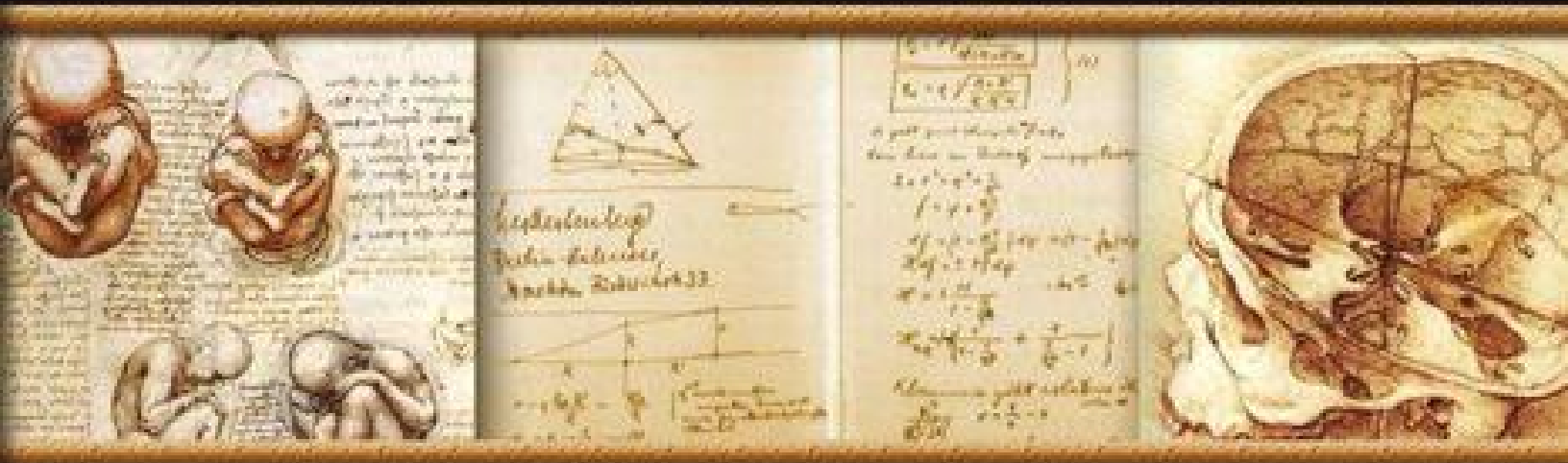


ROBERT GREENE

# MAESTRÍA

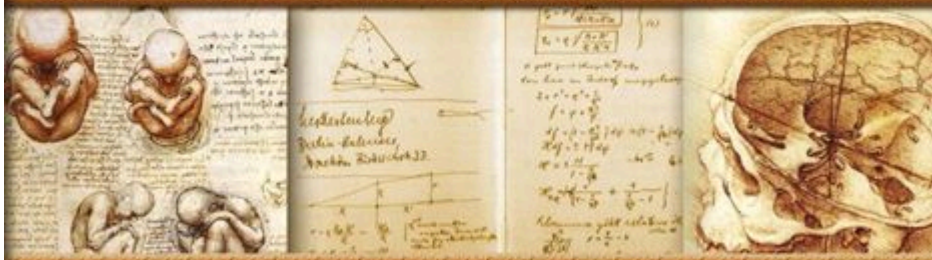


DEL AUTOR DEL ÉXITO MUNDIAL *LAS 48 LEYES DEL PODER*

OCEANO

**ROBERT GREENE**

# MAESTRÍA



**DEL AUTOR DEL ÉXITO MUNDIAL *LAS 48 LEYES DEL PODER***

**OCEANO**

**ROBERT GREENE**

# **Maestría**

**OCEANO**

*A Anna*

# INTRODUCCIÓN

## EL PODER SUPREMO

*Cada cual tiene su suerte en las manos, como un escultor la materia que convertirá en figura. Pero con ese tipo de actividad artística es igual que con los demás: nacimos apenas con la capacidad de realizarla. La habilidad para hacer de ese material lo que queramos debe aprenderse y cultivarse atentamente.*

—JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

Existe una forma de poder e inteligencia que representa el punto más alto del potencial humano. Es la fuente de los mayores logros y descubrimientos de la historia. Es una inteligencia que no se enseña en las escuelas ni los profesores analizan, pero de la que, en algún momento, casi todos hemos tenido destellos en nuestra experiencia. Esa forma de inteligencia suele llegar a nosotros en un periodo de tensión: un plazo por vencerse, la necesidad apremiante de resolver un problema, una crisis de uno u otro tipo. O bien, puede ser resultado del trabajo incesante en un proyecto. En un caso u otro, presionados por las circunstancias, nos sentimos inusualmente vigorosos y concentrados. Nuestra mente se sumerge por completo en la tarea a la vista. Esta concentración intensa despierta todo tipo de ideas, las cuales se nos presentan mientras dormimos, de la nada, como surgidas del inconsciente. En momentos así, los demás parecen menos reacios a nuestra influencia; tal vez les prestamos más atención, o parecemos tener un poder especial que les inspira respeto. Quizá normalmente experimentamos la vida de modo pasivo, reaccionando sin cesar a este o aquel incidente, pero en esos días o semanas sentimos que podemos determinar los acontecimientos y hacer que sucedan cosas.

Este poder podría expresarse de la siguiente manera: la mayor parte del tiempo estamos inmersos en un mundo interior, de sueños, deseos y obsesiones. Pero en aquel periodo de creatividad excepcional, la necesidad nos empuja a hacer algo con efectos prácticos. Nos obligamos a salir de nuestra cámara interna de pensamientos habituales y a enlazarnos con el mundo, los demás, la realidad. En vez de ir de acá para allá en un estado de distracción perpetua, nuestra mente se concentra y penetra la médula de algo real. En esos momentos es como si nuestra mente –volcada al exterior– se anegara en la luz del mundo que nos rodea, y como si, expuestos de súbito a nuevos detalles e ideas, fuéramos más inspirados y creativos.

Una vez vencido el plazo o superada la crisis, esa sensación de poder y creatividad acrecentada suele desaparecer. Volvemos entonces a nuestro estado de distracción y la impresión de control se esfuma. ¡Si pudiéramos producir esa sensación, o mantenerla viva más tiempo...! Pero parece misteriosa y elusiva.

El problema es que esa forma de poder e inteligencia es ignorada como objeto de estudio, o está rodeada de toda clase de mitos y falsedades, lo cual no hace sino contribuir a su misterio. Imaginamos que la creatividad y la destreza salen de la nada, y son fruto del talento natural, o del buen humor, o de la correcta alineación de las estrellas. Nos sería muy útil esclarecer este misterio: poner nombre a esa sensación de poder, examinar sus raíces, definir el tipo de inteligencia que conduce a ella y entender cómo puede producirse y conservarse.

Llamemos a esa sensación *maestría*: la impresión de que tenemos un mayor dominio de la realidad, los demás y nosotros mismos. Aunque esto podría ser algo que experimentemos un breve momento, para otros individuos –maestros en su campo– es un modo de vida, su manera de ver el mundo. Entre ellos se cuentan Leonardo da Vinci, Napoleón Bonaparte, Charles Darwin, Thomas Edison, Martha Graham y muchos más. Y en la raíz de este poder está un *procedimiento* sencillo que desemboca en la maestría, el cual se halla a disposición de todos nosotros.

Ese procedimiento puede ilustrarse de este modo: supongamos que vamos a aprender a tocar el piano, o que tenemos un nuevo trabajo en el que debemos adquirir ciertas habilidades. Al principio somos extraños. Nuestras impresiones iniciales del piano o sitio de trabajo se basan en prejuicios, y suelen contener un elemento de miedo. Cuando emprendemos

nuestro estudio del piano, el teclado parece más bien intimidatorio; no entendemos la relación entre las teclas, los acordes, los pedales y todo lo demás que interviene en la creación de música. En la situación de un trabajo nuevo, desconocemos las relaciones de poder entre la gente, la psicología de nuestro jefe, las reglas y métodos considerados decisivos para el éxito. Nos confundimos; los conocimientos que necesitamos están en ambos casos fuera de nuestro alcance.

Aunque quizá enfrentemos estas situaciones novedosas con la emoción de lo que aprenderemos o haremos con nuestras nuevas habilidades, pronto nos percatamos de la ardua labor que nos espera. El gran peligro es que cedamos al aburrimiento, la impaciencia, el miedo y la confusión. Dejamos de observar y aprender. El proceso se interrumpe.

Si, por el contrario, controlamos esas emociones y dejamos que el tiempo siga su curso, algo extraordinario empieza a cobrar forma. A medida que observamos y seguimos el ejemplo de los demás todo se aclara, porque aprendemos las reglas y vemos cómo las cosas operan y embonan entre sí. Si continuamos practicando, adquirimos fluidez; el dominio de las habilidades básicas nos permite aceptar retos nuevos y más emocionantes. Comenzamos a advertir entonces relaciones antes invisibles para nosotros. Poco a poco obtenemos seguridad en nuestra aptitud para resolver problemas o subsanar debilidades mediante la persistencia.

En cierto momento pasamos de estudiantes a profesionales. Ponemos a prueba nuestras ideas, obteniendo con ello una realimentación valiosa. Usamos nuestro mayor conocimiento en formas cada vez más creativas. En vez de limitarnos a aprender cómo los demás hacen las cosas, ponemos en juego nuestro estilo e individualidad.

Con el paso del tiempo, y en tanto seamos fieles al procedimiento, otro salto tiene lugar: a la maestría. El teclado ya no nos es ajeno; lo interiorizamos hasta volverlo parte de nuestro sistema nervioso, de las yemas de nuestros dedos. En nuestro trabajo, somos sensibles ya a la dinámica del grupo, al estado de las actividades en marcha. Podemos aplicar esta sensibilidad a situaciones sociales, analizando mejor a la gente y previendo sus reacciones. Podemos tomar decisiones rápidas y muy creativas. Nos llegan ideas. Hemos aprendido tan bien las reglas que podemos ser ya quienes las rompen o rescriben.

En el procedimiento que conduce a esta forma suprema de poder podemos identificar tres fases o niveles. El primero es el *aprendizaje del oficio*; el segundo, la *fase creativa-activa*; el tercero, la *maestría*. En la primera fase, estamos fuera de nuestro campo, aprendiendo cuanto podemos de los elementos y reglas básicos. Sólo tenemos una imagen parcial del campo, así que nuestras facultades son limitadas. En la segunda fase, gracias a la práctica e inmersión intensas nos asomamos al interior de la maquinaria para ver las relaciones de las cosas entre sí, lo que nos permite entender mejor el asunto en cuestión. Con esto llega un nuevo poder: la capacidad de hacer experimentos con los elementos implicados y jugar creativamente con ellos. En la tercera fase, nuestro grado de conocimiento, experiencia y concentración es tan profundo que vemos ya el cuadro completo con toda claridad. Tenemos acceso al corazón de la vida: la naturaleza humana y los fenómenos naturales. Por eso las obras de arte de los maestros nos tocan en lo más hondo: el artista ha captado un fragmento de la esencia de la realidad. Por eso los científicos geniales pueden descubrir una nueva ley de la física, y los inventores o emprendedores dar con algo que nadie ha imaginado nunca.

Podríamos llamar *intuición* a este poder, pero la intuición es apenas una aprehensión repentina e inmediata de lo real, sin necesidad de palabras ni fórmulas. Palabras y fórmulas pueden llegar después, pero ese rayo de la intuición es lo que nos acerca en definitiva a la realidad, cuando nuestra mente es repentinamente iluminada por una partícula de la verdad antes oculta para nosotros y los demás.

Un animal tiene capacidad para aprender, pero depende en gran medida de sus instintos para relacionarse con sus circunstancias y evitar el peligro. Gracias a sus instintos, puede actuar con rapidez y eficacia. En cambio, los seres humanos confiamos en el pensamiento y la razón para conocer nuestro entorno. Pero esta razón puede ser lenta, y en su lentitud volverse inútil. Así, muchos de nuestros procesos mentales internos tienden, por obsesivos, a desconectarnos del mundo. En el nivel de la maestría, las facultades intuitivas son una mezcla de lo instintivo y lo racional, lo consciente y lo inconsciente, lo humano y lo animal. Ésta es nuestra forma de hacer asociaciones súbitas y eficaces con el entorno, para sentir o pensar las cosas por dentro. De niños tuvimos algo de esa espontaneidad y facultad intuitiva, la cual suele ser expulsada por la información que recarga nuestra mente al



paso del tiempo. Los maestros regresan a ese estado infantil, y sus obras exhiben cierto grado de espontaneidad y acceso a lo inconsciente, aunque en un nivel muy superior al del niño.

Si seguimos el procedimiento que conduce a este punto final, activamos la facultad intuitiva latente en todo cerebro humano, que quizá hemos experimentado de paso al trabajar con ahínco en un problema o proyecto. De hecho, en la vida solemos tener atisbos de este poder cuando, por ejemplo, tenemos un presentimiento sobre una situación particular, o cuando nos llega de la nada la solución perfecta a un problema. Pero estos momentos son efímeros y no se basan en experiencia suficiente para ser repetibles. Cuando alcanzamos la maestría, la intuición es un poder a nuestro mando, el fruto de haber seguido el proceso completo. Y como el mundo premia la creatividad y la aptitud para descubrir nuevos aspectos de la realidad, también nos brinda un poder práctico enorme.

Concibe la maestría de esta manera: a lo largo de la historia, hombres y mujeres se han visto atrapados por las limitaciones de su conciencia, por su falta de contacto con la realidad y la facultad para influir en el mundo que los rodea. Han buscado todo tipo de atajos a esa mayor conciencia y sensación de control, en forma de rituales mágicos, trances, conjuros y drogas. Han consagrado su vida a la alquimia, en busca de la piedra filosofal, la escurridiza sustancia que convertiría todo en oro.

Esta ansia por el atajo mágico ha sobrevivido hasta nuestros días bajo la forma de simples fórmulas de éxito, antiguos secretos finalmente revelados según los cuales un mero cambio de actitud atraerá la energía indicada. Hay algo de verdad y sentido práctico en esos afanes; por ejemplo, en el énfasis en la magia antes que en la concentración profunda. Pero, al final, todas esas búsquedas giran en torno a algo que no existe: el camino fácil al poder práctico, la solución simple y rápida, El Dorado de la mente.

Al mismo tiempo que se pierden en esas fantasías interminables, muchas personas ignoran el verdadero poder que poseen. Y a diferencia de las fórmulas mágicas o simplistas, los efectos materiales de este poder pueden verse en la historia: en los grandes inventos y descubrimientos, construcciones y obras de arte majestuosas, la destreza tecnológica que poseemos, todas las producciones de la mente magistral. Este poder brinda a quien lo posee la conexión con la realidad y la aptitud para cambiar el mundo con que los místicos y magos del pasado sólo pudieron soñar.

Al paso de los siglos, la gente ha levantado una barrera en torno a la maestría. La ha llamado “genio” y la ha creído inaccesible. La ha visto como resultado de privilegios, talento innato o la alineación correcta de las estrellas. La ha hecho parecer tan elusiva como la magia. Pero esa barrera es imaginaria. El verdadero secreto es éste: nuestro cerebro es producto de seis millones de años de desarrollo y, más que nada, esta evolución buscó llevarnos a la maestría, el poder latente en todos nosotros.

## EVOLUCIÓN DE LA MAESTRÍA

*Durante tres millones de años fuimos cazadores-recolectores; y gracias a las presiones evolutivas de ese modo de vida, con el tiempo surgió un cerebro sumamente adaptable y creativo. Hoy nos valemos de ese cerebro de los cazadores-recolectores presente en nuestra cabeza.*

—RICHARD LEAKEY

En la actualidad nos cuesta trabajo imaginarlo, pero nuestros más antiguos antepasados humanos, quienes hace seis millones de años se aventuraban en las praderas del África oriental, eran criaturas muy débiles y vulnerables. Medían menos de metro y medio de estatura. Caminaban erguidos y corrían usando las piernas, aunque para nada tan rápido como los veloces cuadrúpedos predadores que los perseguían. Eran escuálidos; sus brazos no podían brindarles mucha defensa. No tenían garras, colmillos ni veneno a los que recurrir bajo ataque. Para recolectar frutas, nueces e insectos, o hurgar en pos de carne de animales muertos tenían que salir a la sabana a descubierto, donde eran presa fácil de leopardos o manadas de hienas. Así, débiles y reducidos en número, habrían podido extinguirse fácilmente.

Pero en el espacio de unos cuantos millones de años (periodo muy corto en la escala temporal de la evolución), esos antepasados nuestros, físicamente insignificantes, se convirtieron en los cazadores más formidables del planeta. ¿Cómo explicar un cambio tan milagroso? Algunos han especulado que todo se debió a que esos seres se irguieron sobre sus piernas, lo que dejó sus manos en libertad de hacer herramientas, gracias a sus pulgares opuestos y agarre de precisión. Pero esas explicaciones físicas son inexactas. Nuestro predominio, nuestra maestría no se deriva de las manos, sino de nuestro cerebro; de que hayamos hecho de nuestra mente el instrumento más poderoso conocido en la naturaleza, mucho más eficaz que cualquier garra. Y en la raíz de esta transformación *mental* están dos simples rasgos biológicos, el *visual* y el *social*, que los seres humanos primitivos convirtieron en poder.

Nuestros antepasados más remotos descendían de primates que por millones de años prosperaron en las copas de los árboles, desarrollando por eso mismo uno de los sistemas visuales más notables de la naturaleza. Para

moverse con rapidez y eficiencia en ese mundo perfeccionaron una refinada coordinación ojo-músculo. Sus ojos fueron ocupando poco a poco una posición completamente frontal en la cara, lo que les proporcionó una visión binocular, estereoscópica. Este sistema ofrece al cerebro una perspectiva tridimensional muy precisa, pese a ser estrecha. Los animales que poseen esta visión —en oposición a ojos de lado o medio lado— suelen ser predadores eficientes, como los búhos y los gatos. Usan esta vista poderosa para ubicar a su presa a la distancia. Los primates de los árboles desarrollaron esta visión con otro propósito: desplazarse entre las ramas y ver frutas, moras e insectos con más eficacia. Llevaron asimismo a su madurez una elaborada visión en colores.

Cuando nuestros antepasados más antiguos dejaron los árboles e incursionaron a descubierto en las praderas de las sabanas, adoptaron una postura erecta. En posesión de aquel eficiente sistema visual, podían ver hasta muy lejos (jirafas y elefantes eran más altos, pero tenían los ojos de lado, lo que les procura una visión panorámica). Esto les permitía avistar en el horizonte predadores peligrosos y detectar sus movimientos aun en el crepúsculo. Dados algunos segundos o minutos, podían tramar un retiro a salvo. Al mismo tiempo, si dirigían su atención a lo inmediato, eran capaces de identificar todo tipo de detalles importantes en su entorno: huellas y señas del paso de predadores, o colores y formas de piedras por recoger para usar como herramientas.

En las copas de los árboles, esa visión eficaz surgió con fines de velocidad: ver y reaccionar rápidamente. En los pastizales a la intemperie fue al revés. Seguridad y comida dependían de la observación lenta y paciente del entorno, de la aptitud para captar detalles y saber qué podían significar. La sobrevivencia de nuestros antepasados dependía de la intensidad de su atención. Cuanto más detenida y esforzadamente miraban, mejor distinguían entre oportunidad y peligro. Si exploraban con premura el horizonte, podían ver mucho más, pero esto sobrecargaba su mente de información, demasiados detalles para una visión tan aguda. El sistema visual humano no se formó para explorar, como el de la vaca, sino para la profundidad de foco.

Los animales están encerrados en un presente eterno. Pueden aprender de hechos recientes, pero lo que está ante sus ojos los distrae con facilidad. Sin prisa, a lo largo de un periodo enorme, nuestros antepasados remediaron

esa debilidad animal básica. Mirando un objeto el tiempo suficiente –aun unos cuantos segundos– sin distraerse, podían desligarse un momento de sus circunstancias inmediatas. Esto les permitía advertir patrones, hacer generalizaciones y pensar por adelantado. Tenían la distancia mental necesaria para pensar y reflexionar, aun en la más pequeña escala.

Los seres humanos primitivos desarrollaron la capacidad de pensar y abstraerse como su principal ventaja en la lucha por evitar a predadores y hallar alimento. Eso los ponía en contacto con una realidad a la que los demás animales no tenían acceso. Pensar en este nivel fue el momento decisivo de la evolución: la aparición de la mente consciente y racional.

La segunda ventaja biológica es más sutil, pero igualmente eficaz en sus implicaciones. Todos los primates son en esencia criaturas sociales; pero debido a su gran vulnerabilidad en áreas descubiertas, nuestros más antiguos antepasados tenían mayor necesidad de cohesión grupal. Dependían del grupo para la observación vigilante de predadores y el acopio de alimentos. En general, esos primeros homínidos tenían más interacciones sociales que otros primates. En el curso de cientos de miles de años, dicha inteligencia social se hizo cada vez más refinada, lo que permitió a nuestros ascendientes cooperar entre sí en un alto nivel. E igual que nuestro conocimiento del entorno natural, esta inteligencia dependía de una atención y concentración profundas. Interpretar de modo incorrecto las señales sociales en un grupo muy unido podía resultar sumamente peligroso.

Gracias a la complejidad de esos dos rasgos –el *visual* y el *social*–, nuestros antepasados pudieron inventar y desarrollar, hace dos a tres millones de años, la complicada habilidad de cazar. Poco a poco se hicieron más creativos, hasta convertir en un arte esa destreza compleja. Se volvieron cazadores estacionales y se dispersaron por la masa continental eurasiática, logrando adaptarse a todo tipo de climas. En el proceso de esta rápida evolución, hace doscientos mil años su cerebro alcanzó prácticamente el tamaño del de los seres humanos modernos.

En la década de 1990, un grupo de neurocientíficos italianos descubrió algo que podría contribuir a explicar esa destreza creciente de nuestros antepasados primitivos para la caza, y algo a su vez sobre la maestría tal como existe en la actualidad. Al estudiar el cerebro de los monos hallaron que **neuronas motrices particulares** se activan no sólo al ejecutar un acción

muy específica —como hacer palanca para obtener un cacahuete o coger un plátano—, sino también cuando los monos ven a otros realizar la misma acción. A esas neuronas se les llamó muy pronto *neuronas espejo*. Dicha activación neuronal significaba que los primates experimentaban una sensación similar tanto al hacer como al observar el mismo acto, lo que les permitía ponerse en el lugar de otro y percibir sus movimientos como si los efectuaran ellos mismos. Esto explicaría la aptitud de muchos primates para imitar a otros, y la notoria capacidad de los chimpancés para prever los planes y acciones de un rival. Esas neuronas, se especula, se desarrollaron a causa de la naturaleza social de la vida entre los primates.

Experimentos recientes han confirmado la existencia de esas neuronas también en los seres humanos, aunque en un nivel de refinamiento mucho mayor. Un mono o primate puede considerar una acción desde el punto de vista del que la ejecuta e imaginar sus intenciones, pero nosotros podemos llegar más lejos. Sin necesidad de señales visuales ni actos ajenos, podemos entrar en la mente de otros individuos e imaginar lo que piensan.

A nuestros antepasados, la complejidad de las neuronas espejo les permitió prever sus mutuos deseos a partir de los signos más sutiles y perfeccionar así sus habilidades sociales. Les sirvió asimismo como un componente crítico de la fabricación de herramientas; uno podía aprender a modelar una herramienta imitando las acciones de un experto. Pero, sobre todo, les dio la capacidad de *pensar dentro* de todo lo que les rodeaba. Luego de años de estudiar a animales particulares podían identificarse y pensar como ellos, previendo patrones de conducta y afinando su aptitud para rastrear y matar presas. Ese *pensar dentro* podía aplicarse también a lo inorgánico. Al producir una herramienta de piedra, forjadores expertos se sentían uno con su instrumento. La piedra o madera con que cortaban se volvía una extensión de su mano. La sentían como si fuera su carne, lo cual les brindaba más control de las herramientas mismas, tanto al hacerlas como al usarlas.

Este poder de la mente sólo podía activarse después de años de experiencia. Habiendo dominado una habilidad particular —rastrear una presa, producir una herramienta—, su aplicación era automática, así que la mente ya no tenía que concentrarse en las acciones implicadas, sino que podía fijarse en algo más elevado: lo que la presa pensaba, cómo sentir la herramienta como parte de la mano. Este *pensar dentro* fue una versión

preverbal de la inteligencia de tercer nivel, el equivalente primitivo de la sensibilidad intuitiva de Leonardo da Vinci para la anatomía y el paisaje, o de la de Michael Faraday para el electromagnetismo. La maestría en este nivel significó que nuestros antepasados podían tomar decisiones rápida y eficazmente, tras haber obtenido un conocimiento completo de su entorno y su presa. De no haber hecho evolucionar esta facultad, la mente de nuestros ascendientes se habría abrumado fácilmente con la gran cantidad de información que debían procesar para triunfar en la caza. Desarrollaron esa facultad intuitiva cientos de miles de años antes de la invención del lenguaje, y por eso, cuando la experimentamos, tal inteligencia nos parece algo preverbal, un poder que escapa a nuestra capacidad para ponerlo en palabras.

Comprende: ese largo periodo desempeñó un papel básico y decisivo en nuestro desarrollo mental. Alteró fundamentalmente nuestra relación con el tiempo. Para los animales, el tiempo es su gran enemigo. Si son posibles presas, vagar demasiado tiempo en un espacio puede significar la muerte instantánea. Si son predadores, esperar demasiado sólo significará la fuga de la víctima. El tiempo también representa para ellos deterioro físico. En un grado considerable, nuestros antepasados cazadores invirtieron este proceso. Cuanto más tiempo dedicaban a observar algo mayor era su comprensión y conexión con la realidad. Con la experiencia, sus habilidades para la caza progresaban. Con la práctica continua, su aptitud para hacer eficaces herramientas mejoraba. El cuerpo podía desgastarse, pero la mente seguía aprendiendo y adaptándose. Usar el tiempo para tal efecto es el ingrediente esencial de la maestría.

