauciones. El miedo es a veces un sistema de alarma hipersensible que magnifica riesgos y hace que pensemos mucho más en ellos.

La reacción al miedo es el ataque, la huida, la parálisis o la sumisión. Ninguna de estas respuestas nos resulta agradable, pero podemos reconciliarnos si las observamos desde la siguiente perspectiva: el miedo es nuestro cuerpo avisándonos de que debemos cuidarnos. Podemos abrazarlo como quien abraza a un amigo que nos cuida.

Asco

Identificamos el asco casi instantáneamente por sus manifestaciones: fruncir la nariz, tomar distancia, sentir náuseas. El asco, como el miedo, busca protegernos. Así como el miedo nos invita a alejarnos, el asco evita que algo se acerque al cuerpo o, incluso, que lo expulse. Define, pues, un perímetro que el objeto repugnante no debe traspasar.

El asco hace que rechacemos algunas cosas sensatamente, como hongos tóxicos, pero a veces también nos lleva a rechazar otras que son buenas para nosotros. A veces el asco se mezcla con la moral. Se puede sentir asco hacia alguien por su manera de comer o simplemente por su imagen. Ese asco ya no excluye objetos, sino que lleva a rechazar a personas. El asco nos vuelve intolerantes. Más generalmente, se opone a la curiosidad. Nos impide explorar cosas, gente y mundos porque los censura abruptamente.

Parece haber una línea clara que separa lo que nos da asco de lo que no. Nada más lejos de ser cierto: esa frontera cambia por donde la miremos. Primero, con el tiempo. El café, el mate, la cerveza y, en general, todos los sabores amargos son repugnantes durante la infancia. (Las expresiones gestuales de quien prueba el mate por primera vez son una fabulosa exhibición del asco). Con el tiempo pueden volverse sabores muy placenteros. Segundo, lo asqueroso deja de serlo si lo consideramos familiar o propio. Aquí los buenos ejemplos son escatológicos. No suele sentirse asco de los propios pedos, pero sí de los ajenos. Mismo olor, distinta interpretación. Y es un hábito común, aunque dé pudor reconocerlo, mirar el inodoro para examinar los restos que hemos dejado. Los mismos restos

dejan de ser asquerosos si son propios. ¿Por qué? Tercero, el contexto. Aquí el caso típico es el de rozar o lamer todo tipo de fluidos ajenos. En el calor de la escena erótica, podemos percibir como placentero algo que, fuera de ese contexto tan particular, resultaría francamente asqueroso.

El asco no es absoluto, tiene muchas gradaciones, y lo podemos reinterpretar para que se exprese con toda la furia cuando creemos que es conveniente y apagarlo cuando nos lleva a rechazar algo que no debería rechazarse.

Sorpresa

La sorpresa es una reacción efímera a lo inesperado. Produce un sobresalto en el que se abren los ojos y se estira el cuerpo. Es como si hiciéramos lugar para que la nueva información que hemos adquirido súbitamente quepa en el cuerpo. Las sorpresas no tienen signo, a veces son placenteras y otras tristes, pero en uno y otro caso actúan de forma similar. Multiplican las emociones subsecuentes: la tristeza y la alegría son mayores cuando nos sorprenden. La sorpresa nos advierte de que hay algo que se nos ha escapado y nos prepara con enorme ímpetu para que no vuelva a suceder.

La sorpresa falla estrepitosamente en situaciones indefectiblemente inciertas. Querer controlarla es pretender controlar el mundo. Algo tan imposible como indeseable porque un mundo en el cual sabemos perfectamente lo que va a pasar es un bodrio.

Podemos observar estas dos caras de la sorpresa. Amigarnos con el asombro, sumarle fascinación e interés. Acercarlo a la curiosidad y al placer por el descubrimiento. Disfrutar del mundo de cosas que

nos van a sorprender. Y, a la vez, desoír la sorpresa cuando nos advierte con un sobresalto que se nos escapó algo impredecible. No debemos sentirnos idiotas cuando tropezamos por mala suerte ni tampoco genios cuando nos acompaña la fortuna. En ambos casos, la sorpresa nos hace sentir responsables de un universo sobre el que no tenemos ningún control.

Tristeza

Si las emociones suelen ponernos en movimiento (de ahí su etimología), la tristeza es la excepción. Nos anima a parar, a que nos tomemos tiempo para recargar energías. Por eso se siente como un estado de abatimiento. Su expresión más elocuente es el llanto, ya sea desgarrado o silencioso, o contenido. El llanto es una forma de comunicar un estado de fragilidad y la necesidad de mimo y protección.

La tristeza suele nacer de una pérdida. Pero esta pérdida se contempla desde un punto de vista pasivo: sentimos que no podemos hacer nada para repararla salvo buscar consuelo. El ejemplo más reconocible de la pérdida es la muerte de un ser querido. La tristeza es la forma de expresar abiertamente que estamos abatidos.

Un modo más enérgico y reactivo de responder a una pérdida es cuando la vemos como injusta. En esos casos, solemos resignificar la tristeza en bronca. El origen de la emoción es parecido, pero su interpretación y consecuencias son bien distintas: nos propulsa a actuar para remediar la pérdida. En vez de aceptarla y pedir “un tiempo muerto”, nos pone en acción. El equilibrio entre el enojo y la

tristeza es delicado. A veces, ante una pérdida, conviene pararse un segundo a reflexionar y preguntarse: ¿estoy enfadado o estoy triste?

Alegría

La alegría es la emoción que más fácilmente nos hace sentir vivos, la sensación de la que nadie quiere escapar. Pero, claro, no es posible. Pensemos en la celebración, una de las manifestaciones más paradigmáticas de la alegría; demanda energía, distrae, arruina la capacidad de concentración. Una persona alegre suele ser imprecisa. Este concepto se entiende mucho mejor en tercera persona. Imaginemos que estamos en una camilla a punto de ser operados y viene un cirujano muerto de risa, en un brote de alegría. Todos preferiríamos a uno serio, concentrado en sus instrumentos y en nuestro cuerpo, no en su júbilo.

He aquí la paradoja: la alegría nos distrae del esfuerzo que nos llevó a ella. Los grandes deportistas aprenden a contener sus celebraciones porque saben que la historia no se termina con un triunfo y que hay que volver a entrenar pronto para poder volver a celebrar. Pero hay más. El que termina el colegio o la universidad, el que escribe un libro, el que sube una montaña suele pararse un segundo a pensar, entre las muestras de júbilo, en todos los momentos de miedo, tristeza, frustración que experimentó hasta alcanzar esa meta. Y llora. Es una forma de extender la alegría hacia atrás, porque, si bien es una sensación hermosa, lo es más por contraste y acumulación.

Ese contraste de colores hace la vida más interesante. Por eso la gente dice que no elegiría, si fuese posible, vivir en un mundo donde solo se experimenta alegría. Suele preferirse una vida plena con

muchos matices emocionales entrelazados. Esto nos sugiere otra poderosa herramienta de control: la próxima vez que un miedo, una tristeza o un enfado asome, probemos a entrecerrar los ojos para ver la alegría que se esconde allá a lo lejos, para comprender que no hay pena sin risa ni risa sin pena.

Enojo

Esta emoción nace de una falta injusta. El enojo nos energiza, nos motiva, nos organiza. Tanto es así que sin saberlo muchas veces uno lo invoca. Antes de una pelea, de una discusión, o de un partido suelen buscarse disparadores del enojo: recordar una derrota dolorosa o una frase que nos provocó. Es una manera de preparar el cuerpo para la lucha. El enfado tiene una cara positiva: nos hace ver y expresar lo que creemos justo. Así, el enojo revela nuestros valores y nos reúne con otras personas que los comparten. Crea identidad y hasta orgullo, une y motiva.

Cada uno de estos valores encuentra su versión dañina, sobre todo en la exageración: peleas entre hermanos, parejas, padres e hijos, o entre dos desconocidos a causa de un simple arañazo en la carrocería del coche... En cada una de estas situaciones emana un impulso que nos lleva a confundir esa pelea con “la pelea” y nos predispone para una batalla mucho más crucial que la que en realidad estamos librando. El enojo produce más enojo, y hace que cada vez nos focalicemos más en los argumentos que disparan la cólera. Y todo explota.

La distancia, ya sea geográfica o de perspectiva o en el tiempo, mitiga esta emoción. Uno se enfurece en el calor del momento por cosas que al día siguiente o contadas en tercera persona parecen

ridículas. De este hecho podemos extraer una lección importante: siempre es bueno tomar distancia, esperar un segundo o dos o diez, dar un paso atrás y a veces, aunque parezca cómico, hasta pensar el problema en otro idioma. Esta es, de hecho, entre los que sean bilingües, una fabulosa receta para afrontar las discusiones de pareja: pelear en inglés. Desde la distancia y la perspectiva que nos proporciona el otro idioma resulta mucho más complicado que el enfado desencadene en ira.

Celos

Son la emoción de la posesión y de la propiedad: nos causa celos lo que consideramos nuestro. En cambio, lo que queremos que sea nuestro y no nos pertenece despierta envidia. Los celos suelen aflorar en el amor romántico, aunque no es su primera manifestación. De niños los sentimos al compartir juguetes o padres, cuando llega un nuevo hermano. La amenaza a que nos arrebaten lo propio nos acompaña desde el comienzo de nuestra vida. ¿Por qué? Porque a través de lo que señalamos como nuestro nos construimos a nosotros mismos. Mis juguetes, mis padres, mis hermanos, mi pareja: todos son bloques que incluimos en la narrativa que configura nuestra identidad.

Tener celos es la respuesta automática para cuidar de nuestro mundo más cercano. Pero, al verla así, descubrimos que no es la única ni la más adecuada, y también nos damos cuenta de que hay algo liberador en aceptar la pérdida eventual de la carga de esa esfera íntima. Como el que viaja sin peso, sin acarrear demasiados trastos. Los celos, como el miedo a la altura, parecen innatos y de alguna manera irremediables. Pero no son ni una cosa ni la otra.

Los celos se aprenden y se van definiendo, varían enormemente de una persona a otra y, dentro de cada una de ellas, según a quién se refieran. Hay gente que pasa por varias relaciones en las que ni asoman los celos, y de repente en una de ellas emanan con fuerza. Y ahí se instalan en el futuro, como un virus muy difícil de erradicar.

Esta emoción nos lleva a coartar la vida de la persona que nos los provoca. Suele afectar sobre todo al sexo, el terreno de las relaciones románticas donde se manifiesta con más facilidad. Pero también podemos tener celos de los amigos, del baile, de la intimidad. ¿Sentiríamos celos si nuestra pareja durmiese al lado abrazada a otra persona? ¿Si la abrazara al saludarse? ¿Si caminaran de la mano? Cada una de estas preguntas define la frontera de lo que uno considera propio, de lo que uno cree tener derecho a prohibir en la vida del otro. Pero también nos sirven para evocar la imagen opuesta: por lo general, solemos desear que nuestros seres queridos se abracen, vayan de la mano de otros, rían, tengan amigos y gocen. Hay muchas formas de amar y cada cual encuentra la suya. Pero es bueno examinar estas distintas opciones y entender que lo mismo que nos lleva a los celos puede llevarnos al disfrute. Que estas reacciones parecen diametralmente opuestas, pero están mucho más cerca de lo que parece. Hay un experimento universal de los celos: el que pispea en el teléfono o en el Instagram de su pareja ¿qué es lo que quiere encontrar? Parece un control policial, pero también es, en parte, una investigación literaria. Buscar algo que sirva como combustible para la narrativa de los celos. ¿Vale la pena hacerlo?



EJERCICIO II

Ideas del capítulo 5 para vivir mejor

1. Huí de la soledad

Estar solo es no tener con quién hablar, con quién compartir las alegrías, los pesares, las preocupaciones y los éxitos. Los efectos de la soledad son poderosos y graves: para la salud física y también para la mental. Conversar nos ayuda a tomar mejores decisiones y también nos sirve para cuidarnos, para tener un mejor control de nuestras emociones y para prevenir trastornos como las depresiones, la ansiedad y la demencia.

2. La presencia física también importa, especialmente en los peores momentos

Estar disponible para los demás y que los demás estén a tu disposición cuando peor se pasa, cuando se afronta una situación difícil o una enfermedad grave, es también una parte

imprescindible del cuidado emocional. Son los momentos en que más cuesta estar al lado de alguien, pero también cuando más necesario resulta.

3. El control es libertad

Es una idea antigua, pero igual de válida que siempre. Conservar el control en situaciones de alta intensidad, o de gran dificultad, siempre es deseable. Aprender a controlar las emociones, a impulsar aquellas que deseamos y a moldear las que nos atormentan antes de que se apoderen de nosotros es una herramienta básica para una buena vida emocional.

4. La distracción es útil, pero a menudo insuficiente

La respuesta intuitiva ante una emoción negativa es llevar nuestra atención hacia otro lado. Se trata de una estrategia útil que, sin embargo, solo es aplicable en situaciones poco trascendentes y tiene una eficacia limitada: no sirve para afrontar grandes pesares. Algunas distracciones pueden, además, resultar más perjudiciales que lo que se pretende evitar.

5. Podés inducir emociones

Con palabras, con gestos, con liturgias personales. Aunque no es un procedimiento infalible, esas inducciones son en ocasiones suficientes para lograr el efecto deseado (concentrarse, despejar la mente o relajarse, por ejemplo).

6. Vos interpretás lo que sentís

Las mismas sensaciones pueden tener distintos significados: los que vos les des. El miedo puede transformarse en excitación, la decepción en aceptación, la tristeza en esperanza, etc. Aprendé a resignificar aquellas que te hacen daño, te obsesionan o te agotan. Si no las querés, convertilas en otra cosa.

7. Resignificar no supone sofocar una emoción

Significa tomar el control de las propias emociones, de sus detalles y matices, y conocer las herramientas para moldearlas según nuestras necesidades. El enojo o la tristeza son tan necesarios como la felicidad, la sorpresa o el amor. A menudo, lo que queremos evitar no es la emoción en sí, sino que esta se apodere de todo nuestro espacio emocional.

8. Compartí tu tiempo con gente risueña

La risa es contagiosa y una experiencia sanadora. Las personas que ríen mucho suelen tener vidas más plenas (y más largas). Es un catalizador de relaciones personales duraderas y un antídoto contra el estrés.

9. Reprimir emociones no funciona

Además de ser una estrategia con escaso éxito en la práctica (intenta no pensar en un oso blanco), supone un alto costo fisiológico en forma de estrés. Cuanto más intensa es la emoción, mayor será el precio que habremos de pagar por reprimirla y más difícil nos resultará conseguirlo. Tal vez no es lo más intuitivo, pero siempre es mejor aceptar (y resignificar si es necesario) que rechazar o ignorar.

36 Cierta vez, un traumatólogo me recomendó reposo. Cuando le pregunté por cuánto tiempo, me miró con aires de confianza y me dijo: “Y... un tiempito”. Por supuesto el “tiempito” del traumatólogo y el mío pueden variar en órdenes de magnitud, desde unos pocos días hasta muchos meses. Otra versión común se da con el uso informal de las probabilidades. El “muy probable” o el “improbable” pueden significar cosas completamente distintas y dar lugar a un gran desencuentro y a decisiones calamitosas.

37 La fiesta se puso buena.

38 Habría sido más conveniente que Ulises diera las órdenes antes de que sus marineros se untaran los oídos.

39 En 2004, Alessandro Baricco desmontó y volvió a montar la *Ilíada* para un proyecto de lectura pública. Mantuvo las escenas y las imágenes, pero eliminó las voces de los dioses. “La *Ilíada* tiene una fuerte osamenta laica [...]. Detrás del gesto del Dios, [...] menciona casi siempre un gesto humano”.

40 En la frente.

41 La etimología de pánico refiere al dios Pan, a quien se le atribuyen los ruidos inexplicables de la tierra. ¿Pánico en el aire?

42 La expresión es de Gastón Gaudio, fuente inagotable de buen tenis y de apreciaciones como estas: “¿A quién le quiero mentir, boludo? ¿A quién le quiero mentir? Soy un hijo de mil putas, ¿a quién le quiero mentir? ¿A quién carajo le quiero mentir, a ver?”; o también “¿No vas a meter ni un hijo de mil puta saque no, ahí?”, incluso “Me quiero ir a mi casa, ¿qué mierda hago acá, boludo? Sufriendo con este tipo, ¿para qué?”.

43 He incluido el detalle de esta historia porque ejemplifica la complejidad del proceso científico. Las premisas y los experimentos son, muchas veces, más sencillos que la interpretación de sus resultados. Sobre todo, en un universo tan rico y variable como el de lo humano. La ciencia no predica verdades, solo ofrece aproximaciones a la realidad, que conviene mirar con un sano escepticismo.

44 En 1994, la risa de Hortensia Gutiérrez del Álamo se propagó entre los parlamentarios andaluces hasta obligar a su presidente, Diego Valderas, a suspender la sesión. Imposible ver el video sin contagiarse.

45 ¿Podrías decir qué leíste en la página anterior?

46 En Twitter se hizo viral esta correspondencia: Tinder es la lujuria, Instagram es la envidia, Amazon la avaricia, Twitter la ira, Netflix la pereza... Cada aplicación su pecado capital. Esta lógica es una guía para alguna gente que solo invierte en una empresa si detecta que sus productos son combustible para alguno de esos vicios.

47 Los había ganado de acuerdo con la máxima de Christoph Niemann: “Si quiero contar la historia de nuestras luchas en la vida moderna, comenzaría con el apoyabrazos entre dos asientos de avión y un par de codos peleándolo. Lo que me encanta es que existe esta ley universal según la cual, como saben, tienen treinta segundos para ganárselo y, una vez que es suyo, les pertenece durante todo el vuelo”.

48 Al menos la mitad de los niños sobrevivió a estas pruebas. Es broma, por supuesto. En realidad, la tasa de supervivencia fue superior al 90%. Es broma. No hubo riesgo para los participantes. Lo único que está en peligro es el humor.

49 Como le ocurre a cualquiera que pase por los carritos de la Costanera.

50 En *Historias de cronopios y de famas*, Julio Cortázar lo cuenta así: “Varias veces la familia ha procurado que mi tía explicara con alguna coherencia su temor a caerse de espaldas. Una noche,

después de un vasito de hesperidina, tía condescendió a insinuar que si se caía de espaldas no podría volver a levantarse. A la elemental observación de que treinta y dos miembros de la familia estaban dispuestos a acudir en su auxilio, respondió con una mirada lánguida y dos palabras: ‘Lo mismo’. Días después, mi hermano mayor me llamó en medio de la noche y me mostró una cucaracha caída de espaldas debajo de la pileta, en la cocina. Sin decir nada, asistimos a su vana y larga lucha por enderezarse, mientras otras cucarachas, venciendo la intimidación de la luz, circulaban por el piso y pasaban rozando a la que yacía en posición decúbito dorsal. Nos fuimos a la cama con una marcada melancolía. Nadie volvió a interrogar a tía; nos limitamos a aliviar en lo posible su miedo, acompañarla a todas partes, darle el brazo y comprarle cantidad de zapatos con suelas antideslizantes y otros dispositivos estabilizadores. La vida siguió así, y no era peor que otras vidas”.

51 El término *magnanimidad* se acerca un poco, pero parece aludir más a la generosidad. También se emplea a veces la palabra *orgullo*, pero en casi todas sus acepciones queda mucho más cerca de la vanidad que del justo medio. ¿Cuál de estas o qué otra palabra capta mejor ese espacio emocional intermedio?

52 Así de enredadas son las palabras para referir coordenadas en el mapamundi cerebral.

53 Vemos cómo la jerga técnica toma forma de parodia y cunde por repetición en el célebre diálogo de los hermanos Marx de *Una noche en la ópera*:

—Haga el favor de poner atención en la primera cláusula porque es muy importante. Dice que... “la parte contratante de la primera parte será considerada como la parte contratante de la primera parte”.

¿Qué le parece? Está bien, ¿verdad?

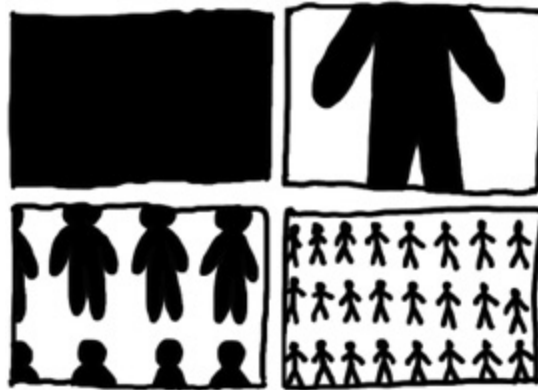
—No, eso no está bien. Quisiera volver a oírlo.

—Dice que... “la parte contratante de la primera parte será considerada como la parte contratante de la primera parte”.

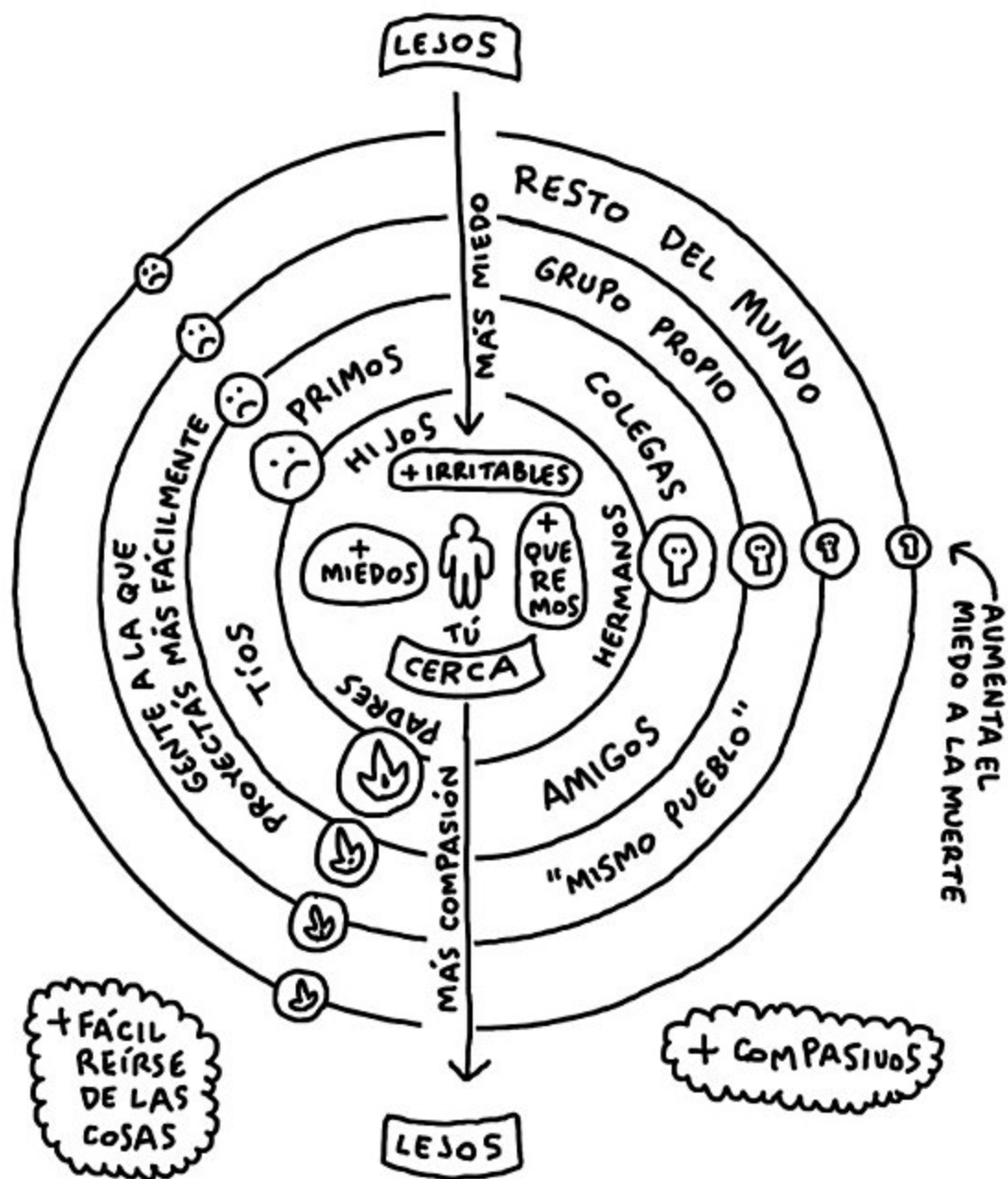
—Esta vez creo que suena mejor.

CAPÍTULO 6

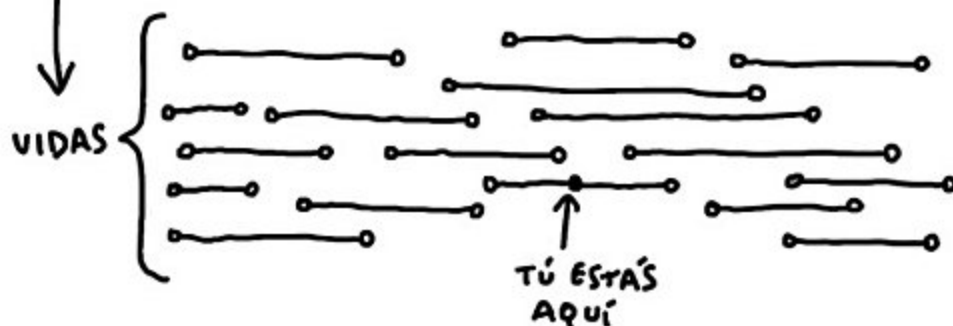
APRENDER A HABLAR CON UNO MISMO



CÓMO SER MÁS AMABLE CON LA GENTE QUE
MÁS QUEREMOS



CAMBIO DE PERSPECTIVA
PARA TOMAR DISTANCIA AFECTIVA



LA MIRADA CERCANA
ES MUY GRAVE

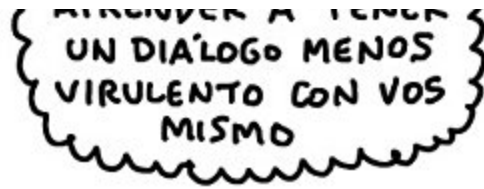
↓ ↓
ENTENDER QUE
SOMOS "SOLO
UN GRANO DE
SAL EN EL MAR
DEL CIELO"



↓ ↓
DISFRUTAR CON
CURIOSIDAD EL
AMPLIO ESPECTRO
DE EMOCIONES
QUE EXPERIMENTAMOS

↓ ↓
OBSERVAR
NUESTROS
ASUNTOS
ECUÁNIMAMENTE;
SIN EXCESIVA
RELEVANCIA,
NI TAMPOCO
JUICIO
DEMOLEDOR

↓ ↓
+ AUTOCOMPASIÓN
APRENDER A TENER



HOJA DE RUTA

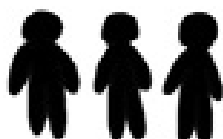
A medida que un asunto involucra a gente más cercana, la esfera emocional se multiplica: queremos más, tenemos más celos, sentimos más miedo. Nos volvemos particularmente sensibles, y asuntos nimios nos irritan más de la cuenta. Las cosas parecen mucho menos graves a la distancia y es más fácil reírse de ellas.