Puede decirse, de hecho, que esta relación revolucionaria con el tiempo alteró en esencia la mente humana misma y le dio una calidad o naturaleza particular. Cuando nos damos tiempo para concentrarnos profundamente, cuando confiamos en que seguir un procedimiento de meses o años nos conducirá a la maestría operamos conforme a la naturaleza de este instrumento maravilloso, el cual se desarrolló a lo largo de muchos millones de años. Pasamos infaliblemente a niveles de inteligencia cada vez más altos. Vemos con más hondura y realismo. Practicamos y hacemos las cosas con habilidad. Aprendemos a pensar por nosotros mismos. Somos capaces de manejar situaciones complejas sin sentirnos abrumados por ellas. Siguiendo este camino, nos convertimos en *Homo magister*, en maestros.

En la medida en que creemos que podemos omitir pasos, eludir el procedimiento, obtener poder mágicamente mediante contactos políticos o fórmulas fáciles o depender de nuestro talento innato actuamos contra esa naturaleza y anulamos nuestras facultades. Nos volvemos esclavos del tiempo: conforme éste pasa, nos hacemos más débiles, menos capaces, atrapados en un derrotero sin oportunidades de progreso. Nos volvemos *prisioneros* de las opiniones y temores de los demás. En vez de que la mente nos vincule con la realidad, nos desconectamos de ella y nos encerramos en una cámara mental estrecha. El ser humano que dependía de su atención concentrada para sobrevivir se vuelve ahora un animal explorador distraído, incapaz de pensar a fondo, pero también de depender de sus instintos.

Es el colmo de la tontería creer que, en el curso de tu corta vida, de tus escasas décadas de conciencia, podrás reprogramar la configuración de tu cerebro mediante la tecnología o las buenas intenciones, superando el efecto de seis millones de años de desarrollo. Ir contra la naturaleza puede ofrecer una distracción temporal, pero el tiempo exhibirá despiadadamente tu debilidad e impaciencia.

La gran salvación para todos es que hemos heredado un instrumento notablemente plástico. En el curso del tiempo, nuestros antepasados cazadores-recolectores se las arreglaron para dar al cerebro su forma actual, creando una cultura capaz de aprender, cambiar y adaptarse a las circunstancias, no presa de la marcha increíblemente lenta de la evolución natural. Como individuos modernos, nuestro cerebro tiene ese mismo poder, esa misma plasticidad. En cualquier momento podemos optar por cambiar nuestra relación con el tiempo y operar de acuerdo con la naturaleza, conociendo su existencia y poder. Con el elemento tiempo a nuestro favor podemos revertir nuestros malos hábitos y pasividad y avanzar en la escala de la inteligencia.

Concibe este cambio como un retorno a tu pasado distante y radical como ser humano, para recuperar a tus antepasados cazadores-recolectores y mantener con ellos una continuidad magnífica de forma moderna. El entorno en el que nos desenvolvemos bien puede ser otro, pero el cerebro es básicamente el mismo, y su capacidad para aprender, adaptarse y dominar el tiempo es universal.



## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*Un hombre debe aprender a detectar y mirar desde dentro esa chispa que brilla en su mente, más que el lustre del firmamento de bardos y sabios. Pero subestima sin chistar su pensamiento, porque es suyo. En cada obra de genio reconocemos ideas nuestras que hemos rechazado; ellas vuelven a nosotros con cierta majestad prestada.*

—RALPH WALDO EMERSON

Si todos nacemos con prácticamente el mismo cerebro, con más o menos la misma configuración y potencial para la maestría, ¿por qué en la historia sólo un número limitado de personas parece haber sobresalido en verdad y realizado ese potencial? En un sentido práctico, ésta es sin duda la pregunta más importante que hemos de responder.

Las explicaciones comunes de un Mozart o un Leonardo da Vinci giran alrededor del talento y la capacidad natural. ¿De qué otra forma explicar sus logros asombrosos sino en términos de algo con lo que nacieron? Sin embargo, miles y miles de niños exhiben una habilidad y talento excepcional en algún campo, pero relativamente pocos de ellos llegan a algo, mientras que personas menos brillantes en su juventud tienden a alcanzar mucho más. El talento natural o un alto cociente intelectual no pueden explicar los logros futuros.

Como un ejemplo clásico, compara las vidas de sir Francis Galton y su primo, mayor que él, Charles Darwin. A decir de todos, Galton era un supergenio, con un cociente intelectual sumamente elevado, muy superior al de Darwin (según estimaciones de expertos posteriores a la invención de ese parámetro). Galton fue un joven maravilla que habría de desplegar una ilustre carrera científica, pero jamás dominó ninguno de los campos en los que incursionó. Era muy inquieto, como suelen ser los niños prodigio.

Darwin, en contraste, es celebrado con justicia como un científico de primera línea, uno de los pocos que han cambiado para siempre nuestra visión de la vida. Como admitió él mismo, era “un chico muy ordinario, más bien inferior en intelecto a la norma común. [...] No poseo una mente ágil. [...] Mi capacidad para seguir un razonamiento largo y puramente abstracto es muy limitada”. Sin embargo, Darwin debe haber tenido algo de lo que Galton carecía.

En muchos sentidos, una mirada a los primeros años de su vida puede ofrecer una respuesta a ese misterio. Darwin tenía de niño una gran pasión: coleccionar especímenes biológicos. Su padre, que era médico, quería que siguiera sus pasos y estudiara medicina, y lo inscribió en la Universidad de Edimburgo. Pero a Darwin no le agradaba ese campo y fue un estudiante mediocre. Su padre, desesperado porque el hijo fuera alguien, le eligió una carrera en la Iglesia. Mientras él se preparaba para esto, un antiguo profesor le contó que el navío real *Beagle* zarparía pronto para navegar por el mundo y que necesitaba un biólogo a bordo que acompañara a la tripulación para recolectar especímenes para llevarlos a Inglaterra. Pese a las protestas de su padre, Darwin ocupó ese puesto. Algo lo atraía a ese viaje.

De repente, su pasión como coleccionista halló una salida perfecta. En América del Sur pudo reunir la más increíble serie de especímenes, así como de fósiles y huesos. Pudo asociar con algo más amplio su interés en la variedad de la vida en el planeta: las grandes preguntas acerca del origen de las especies. Puso toda su energía en esa empresa, acumulando tal cantidad de especímenes que en su mente comenzó a tomar forma una teoría. Tras cinco años en el mar, regresó a Inglaterra y dedicó el resto de su vida a la tarea de elaborar su teoría de la evolución. En el camino tuvo que hacer frente a muchas y muy agobiantes labores, como la de dedicar ocho años al estudio exclusivo de los percebes a fin de establecer sus credenciales como biólogo. Debía desarrollar finas habilidades políticas y sociales para sortear los prejuicios contra una teoría de esa clase en la Inglaterra victoriana. Pero lo que lo sostuvo a lo largo de este prolongado proceso fue su pasión y sintonía con su tema.

Los elementos básicos de esta historia se repiten en la vida de todos los grandes maestros de la historia: una pasión o predilección de juventud, un encuentro casual que les permite descubrir cómo aplicar esa pasión y un aprendizaje en el que cobran vida gracias a su concentración y energía. Destacan por su capacidad para practicar con más ahínco y seguir más rápidamente el procedimiento de que se trate, todo lo cual se deriva de la intensidad de su deseo de aprender y de la honda afinidad que sienten con su campo de estudio. Y en el núcleo de ese gran esfuerzo está, de hecho, una cualidad genética e innata; no talento ni capacidad, que es algo que debe desarrollarse, sino una *inclinación* firme y profunda por un tema particular.

Esta inclinación es reflejo de la singularidad de una persona. Y esa singularidad no constituye una mera ilusión poética o filosófica: es un hecho científico que, genéticamente, cada uno de nosotros es único; nuestra composición genética exacta no ha existido nunca antes, ni se repetirá jamás. Esta singularidad se revela en nuestras preferencias innatas por actividades o temas de estudio particulares. Tales inclinaciones pueden ser por la música o las matemáticas, ciertos deportes o juegos, la resolución de problemas embrollados, la reparación y construcción de cosas o el juego con las palabras.

Quienes se distinguen por su maestría madura experimentan dichas inclinaciones más profunda y claramente que otros. Las experimentan como un llamado interior, el cual tiende a imperar en sus pensamientos y sueños. Por accidente o a través de un gran esfuerzo, hallan su camino a un oficio en el que su inclinación puede florecer. Esta intensa afinidad y ambición les permite soportar las penalidades propias del procedimiento: desconfianza en sí mismos, tediosas horas de práctica y estudio, reveses inevitables, pullas incesantes de los envidiosos. Desarrollan una seguridad y capacidad de recuperación de las que otros carecen.

En la cultura contemporánea tendemos a igualar facultades mentales e intelectuales con éxito y realización. En muchos sentidos, sin embargo, lo que separa a quienes dominan un campo de los muchos que sencillamente ejercen un empleo es una cualidad emocional. El nivel de nuestro deseo, paciencia, persistencia y seguridad termina por desempeñar en el éxito un papel mucho más importante que la posesión de facultades mentales extraordinarias. Si nos sentimos motivados y vigorizados podemos vencer casi todo. Si estamos aburridos e intranquilos nuestra mente se cierra y nos volvemos cada vez más pasivos.

En el pasado, sólo las elites o personas con un grado casi sobrehumano de dinamismo y energía podían elegir una carrera y dominarla. Un hombre nacía en el seno del ejército, o era preparado para el gobierno, seleccionado entre los miembros de la clase indicada. Que mostrara talento y deseo por ese trabajo era en gran medida una casualidad. A los millones de personas que no formaban parte de la clase social, género o grupo étnico correctos se les impedía tajantemente seguir su llamado. Y aun si querían responder a sus inclinaciones, el acceso a la información y conocimientos del campo

respectivo estaba controlado por las elites. Por eso en el pasado había relativamente pocos maestros, y por eso destacaban tanto.

Esas barreras sociales y políticas, sin embargo, han desaparecido casi por completo. Ahora tenemos un acceso a información y conocimientos con el que los maestros del pasado apenas si pudieron soñar. Hoy más que nunca disponemos de la capacidad y libertad de perseguir la inclinación que poseemos como parte de nuestra singularidad genética. Ya es hora de desmitificar y bajar de su pedestal la palabra “genio”. Todos estamos más cerca de ese nivel de inteligencia de lo que creemos. (El término “genio” procede del latín, y originalmente se refería a un espíritu guardián que velaba por cada persona al nacer; más tarde acabó por designar las cualidades innatas que dotan a cada persona de un talento particular.)

Pero aunque quizá nos hallemos en un momento histórico rico en posibilidades para la maestría, en el que un número creciente de personas pueden seguir sus inclinaciones, encaramos un último obstáculo a la obtención de esa facultad, el cual es cultural e insidioso: el concepto mismo de maestría se ha denigrado, al asociársele con algo anticuado y hasta repulsivo. En general no se le ve como algo a lo que haya que aspirar. Este cambio en la valoración de la maestría es más bien reciente y puede atribuirse a circunstancias propias de nuestro tiempo.

Vivimos en un mundo que parece cada vez más allá de nuestro control. Nuestro sustento está al capricho de fuerzas globalizadas. Los problemas que enfrentamos –económicos, ambientales, etcétera– no pueden resolverse con acciones individuales. Los políticos son distantes e indiferentes a nuestros deseos. Cuando la gente se siente abrumada es natural que reaccione replegándose en varias formas de pasividad. Si no probamos demasiado de la vida, si limitamos nuestro círculo de acción podemos procurarnos una ilusión de control. Cuanto menos intentemos, menos riesgo tendremos de fracasar. Si logramos convencernos de que, en rigor, no somos responsables de nuestro destino, de lo que nos sucede en la vida, nuestra aparente impotencia resulta más aceptable. Por eso ciertas explicaciones nos atraen: las de que la genética determina gran parte de lo que hacemos; somos producto de nuestra época; el individuo es un mito; la conducta humana puede reducirse a tendencias estadísticas.

Muchos llevan más lejos este cambio de valoración, dando a su pasividad un matiz positivo. Idealizan al artista que se autodestruye y pierde

el control. Todo lo que huelga a disciplina o esfuerzo parece opresivo o pasado de moda; lo que importa es el sentimiento detrás de la obra de arte, y todo indicio de laboriosidad o trabajo viola este principio. Tales sujetos terminan por aceptar cosas hechas sin esmero ni recursos. La idea de que es preciso hacer un gran esfuerzo para lograr lo que quieren se ha visto erosionada por la proliferación de máquinas que hacen gran parte del trabajo, lo que fomenta la idea de que ellos lo merecen todo; de que es su derecho inherente tener y consumir lo que quieran. “¿Por qué molestarse en trabajar años enteros para alcanzar maestría cuando podemos tener mucho poder con muy poco esfuerzo? La tecnología lo resolverá todo.” Esta pasividad ha asumido incluso una postura moral: “La maestría y el poder son malos, dominio de las elites patriarcales que nos oprimen; el poder es malo en sí mismo; es mejor desentenderse por completo del sistema”, o dar al menos la impresión de hacerlo.

Si no tomas precauciones, esa actitud te contagiará en formas sutiles. Inconscientemente, bajarás la mira de tus aspiraciones, lo que reducirá tu nivel de esfuerzo y disciplina por debajo del punto de eficacia. Al adecuarte a las normas sociales, escucharás a los demás antes que tu propia voz. Elegirás una profesión con base en lo que te dicen tus amigos o tus padres, o en lo que parece lucrativo. Si pierdes contacto con tu llamado interior podrás tener éxito en la vida, pero a la larga tu falta de deseo verdadero te agobiará. Tu trabajo se volverá mecánico. Acabarás viviendo para el ocio y los placeres inmediatos. Serás cada vez más pasivo y nunca pasarás de la primera fase. Podrías frustrarte y deprimirte, sin comprender jamás que la fuente de ello es tu indiferencia a tu potencial creativo.

Antes de que sea demasiado tarde, encuentra el camino de tu inclinación para explotar las increíbles oportunidades de la época en que te tocó nacer. Al conocer la importancia crucial del deseo y de tu vinculación emocional con tu trabajo, claves de la maestría, podrás poner a tu favor la pasividad de estos tiempos, convirtiéndola en motivación en dos formas importantes.

Primero, debes ver tu intento de alcanzar maestría como algo sumamente necesario y positivo. El mundo está lleno de problemas, muchos de ellos causados por nosotros mismos. Resolverlos requerirá un esfuerzo y creatividad enormes. Valernos de la genética, la tecnología, la magia o la simpatía y la espontaneidad no nos va a salvar. Necesitamos energía no sólo para hacernos cargo de los asuntos prácticos, sino también para forjar

nuevas instituciones y sistemas acordes con las nuevas circunstancias. Debemos crear nuestro propio mundo o moriremos de inactividad. Tenemos que recuperar el concepto de maestría que nos definió como especie hace millones de años. Esta maestría no tiene el propósito de dominar la naturaleza o a los demás, sino de determinar nuestro destino. La actitud pasiva de tintes irónicos no es relajada ni romántica, sino patética y destructiva. Tú debes dar ejemplo de lo que un maestro es capaz de alcanzar en el mundo moderno. Tienes que contribuir a la causa más importante de todas: la sobrevivencia y prosperidad de la raza humana, en un periodo de estancamiento.

Segundo, debes convencerte de esto: la gente tiene la mente y calidad de cerebro que se merece, por sus actos en la vida. Pese a la popularidad de las explicaciones genéticas de nuestra conducta, descubrimientos neurocientíficos recientes han echado por tierra añejas creencias de que el cerebro está genéticamente determinado. Los científicos han demostrado que, por el contrario, es muy plástico: que nuestros pensamientos determinan nuestro paisaje mental. Han explorado la relación de la fuerza de voluntad con la fisiología, cuánto puede afectar la mente nuestra salud y funcionalidad. Es posible que aún estén por descubrirse muchas cosas sobre el grado en que creamos los diversos patrones de nuestra vida mediante ciertas operaciones mentales; el grado en que somos efectivamente responsables de gran parte de lo que nos sucede.

Las personas pasivas generan un paisaje mental más bien árido. Dadas las limitaciones de sus actos y experiencias, muchas conexiones de su cerebro se esfuman por falta de uso. Contra la tendencia pasiva de nuestra época, esfuérzate por ver cuán lejos puedes llegar en el control de tus circunstancias y por crear la mente que desees, no mediante las drogas sino de la acción. Al liberar la mente magistral dentro de ti te pondrás a la vanguardia de quienes exploran los vastos territorios de la fuerza de voluntad humana.

\*\*\*

En muchos sentidos, pasar de un nivel de inteligencia a otro puede considerarse un ritual de transformación. Conforme avanzas, viejas ideas y perspectivas desaparecen; a medida que liberas nuevas facultades, te inicias

en niveles superiores de ver el mundo. Considera *Maestría* como una herramienta invaluable para guiarte en ese proceso transformador. Este libro fue pensado para llevarte de niveles inferiores a superiores. Te ayudará a dar el primer paso: descubrir tu *tarea en la vida*, o vocación, y cómo labrar una senda que te lleve a su consumación en varios niveles. Te indicará cómo explotar al máximo tu aprendizaje: las diversas estrategias de observación y adquisición de conocimientos que más te servirán en esta fase; cómo encontrar a los mentores perfectos; cómo descifrar los códigos no escritos de la conducta política; cómo cultivar la inteligencia social y, por último, cómo reconocer que ha llegado el momento de dejar el nido del aprendizaje y valerte por ti mismo, entrando a la fase activa y creativa.

Este libro te mostrará asimismo cómo continuar el proceso de adquisición de conocimientos en un nivel más alto. Te revelará estrategias inmemoriales para la resolución creativa de problemas, a fin de que mantengas una mente fluida y adaptable. Te enseñará a acceder a capas de inteligencia inconscientes y primitivas, y a soportar las inevitables pullas de la envidia que te saldrán al paso. Te explicará las facultades de las que la maestría va a dotarte, lo que te hará apuntar hacia la interior sensación intuitiva en tu campo. Finalmente, te iniciará en una filosofía, una manera de pensar que te facilitará seguir este sendero.

Las ideas de este libro se basan en amplias investigaciones en los campos de las ciencias neurológicas y cognitivas, estudios sobre la creatividad y biografías de los grandes maestros de la historia. Entre estos últimos se cuentan Leonardo da Vinci, el maestro zen Hakuin, Benjamin Franklin, Wolfgang Amadeus Mozart, Johann Wolfgang von Goethe, el poeta John Keats, el científico Michael Faraday, Charles Darwin, Thomas Edison, Albert Einstein, Henry Ford, el escritor Marcel Proust, la bailarina Martha Graham, el inventor Buckminster Fuller, el jazzista John Coltrane y el pianista Glenn Gould.

Para aclarar cómo esta forma de inteligencia puede aplicarse al mundo moderno, también fueron entrevistados en extenso nueve maestros contemporáneos. Ellos son el neurocientífico V. S. Ramachandran; el antropólogo-lingüista Daniel Everett; el ingeniero en informática, escritor y promotor de empresas de tecnología Paul Graham; el arquitecto-ingeniero Santiago Calatrava; el exboxeador y ahora mánager Freddie Roach; la ingeniera en robótica y diseñadora de tecnología verde Yoky Matsuoka; la

artista visual Teresita Fernández; la profesora de crianza animal y diseñadora industrial Temple Grandin y el piloto de caza y as de la fuerza aérea estadounidense Cesar Rodriguez.

La historia personal de estas diversas figuras contemporáneas disipa la noción de que la maestría es anticuada o elitista. Todas ellas proceden de ámbitos, clases sociales y orígenes étnicos distintos. El poder que han alcanzado es resultado evidente del esfuerzo y la adhesión a un procedimiento, no de la genética ni el privilegio. Sus casos revelan también cómo adaptar la maestría a nuestro tiempo, y el inmenso poder que esto puede otorgarnos.

La estructura de *Maestría* es simple. Consta de seis capítulos, que avanzan secuencialmente en el proceso descrito. El capítulo I es el punto de partida: descubrir tu llamado, tu tarea en la vida. Los capítulos II, III y IV se ocupan de diversos elementos de la fase de aprendizaje (habilidades de adquisición de conocimientos, trabajo con mentores, cultivo de la inteligencia social). El capítulo V se dedica a la fase creativa-activa, y el VI a la meta última: la maestría. Cada capítulo comienza con la historia de una figura histórica icónica que ejemplifica el concepto general del capítulo. La sección siguiente, “Claves para la maestría”, brinda un análisis preciso de la fase implicada, ideas concretas sobre cómo aplicar esos conocimientos a tus circunstancias y la mentalidad indispensable para explotar de lleno estas ideas. Luego sigue una sección en la que se detallan las estrategias de los maestros –contemporáneos y antiguos–, quienes se han servido de métodos diversos para hacer suyo el procedimiento. Estas estrategias buscan darte una noción aún más clara de la aplicación práctica de las ideas contenidas en el libro e inspirarte a seguir los pasos de los maestros demostrándote que su poder está a tu alcance.

En el caso de todos los maestros contemporáneos y de algunos antiguos, su historia continuará a lo largo de varios capítulos. Así, podría haber algunas repeticiones de información biográfica para recapitular lo ocurrido en la fase previa de su vida. El número de página entre paréntesis remitirá en estos casos a esas referencias anteriores.

Finalmente, no veas el avance por varios niveles de inteligencia como un mero proceso lineal, dirigido a una especie de destino último conocido como *maestría*. Toda tu vida es un aprendizaje, en el que aplicas tus



habilidades de adquisición de conocimientos. Todo lo que te ocurre es una enseñanza si prestas la atención debida. La creatividad que adquieres al aprender en detalle una habilidad debe renovarse con frecuencia, forzando siempre tu mente a recuperar un estado de apertura. Aun el conocimiento de tu vocación debe revisitarse en el curso de tu vida, a medida que cambios en las circunstancias te obligan a ajustar su dirección.

Al dirigirte a la maestría acercas tu mente a la realidad y la vida misma. Todo lo vivo se halla en estado continuo de cambio y movimiento. En cuanto te sientas a descansar creyendo haber alcanzado el nivel que deseabas una parte de tu mente entra en una fase de deterioro. Pierdes una creatividad arduamente obtenida y los demás empiezan a sentirlo. Éste es un poder y una inteligencia que deben renovarse en forma permanente, de lo contrario se extinguirán.

*¡No hables de talentos concedidos, innatos! Sería posible mencionar a toda clase de grandes hombres muy poco dotados. Adquirieron grandeza, se volvieron “genios” (como solemos decirlo) gracias a cualidades de cuya falta nadie se vanagloriaría: todos poseían la seriedad del trabajador eficiente que aprende a armar las partes antes de aventurarse a formar un todo grandioso; y se dieron tiempo para ello porque disfrutaban más de hacer bien las pequeñas cosas secundarias que del efecto de un conjunto deslumbrante.*

—FRIEDRICH NIETZSCHE

# I

## DESCUBRE TU LLAMADO: TU TAREA EN LA VIDA

*Posees una fuerza interior que te guía a tu tarea en la vida: lo que estás destinado a cumplir en el tiempo de tu existencia. En la infancia esta fuerza era clara para ti. Te dirigía a actividades y temas acordes con tus inclinaciones naturales, que despertaban una curiosidad honda y primaria. En años posteriores, esa fuerza tiende a aparecer y desaparecer a medida que haces más caso a tus padres y compañeros, a las ansiedades diarias que te desgastan. Ésa puede ser la fuente de tu infelicidad: tu falta de contacto con lo que eres y lo que te vuelve único. El primer paso a la maestría siempre es interno: saber quién eres y recuperar esa fuerza innata. Una vez resuelto esto, hallarás tu profesión y todo lo demás se aclarará. Nunca es demasiado tarde para iniciar este proceso.*

## LA FUERZA OCULTA

A fines de abril de 1519, luego de meses de enfermedad, el pintor [Leonardo da Vinci](#) estaba seguro de que la muerte tocaría a su puerta en cuestión de días. En los dos últimos años, él había vivido en el castillo de Cloux, en Francia, como huésped personal del rey de Francia, Francisco I. El rey lo había colmado de dinero y honores por considerarlo la viva encarnación del Renacimiento italiano, que él había querido importar a Francia. Da Vinci había sido de gran utilidad para el monarca, aconsejándolo en todo tipo de asuntos importantes. Pero ahora, a los sesenta y siete años de edad, su vida se acercaba a su fin y sus pensamientos se volcaban a otras cosas. Hizo su testamento, recibió los santos óleos en la iglesia y regresó a la cama esperando el final.

Ahí tendido lo visitaron varios de sus amigos, incluido el rey, quienes lo notaron de ánimo especialmente reflexivo. Leonardo no era dado a hablar de sí mismo, pero ahora contaba recuerdos de su infancia y juventud, haciendo hincapié en el extraño e inverosímil curso de su vida.

Siempre había creído que cumplía un destino, y durante años lo había perseguido una pregunta particular: ¿existe una fuerza interior que hace que todos los seres vivos crezcan y se transformen? si tal fuerza existía en la naturaleza, él quería descubrirla y buscaba señales de ella en todo lo que examinaba. Era una obsesión. Ahora, en sus últimas horas, una vez que sus amigos lo habían dejado solo, es casi indudable que Leonardo aplicó esa pregunta, de una forma u otra, al misterio de su vida, buscando señales de una fuerza o destino que hubiera impulsado su desarrollo, guiándolo hasta ese momento.

Da Vinci habría comenzado su búsqueda recordando su infancia en el pueblo de Vinci, a treinta kilómetros de Florencia. Su padre, Piero da Vinci, era notario y firme miembro de la poderosa burguesía; pero como el chico había nacido fuera del matrimonio tenía prohibido asistir a la universidad y practicar cualquiera de las profesiones nobles. Su educación escolar fue mínima, así que desde niño se vio abandonado a sus propios recursos. Lo que más le gustaba era pasear por los olivares en torno a Vinci, o seguir un sendero específico que lo llevara a una parte muy diferente del paisaje:

densos bosques llenos de jabalíes, cascadas sobre ríos veloces, cisnes que se deslizaban en lagos, extrañas flores silvestres que crecían junto a peñascos. La intensa variedad de la vida en esos bosques lo cautivaba.

Un día en que entró a hurtadillas a la oficina de su padre tomó unas hojas de papel, mercancía más bien rara en esos días de la que, sin embargo, siendo notario, su padre estaba bien abastecido. Las llevó consigo en su paseo al bosque y, sentándose en una roca, se puso a hacer bocetos de los diversos paisajes a su alrededor. Regresó un día tras otro a hacer lo mismo; aun si había mal tiempo, se sentaba bajo algún refugio y dibujaba. No tenía maestros, ni cuadros que admirar; todo lo hacía a partir de lo que veía, con la naturaleza como modelo. Descubrió de este modo que, al dibujar cosas, tenía que observarlas con más detenimiento y captar los detalles que les daban vida.

Una vez dibujó un lirio blanco, y al observarlo con atención, su peculiar forma le impresionó. El lirio comienza como semilla y pasa luego por varias etapas, todas las cuales Leonardo había dibujado en los últimos años. ¿Qué hace que esta planta se desarrolle a través de esas etapas y culmine en una flor magnífica, diferente de cualquier otra? Quizá posee una fuerza que la impulsa a lo largo de esas variadas transformaciones. A Leonardo le maravillaría la metamorfosis de las flores en los años por venir.

Solo en su lecho de muerte, habría recordado sus primeros años como aprendiz en el estudio del pintor florentino Andrea del Verrocchio. Se le había admitido ahí a los catorce años gracias a la extraordinaria calidad de sus dibujos. Verrocchio instruía a sus aprendices en todas las ciencias necesarias para generar las obras que se producían en su estudio: ingeniería, mecánica, química y metalurgia. Leonardo ansiaba aprender todas esas habilidades, pero pronto descubrió algo en sí mismo: no podía hacer sencillamente lo que se le encargara; debía convertirlo en algo propio, inventar en vez de imitar al maestro.

Un vez, como parte de su labor en el estudio, se le pidió pintar un ángel en una amplia escena bíblica diseñada por Verrocchio. Decidió entonces hacer que su parte de la escena cobrara vida a su propia manera. En primer plano, frente al ángel, pintó un arriate; pero en lugar de las usuales versiones generalizadas de plantas, representó los especímenes florales que había estudiado tan detalladamente de niño, con una suerte de rigor científico que nadie había visto hasta entonces. En cuanto al rostro del

ángel, experimentó con sus pinturas y produjo una nueva mezcla que dotó al ángel de un suave destello, el cual expresaba su ánimo sublime. (Para captar este ánimo, Leonardo pasó tiempo en la iglesia local observando a los fieles en devota oración, y la expresión de un joven le sirvió de modelo para el ángel.) Por último, resolvió ser el primer artista en crear alas realistas de ángeles.

Con este propósito, fue al mercado y compró varias aves. Dedicó horas enteras a hacer bocetos de sus alas, la forma exacta en que se fundían en su cuerpo. Quería crear la sensación de que las alas habían surgido naturalmente de los hombros del ángel y le permitirían volar. Pero, como de costumbre, no se detuvo ahí. Al terminar su labor, se obsesionó con las aves y en su mente se gestó entonces la idea de que quizá un ser humano podría volar si él era capaz de deducir la ciencia detrás del vuelo de un ave. A partir de esa fecha, dedicaba varias horas a la semana a leer y estudiar todo lo que podía sobre pájaros. Así era como operaba naturalmente su inteligencia: una idea originaba otra.

Da Vinci habrá rememorado sin duda la peor época de su vida: el año 1481. El papa pidió entonces a Lorenzo de Medici que le recomendara a los mejores pintores de Florencia para decorar el templo que acababa de construir, la Capilla Sixtina. Medici cumplió enviando a Roma a los mejores artistas florentinos menos a Da Vinci, a quien no apreciaba. Medici era del tipo literario, empapado en los clásicos. Leonardo no sabía leer latín y tenía escaso conocimiento de los antiguos; poseía por naturaleza una inclinación más científica. Pero en la raíz de su resentimiento por ese desaire había algo más: había terminado por aborrecer la dependencia impuesta a los artistas para obtener el favor real y vivir de un encargo tras otro. Se había cansado de Florencia y de la política cortesana que reinaba ahí.

Tomó así una decisión que cambiaría por entero su vida: establecerse en Milán e idear una nueva estrategia para su sustento. Sería algo más que pintor. Ejercería todos los oficios y ciencias que le interesaban: arquitectura, ingeniería militar, hidráulica, anatomía, escultura. Si un príncipe o patrono requería sus servicios, podría fungir como consejero y artista general a cambio de una generosa remuneración. Su mente, decidió, trabajaba mejor cuando se ocupaba de varios proyectos al mismo tiempo, porque esto le permitía establecer toda clase de asociaciones entre ellos.

Para proseguir con su examen de conciencia, Da Vinci habría recordado el gran encargo que aceptó en esa nueva fase de su vida: una enorme estatua ecuestre de bronce de Francesco Sforza, padre del entonces duque de Milán. El reto era irresistible para él. Aquella estatua sería de una escala no vista desde los días de la antigua Roma, y fundir en bronce una pieza tan grande implicaría una hazaña de ingeniería que habría desanimado a todos los artistas de su tiempo. Trabajó durante meses en el diseño de esta obra y para ponerla a prueba elaboró una réplica en arcilla, que exhibió en la plaza principal de Milán. La obra era gigantesca, equivalente a un edificio de gran tamaño. Las multitudes que se congregaron a admirarla quedaban impresionadas: sus dimensiones, la impetuosa posición del caballo capturada por el artista, su aspecto aterrador. Por toda Italia corrió la voz de esta maravilla, y la gente esperaba con ansia su realización en bronce. Con este fin, Da Vinci inventó un método de fundición totalmente nuevo. En vez de dividir en secciones el molde del caballo lo haría de una sola pieza (empleando una inusual mezcla de materiales preparada por él mismo), que fundiría como un todo, lo que daría al caballo una apariencia mucho más orgánica y natural.

Pero meses después estalló la guerra y el duque necesitó todo el bronce del que podía echar mano para la artillería. Finalmente, la estatua de arcilla fue desmontada y el caballo no se produjo nunca. Otros artistas se burlaron de la insensatez de Leonardo; había tardado tanto en encontrar la solución perfecta que, naturalmente, los hechos habían conspirado en su contra. Una vez el propio Miguel Ángel se mofó de él: “Hiciste un modelo de un caballo que nunca pudiste fundir en bronce y al que, para tu vergüenza, renunciaste, ¿y el torpe pueblo de Milán tuvo fe en ti?”. Para entonces, sin embargo, él ya se había acostumbrado a insultos sobre su lentitud para trabajar y lo cierto es que no lamentó nada de aquella experiencia. Le había permitido poner a prueba sus ideas sobre cómo diseñar proyectos a gran escala y aplicaría en otra cosa esos conocimientos. Además, el producto terminado no le importaba mucho; lo que siempre le había emocionado era la búsqueda y el procedimiento para crear algo.

Reflexionando en su vida de esta manera habría detectado claramente la operación de una especie de fuerza oculta en él. De niño, esa fuerza lo había atraído a la parte más silvestre del paisaje, donde pudo observar la variedad más intensa y considerable de la vida. Esta misma fuerza lo había

impulsado a robar papel a su padre y dedicar su tiempo a hacer bocetos. Más tarde lo empujó a experimentar cuando trabajaba para Verrocchio. Lo alejó de las cortes de Florencia y el ego inseguro que florecía entre los artistas. Lo lanzó a la intrepidez extrema —esculturas gigantescas, el intento de volar, la disección de cientos de cadáveres para sus estudios anatómicos—, todo para descubrir la esencia misma de la vida.

Vista desde esta perspectiva, su existencia toda tenía sentido. De hecho, era una bendición que hubiese nacido ilegítimo, pues le había permitido desarrollar su estilo propio. Aun el papel en su casa parecía indicar un destino. ¿Y si se hubiera rebelado contra esa fuerza? ¿Y si, tras el rechazo de la Capilla Sixtina, hubiera insistido en ir a Roma con los demás para ganarse a toda costa el favor del papa en vez de buscar su propio camino? Habría podido hacerlo. ¿Y si se hubiera dedicado principalmente a pintar, para ganarse de mejor manera la vida? ¿Y si hubiera sido como los otros, terminando sus obras lo más rápido posible? Le habría ido bien, pero no hubiera sido Leonardo da Vinci. Su vida habría carecido del propósito que tenía e inevitablemente las cosas habrían marchado mal.

Esta fuerza oculta en él, como la del lirio que bocetó tantos años antes, había derivado en el pleno florecimiento de sus capacidades. Da Vinci había seguido fielmente su guía hasta el final y, habiendo completado su curso, era hora de morir. Quizá en ese momento regresaron a él estas palabras, escritas años atrás en su libreta: “Así como un día rebosante trae consigo dulces sueños, una vida bien empleada procura una muerte dulce”.

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*Entre sus varios seres posibles, cada hombre siempre encuentra uno que es su ser genuino y auténtico. La voz que lo llama a ese ser auténtico es lo que denominamos “vocación”. Pero la mayoría de los hombres se dedican a silenciar esa voz de la vocación y negarse a oírla. Consiguen hacer ruido en ellos [...] para distraer su atención a fin de no escucharla; y se defraudan sustituyendo su ser genuino por un falso curso de vida.*

—JOSÉ ORTEGA Y GASSET

Muchos de los principales maestros de la historia han confesado haber experimentado una especie de fuerza, voz o destino que los guiaba. En el caso de Napoleón Bonaparte, fue su “estrella”, que siempre sentía en ascenso cuando tomaba la decisión correcta. Para Sócrates era su *daemon*, una voz que oía, tal vez de los dioses, y que le hablaba inevitablemente en términos negativos, diciéndole lo que debía evitar. Goethe también llamaba *daemon* a esa fuerza suya, una suerte de espíritu que habitaba en él y lo obligaba a cumplir su destino. En tiempos más modernos, Albert Einstein se refirió a una voz interior que determinaba la dirección de sus especulaciones. Todas éstas son variaciones de lo que Leonardo da Vinci experimentó mediante su sensación de destino.

Esta sensación puede ser puramente mística, más allá de toda exégesis, o adoptar la forma de alucinaciones e ilusiones. Pero hay otro modo de verla: como eminentemente real, práctica y explicable. Se le puede analizar de la siguiente manera.

Todos nacemos únicos. Esta singularidad está marcada genéticamente en nuestro ADN. Somos un fenómeno que ocurrirá una sola vez en el universo; nuestra composición genética exacta no ha tenido lugar nunca antes, ni se repetirá jamás. En todos los casos, esta singularidad se manifiesta inicialmente en la infancia mediante ciertas inclinaciones primarias. La inclinación de Da Vinci era explorar el mundo natural en torno a su pueblo y darle vida en el papel a su manera. En otros casos puede tratarse de una atracción temprana por patrones visuales, a menudo indicio de un futuro interés en las matemáticas. O podría ser una atracción por movimientos físicos o disposiciones espaciales particulares. ¿Cómo explicar esas inclinaciones? Son *fuerzas* dentro de nosotros que proceden de



tan grandes profundidades que es imposible expresarlas con palabras. Estas fuerzas atraen hacia nosotros ciertas experiencias y nos alejan de otras. Al desplazarnos para acá y para allá, influyen en el desarrollo de nuestra mente en formas muy particulares.

Esta singularidad primaria tiene el deseo natural de afirmarse y expresarse, pero algunos la experimentan con más fuerza que otros. En el caso de los maestros, la singularidad es tan fuerte que parece poseer realidad externa propia: una fuerza, una voz, el destino. Cuando llevamos a cabo una actividad que responde a nuestras inclinaciones más hondas, quizá experimentemos un dejo de esto: la sensación de que las palabras que escribimos o los movimientos que hacemos ocurren con tal rapidez y facilidad que nos llegan de fuera. Nos sentimos literalmente “inspirados”, palabra latina que significa que algo externo alienta en nuestro interior.

Formulémoslo de este modo: cuando naces, en ti se siembra una semilla. Esta semilla es tu singularidad. Necesita crecer, transformarse y florecer en todo su potencial. Posee una energía afirmativa natural. Tu tarea en la vida es hacer florecer esa semilla, expresar tu singularidad mediante tu trabajo. Tienes un destino que cumplir. Cuanto más fuertemente lo sientas y sostengas —como fuerza, voz o en cualquier forma—, más posibilidades tendrás de cumplir tu tarea en la vida y alcanzar la maestría.

Lo que debilita esa fuerza, lo que hace que no la sientas o incluso dudes de que exista es el grado en que sucumbes a otra fuerza en la vida: las presiones sociales a adaptarte. Esta *contrafuerza* puede ser muy poderosa. Quieres encajar en un grupo. Inconscientemente podrías sentir que lo que te vuelve distinto es vergonzoso o desagradable. También tus padres suelen actuar como contrafuerza. Tal vez quieran orientarte a una profesión lucrativa y confortable. Si estas contrafuerzas adquieren demasiado impulso podrías perder todo contacto con tu singularidad, con lo que en verdad eres. Tus inclinaciones y deseos adoptarán como modelo los de los demás.

Esto puede ponerte en un camino muy peligroso. Terminarás eligiendo una carrera que en realidad no te sienta bien. Tu deseo e interés menguarán poco a poco y tu trabajo pagará las consecuencias. Acabarás por ver el placer y la realización como algo ajeno a tu trabajo. Tu creciente indiferencia por tu carrera hará que no prestes atención a los cambios en tu campo, con lo que te rezagarás y pagarás un precio por ello. Cuando tengas que tomar decisiones importantes, titubearás o seguirás a los demás, porque

no tendrás una dirección o radar interno que te guíe. Habrás perdido contacto con tu destino perfilado al nacer.

Evita esa suerte a toda costa. El procedimiento para cumplir tu tarea en la vida y alcanzar la maestría puede comenzar, en esencia, en cualquier momento. La fuerza oculta en ti está presente siempre, lista para ser utilizada.

El procedimiento para satisfacer tu tarea en la vida consta de tres etapas: primero debes recuperar tus inclinaciones, tu sensación de singularidad. Así, el primer paso siempre es interior. Busca en el pasado señales de tu voz o fuerza interna. Elimina otras voces que podrían confundirte, de tus padres y amigos. Busca un patrón de fondo, una esencia en tu carácter que debas comprender lo mejor posible.

En segundo lugar, una vez hecha esa recuperación, examina la profesión que ya tienes o que estás a punto de iniciar. La elección de tu profesión —o reconsideración de la que ya elegiste— es crucial. Para contribuir a esta etapa tendrás que ampliar tu concepto del trabajo. En nuestra vida distinguimos a menudo entre el trabajo y la vida fuera de él, donde encontramos verdadero placer y realización. El trabajo suele ser visto como un medio para ganar dinero con el cual podamos disfrutar de la segunda vida que llevamos. Y aun si derivamos alguna satisfacción de nuestra carrera tendemos a separar nuestra vida de ese modo. Pero esta actitud es deprimente porque, a fin de cuentas, pasamos en el trabajo una parte sustancial de nuestra vida. Si experimentamos este periodo como algo por lo que tenemos que pasar de camino al verdadero placer, nuestras horas de trabajo representan una manera trágica de perder el poco tiempo de que disponemos para vivir.

En cambio, ve tu trabajo como algo inspirador, como parte de tu vocación. La palabra “vocación” viene del latín y significa llamar o ser llamado. Su uso en asociación con el trabajo comenzó a principios del cristianismo: ciertas personas eran llamadas a una vida en la Iglesia; ésa era su vocación. Sabían eso oyendo literalmente la voz de Dios, quien las había elegido para tal profesión. Al paso del tiempo, esa palabra se secularizó para aludir a cualquier labor o estudio que una persona juzga acorde a sus intereses, en particular un oficio manual. Sin embargo, ya es hora de que recuperemos el significado original de ese término, porque es mucho más cercano a la idea de una tarea en la vida y la maestría.

En este caso, la voz que te llama no necesariamente proviene de Dios, sino de lo más profundo de tu ser. Emana de tu individualidad. Te dice qué actividades se ajustan a tu carácter. Y en determinado momento, te llama a una forma particular de trabajo o carrera. Tu trabajo es entonces algo profundamente enlazado con lo que eres, no un compartimiento separado en tu vida. Desarrollas así una sensación de vocación.

Por último, ve tu carrera o vocación como un viaje con muchas curvas, más que en línea recta. Comienza eligiendo un campo o puesto que responda más o menos a tus inclinaciones. Este puesto inicial te brindará margen de maniobra, así como importantes habilidades por aprender. No comiences con algo demasiado elevado y ambicioso; debes ganarte la vida y establecer un poco de seguridad en ti. Una vez en este sendero, descubrirás ciertas rutas laterales que te atraerán, mientras que otros aspectos de tu campo te dejarán frío. Tendrás que hacer entonces las adecuaciones necesarias y pasar quizá a un campo afín para seguir conociéndote mejor, aunque ampliando siempre tu base de habilidades. Como Da Vinci, convertirás lo que haces para otros en algo tuyo.

Pasado cierto tiempo, darás con un campo, nicho u oportunidad particular que te ajustará a la perfección. Lo reconocerás cuando lo encuentres porque despertará en ti una grata sensación infantil de asombro y emoción. Una vez que halles tu campo todo se aclarará. Aprenderás más rápido y mejor. Tu nivel de habilidad llegará a un punto en que podrás independizarte del grupo en el que operas y trabajar solo. En un mundo en el que es mucho lo que no podemos controlar, esto te conducirá a la forma suprema de poder. Determinarás tus circunstancias. Como tu propio maestro, dejarás de estar sujeto a los caprichos de jefes tiránicos y compañeros intrigantes.

Este énfasis en tu singularidad y tu tarea en la vida podría parecer una presunción poética sin efectos prácticos, pero lo cierto es que resulta sumamente relevante en la actualidad. En nuestro mundo, cada vez podemos contar menos con el Estado, la empresa o la familia y los amigos para nuestra protección. El nuestro es ya un entorno globalizado despiadadamente competitivo. Debemos aprender a desarrollarnos solos. Al mismo tiempo, el nuestro es un mundo repleto de problemas y oportunidades decisivos, cuya resolución y aprovechamiento corresponde más que nadie a los emprendedores, individuos o grupos reducidos con

opiniones propias, rápida capacidad de adaptación y perspectivas particulares. Tus habilidades creativas individualizadas estarán por encima de lo común.

Piénsalo así: lo que más nos hace falta en el mundo moderno es un gran propósito en la vida. En el pasado, la religión organizada solía proporcionar eso. Pero hoy vivimos en un mundo secular. Los animales humanos somos únicos; debemos crear nuestro mundo propio. No reaccionamos simplemente a los acontecimientos con base en nuestro libreto biológico. Pero en ausencia de una dirección específica, tendemos a tambalear. No sabemos cómo llenar y estructurar nuestro tiempo. Nuestra vida no parece tener un propósito definido. Quizá no estemos conscientes de este vacío, pero nos contamina en todas las formas imaginables.

Sentir que estamos llamados a hacer algo es la manera más positiva de dotarnos de propósito y dirección. Ésta es una búsqueda casi religiosa para cada uno, la cual no debe verse como egoísta o antisocial. De hecho, está relacionada con algo mucho más grande que nuestra vida individual. Nuestra evolución como especie ha dependido de la creación de una gran diversidad de habilidades y maneras de pensar. Prosperamos gracias a la actividad colectiva de personas que aportan su talento individual. Sin esa diversidad, una cultura muere.

Tu singularidad al nacer es una señal de esta indispensable diversidad. En la medida en que la cultivas y expresas cumples un papel vital. Nuestra época puede enfatizar la igualdad, que luego confundimos con la necesidad de que todos seamos idénticos, pero su verdadero significado es la igualdad de oportunidades para expresar nuestras diferencias, para que un millar de flores maduren. Tu vocación es más que el trabajo que ejecutas. Se relaciona íntimamente con la parte más profunda de tu ser y es una manifestación de la inmensa diversidad de la naturaleza y la cultura humana. En este sentido, debes ver tu vocación como eminentemente poética e inspiradora.

Hace dos mil seiscientos años, el antiguo poeta griego Píndaro escribió: “Sé tú mismo sabiendo quién eres”. Con esto quiso decir lo siguiente: naciste con una composición y tendencias particulares, que te señalaron como una pieza del destino. Ésta es tu esencia. Algunas personas nunca son ellas; dejan de confiar en sí mismas; se pliegan a los gustos ajenos y terminan poniéndose una máscara que esconde su verdadera naturaleza. Si

indagas quién eres prestando atención a la voz y fuerza dentro de ti podrás convertirme en aquello que estás destinado a ser: un individuo, un maestro.

## ESTRATEGIAS PARA BUSCAR TU TAREA EN LA VIDA

*¡La desdicha que te oprime no está en tu profesión sino en ti! ¿Qué hombre en el mundo no juzgaría intolerable su situación si eligiera un oficio, arte o cualquier forma de vida sin experimentar un llamado interior? Quien nace con un talento, o para un talento, ¡ha de hallar sin duda en él la más placentera de las ocupaciones! ¡Todo en esta tierra tiene su lado difícil! ¡Sólo un impulso interno –placer, amor– puede ayudarnos a superar cualquier obstáculo, disponer un sendero y elevarnos sobre el estrecho círculo en que otros arrastran su angustiada y miserable existencia!*

–JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

Podría parecer que ponerte en contacto con algo tan personal como tus inclinaciones y tarea en la vida es algo relativamente simple y natural, una vez que reconoces su importancia. Pero lo cierto es lo contrario. Se requiere mucha planeación y estrategia para hacer eso en forma apropiada, ya que se presentarán demasiados obstáculos. Las cinco estrategias siguientes, ilustradas con historias de maestros, han sido concebidas para lidiar con los principales obstáculos en tu camino: las voces de otros que te contaminan, luchar con recursos limitados, elegir caminos falsos, aferrarse al pasado y perder el rumbo. Presta atención a todos ellos, porque los encontrarás en una forma u otra y de manera casi inevitable.

## 1. Vuelve a tus orígenes: la estrategia de la inclinación primaria

La inclinación de los maestros suele presentarse con extraordinaria claridad en la infancia. A veces adopta la forma de un objeto simple que causa una reacción profunda. Cuando [Albert Einstein](#) (1879-1955) tenía cinco años, su padre le regaló una brújula. Al niño le maravilló de inmediato la aguja, que cambiaba de dirección cuando él movía el objeto. La idea de que en esa aguja operaba algún tipo de fuerza magnética, invisible para los ojos, lo tocó en lo profundo. ¿Y si en el mundo había otras fuerzas igualmente invisibles, e igualmente poderosas, aún por descubrir o comprender? Por el resto de su vida, todos los intereses e ideas de Einstein girarían en torno a esa simple pregunta sobre fuerzas y campos ocultos, y él recordaría con frecuencia la brújula que motivó su fascinación inicial.

Cuando Marie Curie (1867-1934), futura descubridora del radio, tenía cuatro años, un día entró en el estudio de su padre y se quedó paralizada ante una vitrina que contenía toda clase de instrumentos de laboratorio para experimentos químicos y físicos. Volvería una y otra vez a esa habitación para contemplar aquel instrumental, imaginando todos los experimentos que podría llevar a cabo con esos tubos y aparatos de medición. Años más tarde, cuando entró por primera vez a un laboratorio de verdad y realizó algunos experimentos, recuperó al instante su obsesión de la infancia: supo que había encontrado su vocación.

Cuando el posterior director de cine Ingmar Bergman (1918-2007) tenía nueve años, sus padres le regalaron a su hermano en navidad un cinematógrafo, una máquina de imágenes en movimiento con tiras de película que proyectaban escenas sencillas. Esta máquina tenía que ser suya. La canjeó por sus juguetes y, una vez en su poder, él se metió en un armario de gran tamaño para ver las imágenes parpadeantes que proyectaba en la pared. Cada vez que la encendía algo parecía cobrar vida mágicamente. Producir esa magia sería la obsesión de su existencia.

A veces la inclinación personal sale a la luz por medio de una actividad que produce una sensación de fuerza intensa. De niña, a [Martha Graham](#) (1894-1991) le frustraba enormemente su incapacidad para hacerse entender por

los demás de manera profunda; las palabras parecían insuficientes. Un día vio por primera vez un espectáculo dancístico. La bailarina principal tenía una capacidad notable para expresar ciertas emociones mediante el movimiento; esto era algo visceral, no verbal. Poco después, ella misma comenzó a tomar clases de danza y comprendió de inmediato que ésa era su vocación. Sólo bailando se sentía viva y expresiva. Años más tarde inventaría una forma de danza totalmente nueva y revolucionaría el género.

En otras ocasiones, no se trata de un objeto o actividad, sino de algo en la cultura que despierta una afinidad profunda. El antropólogo y lingüista contemporáneo [Daniel Everett](#) (1951) creció en un pueblo vaquero en la frontera entre California y México. Desde muy tierna edad se sintió atraído por la cultura mexicana que lo rodeaba. Todo en ella le fascinaba: el sonido de las palabras de los trabajadores migrantes, la comida, las costumbres, tan diferentes a las del mundo anglosajón. Se sumergió lo más que pudo en esa lengua y cultura. Esto se convertiría en un interés de por vida en el otro: la diversidad de culturas en el planeta y lo que esto significa para nuestra evolución.

Otras veces, la inclinación personal puede revelarse en un encuentro con un maestro. De chico en Carolina del Norte, John Coltrane (1926-1967) se sentía diferente y extraño. Era mucho más serio que sus compañeros de clase; experimentaba anhelos emocionales y espirituales que no sabía cómo verbalizar. Fue a dar a la música como pasatiempo, adoptando el saxofón y tocando en la banda de la preparatoria. Años después vio actuar en vivo al gran saxofonista y jazzista [Charlie Bird Parker](#) y los sonidos que producía lo tocaron en lo profundo. Algo primario y personal salía del saxofón de Parker, una voz de muy adentro. Coltrane descubrió de repente el medio para expresar su singularidad y dar voz a sus aspiraciones espirituales. Se puso a practicar el instrumento con tal intensidad que una década más tarde se convirtió en, quizá, el principal jazzista de su tiempo.