En el centro de lo cercano está, justamente, uno mismo. Ahí es donde todo se vuelve más raro. Sobrevaloramos nuestros logros, pero en otras tantas cosas somos el juez más crítico y severo. Cuesta mucho verse a uno mismo de manera ecuánime y comedida, sin exagerar las expectativas, los miedos y el ardor que provoca en el cuerpo la vivencia de nuestras propias emociones.

Si un desconocido se cae en la calle, nos asomamos a preguntarle si está bien. Nadie se pone a gritarle, acusándolo de ir pensando en las lunas de Marte. ¿Por qué entonces tantos reaccionan con esta cháchara aleccionadora cuando es su hijo el que tropieza? Y cuando se trata de uno mismo el asunto es aun peor: solemos espetarnos un “¿cómo puedo haber sido tan tonto?” en vez de abrazarnos y preguntarnos “¿estoy bien?”. ¿Por qué tratamos con tanta severidad a la gente a la que más queremos?

Resulta que una y otra forma de reaccionar son dos extremos en un eje que va de la compasión a su opuesto, el juicio crítico. Son dos maneras de mirar e interpretar la realidad. La respuesta crítica está exacerbada por el hastío de las repeticiones. A diferencia de los tropezones ajenos, los de alguien cercano nos traen un problema que no teníamos. Parte de esta reacción desabrida procede también de un ánimo pedagógico. La ciencia nos enseña, sin embargo, que esa forma de reaccionar resulta contraproducente. Enfadarse con quien ya lo está pasando mal nunca constituye un buen remedio. La mirada compasiva es mucho más recomendable.

En estas últimas páginas identificaremos los hábitos tóxicos que contaminan la conversación propia y veremos cómo entablar buenas conversaciones con nosotros mismos. Como siempre, acompañaremos este relato con ciencia para descubrir que aprender a ser compasivo con uno mismo ayuda a que disfrutemos de una vida mejor.



Helen Keller nace en Alabama en 1880. Poco antes de cumplir los dos años, una meningitis la deja muda y ciega. Desde ese momento vive irascible, sin forma alguna de expresar sus deseos y sus frustraciones. En el interior de su mente no hay ecos ni voces; ni siquiera resuenan sus propios gritos. ¿Cómo se aprende el lenguaje sin ver ni escuchar? Sus padres piden ayuda a Graham Bell —que, además de inventar el teléfono, dedicó buena parte de su vida a perfeccionar los sistemas de comunicación para sordos— y,

gracias a él, Helen conoce a la que será su compañera de vida: Anne Sullivan.

Anne busca formas de sembrar el lenguaje en el tacto. Por ejemplo, moviendo repetidamente los dedos en la mano de Helen, como si estuviese escribiendo. Insiste pacientemente sin progreso alguno hasta que una mañana deletrea la palabra *agua* en la mano de su alumna y luego la lleva a tocar el agua. Repite el proceso hasta que, en un momento preciso, se vuelve evidente en la expresión de Helen que acaba de ocurrir el *milagro* del lenguaje: comprende que ese trazo en la palma de su mano es una forma de referirse al agua que podrá emplear para pedirla siempre que tenga sed; descubre el símbolo y la palabra y se da cuenta de que serán la llave para, al fin, salir del encierro.

Envalentonada por el progreso, Anne sube la apuesta. Apoya la mano de Helen en su garganta mientras le habla lentamente. Ella no puede escucharla, pero puede *tocar* la voz de Anne, sentir en las manos en vez de en los tímpanos las vibraciones de las cuerdas vocales de otra persona. Y, con un esfuerzo extraordinario, aprende a reconstruir el sonido por medio del tacto. Da vida a su propia voz.

PERSPECTIVAS CERCANAS Y LEJANAS

Cuenta una amiga que vive en Suiza que un día su hijo salió corriendo y cruzó la calle. Con el susto a cuestas, ella le echó una buena sarta de gritos. Y cuenta que una persona que andaba por ahí la incriminó vigorosamente y luego la denunció por haberle levantado la voz a un niño. El asunto es complicado, claro, como todos los de la ética y la moral. ¿Existe alguna situación en que esté justificado gritarle a un niño? Muchos piensan que un

grito cada tanto es parte necesaria y constitutiva de la educación; otros, por el contrario, que no se justifica nunca.



Como siempre, a mí no me interesa moralizar estos dilemas; para eso hay otros libros y otros pensadores. Mi intención, en cambio, es desmenuzar los elementos que se ponen en juego cuando pensamos sobre ellos y los convertimos en emociones, sobre todo porque esta es una caricatura de algo que ocurre muy a menudo: el niño que sale corriendo (¡maldita sea esa costumbre!), se cae y llora; el padre o la madre saltan a la vez con dos impulsos: el de abrazarlo y el de soltarle a gritos la sarta exclamativa: ¡Siempre el mismo despistado!

Algunos son compasivos y se decantan por consolarlo. Otros son más críticos y prefieren, en cambio, reprender y adoctrinar. La ciencia, por su

parte, muestra que la compasión es mucho más efectiva que la crítica. El momento del accidente no es el idóneo para soltar gritos o chácharas educativas: es el de dar un abrazo. Ya habrá tiempo después de explicar con calma las estrategias para que algo así no se repita. Solo entonces resultarán de verdad efectivas.⁵⁴

Ser crítico o compasivo es, en gran medida, un rasgo individual. Pero depende aún más de quién ha sido el que se ha dado el porrazo. Solemos ser más duros con la gente a la que más queremos. Hermanos, padres e hijos, parejas que dejan de hablarse de por vida. La cólera que resulta de emociones desreguladas: los celos, la frustración, la envidia y sobre todo la ira, puede atenuarse con una postura más compasiva. Ahora bien, ¿cómo modificamos nuestra perspectiva? Veremos la solución en las próximas páginas, pero hay tres principios muy sencillos que podemos anticipar. Primero, es casi imposible juzgar al otro sin conocer los infiernos y dolores que lo atormentan, aun cuando vivamos a su lado. Segundo, el eje central que separa la mirada compasiva de la crítica es la distancia afectiva. Por tanto, una forma sencilla de ser más ecuánime y compasivo consiste en tomar distancia. Veremos cómo el humor, entre otras herramientas, nos ayuda a llevar a cabo ese truco. Tercero, la amabilidad y la generosidad son increíblemente reflexivas y contagiosas: ser amable con el otro es el modo más fácil de serlo también con uno mismo.

Y es que, a fin de cuentas, la persona con la que somos menos compasivos es con nosotros mismos. Cuando tropezamos, es muy extraño que nos consolemos. Es mucho más común que nos flagelemos y pensemos que somos idiotas: “¿cómo demonios no vi esto?”. Somos bastante malos a la hora de dialogar con nosotros mismos y esto afecta las decisiones que tomamos, la forma que le damos a los recuerdos, y nuestra vida emocional. Aquí vuelve a aparecer la receta que ya visitamos en cada uno de estos

dominios del pensamiento: hablar con otros para escuchar sus opiniones y, sobre todo, para expresar en voz alta las nuestras; hablar con otros para aprender a hablar con uno mismo, para revisar, ordenar y dar forma a nuestras ideas. En síntesis, aprender a pensar.

El cuidado de la salud es un ejemplo donde solemos ser compasivos con los demás, pero críticos con nosotros mismos. El consejo que damos a quien se siente mal es muy distinto si se conjuga en primera o segunda persona. Es muy común que recomendemos a un amigo enfermo que vaya a visitar a un médico. En cambio, la recomendación propia se construye sobre una escala de valores muy distinta en la que no hay tiempo para cuidarse porque hay “cosas más urgentes”. A veces hasta se ostenta de no prestar atención a síntomas o a posibles riesgos para la salud. Paradójicamente, esto ocurre a menudo entre los médicos, que se desviven por sanar la enfermedad de sus pacientes y descuidan la propia.

El peso de la lupa propia

El juicio obsesivo con uno mismo resulta de una falta de perspectiva que nos lleva a dar a nuestros problemas una magnitud desproporcionada. En la meditación suele ejercitarse esta toma de perspectiva para poder entender (y sentir) que la experiencia propia es solo una porción ínfima de un universo muy vasto. Esta distancia aligera la experiencia, como si la diluyese en un cosmos más amplio.

Todos tendemos a sobreestimar la relevancia de nuestro trabajo. De las muchas demostraciones de este concepto, me gusta la que hizo mi colega Dan Ariely juntando a un grupo de gente a hacer origamis, incluyendo a algunos que eran expertos en este arte. Luego preguntó a otro grupo de gente cuánto pagaría por las distintas figuras de papel. El origami es un arte complejo y no es fácil ponerle precio, pero la gente no es tonta y sabe

valorar la calidad. En consecuencia, las obras de los expertos se pagaban más caras que las de quienes no tenían ni idea. Quienes habían fabricado una figura entendieron también la regla general —las figuras de los profesionales valen más—, pero todos estaban también convencidos de que su obra (¡y solo la suya!) era la excepción que confirmaba la regla⁵⁵.

Hay otro ejemplo parecido: la foto de nuestros hijos recién nacidos. Cada uno piensa que el suyo es el más lindo del mundo. Por supuesto, todas estas apreciaciones no pueden ser ciertas al mismo tiempo. Lo son, sin embargo, cuando uno ve lo propio como más luminoso y trascendente. Hay algo bello en este argumento, especialmente en estos ejemplos que destilan amor por la gente y las cosas que nos rodean.



Hace unos años me sumergí en el estudio de la música y poco después compuse mi primera melodía. Al escucharla me pareció bellísima. Sentí que, si tuviese que resumir la historia de la música, los tres hitos serían Mozart, los Beatles y... mi canción. Aquí estaba, atestiguando en primera persona la fuerza de una ilusión que no asoma en toda la esfera creativa. En la escritura o en la ciencia, que son mis oficios “más cercanos”, el crítico que hay en mí aflora con mucho más ímpetu que el entusiasta. En la música tenía una potencia fabulosa. Era la expresión de la condición anfibia entre realidad y ficción: entendía perfectamente que mi melodía era *solo* el

ejercicio de un principiante. Pero esto no alteraba en modo alguno la ilusión, lo que resultó ser una fuente de motivación para seguir practicando música, en un oficio que me desenvolvía con enorme dificultad. Esta, creo, es una forma razonable de convivir con nuestras ilusiones: darles un cauce para que nos animen a ser más intrépidos sin olvidar que se trata solo de eso: una buena ilusión.

En la versión *real* del experimento de Ariely, solemos vivir nuestro trabajo olvidando que está magnificado por una sensación de excesiva relevancia. Le pasa al comerciante que pierde una venta y lo vive como una catástrofe. Y desde luego sucede también en el arte, en la ciencia y en el deporte, donde, además y por encima de cualquier otra cosa, está en juego la vanidad. Recuerdo el clima de trabajo desaforado y despiadado en mis épocas de doctorado. Venía a veces de la pasión propia, pero sobre todo de la percepción del desastre que supondría que la investigación no llegara a buen puerto. Cada uno vivía su experimento como si fuese *el pájaro que da cuerda al mundo*. Las luces de los laboratorios encendidas durante toda la noche, estudiantes que no paraban de trabajar de lunes a domingo.⁵⁶ Cuando veíamos ese comportamiento en un compañero, entendíamos que era desproporcionado. Sin ese artículo, el mundo seguiría girando, la ciencia no desaparecería y su carrera académica seguiría siendo más o menos la misma. Toda esta cháchara se olvidaba instantáneamente cuando cada uno volvía a su propia realidad.

Aquí es cuando la *ilusión* que magnifica el valor de lo que hacemos deja de ser un estímulo sano y se vuelve nociva. Se deshacen parejas y familias, se descuida el cuerpo, se pierde el humor y la salud. Y, en algunos casos, grandes tragedias, como la de Jason Altom —alumno del Premio Nobel de Química Elias Corey—, que se suicidó bebiendo cianuro de potasio. Antes de morir escribió una nota en la que acusaba a su director de haberlo

extenuado. Corey respondió asegurando que estaba devastado y que la presión que se habían puesto para lograr esa síntesis química tan extraordinariamente compleja era mutua y compartida. Sea como fuere, lo que está claro es que el estrés era bestial y se nutría de la premisa de que no hay nada más importante en la vida que ese proyecto científico en el que estaban inmersos, ni siquiera el cuidado de la salud física y mental. El equilibrio es por supuesto complejo, porque la misma ambición y convicción desenfrenada, al borde de la locura, ha sido el combustible de muchas gestas humanas que hoy celebramos alegremente.⁵⁷

En los últimos años, esta tensión ha salido ferozmente a la superficie en el deporte de alta competición. Ahí tenemos el célebre caso de Simone Biles, estrella indiscutible de la gimnasia, que abandonó los Juegos Olímpicos de Tokio para cuidar su salud mental. Hablamos de ejemplos extraordinarios que, sin embargo, ilustran algo que le pasa a mucha gente. Es que se trata, en última instancia, del sentido que damos a la palabra *éxito*. En la perspectiva crítica que solemos aplicarnos a nosotros mismos, el éxito está asociado a metas profesionales: alcanzar una determinada cantidad de ventas, de contratos, de medallas o de seguidores en Instagram. Esta referencia siempre está normalizada de acuerdo con su propia escala. La obsesión, el fanatismo o la exigencia desmedida se expresan de igual manera en un partido de fútbol infantil que en los consejos de las grandes corporaciones.

Por el contrario, en la perspectiva compasiva que aplicamos en general a los amigos y a aquellas relaciones que se basan en un afecto simple, amable y no posesivo, la noción de éxito es muy distinta. No queremos más o menos a un amigo porque haya vendido más coches, haya cerrado una operación financiera más ventajosa o haya cosido un poco mejor la herida de un paciente. Lo queremos porque nos divertimos a su lado, porque

podemos abrazarlo, porque está cuando lo necesitamos y estamos cuando nos necesita. Se trata de una idea muy distinta del éxito.⁵⁸ Conviene recordar esto de vez en cuando y tratarse a uno mismo como a un amigo.

El ejemplo más claro de la distorsión por perspectivas se da en los vínculos más cercanos. La mesa familiar es un buen ejemplo. Un padre suele mirar con lupa fina si su hijo come con la mano o con la boca abierta. Todos vimos algún caso disparatado de un padre que insiste en educar a su hijo de cincuenta años sobre menesteres básicos de la vida. El vínculo con un sobrino suele ser muy distinto. Desde una perspectiva más lejana, menos cargada de responsabilidad, la relación adquiere un tono más chabacano y juguetón. Las mismas cosas que de una hija enfadan en una sobrina resultan divertidas. Pero no por eso deja de ser un lazo educativo. De los tíos se aprenden picardías esenciales que raramente enseñan los padres. Propongo un ejercicio simple para entrenar y entender las consecuencias que tiene el cambio de perspectiva. Relacionarnos con nuestros hijos como si fuesen nuestros sobrinos una vez por semana. Y ver qué pasa.⁵⁹



La máquina de experiencias

Toda esta discusión gira alrededor de una pregunta tan simple como inabarcable: ¿qué nos hace felices? Es que la felicidad es un conglomerado complejo. Es difícil definirla y, por lo mismo, medirla. En algunos estudios científicos simplemente se le pide a la gente que exprese, en números o palabras, su felicidad. Pero ya sabemos que no somos buenos jueces de nuestra experiencia. Otros estudios la determinan a través de la risa o de la ausencia de estrés. Lo cierto, sin embargo, es que la felicidad involucra un amasijo de sensaciones, comportamientos y estados corporales que no pueden reducirse a una única escala. Así, muchos científicos y filósofos argumentan que una vida con miedos, ansiedades y amores extraordinarios puede ser más plena que una de felicidad continua.

El dilema, por supuesto, es bien antiguo. El filósofo griego Epicuro ya esbozó hace casi dos mil quinientos años una posible solución a la pregunta sobre el origen de la felicidad en lo que denominó *hedonismo racional*. En su visión de la ética —es decir, en su manual para una vida virtuosa—, Epicuro empieza sugiriendo lo obvio: hay que procurarse placer y evitar el dolor. La cuestión, sin embargo, se complica cuando añade que la búsqueda del placer debe realizarse de una manera racional para evitar los excesos, no por un asunto de la moral, sino porque estos provocan un sufrimiento posterior. Y aquí es donde se produce el verdadero embrollo que ha confundido en gran medida a toda la ciencia moderna de la felicidad: ¿cómo medimos el placer a lo largo de una vida? ¿Fijándonos en sus picos máximos? ¿En la ausencia de momentos de infelicidad? ¿En su promedio?

Epicuro propuso una solución que luego retomó en el siglo xx el filósofo Robert Nozick: la felicidad (sea lo que sea) no puede reducirse a una mera sucesión de experiencias placenteras. Nozick ilustra esta idea con un dilema en el que luego se inspira la pastilla roja y azul de la película *Matrix*: si

pudiésemos conectarnos a una máquina que nos garantiza que todas nuestras experiencias serán placenteras, ¿lo haríamos? Nozick suponía que la gente preferiría no conectarse porque busca, además y por encima del placer, estar vinculada a la realidad. Y, como parte de ella, a un amplio espectro de emociones de distintas valencias.

El experimento se ha hecho muchas veces y, tal como había conjeturado Nozick, la gran mayoría elige, en efecto, no conectarse a la máquina de experiencias. Esto no demuestra ninguna filosofía, pero sí que la intuición del hedonismo racional de Epicuro sobre qué constituye una buena vida coincide con lo que expresa la gente veinte siglos después. Puede que no sea universal, pero parece un rasgo bastante conservado a lo largo y ancho de la condición humana. ¿Cuál será la forma más efectiva para alcanzar esta felicidad más real y colorida que la de la mera sucesión de experiencias placenteras?

El camino nos lleva a ideas que ya visitamos: temperar el juicio, ser amable con uno mismo, tomar perspectiva, resignificar el “éxito”, no alimentar la vanidad. Conectarse con elementos reales de la experiencia afectiva, con la gente que verdaderamente está cuando la necesitamos, y no, desde luego, con una horda de seguidores de TikTok. Recordar cada tanto que formamos parte de un universo vasto de materia, de galaxias con estrellas de cuyo polvo se forma la vida sintiente: ese es el ejercicio consecuente de quienes preferimos no conectarnos a la máquina de Nozick, de la tropa de Epicuro.

Muertos de risa

Recapitulemos. El foco excesivo que ponemos en la gente a la que más queremos dispara miedos descomunales. Podemos alivianarlos tomando perspectiva, y también reconociendo el miedo como uno más de los muchos

matices del tinglado de experiencias de una vida que es mucho más rica y real que la de la máquina de Nozick. Quizás el desafío máximo para este concepto sea aquello en lo que más se exagera en la perspectiva cercana: el miedo a la muerte. Como el miedo a la altura, a las arañas y a las serpientes, el miedo a la muerte parece estar grabado universalmente en nuestras entrañas. Pero ¿y si no es así? ¿Y si fuese un invento cultural o un resultado de la perspectiva con que regulamos nuestra experiencia emocional? Elijo expresamente este caso que parece casi imposible de transformar para poner un desafío máximo a la fuerza de la regulación emocional.

Ya vimos la resignificación del duelo a través del *liget*, aquella emoción que Renato Rosaldo descubrió entre los ilongotes. En este pueblo la muerte se experimenta, de una manera muy distinta a como lo hacemos nosotros, con un dejo de euforia, del que brota un altísimo voltaje que circula por el cuerpo. Para amigarnos con esta idea tan poco intuitiva, Rosaldo nos recuerda que solo la muerte de una persona cercana adquiere esa carga trágica que arrasa con todo; si es una muerte lejana se vive con indiferencia, incluso con humor. Por eso resulta tan curativo realizar el ejercicio inverso: tomar perspectiva y entender que, como dice la canción de mi amigo Jorge Drexler, “No somos más que un puñado de mar”. “Calma / Todo está en calma / Deja que el beso dure / Deja que el tiempo cure / Deja que el alma / Tenga la misma edad / Que la edad del cielo”.

Existe la posibilidad, al menos como ejercicio mental, de pensar la muerte como un chispazo más en la inmensidad del cosmos. Lo hacemos con otros finales. Pensemos en una ópera maravillosa, un concierto o cualquiera que sea la expresión humana que más nos conmueva. Supongamos que nunca más se va a representar y que hemos disfrutado ese momento como uno de los más fabulosos de nuestra vida. Cuando la función acabe, sentiremos nostalgia. Pero es casi seguro que surja también

algo mucho más parecido al *liget*: un chispazo de altísimo voltaje, una ovación a pie, un arrebató de euforia. Quizás un llanto desconsolado, pero vigoroso y virado hacia una sonrisa. Es el momento álgido del espectáculo, la celebración de todo lo que significó en el momento mismo en que culmina, como ocurre con las obras de arte contemporáneas que se deshacen para que resulte aun más tangible su existencia. Pues bien, tal vez sea posible acercar la experiencia de la muerte a ese sentimiento; un festejo de pie, un aplauso a la vida. Sé que parece imposible. A mí, al menos, me resulta casi inalcanzable, como elongar un músculo más allá de su límite. Pero ¿qué tal como idea para empezar a ejercitar la regulación emocional en territorios más amables?

Hay también ejemplos en la cultura occidental sobre cómo resignificar las emociones de la muerte para convertirlas en una celebración, en un festejo. Uno de mis favoritos es el velatorio de Graham Chapman, uno de los integrantes de los Monty Python, el célebre grupo de humor inglés, en el que su amigo y compañero de vida John Cleese pronuncia un discurso que comienza así: “Creo que no me perdonaría nunca que desaprovechase la oportunidad de decir ‘fuck’ por primera vez en un funeral”. En ese momento la gente que está llorando empieza a reírse. Y al poco rato hay un giro insólito de todo el servicio fúnebre; aquellos que adoraban a Chapman lo despiden con una formidable risa colectiva.



Esta es, por cierto, la virtud máxima del humor. Un antídoto para recorrer con cierta distancia temas incómodos, dolorosos, ofensivos o estresantes. Reír para poner en marcha la fábrica cerebral de Nepente. Muchas veces, como en el funeral de Chapman, la risa nos ayuda a superar adversidades en grupo, sincrónicamente. Robert Levenson exploró esta idea en algunos experimentos curiosos, en los que estudia cómo las parejas responden a las conversaciones estresantes. En ciertos momentos de la discusión, algunas personas empiezan a reírse. Y resulta que la risa, además de ser un fabuloso antídoto para reducir el estrés, es también una excelente señal para predecir qué parejas serán las más duraderas. Es decir, la risa nos une.

José Mourinho, el afamadísimo entrenador portugués, es un personaje público que ha elegido expresar una personalidad arrogante y conflictiva; se lo quiere o se lo odia, sin términos medios. Lo curioso es la distribución de afectos: mientras que en España despierta sobre todo odio, en Inglaterra lo adoran (o lo adoraban durante mucho tiempo, antes de una segunda fase bastante más conflictiva). ¿Por qué un mismo personaje suscita reacciones

emocionales tan distintas? El periodista deportivo John Carlin propone una explicación muy instructiva. En España se lo toma en serio y en Inglaterra en broma. Digamos que Mourinho en Inglaterra es un espectáculo, una forma de humor. No se lo considera con la gravedad de lo cercano, lo cierto. Aquí tenemos otro recurso útil para guardar en nuestra mochila, como el de la montaña rusa: pensar que las cosas, al final, no son más que un mero entretenimiento. Ni tan graves ni tan serias. No lo es el fútbol, no lo es Mourinho, no lo son casi nunca las peleas y discusiones con nuestra pareja y, quizás, ni siquiera lo sea la muerte.

ACARICIAR CON LAS PALABRAS

Nos toca ahora entender cómo y por qué aprender a hablar con uno mismo de una manera más ecuánime y compasiva nos ayuda a disfrutar de una vida mucho mejor. La autocompasión es una idea importada del budismo y, por lo tanto, es un complejo entramado que ha dado un diálogo de lo más curioso con la ciencia occidental, de una tradición intrínsecamente reduccionista. Además de curioso, este encuentro ha sido de lo más productivo y deja unas tres décadas de investigación teórica, experimental y práctica que cada uno puede llevar, en alguna dosis, a su propia vida.

Conversamos todo el tiempo con nosotros mismos. Basta con quedarse tres segundos solo (y sin un teléfono móvil) para que empiecen a resonar en nuestra cabeza voces improvisadas que nos hablan sobre lo que tenemos que hacer al día siguiente, sobre si un determinado partido podría haber acabado de otra manera, sobre una canción de C Tangana, sobre la persona que amamos, la que nos ha dejado o a la que hemos dejado, el examen que se avecina o la conversación que acabamos de tener antes de subir al ascensor y en la que nos habría gustado decir algo que no dijimos. El

cerebro tiene un modo de funcionamiento por *default*, que involucra un conjunto de regiones cerebrales distribuidas mayoritariamente en su línea medial. Este sistema cerebral se alterna con otra red que controla todo aquello que hacemos deliberadamente, con esfuerzo, con un propósito y un foco específico. Cuando la mente divaga en medio de la lectura o cuando empieza a producir voces en medio de una caminata, es porque el cerebro ha entrado en modo *default*. Las ensoñaciones diurnas ocupan una parte sustancial de nuestras vidas y se insertan interrumpiendo otros procesos cerebrales. El cerebro se ausenta de vez en cuando y se retira a su propia fábrica de ideas. Chris Frith, el gran neurocientífico inglés de la conciencia, sostiene que todos producimos constantemente delirios mentales similares a los de un esquizofrénico. La diferencia es que en la mente sana esas voces se reconocen como propias. Salvo, como ya vimos, cuando se pone en juego la creatividad.