\*\*\*

Comprende lo siguiente: para dominar un campo tienes que amar su contenido y sentir una profunda afinidad con él. Tu interés debe trascender



el campo mismo y rayar en lo religioso. En el caso de Einstein no fue la física, sino una fascinación con las fuerzas invisibles que rigen el universo; en el de Bergman no fue el cine, sino la sensación de crear y animar la vida; en el de Coltrane no fue la música, sino dar voz a fuertes emociones. Esa atracción de la infancia es difícil de poner en palabras y se asemeja más bien a sensaciones de asombro profundo, placer sensual, poder y conciencia acrecentada. La importancia de reconocer estas inclinaciones preverbales es que se trata de claros indicios de una atracción no contaminada por los deseos de otros. No son algo que tus padres te hayan inculcado y con lo que sientas una afinidad superficial, verbal y consciente. Es algo que procede de un lugar tan profundo que sólo puede ser tuyo, un reflejo de tu química particular.

Conforme vas volviéndote más experimentado, sueles perder contacto con esas señales de tu esencia primaria. Éstas bien pueden haber quedado sepultadas bajo todas las demás materias que has estudiado. Pero es probable que tu poder y tu futuro dependan de que recuperes esa esencia y vuelvas a tus orígenes. Persigue señales de tales inclinaciones en tus primeros años. Busca sus huellas en reacciones viscerales a algo simple; en el deseo de repetir una actividad que nunca te cansaba; en un tema que estimulaba en ti un grado inusual de curiosidad; en sensaciones de poder ligadas a actos particulares. Esto ya está dentro de ti. No tienes que crearlo; sólo debes cavar y reencontrar lo que ha estado escondido en ti desde el principio. Si recuperas esa esencia, a cualquier edad, algún elemento de tal atracción primitiva volverá a la vida y te señalará un camino que, a la larga, bien podría convertirse en tu tarea en la vida.

## 2. Ocupa el nicho perfecto: la estrategia darwiniana

A. De niño en Madrás, la India, a fines de la década de 1950, V. S. [Ramachandran](#) supo que era diferente. No le interesaban los deportes ni las demás actividades usuales de los chicos de su edad; le gustaba leer sobre la ciencia. En su soledad, solía pasear por la playa, y pronto se fascinó con la increíble variedad de conchas que la corriente arrastraba. Dio en coleccionarlas y en estudiar el tema en detalle. Esto le confería una sensación de poder: aquel era un campo para él solo; nadie en su escuela podría saber nunca tanto sobre conchas como él. Pronto se sintió atraído por las variedades de conchas más extrañas, como la xenófora, organismo que recolecta desechos de conchas y los usa como camuflaje. En cierto sentido, él mismo era como la xenófora: una anomalía. En la naturaleza, las anomalías suelen tener un importante propósito evolutivo: pueden conducir a la ocupación de nuevos nichos ecológicos, ofreciendo así mayores posibilidades de sobrevivencia. ¿Ramachandran podría decir lo mismo de su propia rareza?

Al paso de los años, transfirió ese interés infantil a otros temas: anomalías anatómicas humanas, fenómenos químicos peculiares, etcétera. Su padre, temiendo que terminara en un campo de investigación esotérico, lo convenció de inscribirse en la escuela de medicina. Ahí estaría expuesto a todas las facetas de la ciencia y saldría con una habilidad práctica. Ramachandran accedió.

Aunque los estudios en la escuela de medicina le interesaban, en poco tiempo se sintió incómodo, a disgusto con la rutina de aprendizaje. Quería experimentar y descubrir, no memorizar. Se puso a leer entonces todo tipo de revistas y libros científicos, ausentes en la lista de lecturas de su escuela. Uno de esos libros fue *Eye and Brain* (La vista y el cerebro), del neurocientífico visual Richard Gregory. Lo que intrigó particularmente a Ramachandran fueron los experimentos sobre ilusiones ópticas y puntos ciegos, anomalías del sistema visual que podían explicar algo sobre el funcionamiento del cerebro.

Estimulado por esa obra, hizo sus propios experimentos, cuyos resultados logró publicar en una revista prestigiada, lo que derivó a su vez en una invitación a estudiar neurociencias visuales en la escuela de

posgrado de Cambridge University. Emocionado por esta oportunidad de dedicarse a algo más acorde con sus intereses, Ramachandran aceptó la invitación. Luego de unos meses en Cambridge, sin embargo, se dio cuenta de que no encajaba en ese medio. En sus sueños de juventud la ciencia había sido un gran aventura romántica, una búsqueda casi religiosa de la verdad. Pero en Cambridge, parecía más bien un trabajo para profesores y alumnos; uno debía cumplir con su horario, aportar una pequeña pieza a un análisis estadístico y eso era todo.

No obstante, [Ramachandran](#) persistió, descubriendo intereses propios en la institución, y obtuvo su título. Años después se le contrató como profesor adjunto de psicología visual en la University of California en San Diego. Pero como tantas veces en el pasado, luego de unos años su mente empezó a derivar hacia otro tema, en esta ocasión al estudio del cerebro mismo. Se interesó en el fenómeno del dolor fantasma, la intensa molestia que personas a quienes se les ha amputado un brazo o una pierna siguen sintiendo en el miembro perdido. Los experimentos que hizo con personas aquejadas por ese dolor produjeron fantásticos descubrimientos sobre el cerebro, así como una nueva manera de aliviar ese mal.

La inquietante sensación de no hallar cabida en ningún lado desapareció de repente. El estudio de trastornos neurológicos anómalos sería el tema al que Ramachandran dedicaría el resto de su vida. Este tema planteaba preguntas que le fascinaban sobre la evolución de la conciencia, el origen del lenguaje, etcétera. Era como si se cerrara el círculo de los días en que coleccionaba las más extrañas conchas. Aquél era un nicho para él solo, que podía dominar en los años por venir, el cual respondía a sus inclinaciones más profundas y que serviría en términos ideales a la causa del progreso científico.

**B.** Para [Yoky Matsuoka](#) la infancia fue un periodo de confusión y vaguedad. Niña en Japón en la década de 1970, todo parecía estar predeterminado para ella. El sistema escolar la encauzaría a un campo apropiado para mujeres, y las posibilidades eran más bien limitadas. Sus padres, convencidos de la importancia de los deportes para su desarrollo, la impulsaron desde muy temprana edad a la natación. Y también le hicieron tomar clases de piano. Para otras niñas japonesas, llevar una vida dirigida por otros podría haber sido reconfortante, pero para Yoky era angustioso. Le interesaban toda

suerte de temas, en particular las matemáticas y las ciencias. Los deportes le agradaban, pero no la natación. No sabía qué quería ser, ni cómo encajar en un mundo tan estrictamente ordenado.

A los once años, se impuso por fin. Ya estaba harta de la natación y quería dedicarse al tenis. Sus padres consintieron sus deseos. Siendo muy competitiva, tenía grandes sueños como tenista, pero se iniciaba en ese deporte a una edad avanzada. Para recuperar el tiempo perdido, tuvo que someterse a un horario de prácticas sumamente riguroso. Viajaba fuera de Tokio a entrenar y hacía su tarea en el viaje nocturno de regreso. Muchas veces de pie en un vagón atestado, abría sus libros de matemáticas y física y resolvía las ecuaciones. Le encantaba acometer problemas difíciles y al hacer esta parte de su tarea se abstraía a tal grado que apenas si percibía el paso del tiempo. En forma curiosa, esta sensación era similar a la que experimentaba en la cancha de tenis: una concentración profunda en la que nada podía distraerla.

En sus pocos momentos libres en el tren, Yoky pensaba en su futuro. Las ciencias y el deporte eran sus dos grandes intereses en la vida. En ellos podía expresar todas las aristas de su carácter: su gusto por competir, la operación con sus manos, la realización de movimientos gráciles y el análisis y la resolución de problemas. En Japón había que elegir por lo general una carrera muy especializada. Cualquiera que fuera su decisión, ella tendría que sacrificar sus demás intereses, lo que la deprimía en extremo. Un día fantaseó que inventaría un robot que jugara tenis con ella. Inventar ese robot y jugar con él satisfaría las diversas facetas de su carácter, pero sólo era un sueño.

Aunque logró convertirse en una de las tenistas más prometedoras de su país, pronto comprendió que ése no era su futuro. Nadie la derrotaba en los entrenamientos, pero al competir solía paralizarse, por pensar demasiado en la situación, y perdía ante jugadoras inferiores. También sufrió algunas lesiones graves. Así, tendría que concentrarse en sus estudios, no en el deporte. Tras asistir a una academia de tenis en Florida, convenció a sus padres de que le permitieran permanecer en Estados Unidos y solicitar su ingreso a la University of California en Berkeley.

Una vez en Berkeley, sin embargo, no sabía por cuál carrera decidirse; nada parecía adecuarse a sus muy variados intereses. A falta de algo mejor, optó por ingeniería eléctrica. Un día confió a un profesor su sueño de

juventud de hacer un robot que jugara tenis con ella. Para su sorpresa, él no se rio, sino que, al contrario, la invitó a unirse a su laboratorio de robótica para estudiantes de posgrado. La labor de Matsuoka ahí resultó tan promisorio que más tarde se le admitió en la escuela de posgrado del Massachusetts Institute of Technology (MIT), donde se incorporó al laboratorio de inteligencia artificial del pionero de la robótica Rodney Brooks. En él se desarrollaba entonces un robot con inteligencia artificial, y Matsuoka se ofreció a diseñar las manos y los brazos.

Desde que era niña, ella había ponderado sus manos al jugar tenis, tocar el piano o resolver ecuaciones. La mano humana era un milagro de diseño. Aunque esta actividad no era precisamente un deporte, Matsuoka trabajaría con sus manos para elaborar una mano. Habiendo hallado al fin algo que satisfacía su amplia gama de intereses, trabajó noche y día en la generación de un nuevo tipo de extremidades robóticas, que poseyera en la mayor medida posible la delicada fuerza de agarre de la mano humana. Su diseño deslumbró a Brooks; representaba varios años de adelanto en comparación con cualquier pieza similar desarrollada hasta entonces.

Al detectar una carencia grave en sus conocimientos, Matsuoka decidió obtener un título adicional en neurociencias. Si era capaz de comprender mejor la relación entre la mano y el cerebro, podría diseñar una prótesis que sintiera y reaccionara como una mano humana. La continuación de este proceso, y la adición a su currículum de nuevos campos científicos, culminó con la creación de un campo totalmente nuevo, que ella misma bautizó como *neuro-robótica*, el diseño de robots con versiones simuladas de neurología humana, para acercarlos aún más a la vida. La forja de este campo le representaría enorme éxito en las ciencias y la colocaría en la posición de poder suprema: la posibilidad de combinar libremente todos sus intereses.

\*\*\*

El mundo profesional es como un sistema ecológico: la gente ocupa campos particulares en los que debe competir por recursos y sobrevivencia. Cuantas más personas se apiñen en un espacio, más difícil será prosperar en él. Trabajar en ese campo tenderá a desgastarte, porque te obligará a invertir esfuerzos en recibir atención, participar en el juego de la política y forcejear

en pos de recursos escasos. Tendrás que dedicar tanto tiempo a esos jueguitos que te quedará poco para la maestría verdadera. Esos campos te atraen porque ves a otros ganarse la vida en ellos, siguiendo el camino trillado. Ignoras lo difícil que puede ser vivir así.

Practica un juego distinto: busca en tu sistema ecológico un nicho que puedas dominar. Hallarlo no es nunca un proceso sencillo; requiere paciencia, y una estrategia particular. Para comenzar, elige un campo que responda a tus intereses en general (medicina, ingeniería eléctrica). Sigue después una de dos direcciones, la primera de las cuales es el camino Ramachandran. En el campo que elegiste, busca senderos laterales que en especial te atraigan (en el caso de Ramachandran, fueron la ciencia de la percepción y la óptica). Cuando sea posible, desplázate a ese campo más estrecho. Continúa este proceso hasta dar por último con un nicho desocupado, cuanto más angosto, mejor. En cierto sentido, este nicho se corresponde con tu singularidad, así como la forma particular de neurología de Ramachandran se correspondió con su sensación primaria de verse como excepción.

La segunda dirección es el camino Matsuoka. Una vez que domines tu primer campo (la robótica), busca otros temas o habilidades por conquistar (neurociencias), dedicándoles tiempo personal de ser necesario. Combina posteriormente este campo adicional de conocimientos con el original, creando quizá un campo nuevo, o haciendo al menos asociaciones novedosas entre ellos. Continúa con este proceso cuanto quieras; la propia Matsuoka no deja de ampliar nunca sus alcances. Al final crearás un campo exclusivamente tuyo. Esta segunda versión es muy indicada para una cultura con gran disponibilidad de información y en la que asociar ideas constituye una forma de poder.

En cualquiera de ambas direcciones hallarás un nicho libre de competidores. Tendrás así libertad de movimiento, de perseguir cuestiones de tu interés particular. Fijarás tu agenda y controlarás los recursos disponibles para ese nicho. Descargado de competencia y politiquería, tendrás tiempo y espacio para que tu tarea en la vida florezca.

### 3. Evita la senda falsa: la estrategia de la rebelión

En 1760, a los cuatro años de edad, Wolfgang Amadeus Mozart adoptó el piano, bajo la instrucción de su padre. Fue el propio Wolfgang quien pidió tomar clases a edad tan precoz; su hermana, de siete años, ya se había iniciado en ese instrumento. Quizá fue en parte por la rivalidad entre hermanos que él tomó esa iniciativa, viendo la atención y estimación que su hermana recibía por su habilidad y deseándolas para sí.

Tras los primeros meses de práctica, el padre, Leopold —él mismo talentoso ejecutante, compositor y maestro—, se dio cuenta de la excepcionalidad de Wolfgang. Lo más raro para su edad era que al chico le fascinaba ensayar; sus padres tenían que separarlo cada noche del piano. Mozart empezó a componer cuando tenía cinco años. Pronto, Leopold llevó de viaje a este prodigio y su hermana, para que actuaran en todas las capitales de Europa. Wolfgang deslumbró con sus presentaciones a todos los públicos de la realeza; tocaba con aplomo y podía improvisar las más ingeniosas melodías. Era como un objeto precioso. El padre obtenía entre tanto buenos ingresos para la familia, puesto que un creciente número de cortes querían ver al niño genio en acción.

Como patriarca de la familia, Leopold Mozart exigía a sus hijos obediencia total, aunque para entonces ya era el joven Wolfgang quien, en esencia, mantenía a los suyos. Pero Mozart se sometía de buena gana; debía todo a su padre. Cuando llegó a la adolescencia, sin embargo, algo se revolvió en él. ¿Le gustaba tocar el piano... o llamar la atención? Esto lo confundía. Luego de años de componer, desarrollaba al fin un estilo propio, pese a lo cual su padre insistía en que escribiera piezas convencionales, del gusto de la realeza, y siguiera produciendo dinero para la familia. La ciudad de Salzburgo, donde los Mozart vivían, era provinciana y burguesa. Wolfgang quería otra cosa, valerse por sí mismo. Cada año que pasaba se sentía más sofocado.

Por fin, en 1777, a sus veintiún años, el padre le permitió ir a París, acompañado de su madre. Él debía tratar de conseguir ahí un destacado puesto como director de orquesta, para que pudiese seguir manteniendo a su familia. Pero París no fue de su agrado. Los puestos que se le ofrecían estaban por debajo de su talento. Encontrándose allá, su madre cayó

enferma y murió camino a casa. Aquel viaje fue, así, un desastre absoluto. Escarmentado, Mozart se mostró dispuesto a cumplir la voluntad de su padre. Aceptó una colocación insípida como organista de la corte, lo que no le impidió seguir sintiéndose incómodo. Le desesperaba ver cómo desperdiciaba su vida en una posición mediocre, escribiendo música para complacer a provincianos insignificantes. En cierto momento escribió a su padre: “Soy compositor. [...] No puedo ni debo sepultar el talento para la composición que Dios, en su bondad, tan generosamente me otorgó”.

El padre reaccionaba enojado a las cada vez más frecuentes quejas del hijo, recordándole que le debía toda la instrucción que había recibido, lo mismo que los gastos en que había incurrido en sus interminables viajes. En un momento de lucidez, Mozart comprendió al fin: su verdadero amor no eran ni el piano ni la música *per se*. No le agradaba presentarse ante otros como un títere. Él estaba destinado a componer; pero, más todavía, amaba intensamente el teatro. Quería componer óperas; ésta era su voz verdadera. Y jamás la dejaría oír si permanecía en Salzburgo. Así, su padre representaba para él algo más que un obstáculo; estaba arruinando su vida, salud y seguridad en sí mismo. La cuestión no se reducía a dinero; en realidad, el padre estaba celoso del talento del hijo y, conscientemente o no, intentaba impedir su progreso. Mozart debía dar un paso, por doloroso que fuera, antes de que fuese demasiado tarde.

En un viaje a Viena, en 1781, Wolfgang tomó la profética decisión de quedarse. Jamás regresó a Salzburgo. Como si hubiera roto un gran tabú, su padre nunca le perdonaría eso; el hijo había abandonado a la familia. La desavenencia entre ellos no se reparó jamás. Convencido de que había perdido demasiado tiempo bajo el mando de su padre, Mozart se puso a componer a un ritmo desenfrenado, virtiendo como poseso sus más famosas óperas y obras musicales.

\*\*\*

Un camino falso en la vida es, por lo general, algo que nos atrae por malas razones: dinero, fama, atención, etcétera. Si lo que necesitamos es atención, es frecuente que experimentemos un vacío interior que esperamos llenar con el falso amor de la aprobación pública. Puesto que el campo que elegimos no responde a nuestras inclinaciones más profundas, rara vez



hallamos la realización que anhelamos. Nuestro trabajo paga las consecuencias, y la atención que recibimos al principio empieza a menguar, lo cual es un proceso doloroso. Si lo que determina nuestra decisión es el dinero y la comodidad, es muy probable que actuemos por ansiedad y afán de complacer a nuestros padres. Quizá sea por cariño y preocupación que ellos nos guían hacia algo lucrativo, pero debajo de esto podría haber algo más, como cierta envidia de que tengamos más libertad de la que ellos disfrutaron de jóvenes.

Tu estrategia debe ser doble: primero, date cuenta lo más pronto posible de que has elegido una carrera por razones equivocadas, antes de que tu seguridad en ti mismo se vea afectada. Y segundo, rebélate contra las fuerzas que te alejaron de tu verdadero camino. Desdeña la necesidad de atención y aprobación: te hará perder el rumbo. Experimenta enojo y resentimiento contra las fuerzas paternas que quieren imponerte una vocación extraña. Es parte saludable de tu desarrollo seguir un sendero distinto del de tus padres y establecer tu identidad propia. Permite que tu rebelión te llene de energía y propósito. Si es tu figura paterna, el Leopold Mozart, lo que bloquea tu camino, hazla a un lado para tener paso libre.

#### 4. Deja atrás el pasado: la estrategia de la adaptación

Desde que nació, en 1960, [Freddie Roach](#) estaba destinado a ser un campeón del boxeo. Su padre había sido boxeador profesional y su madre jueza de ese deporte. Su hermano mayor se había iniciado a temprana edad en esta disciplina y cuando Freddie cumplió seis años fue llevado al instante al gimnasio local, en el sur de Boston, para que emprendiera el riguroso aprendizaje de ese deporte. Freddie practicaba con un entrenador varias horas al día, seis veces a la semana.

En consecuencia, a los quince años estaba agotado. Cada vez ponía más excusas para no ir al gimnasio. Un día su madre percibió esto y le dijo: “¿Para qué peleas de todos modos? Siempre te apalean. No sabes boxear”. Él estaba acostumbrado a las constantes críticas de su padre y hermanos, pero oír este franco juicio de su madre tuvo un efecto tonificante. Era obvio que ella creía que su hermano mayor era el que estaba destinado a la grandeza. Freddie decidió entonces demostrar de alguna forma que ella estaba equivocada. Reanudó con ahínco su régimen de entrenamiento. Descubrió en él una pasión por la práctica y la disciplina. Le agradaba la sensación de mejorar, los trofeos que comenzaban a acumularse y, más que nada, el hecho de que ya fuera capaz de vencer a su hermano. Su amor por ese deporte se reavivó.

Convertido así en el más promisorio de los hermanos, Roach fue llevado a Las Vegas por su padre para promover su carrera. Ahí, a los dieciocho años de edad, conoció al legendario mánager [Eddie Futch](#), a quien tomó como entrenador. Todo lucía espléndidamente: Roach fue elevado al equipo de boxeo de Estados Unidos y empezó a subir. Sin embargo, pronto topó con otra pared. Aunque aprendía las maniobras más eficaces de Futch y las practicaba a la perfección, el combate efectivo era otra historia. En cuanto se le golpeaba en el cuadrilátero, él regresaba a su estilo de pelear por instinto; sus emociones le ganaban la partida. Sus peleas eran grescas de rounds innumerables y a menudo perdía.

Años después Futch le dijo que [había llegado la hora de retirarse](#). Pero el box había sido su vida hasta entonces; ¿retirarse y hacer qué? Continuó boxeando y perdiendo, hasta convencerse de que se debía marchar. Consiguió entonces un empleo de ventas por teléfono y se dio a la bebida.

Ya odiaba el box; había dado mucho por él sin recibir nada a cambio de su esfuerzo. Pese a ello, un día regresó al gimnasio de Futch, para ver practicar con otro boxeador a su amigo Virgil Hill, con miras a una pelea por el título. Ambos eran pupilos de Futch, pero nadie ayudaba a Hill en su esquina, de modo que Roach le llevó agua y le dio consejos. Retornó al día siguiente para volver a ayudarlo y pronto se convirtió en asiduo al gimnasio. Como no recibía sueldo por esto, conservó su empleo, pero algo en él percibió la oportunidad y desesperaba por aprovecharla. Roach llegaba temprano y era el último en irse. Conociendo tan bien las técnicas de Futch, podía enseñarlas a todos. Sus responsabilidades aumentaron.

En el fondo seguía sintiendo rencor por el boxeo y se preguntaba cuánto tiempo duraría esto. Aquella carrera era despiadada y rara vez los entrenadores duraban mucho. ¿Ésta sería una rutina más en la que él repetiría sin ton ni son los ejercicios que había aprendido de Futch? Una parte de él ansiaba volver al boxeo, que, después de todo, no era tan predecible.

Un día Hill le mostró una técnica que había observado en púgiles cubanos: en vez de trabajar con un saco de arena, entrenaban principalmente con el mánager, quien usaba grandes guantes acojinados. En el ring, los boxeadores intercambiaban golpes leves con el entrenador y practicaban sus puñetazos. Roach hizo la prueba con Hill y sus ojos se iluminaron. Esto lo haría volver a los cuadriláteros, pero había algo más: pensaba que el box se había estancado, junto con sus métodos de entrenamiento. Creía que era posible adaptar la práctica con guantes a algo más que el mero ejercicio de puñetazos. Éste podía ser un medio para que un mánager ideara en el ring toda una estrategia, e hiciera una demostración en tiempo real ante su pupilo. Por tanto, dicho método podía revolucionar y revitalizar ese deporte. Roach comenzó a desarrollar este sistema con el grupo de púgiles a los que adoptó como pupilos, a quienes instruía en maniobras mucho más fluidas y estratégicas.

Pronto dejó a Futch para trabajar por su cuenta. En poco tiempo se hizo fama de entrenador invencible y años después llegaría a ser el mánager más exitoso de su generación.

\*\*\*

Al lidiar con tu carrera y sus cambios inevitables, piensa de este modo: no estás atado a ningún puesto particular; no debes lealtad a una carrera ni compañía. Por el contrario, estás comprometido con tu tarea en la vida y su expresión plena. Tienes que encontrarla y guiarla correctamente. Y nadie está obligado a protegerte ni ayudarte. *Estás solo*. El cambio es inevitable, sobre todo en un momento tan revolucionario como el nuestro. Y en vista de que estás solo, de ti depende anticipar los cambios en tu profesión. Adapta tu tarea en la vida a las circunstancias. No te aferres a formas pasadas de hacer las cosas, porque esto garantizará tu rezago y pagarás las consecuencias. Sé flexible y busca adaptarte siempre.

Si el cambio se te impone, como le ocurrió a Freddie Roach, resiste la tentación a reaccionar en exceso o compadecerte de ti mismo. Roach volvió instintivamente al ring porque entendió que lo que le apasionaba no era el box *per se*, sino los deportes competitivos y la estrategia. Pensando de este modo, pudo dar nueva dirección a sus inclinaciones dentro del boxeo. Como él, no abandones las habilidades y experiencia que ya has adquirido; busca una forma nueva de aplicarlas. Pon la mira en el futuro, no en el pasado. Estos reajustes creativos suelen llevarnos a un camino mejor; nos sacan de nuestra complacencia y nos fuerzan a reevaluar nuestro destino. Recuerda: tu tarea en la vida es un organismo vivo, palpitante. En el momento en que sigas rígidamente un plan fijado en tu juventud, te encerrarás en una posición y el tiempo pasará cruelmente a tu lado.

## 5. Retoma tu camino: la estrategia de vida o muerte

Desde muy chico, Buckminster Fuller (1895-1983) supo que experimentaba el mundo de manera diferente de los demás. Había nacido con miopía extrema. Todo a su alrededor era vago, así que sus demás sentidos se desarrollaron en compensación, particularmente el tacto y el olfato. Y aunque cuando tenía cinco años se le recetaron lentes, siguió percibiendo el mundo que lo rodeaba con algo más que sus ojos. Poseía una forma táctil de inteligencia.

Fuller era un niño muy ingenioso. Una vez inventó un remo para impulsarse en los lagos de Maine, donde pasaba sus veranos repartiendo correspondencia. Basó su diseño en el movimiento de la medusa, que había observado y estudiado. Percibió la dinámica del movimiento de esa criatura con algo más que su vista: la *sentía* desplazarse. Al reproducir ese movimiento en su remo, el resultado fue espléndido. En aquellos veranos también soñó otros inventos interesantes, que terminarían siendo la obra de su vida, su destino.

Ser diferente, sin embargo, tenía su lado doloroso. Los métodos educativos usuales impacientaban a Fuller. Aunque era muy talentoso y se le admitió en la Harvard University, no pudo adaptarse al estricto estilo de enseñanza de esta institución. No iba a clases, se entregó a la bebida y llevaba un estilo de vida más bien bohemio. Dos veces fue expulsado de Harvard, la segunda de ellas para siempre.