El viaje de las propias voces

En los últimos años se ha precisado que, en efecto, las conversaciones que la gente tiene consigo misma suelen ser tóxicas. El psicólogo Dan Gilbert descubrió que la gente suele sentirse menos feliz cuando su mente divaga en conversaciones mentales, porque estas voces suelen estar cargadas de ansiedad y frustración. Nadie nos ha enseñado nunca a ser viajeros en nuestra propia mente y, por eso, cuando está librada a su propio albedrío, tiende a converger repetidamente en lugares obsesivos. El que ha sufrido los celos tiende a quedarse atrapado en esa experiencia cuando luego establece una nueva relación. El que ha sentido mucho enojo ve el mundo siempre a través del filtro de la ira. La mente tiene una inercia enorme y, como a los bebés que no pueden dejar de llorar por voluntad propia, le cuesta salir de los barrios en los que se ha asentado.

Stanislas Dehaene, mi mentor y uno de los más extraordinarios neurocientíficos, tiene en su casa un mapa del mundo en el que pone una marca de color en cada lugar que ha viajado. Como Stan es intrépido y curioso, ese mapa le sirve para inclinar la balanza cada vez que recibe una invitación. Si viene de un país donde no ha estado, le resulta mucho más tentadora. Los viajes de la mente, salvo que uno se dedique con empeño a cambiar el modo *default* de su cerebro, suelen funcionar con la lógica inversa: solemos volver a los territorios que ya están marcados. Como el que viaja siempre al mismo sitio, solo que la mente, a su libre albedrío, nunca elige paisajes bucólicos. Suele converger a cavernas oscuras.

Así es que, para aprender a ser autocompasivos, primero hay que desaprender el modo espontáneo que tenemos de hablarnos. Cambiar el hábito, el tono y el estilo de nuestras rumiaciones para que la conversación con uno mismo no sea una batalla campal en el seno de nuestra mente.

En 2003 Kristin Neff, de la Universidad de Texas, publicó un artículo titulado “Desarrollo y validación de una escala para medir la autocompasión”. Es un esfuerzo ejemplar de cómo tomar un concepto amplio que no es propio de la cultura occidental y amarlo para convertirlo en objeto de estudio de la ciencia.

La autocompasión se mide respondiendo en una escala el grado de correspondencia con afirmaciones de este estilo: “Trato de ser comprensivo con aquellos aspectos de mi personalidad que no me gustan” o “Cuando los tiempos son realmente difíciles, tiendo a ser duro conmigo mismo”. Estos dos escenarios están relacionados con la primera dimensión de la autocompasión: el eje que va de un juicio crítico a uno compasivo.

La segunda dimensión mide la perspectiva desde la que uno se observa, ya sea con la mirada enfocada en uno mismo o en la experiencia humana común. Vivir la vida a sabiendas de que somos, como en la canción de

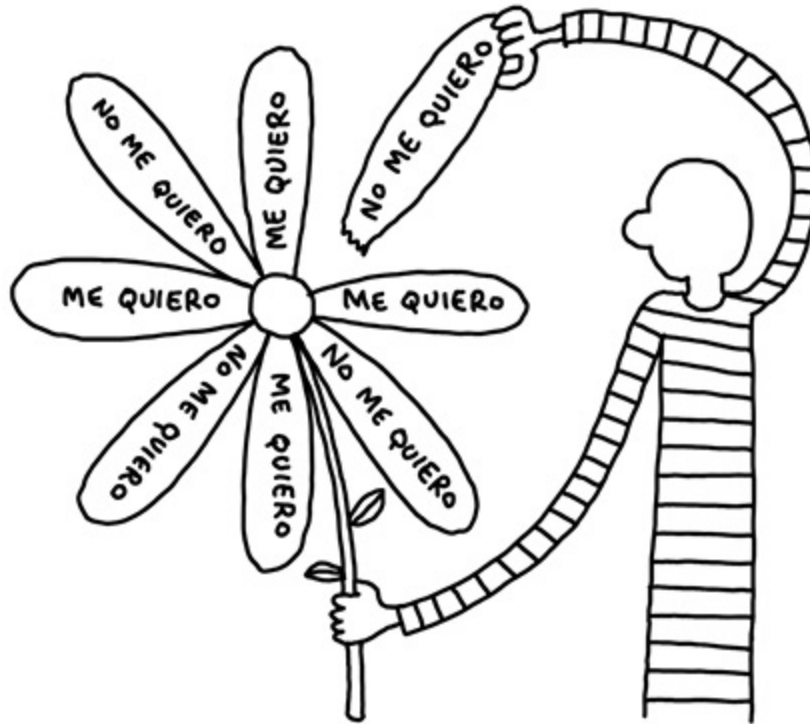
Drexler, “solo un grano de sal en el mar del cielo”. Dos escenarios del cuestionario son: “Cuando las cosas me van mal, veo las dificultades como parte de la vida por la que todo el mundo pasa”. Y en el polo opuesto: “Cuando me deprimó, suelo sentir que la mayoría de las personas son más felices que yo”.

La tercera dimensión sirve para determinar si uno se acerca a sus emociones con la mente abierta, entendiendo que todos los sentimientos suelen ser complejos y tener muchas aristas o si, por el contrario, se enfoca en aspectos precisos y en general negativos. Los dos escenarios que miden los polos de esta predisposición son: “Cuando me siento mal, trato de acercarme a mis sentimientos con curiosidad y actitud receptiva” y “Cuando sucede algo doloroso, tiendo a obsesionarme y fijarme en todo lo que está mal”.

En la escala de Neff hay un total de treinta escenarios, cinco para cada polaridad de cada una de las tres dimensiones. En general es relativamente fácil posicionarse en cada una de estas afirmaciones. De hecho, parecen algo triviales. Pero es la manera más directa y efectiva de cuantificar la autocompasión. Los tres elementos que la forman son, en cierta manera, independientes y pueden abundar mucho o poco en distintas personas. Una buena mezcla de los tres nos hace autocompasivos.

La enumeración de estos “átomos” de la compasión es pertinente también para delimitarla y no confundirla con la empatía. Ambas implican un vínculo emocional con los demás pero tienen una diferencia sustancial. La empatía supone imitar la tristeza ajena con tristeza propia; la compasión, en cambio, es la intención de resolver y remediar esa tristeza. También se la suele confundir muy a menudo con el exceso de autoestima. Pero, a diferencia de la compasión, la autoestima tiene un componente narcisista. El que es compasivo es ecuánime. No se quiere ni más ni menos,

simplemente es amable y tiene una predisposición abierta. Veremos más adelante que estas dos formas de querer a uno mismo, una con comprensión y otra con adulación, producen diferencias sustanciales en el modo de vincularnos con nuestras propias experiencias, fracasos, ideas y emociones.



Ciencia compasiva

Cada persona viene “de fábrica” con un bagaje propio, algunas con predisposición a ser más críticas y otras a ser más compasivas. Podemos cambiar esa tendencia, pero requiere cierta práctica, motivación y expectativas adecuadas. Todos podemos mejorar un poco, y esas pequeñas mejoras pueden terminar provocando a veces cambios sustanciales. Vale la pena intentarlo, porque, en última instancia, vivimos todo a través de nuestra experiencia mental. No tenemos más que eso.

A la voluntad, al tiempo y a las expectativas comedidas solo falta agregarles un ingrediente para llegar a la lista universal del aprendizaje adulto: un buen método. Y aquí hay recetas para todos los gustos (al final de este capítulo ofrezco una para quien tenga curiosidad). Todas tienen, sin embargo, algunas ideas claves que se repiten. Primero, la forma de ejercitar la autocompasión es vía la compasión, que es una expresión mucho más natural. Lo dicho: hablar con los otros para aprender a hablar con uno mismo. Es la paradoja que ya hemos mencionado: la compasión no se lleva bien con la intensidad del amor y la cercanía afectiva. Segundo, como todo trabajo de regulación mental o emocional, se trata en esencia de un ejercicio de foco. Hay que aprender a dirigir el pensamiento hacia ciertas ideas en un universo mental enorme con ofertas mucho más atractivas. Se trata de utilizar de manera eficiente el sistema de control cognitivo que ya hemos examinado en distintos momentos del libro. Concentrarse en el deseo de que otra persona esté bien resulta bastante simple. Pero con frecuencia la mente divaga y se contamina con otras ideas. Una buena parte del ejercicio repetitivo consiste en lograr sostener el estado compasivo. Esto lleva tiempo y esfuerzo y se mejora poco a poco. Tiene cierta similitud con el ejercicio físico, no en su fundamento fisiológico, pero sí como metáfora. La tarea es despertar el estado compasivo para que se vuelva más frecuente en momentos cotidianos de la vida.

Veremos ahora que la autocompasión funciona: que nos proporciona una vida física y mental mejor sin volvernos autocomplacientes. Para eso, otra vez, necesitamos ciencia. Cuando revisamos los estudios sobre la evolución de los enfermos de sida, vimos que la soledad agrava el deterioro de su salud. También vimos que lo contrario de la soledad no es contar con miles o millones de seguidores en redes sociales, sino tener alguien con quien

hablar de manera franca, cálida y comprensiva. Entre multitudes, como señalamos en los primeros capítulos, es imposible lograrlo.

Con lo que hemos visto en este capítulo hemos conseguido poner un nombre preciso a lo opuesto de la soledad: se llama compasión. Y hemos esbozado otra idea. Conviene ser compasivos con la persona con quien más conversamos: nosotros mismos. Porque, como veremos ahora, la gente autocompasiva vive con menos toxicidad corporal y emocional.

Neff lo descubrió en un experimento en el que los participantes dan charlas públicas y resuelven problemas de aritmética, dos fuentes típicas de estrés. La gente autocompasiva pasa estas pruebas con mejores índices de resiliencia y bienestar psicológico. El cambio de perspectiva también afecta al cuerpo y más concretamente al sistema nervioso simpático, que nos prepara para responder rápida y enérgicamente ante el peligro. Su contraparte es el sistema parasimpático, que dispone al cuerpo en un estado de relajación, reposo y ahorro de energía. La gente más compasiva expresa menos alfa-amilasas e interleucinas, dos moléculas que se disparan cuando el sistema simpático se excede en respuesta al estrés. Es decir, que una mentalidad compasiva pone al cuerpo a salvo de sus propias reacciones exageradas.

Otro estudio clave sobre el potencial de la autocompasión lo hizo el grupo de Mark Leary, de la Universidad de Duke. Conviene pasar por cada una de las capas de este experimento porque ayudan a precisar situaciones donde la falta de compasión puede producir todo tipo de toxicidades.

En el primer estudio, los participantes recuerdan lo peor que les sucedió en los últimos cuatro días e indican cuánto de cada emoción hay en ese recuerdo. Resulta que la gente autocompasiva etiqueta sus recuerdos con emociones menos negativas. Tal como vimos en el capítulo de la memoria,

esto a su vez cambia el tono general del relato autobiográfico, de cómo nos vemos en el espejo.

¿Será que la gente menos autocompasiva agrava su narración, o es que tienen recuerdos más negativos disponibles en su memoria? El segundo estudio contesta esta pregunta presentando exactamente los mismos escenarios ficticios a todos los participantes: en uno de ellos fallan en una prueba importante, en otro son responsables del fracaso de su equipo en una competición deportiva y en el tercero olvidan el guion en una exposición pública. Al igual que antes, la gente autocompasiva evalúa esas experiencias con menor negatividad y tiende a considerarlas contratiempos normales que forman parte de la vida.

El tercer estudio es el que encuentro más ingenioso. En esta ocasión, los participantes tienen que presentarse y contar lo que les gusta, aquello con lo que se identifican, sus sueños y sus planes de vida. Minutos después otra persona evalúa cuán buena fue su presentación. Pero, por supuesto, hay truco: ese dictamen está manipulado al azar; para algunos es elogioso, y para otros, crítico. Los resultados muestran dos capas distintas de protección para la gente autocompasiva. Son menos influenciables por la mirada externa, aun cuando el azar les depara un inmerecido juicio negativo, y su propia evaluación está desdramatizada aun cuando no sea buena.



Este estudio nos ayuda a entender la diferencia entre la autoestima y la autocompasión: dos formas de la mirada sobre uno mismo que, como decíamos más arriba, se ven parecidas, pero son bien distintas. La evaluación de los que tienen baja autocompasión es peor que la realizada por un evaluador neutral. Es el juicio propio, severo y estricto. La gente con alta autoestima, en cambio, piensa que su desempeño es mucho mejor. Es otra lente distorsionada, narcisista. En cambio, la gente autocompasiva produce un dictamen calibrado, ni más ni menos que la evaluación neutral. Uno se trata a si mismo sin adulación ni desprecio. Simplemente, de manera ecuánime y, además, amable.

Este resultado explica el porqué de una intuición equivocada. Suele pensarse que la gente autocompasiva no mejora, que aquel que no se grita ostensivamente no se exige. Pero vemos que la autocompasión no nos vuelve complacientes. Más bien al contrario: nos ofrece la oportunidad de evaluar con mayor objetividad lo que hacemos. Sin tanto dramatismo.

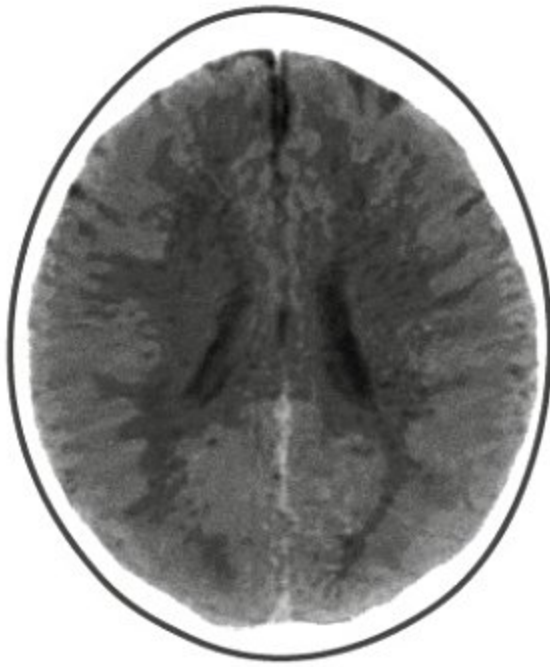
El valor de una caricia

Viajaba de Europa a Sudamérica. Cuando llegué al aeropuerto había dos colas para registrarse. Fui a la más corta, donde solo había un señor con una mujer mucho más joven. Pero, en mala fortuna, el trámite de esta pareja se hizo interminable. En algún momento me acerqué con enfado y les dije que, si seguían cuestionando cada cosa que les proponían, no íbamos a salir nunca de ahí. Al rato volvimos a cruzarnos en la fila para subir al avión. Los mismos protagonistas en el mismo orden. El señor, que ahora me pareció mucho mayor de lo que recordaba, le dijo irónicamente a la mujer: “Hija, deja pasar al señor que está apurado”. Con algo de vergüenza le contesté que no. Que pasaran ellos. En mitad del túnel, camino al avión, disparado por la voz frágil de aquella persona mayor, el relato de “la película” cambió por completo. Entendí que, carcomido por la ansiedad, había apurado a una persona vulnerable. Y en un acto nimio, que a mí se me hizo de una bravura fabulosa, le pedí perdón. Le dije que lo sentía, que en el estrés del viaje había perdido la compostura. El tipo casi me abrazó. Le llevé la maleta, lo acompañé al avión y ahí me senté y me eché uno de los mejores sueños que recuerdo mientras sobrevolaba el océano. Y no precisamente por la comodidad del asiento. Sin el cambio de actitud me habría pasado el trayecto entero rumiando mentalmente la confrontación, analizando quién tenía o no razón, en la espera, en el tiempo perdido... y nunca habría logrado conciliar el sueño. Un viaje produciendo interleucinas, cicatrices y resentimiento.

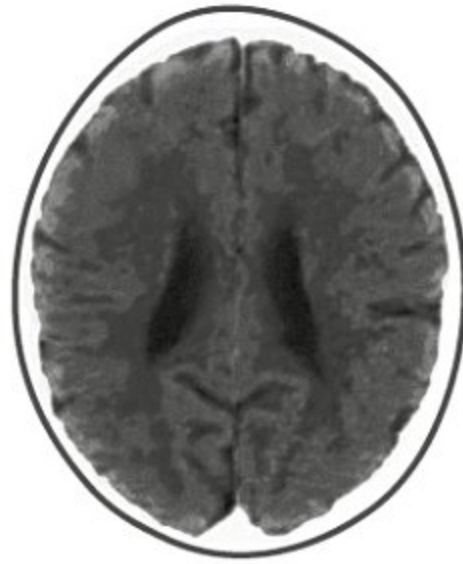
Esta es una historia mínima. Me gusta pensar que todos hemos vivido alguna vez un momento en que, por el simple hecho de dar la mano a una persona, todo cambia a mejor. Pero, más que pregonar esta idea como un deseo, quiero mostrar evidencia que nos confirme que, en efecto, la perspectiva compasiva nos hace bien. Hedy Kober fue tras esto en un

experimento donde participaba gente común, sin experiencia ni particular aptitud para la autocompasión. Como la mayoría de nosotros. Veían unas fotografías con connotaciones emocionales negativas y también los tocaban con un metal caliente, al borde del dolor. Los resultados eran contundentes: la respuesta cerebral a estímulos nocivos cambia drásticamente cuando se invitaba a la gente a tomar una perspectiva compasiva. Entonces se registra menor actividad en la famosa amígdala y en las áreas del cerebro asociadas con la percepción del dolor. Y eso sucedía sin que aumentase la actividad en la corteza prefrontal ni en otras regiones del control cognitivo. Parece alentador: es posible solo por el buen uso de las palabras *amortiguar el dolor* sin un esfuerzo bestial por contenerlo, sin apretar los dientes.

La demostración más trágica y contundente de la fuerza de la compasión viene de Rumanía. Poco después de la muerte de Nicolae Ceaușescu se hizo pública la existencia de una red de orfanatos donde habían crecido, completamente desatendidos, unos ciento setenta mil niños. Las primeras personas que llegaron a estos orfanatos, como Nathan Fox, del Centro de Desarrollo Infantil de Harvard, cuentan que en las habitaciones había un silencio absoluto. En la falta de afecto y de compasión, esos niños habían perdido el habla. Los bebés estaban tirados todo el día en camastros, completamente abandonados hasta que alguien aparecía para darles de comer o cambiarles los pañales. No se oía ni una sola canción, ni una sola palabra; no había ningún gesto amable, ninguna caricia. Vivían en un desamparo absoluto. Es la versión más trágica del experimento de Cacioppo.



Cerebro de un niño que crece con afecto y educación normal.



Cerebro de un niño que crece sin contención afectiva, educativa ni social.

Después de la transición democrática, muchos de estos niños fueron adoptados y pasaron una serie de estudios. Casi todos tenían problemas cognitivos severos. Y su cerebro era anormalmente pequeño. Con un poco de atención también es posible apreciar que los ventrículos, las cavidades por donde fluye el líquido cefalorraquídeo, ocupan una mayor parte del espacio y que hay fracturas a lo largo de la materia gris que denotan una atrofia cortical.

Este estudio nos demuestra que el afecto es un combustible vital para el desarrollo normal del cerebro y, a la vez, cambia la intuición de cómo funciona el estrés. Lo más natural es suponer que resulta del exceso de experiencias tóxicas, pero ahora vemos la idea contraria: la ausencia de afecto es una fuente primordial de estrés. Por eso cualquier cachorro, humano o de otra especie, busca que lo acaricien. Esa es la esencia de la

compasión: dar alivio en forma de gestos y palabras para que el cerebro y la mente se desarrollen en el ámbito adecuado.

El 8 de septiembre de 1979, poco antes de la cena, mis padres salieron de casa. Ya llevaba tres años el golpe militar argentino que había hecho del secuestro su manera de ejercer el terrorismo de Estado. Con siete años, y a un océano de distancia, en Barcelona, me había quedado impregnado el miedo latente a que, en cualquier momento, alguien pudiera desaparecer. Cuando a la mañana siguiente vi la cama vacía en el cuarto de mis padres, sentí que finalmente se había cortado el hilo de esa espada de Damocles. Tanto me cegaba el miedo que olvidé lo más evidente: mi mamá llevaba justo nueve meses de embarazo. Ese día, estaba en el hospital pariendo a Lucas. El terror de aquellos años opacaba hasta el sentido común.

Un año después ese miedo se esfumó del que hasta entonces había sido su lugar predilecto: el preludio de la noche. Antes de dormir, me acurrucaba en la cama de mi hermano, recorriéndole la espalda mientras improvisaba cuentos. No hay nada más hipnótico que sentir una caricia en la espalda. Es que nos resulta anatómicamente imposible mirarla o recorrerla con nuestras propias manos, y por eso nos produce tanta calma: porque nos sentimos protegidos por quien, con ese roce en la piel, nos cuida la espalda. Lo sorprendente de ese gesto es su fuerza reflexiva, que esa paz también irradie al que hace la caricia. Rascarle cada noche la espalda a Lucas hizo que se evaporasen mis miedos y que al final fuese yo el que creyera los cuentos que le había contado.



EJERCICIO I

Práctica de la autocompasión

Entre las muchas prácticas de autocompasión que existen, me gusta especialmente la que Sam Harris ha incluido en su proyecto *Waking Up* [Despertarse]. Sam es un neurocientífico que ha dedicado una enorme parte de su tiempo a la práctica meditativa, fundiendo estas dos pasiones en un proyecto que forja una sinergia amplia y abierta entre distintas tradiciones culturales. A mí me ha sido muy útil y me ha ayudado a cambiar el hábito de un foco más crítico a uno más compasivo. Este ejercicio está dentro de la gran categoría del *mindfulness*. Tiene un tono particular, como si fuese —por así decir— un ritual secular, y es, sobre todo, una forma particular de conversar con uno mismo repetida, rítmica, pausada, como los cuentos que nos leían cuando éramos pequeños. Soy consciente de que este discurso, en forma de mantras, puede rechinar a algunos

lectores, pero creo que, especialmente en este caso, puede ser un buen ejercicio de indagación. En la versión de Harris, la práctica de la autocompasión consta de los siguientes pasos:

1. Tomar control del volante de la atención y llevarla hacia el mundo interior

Suele empezarse por cerrar los ojos para evitar distracciones visuales que son muy magnéticas para la atención. Después hay que focalizarse en la respiración. De los muchos procesos internos, la respiración es el más tangible,⁶⁰ porque se siente en el abdomen, en la nariz e incluso se escucha. Además, la respiración es rítmica, y tiene una frecuencia adecuada, ni muy rápida ni muy lenta, lo que la convierte en una hamaca idónea para llevar la atención al mundo interior. Esta idea tiene su correspondencia en el cerebro. Con Pablo Barttfeld mostramos que las redes cerebrales que se expresan al llevar la atención a la respiración —o más generalmente al cuerpo— son casi las mismas que llevan la atención a nuestras propias ideas.

2. Pensar en alguien por quien sintamos compasión

No conviene pensar en uno mismo, ni en la pareja, ni los padres, ni los hermanos, porque estas relaciones son complejas, a veces posesivas, y generan un mar de conflictos. Lo ideal es pensar en una relación cándida, en alguien con quien mantengamos un vínculo pacífico, que jamás nos haya hecho enojar. Lo mejor es un amigo. De hecho, el mero proceso de identificar a esta persona es en sí mismo un excelente ejercicio.

3. Llevar la atención al deseo de que esa persona sea feliz

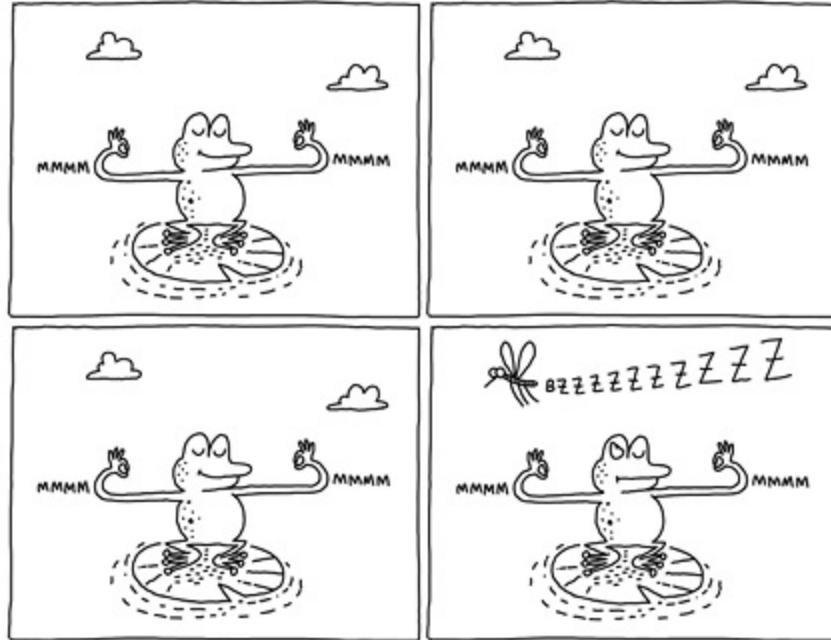
Una manera de lograr esto es repetir lentamente una serie de deseos. Como una letanía o un mantra, con su poder para transportar la atención: que encuentres la felicidad; que realices tus sueños; que vivas una vida de paz; que estés a salvo de lo peor de la vida; que tus amistades sean profundas. Luego, en otro volantazo atencional, hay que intentar desplazar la atención de la persona al deseo mismo. A veces ayuda visualizarse como una fuente radiante. Y esto nos lleva al cuarto paso.

4. Observar que este viaje mental funciona

Poner la lupa en la propia mente y observar la emoción que hemos inducido. Es parecido a sentir el cuerpo después del amor y reconocer los latidos, los calores, los sudores y cada expresión que constata reflexivamente la emoción que hemos fabricado. Luego de llevar el foco a la compasión, sentiremos que nuestra mente está tan flexible, relajada y en calma como las piernas luego de estirarlas. Por simple que parezca esto, se trata de una pequeña revelación. La compasión también es reflexiva. Desearle cariño a otro ablanda y endulza nuestra propia mente.

5. Observar posibles distracciones

Esta práctica no está exenta de distracciones que toman por asalto todo el control mental, tal como sucede cuando leemos o conducimos. El cerebro en modo *default* declara un golpe de Estado en pleno centro de la meditación. Es clave identificar esto, contemplarlo sin juzgarlo y simplemente volver a cualquiera de los pasos anteriores. A la respiración, a la persona radiante, a la intención de que tenga la mejor vida posible o a la felicidad reflexiva que eso nos produce.