Se dedicó entonces a pasar de un empleo a otro. Trabajó en una planta empacadora de carnes y después, durante la primera guerra mundial, consiguió un buen puesto en la marina. Tenía una sensibilidad increíble para las máquinas y para la concertada operación de sus partes. Pero era inquieto y no podía permanecer mucho tiempo en el mismo lugar. Terminada la guerra, tenía una esposa y un hijo que mantener e, impulsado por el deseo de hacerse cargo de ellos, decidió aceptar un puesto muy bien remunerado como gerente de ventas. Trabajaba mucho, cumplía decentemente sus labores, pero tres meses más tarde la compañía cerró sus puertas. El trabajo en general le parecía a Fuller muy poco satisfactorio, pero todo indicaba que puestos como los que había ocupado hasta entonces eran lo único que podía esperar de la vida.

Meses después apareció por fin una oportunidad, como de la nada. Su suegro había inventado un sistema de producción de materiales para construir casas que redundaba en residencias más duraderas y aisladas a menor costo, pese a lo cual no hallaba inversionistas ni personas dispuestas a ayudarlo a fundar una empresa. Fuller juzgó brillante la idea. Siempre le habían interesado la vivienda y la arquitectura, así que se hizo cargo de la implementación de esa nueva tecnología. Invirtió sus mejores esfuerzos en el proyecto y hasta hizo mejoras a los materiales. Su suegro lo apoyó y juntos formaron el Stockade Building System. Dinero aportado por inversionistas, principalmente miembros de la familia, les permitió abrir fábricas. Sin embargo, la compañía se vio pronto en dificultades; su tecnología era demasiado novedosa y radical, y Fuller excesivamente íntegro para poner en riesgo su deseo de revolucionar la industria de la construcción. Cinco años después la empresa fue vendida y Fuller despedido como presidente.

La situación parecía entonces más sombría que nunca. Su familia se había dado la gran vida en Chicago, viviendo parcialmente del salario de Fuller, quien en esos cinco años no había ahorrado nada. El invierno estaba cerca, pero las perspectivas de empleo lejos; la reputación de Fuller se hallaba en ruinas. Una noche en que paseaba a orillas del lago Michigan, se puso a pensar en su vida hasta entonces. Había decepcionado a su esposa y perdido el dinero que su suegro y amigos habían invertido en la empresa. Era inepto para los negocios y una carga para todos. Decidió, así, que la mejor opción era el suicidio. Se ahogaría en el lago. Tenía una buena póliza de seguros y la familia de su esposa cuidaría de ella mejor que él. Mientras se encaminaba al lago, se preparaba mentalmente para morir.

Pero algo lo paró en seco, algo que él describiría más tarde como una voz, procedente de las cercanías, o quizá de su interior, que le dijo: “En adelante no tendrás que esperar confirmación temporal de tus ideas. Piensas de modo correcto. No tienes derecho a aniquilarte. No te perteneces. Le perteneces al Universo. Jamás verás claramente tu importancia, pero podrás dar por sentado que cumples tu función si te esmeras en dar a tus experiencias las formas más beneficiosas para otros”. No habiendo oído voces nunca antes, Fuller no pudo menos que imaginar que ésta era real. Aturdido por tales palabras, se alejó del lago y se dirigió a casa.

Camino allá se puso a reflexionar en esas palabras y a reevaluar su vida, esta vez bajo una luz diferente. Quizá lo que antes había percibido como errores suyos no lo eran en absoluto. Había tratado de insertarse en un mundo (los negocios) al que no pertenecía. Para oír que el mundo se lo decía, le bastaba con escuchar. La experiencia de Stockade no había sido en vano; él había aprendido lecciones invaluable sobre la naturaleza humana. No había nada que lamentar. La verdad es que él *era* distinto. Imaginaba en su mente todo tipo de inventos –automóviles, casas, complejos estructurales– que reflejaban sus inusuales habilidades de percepción. Al mirar a su alrededor una fila tras otra de edificios de departamentos camino a casa, le dio la impresión de que la gente ya estaba harta de más de lo mismo, de la incapacidad de pensar en hacer las cosas de otra manera.

Juró entonces que, en lo sucesivo, sólo escucharía su propia experiencia, su propia voz. Crearía una forma nueva de hacer las cosas que abriría los ojos de la gente a posibilidades novedosas. El dinero llegaría a la larga. Cada vez que había pensado antes en el dinero, el efecto había sido desastroso. Cuidaría de su familia, pero tendría que vivir frugalmente por lo pronto.

Fuller cumplió su promesa al paso de los años. Perseguir sus peculiares ideas derivó en el diseño de formas de transporte y habitación de bajo costo y uso eficiente de energía (el auto y la casa Dymaxion), lo mismo que en la invención de la cúpula geodésica, estructura arquitectónica completamente original. La fama y el dinero llegaron poco después.

\*\*\*

Ningún bien puede obtenerse nunca de desviarte del camino que fuiste destinado a seguir. Ocultas variedades del temor te asaltarán. Muy probablemente te desviarás a causa de la tentación del dinero, de perspectivas de prosperidad más inmediatas. Pero como esto no responde a nada profundo en ti, tu interés decaerá y, en definitiva, el dinero no llegará tan simplemente. Buscarás entonces otras fuentes de dinero fácil, que te alejarán cada vez más de tu camino. Y por no ver al frente con claridad irás a dar a un callejón sin salida profesional. Aun si tus necesidades materiales están satisfechas, sentirás un vacío interior que tendrás que llenar con cualquier sistema de creencias, drogas o diversiones. Aquí no hay

posibilidad de arreglo alguno, ninguna forma de escapar a la dinámica. La hondura de tu pena y frustración te indicará lo mucho que te has desviado de tu camino. Escucha el mensaje de esta frustración, de esa pena, y deja que ellas te guíen con la misma claridad con que a Fuller su voz. Es cuestión de vida o muerte.

Retomar tu camino requiere sacrificio. No puedes tenerlo todo en el presente. El sendero a la maestría implica paciencia. Tendrás que concentrarte en él durante cinco o diez años, tras de lo cual cosecharás las recompensas de tus esfuerzos. Pero el trayecto estará lleno de retos y placeres. Haz de tu retorno a tu camino una resolución propia y comunícala después a los demás. Desviarse de la senda propia se verá así como algo vergonzoso. Al final, el dinero y el éxito que duran de veras no son para quienes se concentran en sus metas, sino para quienes lo hacen en la maestría y cumplen su tarea en la vida.



## REVERSO

Hay personas que en su niñez no toman conciencia de sus inclinaciones o profesión futura, sino de sus limitaciones, con dolor extremo. No son buenas para cosas que otras parecen encontrar fáciles o manejables. La idea de un llamado en la vida les es ajena. En algunos casos, interiorizan los juicios y críticas de los demás y acaban viéndose como esencialmente deficientes. De no tomar precauciones, ésta podría ser una profecía condenada a cumplirse.

Nadie ha enfrentado más terriblemente este destino que [Temple Grandin](#). En 1950, a los tres años de edad, se le diagnosticó [autismo](#). Ella estaba aún por realizar grandes progresos en el habla, y se pensó que permanecería en esa condición, lo que implicaba internarla de por vida. Pero su madre quiso probar una última opción antes de rendirse y la envió con un terapeuta del lenguaje que, milagrosa aunque lentamente, le enseñó a hablar, lo que le permitió asistir a la escuela y aprender igual que los demás niños.

Pese a esta mejora, su futuro parecía limitado, en el mejor de los casos. Su mente funcionaba de otro modo; pensaba en imágenes, no en palabras. Para poder aprender una palabra tenía que representarla en su mente. Esto le dificultaba entender palabras abstractas o aprender matemáticas. Tampoco era buena para socializar con otros niños, quienes a menudo se burlaban de sus diferencias. Con tales trabas de aprendizaje, ¿qué podía esperar Temple hacer en la vida más allá de labores modestas? Peor todavía, tenía una mente muy activa, y sin algo en lo cual concentrarse, cedía a sensaciones de intensa ansiedad.

Cada vez que se alteraba, se refugiaba instintivamente en dos actividades de su agrado: interactuar con animales y producir cosas con las manos. En relación con los animales, en particular los caballos, poseía una misteriosa capacidad para percibir lo que pensaban y sentían. Se convirtió así en experta jinete. Y puesto que tendía a pensar en imágenes, cuando hacía cosas con las manos (como coser o trabajar madera), podía imaginar el producto terminado y armarlo después con toda facilidad.

Cuando tenía once años, Temple fue a visitar a una tía que era dueña de un rancho en Arizona. Ahí se dio cuenta de que ella tenía aún mayor empatía con las vacas que con los caballos. Un día observó con particular interés que algunas vacas eran colocadas en una tolva plegadiza que apretaba sus costados para relajarlas antes de que se les vacunara. Ella siempre había deseado que se le abrazara fuertemente, aunque no podía soportar que lo hiciera un adulto; sentía que no tenía control en esa situación y se aterraba. Pidió entonces a su tía que le permitiera meterse en aquella tolva. La tía accedió, y durante treinta minutos Temple experimentó la sensación de presión que había soñado siempre. Al terminar, sintió una tranquilidad enorme. Luego de esta experiencia, se obsesionó con ese aparato, y años más tarde logró producir una versión primitiva de él, que podía usar en casa.

Se obsesionó entonces con el tema de las vacas, las tolvas y el efecto del tacto y la presión en niños autistas. Para satisfacer su curiosidad, tuvo que desarrollar habilidades de lectura e investigación. Una vez que lo hizo, descubrió que poseía una fantástica capacidad de concentración; podía leer horas enteras acerca de un tema sin aburrirse en lo más mínimo. Sus investigaciones se extendieron poco a poco a libros de psicología, biología y ciencias en general. Dadas las habilidades intelectuales que había desarrollado, se le admitió en una institución universitaria. Sus horizontes se ampliaban pausadamente.

Años después cursaba ya la maestría en ciencias animales en la Arizona State University. Ahí resurgió su obsesión con las vacas; quería hacer un análisis detallado de comederos y tolvas en particular, para comprender las reacciones conductuales de los animales. Sus profesores no entendían ese interés y rechazaron su proyecto. Pero no siendo de quienes aceptan un no por respuesta, Grandin halló profesores de otras áreas que la apoyaron. Hizo su investigación y justo en ella percibió un destello de su tarea en la vida.

Grandin no estaba destinada a la vida universitaria. Era una persona práctica a la que le gustaba armar cosas y que necesitaba constante estimulación mental. Así, decidió forjarse una senda profesional peculiar. Comenzando como *freelance*, ofreció sus servicios a diversos ranchos y comederos, diseñando tolvas mucho más convenientes para los animales, y más eficientes. Poco a poco, con su sentido visual del diseño y la ingeniería,

aprendió los rudimentos del oficio. Luego amplió sus servicios al diseño de mataderos más humanos y sistemas de gestión de animales de granja.

Una vez asentada esta carrera, Grandin dio otros pasos: convertirse en escritora; regresar a la universidad como maestra; transformarse en talentosa conferencista sobre animales y autismo. Había logrado vencer todas las obstrucciones aparentemente insuperables en su camino y hallar un sendero a su tarea en la vida que le acomodaba a la perfección.

\*\*\*

Cuando enfrentas deficiencias en lugar de fortalezas e inclinaciones, asume esta estrategia: ignora tus debilidades y resiste la tentación de ser como los demás. En cambio, como Temple Grandin, dirige tu atención a las cosas menudas para las que eres bueno. No sueñes ni hagas grandes planes para el futuro; concéntrate en adquirir destreza en esas habilidades simples e inmediatas. Esto te dará seguridad y servirá de base para otras actividades. Si procedes así, paso a paso, darás con tu tarea en la vida.

Entiende: tu tarea en la vida no siempre se te revelará por medio de una inclinación grandiosa o promisoria. Podría aparecer bajo el disfraz de tus deficiencias, obligándote a centrarte en el par de cosas para las que eres inevitablemente bueno. Trabajando en estas habilidades, aprenderás el valor de la disciplina y verás frente a ti las recompensas de tus esfuerzos. Al igual que la flor de loto, tus habilidades se extenderán a partir de un centro de fuerza y seguridad. No envidies a quienes parecen estar naturalmente dotados; esto suele ser una maldición, pues dichas personas rara vez aprenden el valor de la diligencia y la concentración, y después pagan las consecuencias. Esta estrategia se aplica, asimismo, a todo revés y dificultad que experimentemos. En esos momentos suele ser prudente apegarse a las pocas cosas que conocemos y hacemos bien, y restablecer nuestra seguridad en nosotros mismos.

Si alguien como Temple Grandin, con tanto en su contra al nacer, pudo abrirse camino a su tarea en la vida y la maestría, todos podemos hacerlo.

*Tarde o temprano, algo parece llamarnos a una senda particular. Quizá recuerdes ese “algo” como una señal en tu infancia, cuando un impulso salido de la nada, una fascinación o giro peculiar de los acontecimientos, se te presentó como una anunciación: “Esto es lo que debo hacer, lo que debo tener. Esto es lo que soy”. [...] Si no es vivido y*

*firme, quizá ese llamado haya sido como suaves presiones en el río en que sin querer fuiste a dar a un punto específico en la orilla. Viéndolo ahora, sientes que el destino intervino en ello. [...] Un llamado puede posponerse, eludirse, ignorarse de modo intermitente. También puede poseerte por entero. Comoquiera que sea, terminará por manifestarse, por emitir su reclamo. [...] Las personas extraordinarias son las que más evidentemente exhiben su llamado. Tal vez es por eso que fascinan. Quizá, asimismo, son extraordinarias porque su llamado se manifiesta con claridad extrema, y ellas le son leales. [...] Las personas extraordinarias dan el mejor de los testimonios, porque demuestran que los mortales ordinarios sencillamente no pueden hacerlo. Al parecer, tenemos menos motivación y más distracción. No obstante, a nuestro destino lo empuja el mismo motor universal. Las personas extraordinarias no son una categoría aparte; simplemente, la operación de ese motor en ellas es más transparente.*

—JAMES HILLMAN

## II

### RÍNDETE A LA REALIDAD: EL APRENDIZAJE IDEAL

*Después de tu educación formal, entras en la fase más importante de tu vida: una segunda educación, esta vez práctica, conocida como aprendizaje del oficio. Cada vez que cambias de carrera o adquieres nuevas habilidades, reinicias esta fase de la vida. Los peligros son muchos. Si no tienes cuidado, sucumbirás a tus inseguridades, te enredarás en problemas y conflictos emocionales que dominarán tus pensamientos y desarrollarás temores y deficiencias de aprendizaje que acarrearás toda la vida. Antes de que sea demasiado tarde, debes aprender las lecciones y seguir la senda establecida por los grandes maestros, pasados y presentes: una especie de aprendizaje ideal que trasciende todos los campos. Entre tanto, dominarás las habilidades necesarias, disciplinarás tu mente y desarrollarás opiniones propias, lo que te preparará para los retos creativos en el camino a la maestría.*



## LA PRIMERA TRANSFORMACIÓN

Desde una temprana etapa de su vida, Charles Darwin (1809-1882) sintió pesar sobre él la presencia de su padre. Este hombre era un exitoso y acaudalado médico rural con grandes esperanzas en sus dos hijos. Pero Charles, el menor, parecía ser el menos proclive a cumplir sus expectativas. No era bueno en griego y latín, ni en álgebra, y en realidad en nada que tuviera que ver con la escuela. Y no es que no tuviera ambición, sino que no le interesaba conocer el mundo a través de los libros. Adoraba la vida al aire libre: cazar, buscar en el campo raras especies de escarabajos, coleccionar flores y especímenes minerales. Podía pasar horas observando la conducta de los pájaros y tomando elaborados apuntes sobre sus diferencias. Tenía habilidad para captar esas cosas. Pero tales pasatiempos no equivalían a una carrera, y conforme crecía podía sentir la creciente impaciencia de su padre. Un día, éste lo reprendió con palabras que él no olvidaría nunca: “Tus únicos intereses son la caza, los perros y atrapar ratas; serás una desgracia para ti y tu familia”.

Cuando Charles cumplió quince años, su padre decidió intervenir más activamente en su vida. Lo envió a la escuela de medicina de Edimburgo, pero Darwin no soportaba ver sangre y tuvo que desertar. Decidido a hallarle una carrera, el padre consiguió para él un futuro cargo en la Iglesia, como párroco de pueblo. Darwin recibiría a cambio una remuneración generosa y dispondría de mucho tiempo para persistir en su manía de coleccionar especímenes extraños. El único requisito para ocupar ese puesto era poseer un título de una universidad eminente, así que Darwin fue inscrito en Cambridge. Una vez más, tuvo que hacer frente a su desinterés en la educación formal. Hacía su mejor esfuerzo. Desarrolló un interés en la botánica y trabó amistad con su maestro, el profesor Henslow. Se esmeraba tanto como podía, y para alivio de su padre, no sin dificultad obtuvo su licenciatura en mayo de 1831.

Esperando que sus estudios hubieran terminado para siempre, Darwin viajó entonces por el campo inglés, donde pudo satisfacer todas sus pasiones por la vida a la intemperie y olvidarse por un momento de su futuro.

Cuando volvió a casa, a fines de agosto, le sorprendió ver que le aguardaba una carta del profesor Henslow. Éste lo había recomendado para un puesto como naturalista sin sueldo en el navío real *Beagle*, que zarparía en unos meses en un viaje de varios años alrededor del mundo, inspeccionando litorales diversos. Como parte de su trabajo, Darwin estaría a cargo de recolectar especímenes de fauna, flora y minerales y de remitirlos a Inglaterra para su examen. Evidentemente, Henslow había quedado impresionado por la notable habilidad de este joven para coleccionar e identificar especímenes botánicos.

El ofrecimiento confundió a Darwin. Nunca había pensado viajar tan lejos, y menos aún seguir una carrera como naturalista. Pero antes siquiera de que tuviese tiempo de considerarlo, se inmiscuyó su padre, oponiéndose por completo a que aceptara esa propuesta. Darwin jamás había visto el mar, y no se adaptaría a él. Carecía de formación científica y le faltaba disciplina. Además, tomarse varios años para dicho viaje pondría en peligro el puesto que su padre le había conseguido en la Iglesia.

El padre fue tan enérgico y persuasivo que Darwin no pudo menos que plegarse y rechazar la oferta. Pero en los días siguientes pensó en ese viaje, en cómo sería. Y cuanto más lo imaginaba, más le atraía. Quizá haya sido la atracción de la aventura tras una infancia tan protegida, o la oportunidad de explorar una carrera como naturalista, viendo casi cada posible forma de vida que el planeta pudiera ofrecer. O tal vez debía alejarse de su opresivo padre y hallar su propio camino. Cualquiera que haya sido el motivo, Darwin cambió pronto de opinión y mostró interés en aceptar la propuesta. Tras reclutar a un tío para su causa, logró que su padre le diera un reacio consentimiento. En la víspera de la partida del barco, Darwin escribió al capitán del *Beagle*, Robert FitzRoy: “Mi segunda vida está por comenzar, y éste será, por el resto de mis días, como un cumpleaños”.

El barco zarpó en diciembre de ese año y casi al instante el joven Darwin lamentó su decisión. El navío era más bien pequeño y las olas lo arrastraban sin piedad. Él se la pasaba mareado casi todo el tiempo y no podía retener alimento. Le pesaba la idea de que en mucho tiempo no vería a su familia y de que tendría que pasar años encerrado con todos aquellos desconocidos. Desarrolló taquicardia y se sentía gravemente enfermo. Los marineros percibían su falta de experiencia en el océano y lo miraban con extrañeza. El capitán FitzRoy resultó ser un hombre de talante muy voluble,



que se enfurecía de súbito por las causas más triviales. Era asimismo un fanático religioso que creía en la verdad literal de la Biblia; sería deber de Darwin, estableció FitzRoy, hallar en América del Sur evidencias del diluvio y la creación tal como se les describía en el Génesis. Darwin lamentó haberse opuesto a su padre y su sensación de soledad era aplastante. ¿Cómo podría soportar por meses sin fin esa limitada existencia, viviendo en estrecha cercanía de un capitán que parecía estar medio loco?

A pocas semanas de iniciado el viaje, y sintiéndose desesperado, optó por una estrategia. Cada vez que en casa había experimentado igual agitación interna, siempre lo había tranquilizado salir y observar el mundo a su alrededor. Así podía olvidarse de él mismo. Éste era ahora su mundo. Observaría la vida a bordo de aquel barco, el carácter de los marineros y el capitán, como si tomara apuntes de las manchas de las mariposas. Notó, por ejemplo, que nadie se quejaba de la comida, el clima ni las tareas por realizar. Todos valoraban el estoicismo. Él intentaría adoptar esa actitud. Parecía que FitzRoy se sentía algo inseguro y necesitaba constantes confirmaciones de su autoridad y elevada posición en la marina. Darwin se las proveería a manos llenas. Poco a poco, comenzó a encajar en el esquema de la vida diaria a bordo. Adoptó incluso algunos modales de los marineros. Todo esto lo distraía de su soledad.

Meses más tarde, el *Beagle* llegó a Brasil y Darwin entendió entonces por qué se había empeñado tanto en hacer ese viaje. La inmensa variedad de la flora y fauna locales le fascinó; aquél era un paraíso para el naturalista. No se parecía a nada que él hubiera observado o recolectado en Inglaterra. Un día en que recorría un bosque, se paró a un lado del camino y presencié el espectáculo más cruel y enigmático que hubiera visto nunca: una marcha de diminutas hormigas negras, con columnas de más de cien metros de largo, que devoraban a su paso todo ser vivo. Para donde volteara, veía algún ejemplo de la feroz lucha por sobrevivir en selvas en las que la vida abundaba en demasía. Al ocuparse de su trabajo, Darwin se percató rápidamente de que también enfrentaba un problema: todas las aves, mariposas, cangrejos y arañas que atrapaba eran muy poco comunes. Parte de su labor consistiría en elegir juiciosamente qué enviar a su país, pero ¿cómo podría saber qué era lo que valía la pena coleccionar?

Tendría que ampliar sus conocimientos. No sólo tendría que dedicar horas innumerables a estudiar todo lo que veía en sus paseos y tomar

copiosos apuntes, sino que además tendría que hallar la forma de organizar toda esa información, catalogar todos esos especímenes, dar algún orden a sus observaciones. Aquélla sería una tarea hercúlea, pero, a diferencia de las labores escolares, le emocionaba. Éstos eran seres vivos, no vagas nociones librescas.

Mientras el barco se dirigía al sur siguiendo la costa, Darwin se dio cuenta de que partes del interior de Sudamérica no habían sido exploradas nunca por un naturalista. Resuelto a ver toda forma de vida que pudiera encontrar, inició una serie de caminatas a las pampas argentinas, acompañado sólo por gauchos, para recolectar todo tipo de animales e insectos poco comunes. Adoptando la misma estrategia que en el barco, observó a los gauchos y sus costumbres, hasta insertarse en su cultura como si fuera uno de ellos. En esas y otras excursiones, tuvo que hacer frente a indios saqueadores, insectos ponzoñosos y jaguares que acechaban en los bosques. Sin pensarlo siquiera, desarrolló un gusto por la aventura que habría maravillado a sus familiares y amigos.

Un año después de iniciado el viaje, en una playa a seiscientos cincuenta kilómetros al sur de Buenos Aires, descubrió algo que lo haría pensar durante muchos años por venir. Llegó a un acantilado cuyas rocas presentaban vetas de color blanco. Al descubrir que se trataba de huesos enormes de algún tipo, se puso a perforar la roca, extrayendo tantos residuos como le fue posible. Éstos eran de un tamaño y tipo que no había visto nunca antes; los cuernos y caparazón de lo que parecía ser un armadillo gigante, los colmillos inmensos de un mastodonte y luego, para su gran sorpresa, el diente de un caballo. Cuando españoles y portugueses habían llegado a América del Sur, no hallaron caballos por ninguna parte, pero este diente era muy antiguo, anterior a su llegada. Darwin comenzó a hacerse preguntas: si esas especies habían desaparecido mucho tiempo atrás, la idea de que toda la vida hubiera sido creada de una vez y para siempre parecía ilógica. Más todavía, ¿cómo habían podido extinguirse tantas especies? ¿La vida en el planeta podía hallarse acaso en un constante estado de flujo y desarrollo?

Meses después recorría las alturas de los Andes, buscando especímenes geológicos raros para remitirlos a Inglaterra. A una elevación de tres mil seiscientos sesenta metros descubrió conchas fosilizadas y depósitos de rocas marinas, hallazgo más bien asombroso a esa altitud. Cuando los

examinó, junto con la flora circundante, especuló que esas montañas habían estado cubiertas alguna vez por el Océano Atlántico. Miles de años atrás, una serie de volcanes debían haberlas elevado en forma creciente. En vez de reliquias para confirmar las historias de la Biblia, él encontraba evidencias de algo inquietantemente distinto.

Conforme el viaje avanzaba, Darwin notó cambios obvios en sí mismo. Antes, casi cualquier tipo de trabajo le resultaba tedioso, pero ahora podía trabajar el día entero; de hecho, con tanto que explorar y aprender, no soportaba desperdiciar un solo minuto del viaje. Había cultivado una vista increíble para la flora y fauna sudamericanas. Podía identificar aves locales por su canto, las manchas de sus huevos, su modo de echar a volar. Le fue posible catalogar y organizar toda esa información de manera eficiente. Más aún, su mismo modo de pensar había cambiado. Observaba algo, leía y escribía al respecto y luego desarrollaba una teoría después de más observación, de tal forma que sus teorías y observaciones terminaban alimentándose unas a otras. Lleno de detalles de tantas facetas del mundo que exploraba, le brotaban ideas que parecían salir de la nada.

En septiembre de 1835, el *Beagle* dejó la costa del Pacífico de Sudamérica y se dirigió al oeste, de vuelta a casa. La primera escala fue una serie de islas prácticamente desocupadas, conocidas como las Galápagos. Estas islas eran famosas por su flora y fauna, pero nada habría podido preparar a Darwin para lo que encontró ahí. El capitán FitzRoy le dio una semana para explorar una de las islas, tras de lo cual seguirían su camino. Desde el momento en que puso pie en ella, Darwin se percató de que había en ese lugar algo distinto: aquella pequeña mota terrestre rebosaba de una vida que no se parecía a la de ninguna otra parte: miles de iguanas negras pululaban a su alrededor, en la playa y aguas poco profundas; tortugas de doscientos veinticinco kilogramos de peso recorrían parsimoniosamente la costa; focas, pingüinos y cuervos marinos, todos ellos criaturas de aguas frías, poblaban una isla tropical.