6. Repetir estos pasos con un vínculo más complejo

El segundo escalón es ejercitar la compasión con alguien desconocido, con alguien que nos crucemos por la calle, con el cajero del supermercado o la mujer que dirige el tránsito. La clave es que el combustible de la compasión no es la intensidad del amor, sino la ausencia de conflicto. Con esta persona en mente, se repiten los pasos: foco en la respiración, pensar en esa persona, entender que sería estupendo que fuese feliz y cómo eso irradia felicidad y esa radiación nos alcanza, nos ablanda la mente y transforma la boca, la cara y la respiración. Nos hace sentir bien.

7. Llevar la atención al deseo de aliviar el sufrimiento

Una vez trabajada la forma más accesible de la compasión, la de simpatizar con la alegría ajena, es momento de visitar su cara más compleja, la más relevante: la del deseo de aliviar el sufrimiento ajeno. Empezamos de nuevo por la persona por la que

es más fácil sentir compasión. Pero ahora no está radiante, está sufriendo. Murió alguien que quiere, o puede incluso que esté lidiando con su propio dolor y el vértigo de su propia muerte. Ahora cambia el signo de la imagen evocada, pero no el de nuestro deseo. Esa, decíamos, es la diferencia sustancial con la empatía. No lloramos. La cara no se curva hacia la tristeza. La intención sigue teniendo el mismo signo. Ojalá no sufras. Ojalá estés bien. Ojalá te sientas en paz. Por difícil que sea, uno puede concentrarse y reconocer el dejo de felicidad que causa esa intención.

Entendemos que el mundo está repleto de sufrimiento. Que la gente nace y muere y que todos vivimos o viviremos dolores grandes y pequeños. El foco no está ahí, ni en enfadarse con el mundo por lo que ha pasado, sino en la intención tan llena de amor que estamos irradiando y en el deseo profundo de que las cosas mejoren.

El ejercicio no es fácil y se avanza lento. Cada tanto el foco se va al diablo. Imaginar a alguien querido triste nos inunda de tristeza. Ahí se trata de invocar nuevamente el deseo de aliviar el sufrimiento. Cada tanto hay que parar y volver a la primera casilla, a la respiración.

8. Dirigir la compasión al mundo

Primero ejercitamos la compasión hacia una persona por la que sentimos un amor cándido. Luego hacia un desconocido. Ahora es a todo el mundo. Como si uno fuese Charles Xavier con su máquina Cerebro contemplando toda la alegría y el sufrimiento de los X-men. Pensamos en todos los nacimientos que ocurren en un segundo, en todas las fiestas, en los que se gradúan, en los que

dan su primer beso. También las guerras, en las enfermedades, en las catástrofes, en la miseria. En cada instante miles de millones de personas riendo, gritando, llorando, chocando, naciendo, muriendo. Es posible, como parte del ejercicio, irradiar compasión de una manera tan inespecífica, la podemos dirigir incluso al planeta mismo. La razón de ser de este ejercicio es tomar perspectiva. Y es algo bien necesario, porque en el siguiente paso seremos nosotros el objeto de la compasión y ahí el problema es el tamaño que uno mismo ocupa en la representación subjetiva del cosmos.

9. La autocompasión

Hemos ejercitado cómo gobernar la atención para poner el foco en el mundo interior a través de la respiración, proyectar una intención cándida, identificarla, ver cómo nos transforma, jugar el juego de signos de irradiar una intención positiva sin contagiarnos del mundo de sufrimiento y reconocer lo ínfimos que somos en el universo. Con todo este camino, ahora sí, nos toca ser nosotros el objeto de compasión. Convertirla en autocompasión. Y repetimos toda la secuencia de pasos. Nos deseamos una vida feliz, radiante. Recitamos las mismas peticiones, ahora para nosotros mismos, como un mantra: ojalá encuentre la felicidad, que realice mis sueños, que viva una existencia de paz; ojalá esté a salvo de lo peor de la vida, ojalá mis amistades sean profundas. Y los repetimos. Porque no basta saberlo, hay que grabar el hábito a fuerza de repeticiones. Nos escuchamos mimándonos en esa cándida caricia afectiva.



EJERCICIO II

Ideas del capítulo 6 para vivir mejor

1. Dejá correr las ilusiones

Son una buena motivación y un combustible para la perseverancia en territorios desconocidos o difíciles. Celebra las satisfacciones de tus éxitos y tus entusiasmos sin perder de vista que a menudo son solo eso: una ilusión.

2. Trátate como a un amigo

No se quiere más o menos a los amigos porque hayan vendido más, hayan trabajado más horas o hayan cosechado más éxitos “materiales”, sino porque nos divertimos con ellos, porque podemos contar con ellos cuando nos hace falta y porque nos cuidan. Evalúa qué cosas son verdaderamente importantes y juzgate sin severidad, como lo harías con un amigo.

3. Actúa con compasión

Es especialmente difícil dirigir la compasión hacia vos y hacia tus personas más queridas, pero es una de las formas más eficaces de sufrir menos y de ser más feliz. Sé ecuánime, abrazá, acogé, aceptá y cuidá. Serlo con los demás es un buen ejercicio para poder trasladar esa misma perspectiva hacia los tuyos y, por supuesto, hacia ti mismo.

4. No olvides que mejorar tu vida emocional requiere práctica

Cambiar tu vida emocional supone, en buena medida, cambiar el modo en que dialogás contigo mismo y evitar que, por defecto, tus pensamientos se dirijan irremediablemente a lugares oscuros, llenos de frustración, angustia o ira. No es algo que pueda hacerse en un momento y tampoco basta con desearlo. Requiere práctica, constancia, trabajo y tesón, porque supone cambiar uno de nuestros hábitos más arraigados.

5. Buscá juegos para tomar distancia en la conversación contigo mismo

Algunas personas escriben cartas a su “yo del futuro”. Es un buen ejercicio de toma de perspectiva. Uno le escribe a otra persona que resulta ser uno mismo en otro tiempo. Leerla también es una práctica interesante de disociación de la identidad: leerte a vos mismo como si fueses otro. ¿Qué cosas le dirías a tu yo del futuro? Por lo general aparecen miedos y angustias que uno confía en poder ahuyentar y que comunica con la esperanza de que, del otro lado del tiempo, los recoja alguien que ya los haya superado. He aquí uno de los muchos dispositivos que tenemos a nuestro alcance para aprender a entablar buenas conversaciones con nosotros mismos.

6. Evitá el reflejo de juzgar

Una comida, un cuadro, una persona, una emoción... da igual, el primer reflejo suele ser juzgarlo. ¿Es buena o es mala? ¿Te hace bien, le hace bien? Podés cambiar el hábito de juzgar cada experiencia de la vida en una escala de valor. Sentir sin juzgar te da la oportunidad de disfrutar más ampliamente de su riqueza y complejidad. Quizás el miedo no sea ni bueno ni malo, tampoco lo es un plato picante, ni esa música rara que te interesa y te sorprende mucho más si la escuchás sin intentar pensar de qué se trata, de quién es o si es buena o mala.

7. Abrazar, contar cuentos y acariciar a tu gente querida te hará sentir mejor.

Termina la vigilia, el trabajo, el estudio, las rondas y cada uno busca modos de relajarse para conciliar el sueño de buena manera. Ahí se encienden pantallas, películas, libros, juegos y todo tipo de ejercicios para distraer la mente del residuo del día. Vale la pena probar, entre todas ellas, ejercer el cariño con la gente más querida. Ellas se sentirán protegidas y relajadas y, como el afecto es reflexivo, también te sentirás así.

54 Al final, como sucede casi siempre, los suizos tienen razón.

55 Es difícil tener una perspectiva ecuánime de los logros propios. Es el caso de esos dos pollos que caminaban juntos cuando uno dice “Eh, ¿qué onda?” y el otro pega un salto, estupefacto, al grito de “¿Los pollos hablan?”.

56 Ahí entendí aquellas célebres palabras del sindicalista: “Trabajaremos las veinticuatro horas del día. Y, si es necesario, a la noche también”.

57 Como vimos, Aristóteles señaló que no disponemos de ninguna palabra para designar la ambición moderada. Mucho tiempo después, sigue siendo difícil encontrarla. ¿Cómo mantener la ambición y el fuego del deseo sin desatender los otros sueños de la vida?

58 Las categorías difusas de las palabras en este caso son elocuentes. El término *éxito* viene del latín *exitus* que significa algo así como “salida”, “fin” o “término”. En castellano tomamos una derivación muy particular de esta acepción: algo que termina bien. En inglés el vocablo *exit* tiene un significado mucho más claro. Estos matices no solo se confunden en las palabras. El éxito suele ser un aplauso final, estimulante, magnético, que, sin embargo, deja un futuro vacío porque nos obliga a abandonar lo que nos llevó a esa misma celebración.

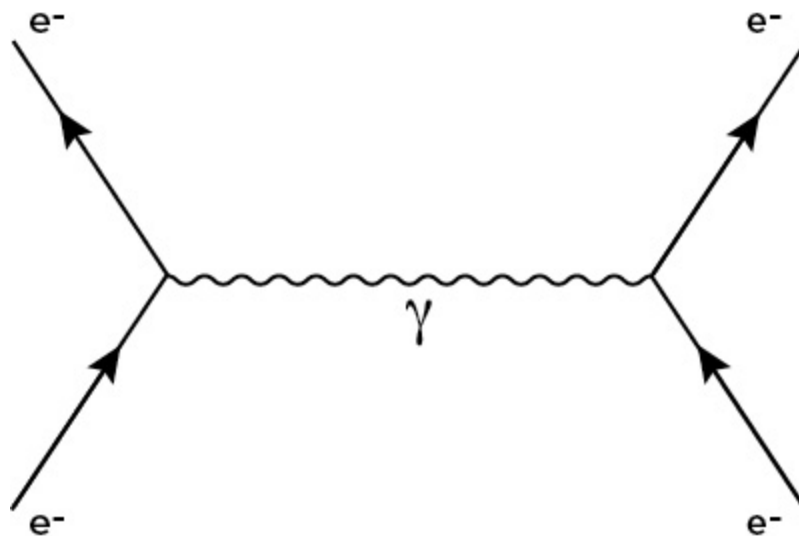
59 Apelar a la condición anfibia que nos permite entrar y salir de la ficción, tomar perspectiva para entender mejor. Madres y padres rana, tíos sapos.

60 También está el ritmo cardíaco, aunque —como sabemos quienes hemos tratado de tomarnos el pulso— es más indirecto que la respiración. ¿Qué, quieren otra? Intenten, por ejemplo, percibir la segregación de insulina en el páncreas.

EPÍLOGO

El espejo de Feynman

Richard Feynman obtuvo el Premio Nobel en 1965 por haber unido la física del siglo XIX con la del siglo XX, el electromagnetismo con la mecánica cuántica. Este salto conceptual, que lo catapultó como uno de los más extraordinarios pensadores de la ciencia, fue consecuencia de unos diagramas simples, de unas caricaturas casi infantiles. Los diagramas de Feynman siguen siendo hoy la mejor manera de entender la interacción de las partículas en el universo cuántico.



Esta historia no es casual. Feynman tenía una virtud asombrosa. Podía pensar cualquier problema con sencillez y claridad, y expresar con un

lenguaje accesible cada eslabón lógico sin un ápice de ambigüedad. De ahí sus diagramas. Concibió una forma simple de representar visual y mentalmente las interacciones más complejas de la materia. Simple y a la vez profundo. En el *mundo* de Feynman, estos dos conceptos, en vez de ser opuestos, como solemos pensar, resultan casi redundantes.

Por esto mismo Feynman era un extraordinario profesor. Quienes tuvieron el lujo de asistir a sus clases, aseguran que eran el summum de la experiencia educativa. La sensación corporal de que el conocimiento expresado tan claro, como la mejor música, eleva. Feynman sostenía que la causalidad era inversa: no es que enseñase bien porque pensase con claridad. Al contrario: pensaba con claridad porque enseñaba bien. Este era su fórmula para convertirse en un buen científico y, más generalmente, en un buen pensador. Enseñar de la manera más clara y sencilla posible cualquier problema que nos cueste entender.

El método de Feynman consta de un bucle que se repite. Elegir y definir bien un problema de estudio. Pensarlo. Explicárselo a otra persona, idealmente a un niño. Encontrar todos los lugares donde la explicación no fluye. Suelen detectarse estos puntos porque ahí balbuceamos o usamos palabras sofisticadas para disimular la confusión. Una vez identificados, volvemos a estudiarlos y repetimos la explicación hasta que fluya de manera impecable. Solo cuando eso sucede, hemos entendido el problema.

La idea de Feynman no es nueva. Se construye sobre la máxima de Séneca "*docendo discimus*", es decir: enseñando se aprende. Su virtud fue reconocer y resaltar su importancia. Este libro hereda esa impronta. A lo largo de cada uno de los capítulos flota la idea de que conversar con los otros es la mejor manera de aprender a pensar. Esto no sucede en la mayoría de las conversaciones. Requiere algo que Feynman daba por sentado: que

no se conviertan en un enfrentamiento ni en una batalla, sino en un proceso mutuo de descubrimiento. Hablar para aprender, no para convencer.

Tomé prestada esta herramienta, pensada originalmente para explicar hechos de la ciencia y de la naturaleza, para llevarla al descubrimiento de nuestra experiencia mental. Podemos emular el procedimiento de Feynman. Explicar lo que sentimos, o por qué creemos lo que creemos, o por qué hemos tomado tal decisión. Narrarlo con palabras simples, como si se las dirigiésemos a un niño, y, mientras lo contamos, prestar atención a los puntos en nuestro relato que hacen agua. Luego volver a examinarnos para revisar las razones que nos han llevado a sentir una emoción o a tomar una decisión. Intentar, con este ejercicio introspectivo y narrativo, llegar a lugares profundos de nuestros sentimientos.