Al concluir esa semana, Darwin había contado veintiséis especies únicas de aves terrestres, tan sólo en esa isla. Sus frascos empezaron a llenarse con las más extrañas plantas, serpientes, lagartos, peces e insectos. De regreso en el *Beagle*, se puso a catalogar y clasificar el notable número de especímenes que había recolectado. El hecho de que casi todos ellos representaran especies totalmente nuevas le impresionó sobremanera.

Entonces hizo un descubrimiento más increíble todavía: las especies diferían de una isla a otra, aun si sólo las separaba una distancia de ochenta kilómetros. Los caparazones de las tortugas tenían marcas distintas, y los pinzones habían desarrollado tipos de picos diferentes, diseñado cada cual para una clase específica de alimento en su isla particular.

De repente, como si los cuatro años de viaje y todas sus observaciones hubieran destilado en él una manera más profunda de pensar, una teoría radical cobró forma en su mente: esas islas, especuló, habían sido inicialmente arrojadas a las aguas por erupciones volcánicas como las de los Andes. Al principio, no había vida en ellas, pero poco a poco habían recibido la visita de aves, que depositaron semillas en ellas. Varios animales arribaron por mar: lagartos o insectos flotando en troncos; tortugas, originalmente de una variedad marina, que llegaban a nado. Luego de miles de años, cada criatura se había adaptado a los alimentos y predadores que halló ahí, cambiando entre tanto su forma y apariencia. Los animales que no lograron adaptarse se extinguieron, como los fósiles de las criaturas gigantescas que Darwin desenterró en Argentina. Aquella había sido una lucha inclemente por la sobrevivencia. La vida en esas islas no había sido creada de una vez y para siempre por un ser divino. Las criaturas que las habitaban habían evolucionado lentamente hasta adoptar la forma que exhibían en ese momento. Y estas islas representaban un microcosmos del planeta mismo.

Durante su viaje a casa, Darwin desarrolló más ampliamente esta teoría, de implicaciones revolucionarias. Probar su validez se convertiría en la obra de su vida.

En octubre de 1836, el *Beagle* llegó por fin a Inglaterra, tras cerca de cinco años en el mar. Darwin corrió a casa, y cuando su padre lo vio, se quedó atónito. Había cambiado físicamente. Su cabeza parecía más grande. Su actitud entera era distinta; agudeza y seriedad de propósito se advertían en sus ojos, casi el aspecto contrario al del joven extraviado que años antes se había hecho a la mar. Resultaba obvio que ese viaje había transformado a su hijo en cuerpo y espíritu.

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*No hay mayor maestría que la de dominarse a uno mismo.*

–LEONARDO DA VINCI

En las historias de los grandes maestros, pasados y presentes, podemos detectar inevitablemente una fase de su vida en la que todas sus facultades futuras estaban en desarrollo, como la crisálida de una mariposa. Esta parte de su existencia –un aprendizaje en gran medida autodirigido que dura de cinco a diez años– recibe poca atención porque no contiene anécdotas de grandes logros o descubrimientos. En su fase de aprendizaje, esos individuos no suelen ser todavía muy diferentes de cualquier otro. Bajo la superficie, sin embargo, su mente se transforma de modos que no podemos ver pero que contienen todas las semillas de su éxito futuro.

La manera en que esos maestros pasan por esta fase se deriva en alto grado de una comprensión intuitiva de lo más importante y esencial para su desarrollo, pero al estudiar lo que hicieron podemos aprender lecciones inapreciables. De hecho, un examen atento de su vida revela un patrón que trasciende sus diversos campos, lo que indica la existencia de una especie de *aprendizaje ideal* para la maestría. Y para entender este patrón, para seguirlo a nuestra manera debemos comprender algo sobre la idea y necesidad misma de pasar por una etapa de aprendizaje.

En la infancia se nos inculca la cultura a lo largo de un extenso periodo de dependencia, mucho más prolongado que el de cualquier otro animal. En ese periodo aprendemos a leer y escribir, hacer operaciones matemáticas y ejercer habilidades intelectuales, junto con otras más. Gran parte de esto sucede bajo la vigilante y amorosa guía de padres y maestros. Cuando crecemos, se hace más énfasis en el aprendizaje libresco, a fin de absorber tanta información como sea posible sobre varios temas. Tales conocimientos de historia, ciencias o literatura son abstractos y el proceso de adquirirlos implica en gran medida una asimilación pasiva. Al cabo de este proceso (por lo general entre los dieciocho y veinticinco años de edad), se nos arroja al gélido y áspero mundo del trabajo, en el que debemos defendernos solos.

Cuando salimos del estado de dependencia juvenil, en realidad no estamos listos para manejar la transición a una fase totalmente independiente. Llevamos con nosotros el hábito de aprender de libros o maestros, lo que es en gran medida impropio para la fase práctica y autónoma de la vida que viene después. Tendemos a ser socialmente ingenuos y a estar impreparados para los juegos políticos al uso. Aún inseguros de nuestra identidad, creemos que lo que importa en el mundo del trabajo es llamar la atención y hacer amigos. Y estos errores y candidez son brutalmente expuestos por la luz de la realidad.

Si nos vamos adaptando con el paso del tiempo, podríamos hallar finalmente nuestro camino; pero si cometemos demasiadas equivocaciones, nos crearemos un sinfín de problemas. Pasaremos demasiado tiempo enredados en dificultades emocionales y jamás tendremos suficiente desapego para reflexionar y aprender de nuestras experiencias. Por su propia naturaleza, el aprendizaje debe ser hecho por cada individuo a su manera. Seguir *al pie de la letra* el ejemplo de otros o los consejos de un libro es una práctica autoderrotista. Ésta es la fase de la vida en la que finalmente declaramos nuestra independencia y establecemos quiénes somos. Pero para esta segunda educación en nuestra existencia, decisiva para nuestro éxito futuro, existen lecciones eficaces y esenciales de las que todos podemos beneficiarnos y que pueden alejarnos de errores comunes y ahorrarnos tiempo muy valioso.

Esas lecciones trascienden todos los campos y periodos históricos porque se relacionan con algo esencial en la psicología humana y en la forma en que funciona nuestro cerebro. Pueden destilarse en un *principio general* de la fase de aprendizaje y un proceso que sigue libremente tres pasos.

El principio es simple y debes grabarlo profundamente en tu memoria: la meta de todo aprendizaje no es el dinero, una buena posición, un título o un diploma, sino la transformación de tu mente y de tu carácter, la primera *transformación* en el camino a la maestría. En una profesión te inicias como un extraño. Eres ingenuo y estás repleto de ideas falsas sobre ese nuevo mundo. Tu cabeza está llena de sueños y fantasías sobre el futuro. Tu conocimiento del mundo es subjetivo, se basa en emociones, inseguridades y una experiencia limitada. Poco a poco irás poniendo los pies sobre la tierra, en el mundo objetivo representado por los conocimientos y las

habilidades que permiten a la gente tener éxito. Aprenderás a trabajar con los demás y manejar las críticas. Y entre tanto, pasarás de ser impaciente y disperso a ser disciplinado y concentrado, con una mente capaz de manejar la complejidad. Al final ejercerás pleno dominio de ti y de tus debilidades.

Esto tiene una consecuencia simple: debes elegir los lugares y puestos de trabajo que te brinden las mayores posibilidades de aprendizaje. Los conocimientos prácticos son la mercancía suprema, que te pagará dividendos por décadas, muy superiores al mezquino aumento de sueldo que podrías recibir en un puesto aparentemente lucrativo que te ofrezca pocas oportunidades de aprendizaje. Esto significa perseguir retos que te hagan mejorar y fortalecerte, en los que obtendrás la más objetiva retroalimentación sobre tu desempeño y progreso. No elijas un aprendizaje que parezca fácil y cómodo.

En este sentido, sigue los pasos de Charles Darwin. En definitiva estás solo, en un viaje en el que labrarás tu futuro. Éste es el momento de la juventud y la aventura, de explorar el mundo con mente y espíritu abiertos. De hecho, cada vez que aprendes una habilidad o alteras sobre la marcha tu trayectoria profesional, recuperas esa parte jovial y aventurera de ti. Darwin pudo haber jugado a la segura, recolectando lo estrictamente necesario y pasando más tiempo a bordo estudiando en vez de explorar activamente. Pero, en ese caso, no habría sido un científico ilustre, sino apenas un coleccionista más. Buscaba retos constantemente, obligándose a salir de su zona de confort. Se sirvió del peligro y las dificultades para medir sus progresos. Adopta tú ese mismo espíritu y ve tu aprendizaje como una especie de trayecto en el que habrás de transformarte en algo más, antes que como un monótono adoctrinamiento en el mundo del trabajo.

### **La fase del aprendizaje: los tres pasos o modos**

Con el *principio* ya descrito como guía de tus decisiones, piensa en los tres pasos esenciales de tu aprendizaje, los cuales se empalman entre sí. Esos pasos son: *observación profunda (el modo pasivo)*, *adquisición de habilidades (el modo práctico)* y *experimentación (el modo activo)*. Ten en cuenta que el aprendizaje puede adoptar muchas formas. Puede ocurrir en un solo lugar a lo largo de varios años, o constar de varias posiciones en lugares diferentes, una suerte de aprendizaje compuesto que implica muchas habilidades. Puede incluir una mezcla de estudios de posgrado y experiencia práctica. En todos esos casos, te será útil pensar en términos de estos pasos, aunque quizá tengas que conceder más relevancia a uno en particular, según la naturaleza de tu campo.



### **Paso uno: observación profunda. El modo pasivo**

Cuando te introduces en una profesión o entorno nuevo, entras en un mundo con reglas, procedimientos y dinámica social propios. Durante décadas, y aun siglos, la gente ha reunido conocimientos acerca de cómo se hacen las cosas en un campo particular, y cada generación supera a la anterior. Además, cada lugar de trabajo tiene sus propias convenciones, reglas de conducta y normas laborales. Existen, asimismo, toda clase de relaciones de poder entre los individuos. Todo esto representa una realidad que trasciende tus necesidades y deseos individuales. Así, tu tarea al entrar en ese mundo es *observar* y asimilar su realidad *lo mejor* posible.

El error más grande que puedes cometer en los meses iniciales de tu aprendizaje es creer que tienes que llamar la atención, impresionar a la gente y mostrar tu valía. Estas ideas dominarán tu mente y la cerrarán a la realidad que te rodea. Toda atención positiva que recibas será ilusoria; no se basará en tus habilidades ni en nada real, y se volverá en tu contra. En cambio, reconoce la realidad y ríndete a ella, atenuando tus colores y manteniéndote en segundo plano tanto como sea posible, con una actitud pasiva que te brinde margen para observar. Desecha también todas tus ideas preconcebidas sobre el mundo en el que acabas de entrar. Si impresionas a la gente en esos primeros meses, debería ser a causa de la seriedad de tu deseo de aprender, no porque pretendas llegar a la cima antes de estar preparado para ello.

Observarás dos realidades esenciales en ese mundo nuevo. Primero, observarás las reglas y procedimientos que rigen el éxito en ese medio; en otras palabras, “así es como se hacen las cosas aquí”. Algunas de estas reglas se te comunicarán de manera directa, por lo general las superficiales y de sentido común. Préstales atención y obsérvalas, pero las realmente interesantes son las reglas tácitas que forman parte de la cultura laboral de fondo. Éstas atañen al estilo y valores considerados importantes, y a menudo son reflejo del carácter del hombre o mujer en la cúspide.

Puedes observar estas reglas examinando a los que ascienden en la jerarquía, quienes se distinguen por su habilidad. Más reveladoramente, puedes observar a los más torpes, a quienes han sido castigados por errores

particulares o hasta despedidos. Estos ejemplos sirven como detonadores negativos: haz las cosas así y lo lamentarás.

La segunda realidad que observarás son las relaciones de poder dentro del grupo: quién tiene el verdadero control; a través de quiénes fluyen todas las comunicaciones, quién va en ascenso y quién en declive. (Para obtener más información sobre este elemento de la inteligencia social, consulta el capítulo 4.) Estas reglas políticas y de procedimiento bien podrían ser disfuncionales o contraproducentes, pero tu labor no es juzgarlas ni quejarte, sino entenderlas, obtener una visión completa del terreno. Eres como un antropólogo que estudia una cultura extraña, y que debe estar a tono con todos sus matices y convenciones. No estás ahí para cambiar esa cultura; si lo intentas, terminarás muerto o, en el caso del trabajo, despedido. Más tarde, cuando hayas conseguido poder y maestría, serás quien reescriba o destruya esas mismas reglas.

Cada tarea que recibes, por modesta que sea, te da la oportunidad de observar el mundo del trabajo. Ningún detalle sobre las personas que lo ocupan es trivial. Todo lo que ves u oyes es una señal por descifrar. Con el tiempo podrás ver y entender cosas de esa realidad que al principio se te escapaban. Por ejemplo, una persona que inicialmente creíste que tenía mucho poder podría acabar siendo “perro que ladra pero no muerde”. Poco a poco comenzarás a ver la verdad detrás de las apariencias. Cuando acumules más información sobre las reglas y dinámica de poder de tu nuevo entorno, podrás empezar a analizar por qué existen y qué relación tienen con las tendencias generales en tu campo. Pasarás así de la observación al análisis, afinando tus habilidades intelectuales, aunque sólo luego de meses de cuidadosa atención.

Podemos ver claramente la forma en que Charles Darwin siguió este paso. Gracias a que dedicó los primeros meses de su viaje a estudiar la vida a bordo del barco y percibir las reglas no escritas, su tiempo para la ciencia fue más productivo. Al adaptarse, evitó batallas innecesarias que más tarde habrían estorbado su labor científica, por no hablar de la agitación emocional que esto le habría representado. Después aplicó esta misma técnica con los gauchos y otras comunidades locales con que estableció contacto. Esto le permitió explorar regiones más amplias y recolectar más especímenes. En otro nivel, se transformó lentamente en, quizá, el más astuto observador de la naturaleza que el mundo haya conocido hasta la

fecha. Librándose de toda idea preconcebida sobre la vida y sus orígenes, Darwin aprendió a ver las cosas como son. No teorizaba ni generalizaba sobre lo que veía hasta acumular información suficiente. *Rindiéndose a la realidad y asimilando todos los aspectos de su viaje*, terminó penetrando una de las realidades fundamentales: la evolución de todos los seres vivos.

Comprende: existen varias razones decisivas de que debas seguir este paso. Primero, conocer tu entorno por dentro y por fuera te ayudará a desenvolverte en él y evitar costosos errores. Eres como un cazador: tu conocimiento de cada detalle del bosque y el ecosistema en general te dará más opciones de sobrevivencia y éxito. Segundo, la aptitud para observar cualquier entorno desconocido se volverá en ti una habilidad crucial de por vida. Desarrollarás el hábito de apaciguar tu ego y mirar fuera, no dentro. En todo encuentro verás lo que la mayoría de la gente no percibe por estar pensando en ella misma. Cultivarás una visión aguda para la psicología humana y reforzarás tu capacidad de concentración. Por último, te acostumbrarás a observar primero, basando tus ideas y teorías en lo que has observado con tus propios ojos, y analizar después lo que encuentres. Ésta será una habilidad muy importante en la siguiente fase creativa de la vida.

## **Paso dos: adquisición de habilidades. El modo práctico**

En cierto momento, mientras avanzas por esos meses iniciales de observación, llegarás a la parte crucial del aprendizaje: *la práctica para adquirir habilidades*. Toda actividad humana, empeño o profesión implica dominar habilidades. En algunos campos, esto es directo y obvio, como operar una herramienta o máquina o crear algo físico. En otros, consiste en una combinación de lo físico y lo mental, como la observación y recolección de especímenes de Charles Darwin. En otros más, las habilidades son vagas, como manejar personas o buscar y organizar información. Reduce cuanto puedas esas aptitudes a algo simple y esencial, el núcleo de aquello para lo que debes ser bueno, habilidades que puedes practicar.

En la adquisición de cualquier habilidad está presente un proceso de aprendizaje natural que coincide con el funcionamiento de nuestro cerebro. Este proceso conduce a lo que llamaremos el *conocimiento tácito*, una sensibilidad para lo que haces que es difícil de poner en palabras pero fácil de mostrar en la acción. Y para entender cómo opera este proceso es útil examinar el mejor sistema que se haya inventado hasta la fecha para desarrollar habilidades y obtener conocimientos tácitos: el sistema de aprendizaje de la Edad Media.

Este sistema surgió como solución a un problema: al ensancharse los oficios en la Edad Media, los maestros de los diversos gremios ya no pudieron depender de los miembros de su familia para que trabajaran en sus talleres. Necesitaban más manos. Pero era inútil conseguir gente que fuera y viniera; necesitaban estabilidad y tiempo para acumular habilidades en sus trabajadores. Desarrollaron así el sistema de aprendizaje de oficios, de acuerdo con el cual jóvenes de entre doce y diecisiete años de edad entraban a trabajar a un taller, firmando un contrato que los comprometía por un periodo de siete años. Al final de este lapso, los aprendices debían pasar una *prueba maestra*, o producir una *obra maestra* para mostrar su nivel de habilidad. Una vez salvado este paso, se les ascendía al rango de oficiales y podían viajar donde hubiera trabajo para practicar su ocupación.

Como en ese entonces había pocos libros o dibujos, los aprendices adquirían el dominio de su oficio observando a los maestros e imitándolos

lo mejor que podían. Adquirían práctica mediante repeticiones interminables y el trabajo directo, con muy poca instrucción verbal (la palabra “aprendiz” proviene del latín *prehendere*, que significa “tomar con la mano”). Puesto que recursos como los textiles, la madera y los metales eran caros y no podían desperdiciarse en prácticas, los aprendices pasaban la mayor parte de su tiempo trabajando directamente con los materiales que usarían para el producto terminado. Tenían que saber cómo concentrarse en su trabajo y no cometer errores.

Si se suma el tiempo que los aprendices dedicaban a trabajar directamente con materiales a lo largo de esos años, se obtiene un total de más de diez mil horas, suficientes para establecer un nivel excepcional de habilidad en un oficio. El poder de esta forma de conocimiento tácito cobra forma en las grandiosas catedrales góticas de Europa, obras maestras de belleza, destreza y estabilidad, erigidas todas ellas sin planos ni libros. Esas catedrales representaban las habilidades acumuladas de numerosos artesanos e ingenieros.

Lo que esto significa es simple: la lengua, oral y escrita, es un invento relativamente reciente. Mucho antes de ello, nuestros antepasados ya aprendían diversas habilidades: elaboración de herramientas, cacería, etcétera. El modelo natural para aprender, basado en gran medida en el poder de las neuronas espejo, descansaba en observar e imitar a otros y repetir después esa misma acción una y otra vez. Nuestro cerebro es especialmente apto para esta forma de aprendizaje.

En una actividad como andar en bicicleta, todos sabemos que es más fácil observar a alguien y seguir su ejemplo que escuchar o leer instrucciones. Cuanto más lo hacemos, más fácil se vuelve. Aun en el caso de aptitudes eminentemente mentales, como programar computadoras o hablar un idioma extranjero, aprendemos mejor mediante la práctica y la repetición, el proceso natural del aprendizaje. Una lengua extranjera se domina hablándola lo más posible, no leyendo libros y asimilando teorías. Cuanto más hablamos y practicamos, más fluidos somos.

Si llevas esto más lejos, entrarás en un *ciclo de rendimientos acelerados*, en el que la práctica se vuelve más fácil e interesante, lo que te hace capaz de practicar más horas, incrementa tu nivel de habilidad y aumenta más todavía el interés de practicar. Arribar a este ciclo es una meta

que debes fijarte, y para llegar ahí has de comprender algunos principios básicos de las habilidades.

Primero, es esencial que comiences con una habilidad que puedas dominar y que sirva de base para adquirir otras. Evita a toda costa la idea de que puedes aprender varias aptitudes al mismo tiempo. Deberás desarrollar para ello tu capacidad de concentración y probar la realización de tareas múltiples dará al traste con el proceso.

Segundo, las etapas iniciales de adquisición de una habilidad implican invariablemente tedio. Pero en vez de evitar este ineludible aburrimiento, acéptalo. El dolor y el hastío que experimentamos en la etapa inicial del aprendizaje de una habilidad fortalece nuestra mente, a la manera del ejercicio físico. Muchas personas creen que todo ha de ser placentero en la vida, lo que las hace buscar constantes distracciones y atajos en el proceso de adquisición de conocimientos. El dolor es una especie de reto que tu mente te pone; ¿aprenderás a concentrarte y vencer el hastío, o sucumbirás como un niño a la necesidad de placer y distracción inmediatos? Al igual que en el ejercicio físico, podrías derivar incluso un placer perverso de este dolor, a sabiendas de los beneficios que te brindará. En cualquier caso, ataca el hastío de frente y no intentes evitarlo ni reprimirlo. A todo lo largo de la vida encontrarás situaciones tediosas y debes cultivar la aptitud de manejarlas con disciplina.

Al practicar una habilidad en sus etapas iniciales, sucede algo neurológico en el cerebro que es importante que comprendas. Cuando comienzas algo nuevo, gran número de neuronas de la corteza frontal (el área de mando más elevada y consciente del cerebro) se activan para ayudarte a aprender. El cerebro debe lidiar entonces con gran cantidad de información nueva, lo que resultaría estresante y abrumador si estuviera únicamente a cargo de una parte limitada del cerebro. La corteza frontal aumenta incluso de tamaño en esta fase inicial, durante la que nos concentramos mucho en una tarea. Pero una vez que algo se repite lo suficiente, se vuelve fijo y automático, y las vías neurales de la habilidad respectiva se delegan a otras partes del cerebro, abajo de la corteza. Las neuronas de la corteza frontal necesarias en las etapas iniciales son descargadas ahora para ayudarnos a aprender otra cosa y aquella área recupera su tamaño normal.

Al final se habrá desarrollado toda una red de neuronas para recordar esa tarea específica, lo que explica que podamos seguir andando en bicicleta años después de haber aprendido a hacerlo. Si pudiéramos asomarnos a la corteza frontal de quienes han dominado algo mediante repetición, la hallaríamos notoriamente quieta e inactiva mientras ellos ejercen esa habilidad. Toda su actividad cerebral sucede en áreas inferiores y requiere menos control consciente.

Este proceso de fijación de habilidades no puede ocurrir si estás constantemente distraído, pasando de una tarea a otra. En ese caso, las vías neurales dedicadas a dicha habilidad nunca se asientan; lo que aprendes es demasiado tenue para echar raíces en tu cerebro. Es mejor dedicar dos o tres horas de concentración intensa en una aptitud que ocho de concentración difusa. Debes estar lo más atento posible a lo que haces.

Una vez que una acción se vuelve automática, dispones de espacio mental para observarte mientras la practicas. Usa esta distancia para tomar nota de tus debilidades o defectos por corregir, para analizarte. También es útil obtener de otros cuanta retroalimentación sea posible, para tener puntos de referencia con los cuales medir tus progresos, a fin de saber cuánto te falta aún por recorrer. Las personas que no practican ni aprenden habilidades jamás adquieren un sentido propio de la proporción o de autocrítica. Creen poder lograr todo sin esfuerzo y tienen poco contacto con la realidad. Probar algo una y otra vez te afianza en la realidad, lo que te hace plenamente consciente de tus insuficiencias y de lo que puedes conseguir con más trabajo y esfuerzo.

Si llevas más lejos esto, entrarás naturalmente en el ciclo de rendimientos acelerados: al aprender y adquirir habilidades, podrás variar lo que haces, descubriendo matices por desarrollar en tu trabajo, para hacerlo más interesante. Al volverse más automáticos estos elementos, tu mente no se cansa por el esfuerzo y puedes practicar más, lo que a su vez te brinda más habilidad y placer. Podrás buscar retos, nuevas áreas por conquistar, manteniendo un alto nivel de interés. Cuando el ciclo se acelera, puedes llegar a un punto en el que tu mente esté totalmente absorta en la práctica y entre en una especie de estado de flujo, en el que todo lo demás se bloquea. Te vuelves uno con la herramienta, instrumento o cosa que estudias. Tu habilidad no es algo que pueda ponerse en palabras, sino que está embebida en tu cuerpo y sistema nervioso: se convierte en conocimiento tácito.

Aprender cualquier destreza te prepara para la maestría. La sensación de flujo y de ser parte del instrumento anuncia los grandes placeres que la maestría es capaz de ofrecer.

En esencia, cuando practicas y desarrollas una habilidad te transformas. Descubres capacidades antes latentes, las cuales se manifiestan mientras progresas. Te desarrollas emocionalmente. Tu sentido del placer se redefine. Lo que brinda placer inmediato acaba por parecer una distracción, un entretenimiento vacío para pasar el tiempo. El verdadero placer procede de vencer retos, sentir seguridad en tus aptitudes, conseguir fluidez en tus habilidades y experimentar el poder que esto conlleva. Desarrollas paciencia. El hastío ya no señala la necesidad de distracción, sino de nuevos retos por vencer.

Aunque podría parecer que el tiempo necesario para dominar las habilidades básicas y alcanzar cierto nivel de pericia depende del campo y tu talento, quienes han investigado este tema dan repetidamente con el número de diez mil horas. Ésta parece ser la cantidad necesaria de tiempo de práctica de calidad para alcanzar un alto nivel de destreza, y se aplica a compositores, ajedrecistas, escritores y atletas, entre muchos otros. Ese número tiene una resonancia casi mágica o mística. Significa que tanto tiempo de práctica –sea cual fuere la persona o el campo– produce un cambio cualitativo en el cerebro humano. La mente ha aprendido a organizar y estructurar grandes cantidades de información. Dado todo este conocimiento tácito, ahora puede ser creativa y jugar con él. Aunque ese número de horas parezca elevado, suele equivaler a entre siete y diez años de práctica firme y sostenida, aproximadamente el periodo del aprendizaje tradicional. En otras palabras, la práctica concentrada en el tiempo no puede menos que producir resultados.



### Paso tres: experimentación. El modo activo

Ésta es la parte más corta del proceso, del que constituye sin embargo un componente crítico. Cuando adquieres habilidad y seguridad, debes pasar a un modo más *activo* de *experimentación*. Esto podría significar asumir mayor responsabilidad, iniciando un proyecto o haciendo un trabajo que te exponga a las críticas de tus compañeros, incluso del público. La intención es medir tu progreso y saber si aún hay lagunas en tus conocimientos. Te observas en acción para ver cómo reaccionas a los juicios de otros. ¿Podrás aceptar la crítica y usarla en forma constructiva?

En el caso de Charles Darwin, conforme su viaje avanzaba y él gestaba las nociones que lo llevarían a su teoría de la evolución, decidió exponer sus ideas a otros. Primero, en el *Beagle*, las discutió con el capitán y asimiló con paciencia las vehementes críticas de éste contra la idea. Ésta, se dijo Darwin, sería más o menos la reacción del público y él tendría que prepararse para ello. Comenzó asimismo a escribir cartas a diversos científicos y sociedades científicas en Inglaterra. Las respuestas que recibió indicaban que había encontrado algo importante, pero que tendría que investigar más. En el caso de Leonardo da Vinci, a medida que progresaba en el estudio de Verrocchio, empezó a experimentar y afirmar su estilo propio. Descubrió, para su sorpresa, que al maestro le impresionaba su inventiva. Esto le hizo saber que su aprendizaje estaba por concluir.

La mayoría de la gente espera demasiado para dar este paso, generalmente por miedo. Siempre es más fácil aprender las reglas y permanecer en tu zona de confort. Pero a menudo debes obligarte a iniciar esos actos o experimentos *antes de creerte preparado para hacerlo*. Pruebas tu carácter, superas tus miedos y desarrollas cierto desapego de tu trabajo, viéndolo con ojos ajenos. Obtienes así un gusto por la fase siguiente, en la que lo que produzcas estará bajo constante escrutinio.

Sabrás que tu aprendizaje terminó cuando sientas que ya no te queda nada por aprender en ese medio. Es hora entonces de que declares tu independencia, o continúes tu aprendizaje en otro lugar para seguir ampliando tu base de habilidades. Más tarde, cuando enfrentes un cambio en tu carrera o la necesidad de aprender nuevas aptitudes, este proceso será

para ti como una segunda naturaleza, porque ya lo conoces. Has aprendido a aprender.

\*\*\*

Muchas personas podrían creer que la noción de aprendizaje y adquisición de habilidades es una reliquia exótica de épocas pasadas, cuando trabajar significaba hacer cosas. Después de todo, estamos ya en la era de la información y la computación, en la que la tecnología nos permite hacer infinidad de cosas sin los inconvenientes de la práctica y la repetición; así, muchas cosas se han vuelto virtuales en nuestra vida, haciendo obsoleto el modelo del artesano. O al menos así lo cree este argumento.

Pero la verdad es que esa idea sobre la naturaleza de nuestro tiempo es por completo incorrecta y hasta peligrosa. La era en que vivimos no se caracteriza porque la tecnología lo facilite todo, sino por la mayor complejidad que afecta todos los campos. En los negocios, la competencia se ha globalizado e intensificado. Una persona de negocios debe dominar un panorama mucho mayor que en el pasado, lo que significa más conocimientos y habilidades. El futuro de las ciencias no está en la mayor especialización, sino en la combinación e intergeneración de conocimientos de diversos campos. En las artes, los gustos y estilos cambian ya a un ritmo acelerado. Un artista debe estar al tanto de esto y ser capaz de crear nuevas formas, permaneciendo siempre en la sección delantera de la curva. Esto suele requerir la posesión de algo más que conocimientos especializados de una forma de arte particular, lo que implica conocer otras artes, e incluso ciencias, junto con lo que sucede en el mundo.

En todas estas áreas, se pide al cerebro humano hacer y manejar más que antes. Hoy nos las vemos con muchos campos de conocimiento en cruce constante con el nuestro, y todo este caos es exponencialmente incrementado por la información disponible gracias a la tecnología. Esto quiere decir que todos debemos poseer diferentes formas de conocimiento y un conjunto de habilidades en campos diferentes, así como una mente capaz de organizar grandes cantidades de información. El futuro pertenece a quienes adquieren más habilidades y las combinan en formas creativas. Y, por virtual que sea, el proceso de aprender habilidades sigue siendo el mismo de siempre.

En el futuro, la gran división estará entre quienes se hayan preparado para manejar tales complejidades y quienes se vean abrumados por ellas; entre quienes puedan adquirir habilidades y disciplinar su mente y quienes se distraigan irrevocablemente con todos los medios a su alrededor y no puedan concentrarse para aprender. Así, la fase de aprendizaje es hoy más relevante e importante que nunca, y quienes desestiman esta noción casi sin duda serán dejados atrás.

Vivimos, por último, en una cultura que suele valorar el intelecto y el razonamiento con palabras. Tendemos a concebir el trabajo con las manos, de armar algo físico, como una habilidad degradada, para los menos inteligentes. Éste es un valor cultural contraproducente. El cerebro humano evolucionó en íntima conjunción con la mano. Muchas de nuestras más antiguas habilidades de sobrevivencia dependieron de la elaborada coordinación ojo-mano. Hasta la fecha, gran parte de nuestro cerebro se dedica a esta relación. Cuando trabajamos con las manos y armamos algo, aprendemos a secuenciar nuestras acciones y organizar nuestras ideas. Al desarmar algo para repararlo, adquirimos habilidades de resolución de problemas, con amplias aplicaciones. Así sea sólo como actividad secundaria, busca la manera de trabajar con las manos o de conocer mejor la operación interna de las máquinas y dispositivos tecnológicos que te rodean.

Muchos maestros han intuido esta relación. Thomas Jefferson, ávido reparador e inventor, creía que los artesanos eran ciudadanos de excelencia porque sabían cómo funcionaban las cosas y poseían un sentido común práctico, todo lo cual les servía para satisfacer necesidades cívicas. Albert Einstein era un violinista apasionado. Pensaba que trabajar así con las manos y tocar música contribuía a sus procesos mentales.

En general, sea cual fuere tu campo, concíbete como un constructor que usa materiales e ideas. Produces algo tangible con tu trabajo, algo que afecta a la gente en forma directa y concreta. Para erigir bien cualquier cosa—una casa, una organización política, una empresa o una película— debes conocer el proceso de construcción y poseer las habilidades necesarias para practicarlo. Eres un artesano que está aprendiendo a adherirse a los más altos estándares. Por todos estos motivos, debes pasar por un aprendizaje detallado. En este mundo no harás nada que valga la pena si no empiezas por desarrollarte y transformarte a ti mismo.

## **ESTRATEGIAS PARA LLEVAR A CABO EL APRENDIZAJE IDEAL**

*No pienses que lo que se te dificulta es humanamente imposible; y si es humanamente posible, considéralo a tu alcance.*

—MARCO AURELIO

A lo largo de la historia, maestros de todos los campos han ideado para sí diversas estrategias para emprender y consumir un aprendizaje ideal. Las ocho estrategias clásicas siguientes se han destilado de la historia de su vida y se ilustran con ejemplos. Aunque algunas de ellas podrían parecer más relevantes que otras para tus circunstancias, todas exponen verdades fundamentales del proceso de aprendizaje que te sería útil interiorizar.

## 1. Valora el aprendizaje más que el dinero

En 1718, Josiah Franklin decidió incorporar a Benjamin, su hijo, de doce años de edad, como aprendiz de su lucrativa empresa familiar de elaboración de velas en Boston. Su idea era que, tras siete años de aprendizaje y algo de experiencia, Benjamin se hiciera cargo del negocio. Pero el hijo pensaba otra cosa. Amenazó con hacerse a la mar si su padre no le permitía elegir dónde aprender. Josiah ya había perdido de esa forma a otro de sus hijos, así que cedió. Para su sorpresa, Benjamin decidió trabajar en la imprenta que uno de sus hermanos mayores acababa de poner. En ese ramo tendría que trabajar más y pasar por un periodo de aprendizaje de nueve años en lugar de siete. Asimismo, la actividad de impresión era notoriamente inestable, de manera que confiarle el futuro propio constituía un riesgo enorme. Pero ésa había sido la decisión de Benjamin, determinó el padre. Él tendría que aprender por la vía difícil.

Lo que el joven Benjamin no dijo a su padre era que estaba resuelto a ser escritor. Casi todo el trabajo en la imprenta implicaba labores manuales y operar máquinas, pero de vez en cuando él pedía leer galeras y corregir un folleto o texto. Y siempre había libros nuevos alrededor. Años después de iniciado este proceso, Franklin descubrió que algunos de sus textos favoritos provenían de los periódicos ingleses que se reeditaban en la imprenta. Solicitó entonces supervisar la impresión de esos artículos, para poder estudiarlos en detalle e imitar su estilo. Al paso de los años logró convertir eso en una manera muy eficiente de aprender a escribir, con el beneficio adicional de haber conocido en detalle el ramo de la impresión.

\*\*\*

Tras graduarse en el Politécnico de Zurich en 1900, [Albert Einstein](#), entonces de veintiún años de edad, descubrió que sus perspectivas de empleo eran muy escasas. Habiendo ocupado uno de los últimos lugares en su clase, la posibilidad de obtener un puesto como maestro era prácticamente nula. Feliz de estar lejos de la universidad, planeaba investigar por su cuenta ciertos problemas de la física que lo habían obsesionado durante años. Sería, así, autodidacta en teorías y experimentos

mentales. Pero, entre tanto, tendría que ganarse la vida. Le habían ofrecido un empleo como ingeniero en la empresa de turbinas de su padre en Milán, pero ese puesto no le dejaría tiempo libre. Un amigo podía conseguirle un trabajo bien remunerado en una compañía de seguros, pero esto anquilosaría su cerebro y agotaría su energía para pensar.

Un año después, otro amigo mencionó una vacante en la Oficina Suiza de Patentes, en Berna. El salario no era muy jugoso, el puesto era de bajo nivel y el horario muy prolongado, además de lo cual el trabajo consistía en la muy trivial tarea de revisar solicitudes de patente, pero Einstein aceptó de inmediato. Eso era justo lo que necesitaba. Su tarea sería analizar la validez de solicitudes de patente, muchas de las cuales incluían aspectos de la ciencia que le interesaban. Esos papeles serían para él como pequeños acertijos o experimentos mentales; podría visualizar el modo en que las ideas se traducirían en inventos. Trabajar con ellos afinaría sus facultades intelectuales. Luego de varios meses en el empleo, Einstein se había vuelto tan bueno para ese juego mental que terminaba su trabajo en dos o tres horas, lo que le dejaba el resto del día para enfrascarse en sus experimentos. En 1905 publicó su primera teoría de la relatividad, gran parte de la cual había elaborado en su escritorio de la Oficina de Patentes.

**Martha Graham** (para más información sobre sus primeros años, ver [aquí](#)) se educó originalmente como bailarina en la Denishawn School de Los Ángeles, pero años más tarde decidió que ya había aprendido suficiente y debía pulir sus aptitudes en otra parte. Fue a dar así a Nueva York, donde en 1924 se le ofreció un empleo de dos años como bailarina en un espectáculo de revista; la paga era buena, de modo que aceptó. Bailar es bailar, pensó ella, y en su tiempo libre podría trabajar en sus propias ideas. Pero casi al final de ese periodo, decidió que nunca más volvería a aceptar un empleo comercial. Esto le quitaba toda su energía creativa y destruía su deseo de aprovechar su tiempo libre. También le hacía sentir que dependía de un salario.

Cuando se es joven, decidió Graham, lo importante es aprender a arreglárselas con poco dinero y aprovechar al máximo la gran energía que se posee. En los años siguientes, trabajaría como maestra de danza, aunque apenas las horas suficientes para ganar un salario que le permitiera sobrevivir. El resto del tiempo lo dedicaría a desarrollar el nuevo estilo

dancístico que deseaba crear. Sabiendo que la opción era esclavizarse en un trabajo comercial, sacaba el mayor provecho posible de cada minuto a su disposición, lo que le permitió sentar en esos años las bases de la revolución más radical en la danza moderna.

Como se contó en el capítulo I (ver [aquí](#)), cuando la carrera de Freddie Roach como boxeador llegó a su fin, en 1986, él consiguió trabajo como vendedor por teléfono en Las Vegas. Un día entró en el gimnasio donde había entrenado, bajo la conducción del legendario mánager Eddie Futch, y encontró ahí a muchos boxeadores que no recibían atención personalizada de Futch. Aunque nadie se lo pidió, empezó a merodear por el gimnasio todas las tardes, para prestar ayuda. Esto se volvió un trabajo no remunerado, así que él conservó su empleo de ventas por teléfono. Cumplir ambas labores le dejaba tiempo apenas suficiente para dormir. Y aunque la situación era casi insoportable, pudo resistir porque aprendía el oficio al que se sabía destinado. En pocos años había impresionado con sus conocimientos a suficientes boxeadores jóvenes para montar su propio establecimiento y pronto se convirtió en el mánager más exitoso de su generación.

\*\*\*

Es una sencilla ley de la psicología humana que tus pensamientos tenderán a girar en torno a lo que más valoras. Si es el dinero, escogerás como sitio de aprendizaje el lugar que te ofrezca el sueldo más alto. Inevitablemente, sentirás ahí grandes presiones para demostrar que vales lo que se te paga, con frecuencia antes de estar preparado siquiera para hacerlo. Fijarás tu atención en ti mismo, tus inseguridades y la necesidad de complacer e impresionar a la gente indicada, no en adquirir habilidades. Cometer errores y aprender de ellos será tan costoso que desarrollarás un enfoque cauto, conservador. Al avanzar en la vida, te volverás adicto a un salario abultado y esto determinará la dirección que sigas, lo que pienses y lo que hagas. A la larga, el tiempo que no dedicaste a adquirir habilidades te cobrará la factura y tu caída será dolorosa.

Valora en cambio el aprendizaje sobre todo lo demás. Esto te llevará a todas las decisiones correctas. Optarás por la situación que te ofrezca más

oportunidades de aprender, en particular un trabajo de acción directa. Elegirás un lugar con personas y mentores capaces de inspirarte y enseñarte. Un empleo con un salario mediocre tiene el beneficio adicional de enseñarte a arreglártelas con menos, habilidad vital muy valiosa. Si tu aprendizaje debe hacerse sobre todo en tu tiempo libre, elegirás un lugar que te permita pagar tus cuentas, quizá uno que mantenga activa tu mente pero que también te brinde tiempo y espacio mental para trabajar por tu cuenta. Nunca desdeñes un aprendizaje sin remuneración. De hecho, suele ser el colmo de la sabiduría hallar el mentor perfecto y ofrecerle gratuitamente tus servicios como asistente. Satisfecho de poder explotar tu ansioso espíritu a bajo costo, ese mentor tenderá a revelarte algo más que los usuales secretos del oficio. Al final, gracias a que valoraste el aprendizaje sobre lo demás, habrás sentado las bases para tu expansión creativa y el dinero no tardará en llegar.



## **2. Amplía siempre tus horizontes**

Para la escritora Zora Neale Hurston (1891-1960), su infancia fue una especie de edad de oro. Creció en Eatonville, Florida, ciudad relativamente anómala en el sur de Estados Unidos. Fundada como poblado exclusivamente negro en la década de 1880, sus ciudadanos la gobernaban y administraban. Todos sus conflictos y sufrimientos eran obra exclusiva de sus residentes. Así, Zora no conoció el racismo. Niña animosa y de voluntad recia, pasaba sola casi todo el tiempo, vagando por el pueblo.

En esos años tuvo dos grandes pasiones. Primero, le encantaban los libros y leer. Leía todo lo que llegaba a sus manos, aunque en particular le atraían los libros de mitología, griega, romana y nórdica. Se identificaba con los personajes más fuertes: Hércules, Odiseo, Odín. Segundo, dedicaba mucho tiempo a escuchar las historias de los lugareños cuando se reunían a rumorear en portales, o a relatar tradiciones populares, muchas de ellas de los años de la esclavitud. Le fascinaba la forma en que contaban historias: las ricas metáforas, las lecciones simples. En su mente, los mitos griegos y las historias de los ciudadanos de Eatonville se fundían en otra realidad, la de la revelación de la naturaleza humana en su forma más pura. Paseando sola, echaba a volar su imaginación y se contaba extraños relatos. Algún día escribiría todo eso y se convertiría en la Homero de Eatonville.

En 1904 murió su madre y su edad de oro llegó a un abrupto fin. Ella la había protegido siempre de su padre, quien la creía extraña y antipática. Ansioso de echarla de casa, la envió a una escuela en Jacksonville. Años después dejó de pagar su colegiatura y la abandonó en esencia al mundo. Hurston vagó durante cinco años de una casa a otra de sus parientes, aceptando para sostenerse todos los empleos a su alcance, principalmente como sirvienta.

Al recordar su niñez, evocaba una sensación de expansión, de aprender acerca de otras culturas y su historia, así como de su cultura propia. En ese ámbito no parecía haber límites a su exploración. Ahora, sin embargo, su circunstancia era la opuesta. Agobiada por el trabajo y la depresión, todo a su alrededor se encogía, hasta que lo único en lo que podía pensar era en su diminuto mundo y lo lamentable que se había vuelto. Pronto le sería difícil imaginar cualquier cosa aparte de limpiar casas. Pero la paradoja de esto es

que la mente es libre en esencia. Puede viajar a todas partes, en el tiempo y en el espacio. Si Hurston se permitía confinarse en sus restringidas circunstancias, sería culpa suya. Por imposible que pareciera, no podía dejar de soñar en que un día sería escritora. Para hacer realidad este sueño, tendría que aprender sola y no dejar de ampliar sus horizontes mentales por todos los medios necesarios. Un escritor debe conocer el mundo. Pensando de este modo, Zora Neale Hurston procedió a crear para sí uno de los aprendizajes autodirigidos más extraordinarios de la historia.

Como los únicos empleos que podía conseguir entonces eran de limpieza, se propuso trabajar en las casas de los blancos más adinerados de la ciudad, donde encontraría infinidad de libros. Robando unos minutos aquí y allá, leía en secreto partes de esos libros, memorizando rápidamente algunos pasajes a fin de tener algo que repasar en su cabeza en su tiempo libre. Un día encontró en un basurero un maltrecho ejemplar del *Paraíso perdido*, de Milton, que fue como oro puro para ella. Lo llevaba a todas partes y lo leía una y otra vez. De esta forma, su mente no se estancaba; había creado para sí un curioso tipo de educación literaria.

En 1915 consiguió empleo como sirvienta de la cantante principal de una compañía itinerante de artistas blancos. Para la mayoría, esto habría representado otro puesto subordinado, pero para ella fue una fortuna. Muchos miembros de esa compañía contaban con estudios. Por todos lados había libros que leer e interesantes conversaciones por escuchar a hurtadillas. Observando atentamente, ella pudo ver lo que pasaba por refinamiento en el mundo de los blancos, y cómo podría fascinarlos con sus historias de Eatonville y sus conocimientos literarios. Como parte de su trabajo, tuvo que adiestrarse como manicurista. Más tarde usaría esta habilidad para buscar trabajo en las peluquerías de Washington, cerca del Capitolio. La clientela de esos sitios incluía a los más poderosos políticos de la época, quienes solían chismorrear como si ella no estuviera presente. Para Hurston, esto era casi tan bueno como leer un libro; le enseñaba más cosas sobre la naturaleza humana, el poder y la operación interna del mundo blanco.

Su mundo se ampliaba poco a poco, pero aún había severas limitaciones en los lugares en que podía trabajar, los libros que podía hallar y la gente que podía conocer y con la que podía asociarse. Aprendía, pero su mente carecía de estructura y sus pensamientos de orden. Lo que necesitaba,

decidió, era una educación formal y la disciplina que esto le procuraría. Podía intentar graduarse juntando las piezas en varias escuelas nocturnas, pero lo que realmente deseaba era recuperar lo que su padre le había arrebatado. A los veinticinco años parecía joven para su edad, así que se quitó diez en su solicitud y consiguió ser admitida en una preparatoria pública gratuita de Maryland.

Tendría que sacar el máximo provecho a sus estudios; su futuro dependía de ello. Leía muchos más libros de los requeridos y se esforzaba particularmente en sus tareas de redacción. Trabajó amistad con sus maestros gracias al encanto del que se había apropiado con los años, haciendo así las relaciones que en el pasado la habían eludido. De esta forma, años después fue admitida en la Howard University, la principal institución de educación superior para negros, donde trabajó conocimiento con figuras clave del mundo literario de color. Con la disciplina que había obtenido en la escuela, se puso a escribir cuentos. Luego, con la ayuda de uno de sus conocidos, logró publicar uno de ellos en una prestigiosa revista literaria de Harlem. Aprovechando oportunidades cuando aparecían, decidió dejar Howard y mudarse a Harlem, donde vivían los principales escritores y artistas negros. Esto aportaría una nueva dimensión al mundo que finalmente ella era capaz de explorar.

A través de los años, Hurston había estudiado a personas poderosas e importantes —negras y blancas—, y el modo en que podía impresionarlas. Ahora, en Nueva York, usó esa habilidad, con excelentes resultados, hechizando a ricos patrocinadores blancos de las artes. Por medio de uno de ellos recibió la oportunidad de ingresar en el Barnard College, donde podría terminar su educación universitaria. Sería ahí la primera y única estudiante negra. Hasta entonces su estrategia había sido mantenerse en movimiento, en expansión; el mundo podía cerrarse fácilmente para quien permanecía fijo y estancado. Por lo tanto, aceptó aquella oferta. A los estudiantes blancos de Barnard les intimidaba su presencia; sus conocimientos de tantos campos excedían con mucho los suyos propios. Varios profesores del departamento de antropología cayeron bajo su hechizo y la enviaron al sur a recopilar tradiciones y cuentos populares. Ella utilizó este viaje para sumergirse en la versión sureña del vudú y otras prácticas rituales. Quería ahondar en sus conocimientos de la cultura negra, con toda su riqueza y variedad.

En 1932, mientras la depresión económica se abatía sobre Nueva York y las oportunidades de empleo de Hurston se contraían, ella decidió regresar a Eatonville. Ahí podría vivir modestamente y la atmósfera sería inspiradora. Pidiendo prestado dinero a amigos, se puso a trabajar en su primera novela. De lo más hondo de su ser, todas sus experiencias, su largo y multifacético aprendizaje salieron a la superficie: las historias de su infancia, los libros que había leído aquí y allá al paso de los años, los diversos discernimientos del lado oscuro de la naturaleza humana, los estudios antropológicos, cada encuentro en el que había puesto atención con tanta intensidad. Esta novela, *Jonah's Gourd Vine* (La calabacera de Jonah), contaría la relación de sus padres, pero fue en realidad la destilación de todos los empeños de su vida. Se desbordó de su interior en unos cuantos meses intensos.

El libro se publicó al año siguiente y fue un gran éxito. En los años posteriores, Hurston escribió más novelas, a un ritmo enloquecedor. Pronto se convirtió en la escritora negra más famosa de su tiempo y la primera en ganarse la vida con su trabajo.

\*\*\*

La historia de Zora Neale Hurston revela, en su forma más pura, la realidad de la fase de aprendizaje: nadie va a ayudarte ni orientarte. De hecho, todo está en tu contra. Si deseas tener un aprendizaje, si quieres aprender y prepararte para la maestría, debes hacerlo solo y con una energía descomunal. Cuando inicias esta fase, sueles hacerlo en la posición más baja. Tu acceso al conocimiento y la gente está limitado por tu condición. Si no tomas precauciones, aceptarás esta condición y permitirás que te defina, sobre todo si tienes un pasado desventajoso. Como Hurston, en cambio, lucha contra toda limitación y esfuérzate continuamente en ampliar tus horizontes. (En cada situación de aprendizaje tienes que rendirte a la realidad, pero esa realidad no quiere decir que debas permanecer en el mismo sitio.) Leer libros y materiales aparte de los requeridos es siempre un buen punto de partida. En contacto con ideas del amplio mundo, tenderás a desarrollar un ansia de conocimiento; te será difícil quedarte satisfecho en una esquina, que es justamente de lo que se trata.

Las personas en tu campo, en tu círculo inmediato, son como mundos; sus historias y puntos de vista ampliarán naturalmente tus horizontes y

aumentarán tus habilidades sociales. Convive con tantos tipos de personas como te sea posible. Esos círculos se ampliarán poco a poco. Cualquier escolaridad adicional contribuirá a la dinámica. Sé implacable en la búsqueda de nuevos horizontes. Cada vez que sientas instalarte en un círculo, sacúdete y busca nuevos desafíos, como hizo Hurston cuando dejó Howard por Harlem. Con tu mente siempre en expansión, redefinirás los límites de tu mundo aparente. Pronto te llegarán ideas y oportunidades y tu aprendizaje se consumará en forma natural.

### 3. Recupera tu sensación de inferioridad

Cuando asistía a la preparatoria, a fines de la década de 1960, Daniel Everett era, en cierto modo, un alma perdida. Se sentía atrapado en la ciudad fronteriza de Holtville, California, donde creció, y totalmente desconectado del modo de vida vaquero de la localidad. Como se narró en el capítulo I (ver [aquí](#)), a Everett siempre le había atraído la cultura mexicana de los trabajadores migrantes a las afueras de la ciudad. Le gustaban sus rituales y modo de vida, el sonido de su idioma y sus canciones. Parecía tener facilidad para aprender lenguas extranjeras y se apropió rápidamente del español, con lo que obtuvo relativa entrada en ese mundo. Para él, aquella cultura representaba un destello de un mundo más interesante fuera de Holtville, pero a veces lo acometía un deseo desesperado de alejarse de su ciudad natal. Se aficionó entonces a las drogas, que, al menos por lo pronto, le ofrecían un escape.

Cuando tenía diecisiete años conoció a Keren Graham, compañera de la preparatoria, y todo pareció cambiar. Keren había pasado gran parte de su infancia en el noreste de Brasil, donde sus padres trabajaban como misioneros cristianos. A Everett le agradaba andar con ella y escuchar sus historias de la vida en Brasil. Conoció a su familia y se convirtió en invitado regular a cenar. Admiraba su noción de propósito y su dedicación a la obra misional. Meses después él mismo era ya un cristiano renacido y un año más tarde se casó con Keren. La meta de ambos era formar una familia y ser misioneros.