En cierta manera, he hecho aquí mi propio ejercicio de Feynman. En el proceso de ordenar estas ideas, de cuestionar críticamente cuándo y por qué son relevantes, y cómo ponerlas en práctica, he encontrado una mejor versión de mí mismo. Una que a mí me parece más bella. Vuelvo al principio, en este viaje indefectiblemente circular de todo libro: ojalá que estas ideas les hayan sido útiles, o curiosas, o entretenidas o estimulantes en el ejercicio permanente de investigar esos rincones tan caprichosos y entrañables de nuestra vida.

AGRADECIMIENTOS

Este libro sobre la conversación es el resultado de buenísimas conversaciones; en casa de herrero esta vez el cuchillo no fue de palo. Empezó a tomar forma en un curso que di en el Instituto Baikal sobre el poder de las palabras, en el que algunas ideas desordenadas se entramaron en una historia. Poco después empecé a escribirlo, conversando desde el primero al último día con Marcos Trevisan, mi compañero de viaje. Discutimos, escribimos, jugamos, convivimos y, sobre todo, nos reímos. Muchas de estas humoradas terminan en las notas al pie. Su pluma, su vocación por jugar con las palabras y su amistad aparecen en cada página.

En el proceso de escritura busqué siempre conectar la ciencia con la filosofía, la historia y la literatura. Este nexo se fue armando a fuego lento en conversaciones con Mariana Noé en Nueva York, con Cristián Carman en Buenos Aires y con Santiago Gerchunoff en Madrid. Con Mariana armamos un conversatorio de ciencia y filosofía que se plasmó, en la última sección del capítulo 5, una investigación práctica sobre las emociones y cómo regularlas que escribimos juntos. Cristián fue mi guía en el viaje a la antigüedad, con su pasión contagiosa por la obra de Tomás y Aristóteles. Con Santiago las conversaciones fueron sobre temas más contemporáneos, pero a la vieja usanza. En buenas comilonas donde confluían la filosofía, la historia, la política, el fútbol y la literatura.

Conversé con Pedro Bekinschtein sobre la memoria, con Michael Posner, Philipp Kanske y Adela Sáenz Cavia, sobre la regulación emocional. Melina Furman me ayudó a entender cómo se entretajan la memoria y la creatividad en el mundo de la educación. Con Gerry Garbulsky y Emiliano Chamorro intercambié ideas “a la Feynman”, en conversaciones abiertas con ánimo de entender y descubrir.

De vuelta a Madrid, vinieron los días perfectos y las estaciones de regreso con Jacobo Bergareche. La conversación tuvo el tono y la intensidad de nuestra amistad. Cuatro días parando solo para comer y beber como corresponde, de los que salí agotado y con un cúmulo de historias que pululan en estas páginas del libro: Nepente, George Harrison, las primeras veces y lo pernicioso de disponer de una única palabra para referirse a los distintos amores. Con él escribimos las viñetas que luego plasmó, en otra conversación que mezcla humor, palabras y dibujos, Javi Royo. Es sorprendente poder encontrarse con alguien por primera vez y conectar en el diálogo, la intención y la realización como si hubiésemos compartido el trabajo durante una vida. Borja Robert me ayudó a destilar, de lo que estaba escrito, herramientas prácticas que han ido al final de cada capítulo. Isabel Garzo Ortega a convertir el flujo de argumentos en diagramas que se transformaron en una primera versión de los resúmenes gráficos de cada capítulo. Milo y Noah llenaron mi vida de chistes que fui transcribiendo en los pies de páginas y me recordaron que siempre es bueno reírse de uno mismo.

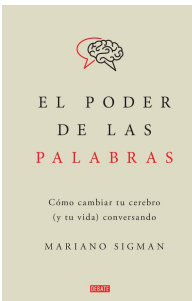
Al fin, pensé que había terminado. Pero aún faltaba hacer con el texto lo que cuento que hacemos con nuestra memoria: editarlo, reescribirlo, borrarlo, corregirlo. Reconsolidarlo. Y ese proceso empezó en las conversaciones con Iñigo Lomana, que me devolvió un documento repleto de tachones y sugerencias. Luego con Santiago Llach, que me pidió que

cambiase al arquero a dos minutos de que finalizara el partido. Convocó a Hemingway y, con esa gentileza, me invitó a reescribir algunos de los pasajes a los que yo estaba más aferrado. Se trataba de poner en práctica lo escrito. Abrazar la diferencia, la contradicción, los distintos puntos de vista. Gabriela Vigo revisó el texto con muchísimo cuidado y en sus correcciones me recordó que mi manera de escribir mezcla indefectiblemente los años vividos en España y Argentina. Laura Angriman les dio vida a las ilustraciones. Con Anna Villada y Gabriel Mindlin leímos el texto de corrido para asegurarnos de que, luego de tanta charla, aún tuviese forma de libro. Ustedes dirán. Y ahí volvió a donde había empezado: a las manos de Roberto Montes y Miguel Aguilar, mis editores y amigos de uno y otro lado del Atlántico, y a aquellas conversaciones que lanzan una idea, sin imaginar lo que sucederá río abajo de ese arrebato.

Una buena parte de la ciencia que cuento en estas páginas la hice durante mis años en Nueva York, París y Buenos Aires. Mi agradecimiento a mis compañeros y compañeras en esta fábrica de ideas: Charles Gilbert, Torsten Wiesel, Guillermo Cecchi, Marcelo Magnasco, Leopoldo Petreanu, Pablo Meyer, Eugenia Chiappe, Stanislas Dehaene, Jerome Sackur, Laurent Cohen, Ghislaine Dehaene-Lambertz, Fabien Vinckier, Véronique Izard, Dan Ariely, Pablo Barttfeld, Ariel Zylberberg, Diego Fernandez Slezack, Facundo Carrillo, Joaquin Navajas, Cecilia Calero, Andrea Goldin, Juli Leone, Diego de la Hera, Diego Golombek, Agustín Ibañez, Rocco di Tella, Sidarta Ribeiro, Marcela Peña, Albert Costa, Mariano Sardon, Bruno Mesz, Gabriel Mindlin, Martin Beron de Astrada, Ramiro Freudenthal, Tristán Bekinschtein, Pablo Polosecki, Martin Elias Costa, Ramiro Freudenthal, Kathinka Evers, Carlos Diuk, Juan Frenkel, Andres Babino, Alejandro Maiche, Juan Valle Lisboa, Jacques Mehler, Marina Nespore, Antonio Battro, Sindy Strauss, Andrea Moro, Silvia Bunge, Susan Fitzpatrick, John

Bruer, Elizabeth Spelke, Manuel Carreiras, Andrew Meltzoff, Andrés Rieznik, Matías Lopez, Guillermo Solovey, Marie Amalric, Fede Zimmerman, Diego Shalom, Juan Kamienkowski, Adolfo Garcia, Hernan Makse, Alejo Salles, Santiago Figueira, Jacobo Sitt, Sergio Romano, Maria Luz Gadea, Julia Hermida, Edgar Altszyler, Andrea Slachevsky, Rafael di Tella, Ernesto Schargrodsky, Lionel Naccache, Liping Wang, Luis Martinez, Pierre Pica, Hal Pashler, Kim Shapiro, John Duncan, Claire Landmann, Nacho Rodríguez, José Luis Merlin, Lisandro Silva, Jorge Drexler y Fernando Isella.

Este proyecto nace en el deseo de encontrar herramientas para mejorar algunos aspectos de mi vida, fundamentalmente en mis vínculos más cercanos. A ellos, que saben bien quiénes son y no hace falta que los nombre, mi agradecimiento más profundo. El más amoroso. El más vital y hermoso que puedo imaginar. Tengo mucha suerte; intento recordarlo siempre en mi *pequeña serenata diurna*, en un ejercicio de gratitud por aquello que da sentido a la vida. Estoy rodeado de gente buena, amable, inteligente, divertida y entrañable a la que quiero con toda la fuerza de mi corazón. Este viaje es con ellos y para ellos. Parafraseando a Montaigne: “Son la materia de este libro”.



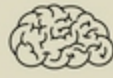
Nuestra mente es mucho más maleable de lo que creemos: conservamos toda la vida la misma capacidad de aprender que tenemos de chicos. Pero con el tiempo vamos perdiendo la motivación y así empezamos a convencernos de todo lo que no podemos ser: no nacimos para la música, el deporte, la matemática o para ser valientes o extrovertidos. Este libro sostiene y demuestra que siempre podemos demoler esas creencias y cambiar aun las ideas y los sentimientos más profundamente arraigados. Así como concluimos en un segundo si una persona nos parece confiable, también los juicios sobre nosotros mismos son precipitados. Para mejorarlos basta con aprender a conversar, con otros y con nosotros. La conversación es la herramienta más extraordinaria para transformar nuestra vida.

Después del éxito mundial de *La vida secreta de la mente*, Mariano Sigman reúne los últimos avances de la neurociencia y los combina con historias de vida y una dosis importante de humor para explicar cómo y por qué las buenas conversaciones mejoran nuestras decisiones, ideas, memoria y emociones. He aquí un poder que está a nuestro alcance para cambiar nuestra mente y tener una vida mejor: el poder de las palabras.



MARIANO SIGMAN

Obtuvo su doctorado en neurociencia en Nueva York y fue investigador en París antes de volver a la Argentina. Actualmente reside en España. Es un referente internacional en neurociencia de las decisiones, en neurociencia y educación, y en neurociencia de la comunicación humana. Fue uno de los directores del Human Brain Project, el esfuerzo más vasto del mundo por entender y emular el cerebro humano. Trabajó con magos, cocineros, ajedrecistas, músicos y artistas plásticos para relacionar la neurociencia con distintos aspectos de la cultura humana. Además, ha desarrollado una extensa carrera de divulgación científica que incluye columnas en los principales radios y programas de televisión del país, y cientos de artículos en distintos medios gráficos del exterior. En 2015 publicó en Debate *La vida secreta de la mente*, traducido a una decena de idiomas.



LA VIDA
SECRET A
DE LA
MENTE

*Nuestro cerebro cuando
decidimos, sentimos y pensamos*

MARIANO SIGMAN

DEBATE

Otro título del autor en penguinlibros.com

Sigman, Mariano

El poder de las palabras / Mariano Sigman. - 1^a ed. -
Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Debate, 2022.

(Ensayo)

Libro digital, EPUB

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-795-047-2

1. Divulgación. 2. Ciencia. I. Título.

CDD 540



Penguin
Random House
Grupo Editorial

Diseño de tapa: Penguin Random House Grupo Editorial sobre un diseño de colección de Juan Pablo
Cambariere

© 2022 by Mariano Sigman. All rights reserved.

Edición en formato digital: septiembre de 2022

© 2022, Penguin Random House Grupo Editorial, S. A.

Humberto I 555, Buenos Aires

penguinlibros.com

Penguin Random House Grupo Editorial apoya la protección del *copyright*.

El *copyright* estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Gracias por comprar una edición autorizada de este libro y por respetar las leyes del *copyright* al no reproducir, escanear ni distribuir ninguna parte de esta obra por ningún medio sin permiso. Al hacerlo está respaldando a los autores y permitiendo que PRHGE continúe publicando libros para todos los lectores.

ISBN 978-987-795-047-2

Conversión a formato digital: Libresque

Facebook: [penguinlibrosar](#)

Twitter: [penguinlibrosar](#)

Instagram: [penguinlibrosar](#)

Índice

El poder de las palabras

Dedicatoria

Solo fue un mal día

Mapa del libro

Capítulo 1. Las historias que nos contamos. Cómo mejorar la forma de razonar

El poder de la palabra

La fuerza de la conversación

Ejercicio. Ideas del capítulo 1 para vivir mejor

Capítulo 2. El arte de conversar. Cómo tomar mejores decisiones

Entre el delirio y la sabiduría de las multitudes

El borroso contorno de lo aceptable

Ejercicio. Ideas del capítulo 2 para vivir mejor

Capítulo 3. El relato de uno mismo. Cómo editar nuestra memoria y descubrir quiénes somos

La creatividad empieza en la memoria

La memoria como ejercicio creativo

El origen de las palabras

Ilusiones de la memoria

Ejercicio. Ideas del capítulo 3 para vivir mejor

Capítulo 4. Los átomos del pensamiento. Cómo aclarar nuestra manera de pensar y de sentir

Las palabras y las ideas

Palabras y emociones

Ejercicio. Ideas del capítulo 4 para vivir mejor

Capítulo 5. El gobierno de las emociones. Cómo tomar control de nuestra vida emocional

La palabra precisa, la sonrisa perfecta

La regulación emocional

Ejercicio I. Ideas sobre emociones, qué son, por qué desbordan y cómo regularlas

Ejercicio II. Ideas del capítulo 5 para vivir mejor

Capítulo 6. Aprender a hablar con uno mismo. Cómo ser más amable con la gente que más queremos

Perspectivas cercanas y lejanas

Acariciar con las palabras

Ejercicio I. Práctica de la autocompasión

Ejercicio II. Ideas del capítulo 6 para vivir mejor

Epílogo. El espejo de Feynman

Agradecimientos

Sobre este libro

Sobre el autor

Otro título del autor

Créditos