Everett obtuvo en el Moody Bible Institute de Chicago un título en misiones en el extranjero, y en 1976 su esposa y él se afiliaron al Instituto Lingüístico de Verano (ILV), organización cristiana que instruye a futuros misioneros en las habilidades lingüísticas necesarias para traducir la Biblia a lenguas indígenas y difundir el Evangelio. Luego de tomar los cursos correspondientes, él y su familia (que para entonces ya incluía a dos hijos) fueron enviados al campamento del ILV a las selvas de Chiapas, en el sur de México, para prepararse para los rigores de la vida misional. Durante un mes, la familia Everett tuvo que vivir en un pueblo y aprender lo mejor que pudo la lengua local, un dialecto maya. Everett pasó todas las pruebas con resultados excelentes. Dado su éxito en el programa, los profesores del ILV

decidieron ofrecer a él y su familia el mayor de sus retos: vivir en un pueblo pirahã en el corazón del Amazonas.

Los pirahãs se cuentan entre los habitantes más antiguos del Amazonas. Cuando los portugueses llegaron al área, a principios del siglo XVII, la mayoría de las tribus aprendieron su lengua y adoptaron muchas de sus costumbres, pero los pirahãs opusieron resistencia y se refugiaron en la selva. Vivían en total aislamiento, con poco contacto con extraños. Cuando los misioneros llegaron a sus pueblos en la década de 1950, sólo quedaban trescientos cincuenta de ellos, dispersos en la zona. Los misioneros que trataron de aprender su lengua la encontraron imposible. Los pirahãs no hablaban portugués, no tenían lengua escrita y todas sus palabras sonaban igual para los occidentales. El ILV había enviado a una pareja en 1967 a aprender el idioma y traducir por fin al pirahã una parte de la Biblia, pero ella consiguió pocos avances. Después de más de diez años de batallar con la lengua, la tarea amenazaba con dejarla sin cordura, y la pareja quería abandonarla. Al enterarse de todo esto, Everett aceptó más que gustoso el desafío. Su esposa y él estaban decididos a ser los primeros en descifrar el código del pirahã.

Everett y su familia llegaron a un poblado pirahã en diciembre de 1977. En sus primeros días ahí, él aplicó todas las estrategias que se le habían enseñado; por ejemplo, levantar un palo y preguntar la palabra con que se le nombra, dejándolo caer después para preguntar la frase que describe esa acción. En los meses siguientes logró firmes progresos en el aprendizaje del vocabulario básico. El método que había aprendido en el ILV daba resultado, y él trabajaba con asiduidad. Cada vez que oía una nueva palabra, la escribía en tarjetas. Perforó agujeros en las esquinas de éstas, llevaba docenas de ellas en la presilla del pantalón y las practicaba repetidamente con los lugareños. Intentaba aplicar esas palabras y frases en contextos diferentes, haciendo reír en ocasiones a los pirahãs. Cada vez que se sentía frustrado, observaba a sus niños, quienes aprendían el idioma con facilidad. Si ellos podían hacerlo, él también, insistía para sí. Pero cada vez que sentía que aprendía más frases, tenía igual sensación de que no iba a ninguna parte. Empezó a comprender entonces la frustración de la pareja que lo había precedido.

Por ejemplo, luego de oír una y otra vez una palabra cuya traducción parecía ser “acaba de”, como en “el hombre se acaba de ir”, al oírla en otro

contexto se daba cuenta de que, de hecho, se refería al momento justo en que algo aparece o desaparece: una persona, sonido, cualquier cosa. Esa frase, decidía, aludía en realidad a la experiencia de esos momentos transitorios, lo que parecía tener amplia resonancia para los pirahãs. “Acaba de” no cubría en absoluto los ricos significados de la expresión. Esto mismo empezó a ocurrir con todas las palabras que él creía haber entendido. Everett descubrió de igual forma que en aquella lengua faltaban cosas que iban contra todas las teorías lingüísticas que se le habían enseñado. No había palabras para los números, conceptos de derecha e izquierda ni palabras simples para los colores. ¿Qué significado podía tener esto?

Un día, luego de más de un año de vivir ahí, decidió acompañar a algunos pirahãs a la selva y, para su sorpresa, descubrió un lado completamente distinto de su existencia e idioma. Actuaban y hablaban de otra manera; empleaban una forma de comunicación distinta, hablando entre sí con complicados silbidos que evidentemente remplazaban el lenguaje hablado, lo que los volvía aún más sigilosos en sus excursiones de caza. Su capacidad para desplazarse en ese peligroso entorno era impresionante.

De repente, Everett vio claro una cosa: su decisión de confinarse a la vida de la aldea y aprender simplemente el pirahã era la causa de sus problemas. Aquella lengua no podía separarse del método de caza, cultura y hábitos diarios de sus dueños. Inconscientemente, él había interiorizado una sensación de superioridad sobre esas personas y su modo de vida, viviendo entre ellas como un científico que estudiara hormigas. Su incapacidad para descifrar el secreto de su lengua, sin embargo, revelaba las insuficiencias de su método. Si quería aprender pirahã como lo hacían los niños, tendría que volverse como uno de ellos, depender de aquellas personas para su sobrevivencia, participar en sus actividades diarias, introduciéndose en sus círculos sociales, sintiéndose realmente inferior y en necesidad de apoyo. (Perder toda sensación de superioridad conduciría más tarde a Everett a una crisis personal, en la que dejaría de creer en su papel como misionero y abandonaría la Iglesia para siempre.)

Empezó a aplicar entonces esta estrategia en todos los niveles, con lo que se introdujo en un espacio de la vida de los pirahãs que había permanecido oculto para él. Pronto se le ocurrieron ideas múltiples sobre su extraña lengua. Las particularidades lingüísticas del pirahã reflejaban la



excepcional cultura que sus hablantes habían desarrollado viviendo aislados tanto tiempo. Al participar en su vida como si fuera uno de sus hijos, la lengua cobró vida para Everett desde dentro y él comenzó a hacer en ella los progresos que habían eludido a todos sus predecesores.

\*\*\*

En su aprendizaje en las selvas del Amazonas, que desembocaría más tarde en una carrera como lingüista seminal, Daniel Everett tropezó con una verdad que tiene aplicaciones más allá de su campo de estudio. Lo que impide a la gente aprender, aun algo tan difícil como el pirahã, no es el tema en sí —la mente humana tiene capacidades ilimitadas—, sino ciertas *deficiencias de aprendizaje* que tienden a encontrarse y crecer en nuestra mente a medida que envejecemos. Entre ellas están una sensación de petulancia y superioridad cada vez que topamos con algo diferente de lo acostumbrado, así como ideas rígidas sobre lo real o cierto, a menudo inculcadas por la escuela o la familia. Si sentimos que sabemos algo, nuestra mente se cierra a otras posibilidades. Vemos reflejos de la verdad que ya hemos asumido. Tales sensaciones de superioridad suelen ser inconscientes y derivarse de un temor a lo diferente o desconocido. Es raro que tomemos conciencia de esto, y a menudo imaginamos ser modelos de imparcialidad.

Los niños tienden a estar libres de esos impedimentos. Dependen de los adultos para su sobrevivencia y se sienten naturalmente inferiores. Esta sensación de inferioridad los dota del ansia de aprender. Sacian esa ansiedad mediante el aprendizaje, y así no se sienten tan desvalidos. Su mente está totalmente abierta; prestan más atención. Por eso aprenden tan rápido y tan bien. A diferencia de otros animales, los seres humanos preservamos lo que se conoce como *neotenia* —rasgos mentales y físicos de inmadurez— hasta bien entrada la edad adulta. Tenemos una capacidad notable para recuperar el espíritu infantil, en especial en momentos en los que debemos aprender algo. Bien entrada nuestra cincuentena y más allá, podemos recobrar esa sensación de asombro y curiosidad, reviviendo nuestra juventud y aprendizaje.

Comprende: cuando te incorporas a un entorno nuevo, tu tarea debe ser aprender y asimilar lo más posible. Con ese propósito debes tratar de

recuperar una sensación infantil de inferioridad, la impresión de que los demás saben mucho más que tú y que dependes de ellos para aprender y desenvolverte sin problemas en tu aprendizaje. Abandona todas tus ideas preconcebidas sobre un entorno o campo, toda persistente sensación de petulancia. No tengas miedo. Interactúa con la gente y participa en su cultura lo más posible. Llénate de curiosidad. Al asumir esta sensación de inferioridad, tu mente se abrirá y tendrás ansias de aprender. Esta posición debe ser temporal, por supuesto. Recobras una sensación de dependencia a fin de poder aprender en cinco o diez años lo suficiente para declarar tu independencia y entrar de lleno en la madurez.

#### **4. Confía en el procedimiento**

El padre de Cesar Rodriguez era un veterano oficial del ejército de Estados Unidos, pero cuando Cesar (1959) decidió asistir al Citadel, el colegio militar de Carolina del Sur, no fue porque hubiera decidido seguir sus pasos. Le interesaba hacer carrera en los negocios. Sin embargo, resolvió que necesitaba un poco de disciplina y no había sitio más exigente que el Citadel.

Una mañana de 1978, cuando cursaba el segundo año, su compañero de habitación le contó que iba a presentar los exámenes que entonces ofrecían el ejército, la marina y la fuerza aérea para sumarse a las divisiones de aviación de sus fuerzas. Rodriguez decidió acompañarlo y presentar aquellos exámenes por mera diversión. Para su sorpresa, días después se le notificó que se le había aceptado en el programa de instrucción de pilotos de la fuerza aérea. La instrucción inicial, la cual tendría lugar mientras aún estaba en el Citadel, implicaba tomar lecciones de vuelo en una Cessna. Pensando que resultaría interesante, Rodriguez participó en el programa, aunque sin saber bien a bien cuán lejos llegaría. Aprobaba los exámenes con facilidad. Le agradaba el desafío mental, la total concentración que volar requería. Tal vez sería interesante dar el paso siguiente. Así, tras egresar del Citadel en 1981, se le envió diez meses a la escuela de instrucción de pilotos en la base de la fuerza aérea de Vance, en Oklahoma.

Ahí, no obstante, descubrió de repente que las cosas se complicaban. La instrucción se hacía esta vez en un jet subsónico, el T-37. Él tenía que usar un casco de cuatro kilos y medio y un paracaídas de dieciocho. La cabina era insoportablemente pequeña y caliente. El instructor se sentaba demasiado cerca, en el asiento junto a él, observando cada uno de sus movimientos. El estrés del desempeño, el calor y las presiones físicas de volar a tal velocidad lo hacían sudar profusamente y temblar. Él sentía como si el avión lo golpeará y batiera al volar. Además, había muchas otras variables que atender al pilotar la nave.

Trabajando en el simulador, Rodriguez podía volar con seguridad relativa y sentir que tenía el control. Pero una vez en el jet, le era imposible contener la sensación de pánico e incertidumbre; su mente era incapaz de seguir el paso de toda la información que debía procesar y batallaba para

asimilar las tareas. Para consternación de Rodríguez, varios meses después de iniciada la instrucción recibió malas calificaciones en dos vuelos consecutivos y se le prohibió volar una semana entera.

Nunca antes había fracasado en nada; se tomaba a orgullo haber conquistado todo lo que se le había presentado hasta entonces. Pero ahora enfrentaba una posibilidad que lo devastaría. Setenta estudiantes habían comenzado el curso, pero casi cada semana uno de ellos era excluido. Aquél era un cruel proceso de reducción gradual. Todo indicaba que Rodríguez sería el siguiente en ser eliminado, y las expulsiones eran irrevocables. Una vez que se le permitiera volver al avión, si acaso, tendría pocas oportunidades de mostrar su valía. Ya había empeñado su mejor esfuerzo. ¿Qué había hecho mal? Quizá inconscientemente, el proceso de vuelo había terminado por intimidarlo y atemorizarlo. Y ahora tenía más miedo de fracasar.

Recordó sus días en la preparatoria. Pese a su estatura relativamente baja, había llegado a ser el mariscal de campo del equipo de fútbol americano de su escuela. En ese entonces también había tenido momentos de duda y hasta de pánico. Pero había descubierto que con una preparación—mental y física— rigurosa podía vencer su temor y casi cualquier deficiencia en sus habilidades. En los entrenamientos, ponerse en circunstancias que lo hacían sentir inseguro le había ayudado a familiarizarse con la situación y no temerle tanto. Le era indispensable confiar en el procedimiento, y en los resultados de practicar más. Este mismo tenía que ser el camino en su actual situación.

Triplicó su tiempo en el simulador, habituando a su mente a sentir demasiados estímulos. Pasaba sus horas de descanso visualizándose en la cabina, repitiendo las maniobras que más se le dificultaban. Una vez que se le permitió volver al avión, se concentró mucho más, sabiendo que tendría que sacar el máximo provecho de cada preciosa sesión. Cada vez que surgía la oportunidad de pasar más tiempo en el aire, como cuando, por ejemplo, un compañero se enfermaba, él la aprovechaba. Lentamente, día tras día, halló la manera de tranquilizarse en el asiento del piloto y controlar mejor todas esas complejas operaciones. Dos semanas después de haber regresado al avión, había logrado salvar por lo pronto el pellejo; ya se le ubicaba en el nivel promedio del grupo.

Faltando diez semanas para que concluyera el programa, Rodriguez evaluó la situación. Había llegado demasiado lejos para no tener éxito. Le agradaban los retos, le fascinaba volar, y para entonces nada quería más en la vida que ser piloto de caza. Esto implicaba terminar el curso casi en la cima. En su clase había varios “niños mimados”, jóvenes con un instinto natural para volar. No sólo manejaban las intensas presiones; prosperaban gracias a ellas. Él era lo opuesto a un niño mimado, pero tal era su historia. Antes había triunfado gracias a su determinación y ahora tendría que ser igual. En esas últimas semanas entrenó en el T-38 supersónico y pidió a su nuevo instructor, Wheels Wheeler, que trabajara a muerte con él; tenía que subir en la clasificación y estaba dispuesto a hacer todo lo que fuera necesario para lograrlo.

Wheeler cumplió su deseo. Le hacía repetir la misma maniobra diez veces más que los niños mimados, hasta fastidiarse físicamente. Atacó todas sus debilidades de vuelo y lo hizo practicar las cosas que más detestaba. Sus críticas eran brutales. Un día, sin embargo, mientras volaba el T-38, Rodriguez tuvo una sensación extraña y maravillosa: parecía sentir el avión en la punta de los dedos. Eso era lo que debían sentir los niños mimados, pensó él, sólo que él mismo había tenido que pasar cerca de diez meses de intenso entrenamiento para lograrlo. Su mente ya no se empantanaba en tantos detalles. La sensación era vaga, pero percibía la posibilidad de una manera superior de pensar: ver el panorama de vuelo en formación y controlar al mismo tiempo las complejas operaciones en cabina. Esta sensación iba y venía, pero hacía que tanto trabajo hubiera valido la pena.

Rodriguez ocupó al final el tercer sitio de su clase y se le envió a instrucción preliminar como piloto de caza. Ahí vería repetirse el mismo procedimiento, aunque en un entorno más competitivo aún. Tendría que superar a los niños mimados a fuerza de práctica y determinación. Fue así como ascendió por las filas hasta convertirse en coronel de la fuerza aérea estadounidense. En la década de 1990, sus tres derribamientos en el aire estando en servicio activo lo acercaron a la designación como as más que a ningún otro piloto estadounidense desde la guerra de Vietnam, y le merecieron el mote de “Último as estadounidense”.

\*\*\*

Lo que distingue a los maestros de los demás suele ser algo sorprendentemente simple. Cada vez que aprendemos una habilidad solemos llegar a un punto de frustración: lo que aprendemos parece estar más allá de nuestras capacidades. Cediendo a esta sensación, desistimos inconscientemente antes de rendirnos de verdad. Entre las docenas de pilotos en el grupo de Rodríguez a quienes no se les expulsó, casi todos tenían el mismo talento que él. La diferencia no es simple cuestión de determinación, sino de confianza y fe. Muchos de quienes triunfan en la vida experimentaron en su juventud el dominio de alguna habilidad: un deporte o juego, un instrumento musical, una lengua extranjera, etcétera. En su mente está oculta la sensación asociada con vencer las propias frustraciones y arribar al ciclo de rendimientos acelerados. En momentos de duda en el presente, el recuerdo de tal experiencia sale a la superficie. Llenos de confianza en el procedimiento, ellos rebasan trabajosamente el punto en el que otros aflojan el paso o renuncian en su cabeza.

Cuando se trata de dominar una habilidad, el tiempo es el ingrediente mágico. Partiendo del supuesto de que tu práctica avanza en forma estable, al cabo de días y semanas ciertos elementos de esa habilidad se fijan en ti. Interiorizas poco a poco la habilidad, hasta volverla parte de tu sistema nervioso. Tu mente ya no se atasca en los detalles, sino que puede ver el panorama. La sensación es milagrosa y la práctica te llevará a ese punto, sea cual fuere el nivel de talento con que hayas nacido. El único impedimento verdadero contra esto son tú mismo y tus emociones: hastío, pánico, frustración, inseguridad. No puedes suprimir esas emociones; son parte normal del proceso, y todos las experimentamos, incluidos los maestros. Lo que puedes hacer es tener fe en el procedimiento. El hastío pasará una vez que inicies el ciclo. El pánico desaparece tras una exposición repetida. La frustración es un signo de progreso, una señal de que tu mente procesa la complejidad y requiere más práctica. Las inseguridades se volverán lo contrario cuando alcances maestría. Confiando en que todo esto sucederá, darás libre curso al proceso natural de aprendizaje y todo lo demás ocupará el lugar que le corresponde.

## **5. Ataca la resistencia y el dolor**

A. Bill Bradley (1943) se enamoró del basquetbol cuando tenía diez años. Poseía una ventaja sobre sus iguales: era alto para su edad. Más allá de esto, sin embargo, en realidad no tenía un don natural para ese deporte. Era torpe y lento, y no llegaba muy alto al saltar. Ningún aspecto de esta disciplina se le facilitaba. Así, tendría que compensar todas sus insuficiencias practicando con tesón. Procedió entonces a idear una de las rutinas de entrenamiento más rigurosas y eficientes en la historia del deporte.

Tras lograr apoderarse de las llaves del gimnasio de la preparatoria, se impuso un programa: tres horas y media de entrenamiento después de clases y los domingos, ocho horas los sábados y tres horas diarias en el verano. A lo largo de los años, cumplió rigurosamente este horario. En el gimnasio ponía pesas de cuatro kilos y medio en sus zapatos para fortalecer sus piernas y dar más elasticidad a su salto. Sus principales debilidades, advirtió, eran el dribbleo y su lentitud general. Tendría que trabajar en ellas y perfeccionar también sus pases para compensar su falta de velocidad.

Con este propósito ideó varios ejercicios. Se ponía anteojos con piezas de cartón adheridas en la base, para no ver el balón mientras practicaba el dribbleo. Esto le enseñaría a mirar siempre a su alrededor, no la pelota, habilidad clave para hacer pases. Ponía sillas en la cancha que representaban a sus adversarios. Los dribbleaba una y otra vez horas enteras hasta poder deslizarse junto a ellos, cambiando rápidamente de dirección. Dedicaba muchas horas a ambos ejercicios, superando toda sensación de aburrimiento o dolor.

Al recorrer la calle principal de su ciudad, en Missouri, mantenía al frente la vista y trataba de ver las mercancías en los aparadores de ambos lados sin voltear. Trabajaba incesantemente en esto para desarrollar su visión periférica a fin de ver más allá de la cancha. En su habitación practicaba movimientos de pivote y fintas hasta bien entrada la noche, habilidades que le ayudarían, asimismo, a compensar su falta de velocidad.

Bradley invirtió toda su energía creativa en dar con formas de entrenamiento originales y eficaces. Una vez, su familia viajó a Europa en un trasatlántico. Por fin, pensaron los suyos, él haría una pausa en su régimen de entrenamiento, pues, en efecto, no había dónde practicar a

bordo. Pero bajo cubierta y a todo lo largo del barco había dos corredores, de casi trescientos metros de longitud y muy angostos, con espacio apenas suficiente para dos pasajeros. Aquél era el lugar perfecto para practicar el dribbleo a gran velocidad, manteniendo absoluto control del balón. Para hacerlo más difícil todavía, Bradley decidió usar anteojos especiales que estrecharan su visión. Todos los días driblaba horas enteras de un lado a otro, hasta que el viaje terminó.

Trabajando así durante años, Bradley se transformó paso a paso en una de las mayores estrellas del basquetbol, primero como atleta colegial en la Princeton University y luego como profesional, con los Knicks de Nueva York. Los aficionados admiraban su habilidad para hacer los más asombrosos pases, como si tuviera ojos atrás y a los lados de la cabeza, para no hablar de su destreza para driblear, su increíble arsenal de fintas y giros y su absoluta agilidad en la cancha. Ignoraban que esa aparente soltura era resultado de horas incontables de intensa práctica a lo largo de muchos años.

**B.** Cuando John Keats (1795-1821) tenía ocho años, su padre murió en un accidente hípico. Su madre jamás se recuperaría de esa pérdida, y falleció siete años después, dejando huérfanos y desamparados en Londres a John, sus dos hermanos y una hermana. John, el mayor de los hijos, fue sacado de la escuela por el albacea y enrolado como aprendiz de un cirujano y boticario; tendría que ganarse la vida lo más pronto posible, y ésta parecía ser la mejor carrera para lograrlo.

En sus últimos periodos en la escuela, Keats había desarrollado un amor por la literatura y la lectura. Para continuar su educación, volvería al mismo plantel en su tiempo libre y leería tantos libros como fuera posible en la biblioteca. Tiempo después tuvo el deseo de soltar la mano escribiendo poesía, pero, a falta de instructor o círculo literario que frecuentar, la única manera en que sabía que podía aprender era leyendo las obras de todos los grandes poetas de los siglos XVII y XVIII. Luego escribía sus poemas propios, usando la forma poética y estilo del escritor particular que se hubiese puesto en ese momento como modelo. Hábil para imitar, pronto estaba creando versos en docenas de estilos, imprimiendo siempre en ellos algo de su propia voz.



Años después de iniciado este proceso, Keats tomó una decisión profética: dedicaría su vida a escribir poesía. Éste era su llamado, y hallaría la forma de ganarse la vida en él. Para completar el riguroso aprendizaje que ya había puesto en marcha, determinó que lo que necesitaba era escribir un poema largo, de cuatro mil versos exactos. El poema giraría en torno al antiguo mito griego de Endimión. “*Endimión*”, escribió a un amigo, “será una prueba, un ensayo de mis facultades imaginativas, y principalmente de mi invención, [...] para lo cual debo hacer cuatro mil versos a partir de ciertas circunstancias, y llenarlos de poesía”. Se fijó un plazo casi imposible —siete meses—, y el deber de escribir cincuenta versos diarios hasta que tuviera un borrador.

Cuando ya había avanzado en tres cuartas partes de su proyecto, dio en aborrecer por completo el poema que escribía. Pero no lo abandonó, llegó hasta el final y cumplió el plazo fijado. Lo que no le gustaba de *Endimión* era su lenguaje florido, el estilo recargado. Pero, gracias a este ejercicio, pudo descubrir qué surtía efecto. “En *Endimión*”, escribiría más tarde, “me arrojé de cabeza al mar y así conocí su fondo, las arenas movedizas y las rocas mejor que si hubiera permanecido en la verde playa [...] tomando té y buenos consejos”.

Tras escribir un poema que consideraba mediocre, Keats evaluó las lecciones inapreciables que había aprendido. Nunca más volvería a sufrir el bloqueo del escritor; se había enseñado a escribir superando cualquier obstáculo. Había adquirido el hábito de escribir rápido, con intensidad y concentración, condensando su trabajo en unas cuantas horas. Podía revisar con igual rapidez. Había aprendido a criticarse a sí mismo y sus tendencias románticas excesivas. Podía examinar su trabajo con frialdad. Había aprendido que era en la redacción efectiva del poema cuando se le ocurrían las mejores ideas, y que debía seguir escribiendo osadamente para no perder tales descubrimientos. Pero sobre todo, y como contraejemplo de *Endimión*, había dado con un estilo que le sentaba a las mil maravillas: un lenguaje con imágenes denso y compacto, sin un solo verso de más.

Con estas lecciones en su haber, entre 1818 y 1819, antes de enfermar gravemente, Keats produjo algunos de los poemas más memorables de la lengua inglesa, entre ellos la totalidad de sus grandes odas. Eso contribuyó a los que son quizá los dos años de producción literaria más prodigiosos en

la historia de la literatura occidental, y todo gracias al riguroso autodidactismo que el poeta se impuso a sí mismo.

\*\*\*

Los seres humanos nos apocamos por naturaleza ante cualquier cosa que parezca complicada o difícil, y llevamos esta tendencia natural a nuestra práctica de toda aptitud. Una vez que adquirimos experiencia en algún aspecto de esta habilidad (por lo general en aquel que nos resulta más sencillo), preferimos practicar este elemento una y otra vez. Nuestra habilidad se sesga por el hecho de eludir nuestras debilidades. Al tanto de que en nuestra práctica podemos bajar la guardia, porque nadie nos observa ni presiona, invertimos una atención dispersa. También tendemos a ser demasiado convencionales en nuestro desempeño rutinario. Seguimos por lo común lo que otros han hecho ya, realizando los ejercicios aceptados para tales habilidades.

Pero ése es el camino de los aficionados. Para alcanzar maestría, debemos adoptar lo que llamaremos *la práctica de resistencia*. El principio es simple: en lo que a practicar se refiere, sigue la dirección contraria a tus tendencias naturales. Primero, *resiste* la tentación a ser complaciente contigo mismo. Vuélvete tu peor crítico; ve tu trabajo como lo ven los demás. Reconoce tus debilidades, justo los elementos en los que no eres bueno. Éstos son los aspectos a los que debes dar prioridad en tu práctica. Busca un placer perverso en superar el dolor que esto pueda causarte. Segundo, *resiste* la tentación de relajar tu concentración. Aprende a sumergirte en la práctica con el doble de intensidad, multiplicando por dos tu atención. Sé lo más creativo que puedas al idear tus rutinas. Inventa ejercicios que pongan en juego tus debilidades. Imponte plazos arbitrarios para cumplir ciertas metas, rebasando sin cesar los que crees tus límites. De este modo desarrollarás tus propias normas de excelencia, generalmente más elevadas que las de los demás.

Al final, tus cinco horas de trabajo intenso y concentrado equivaldrán a diez de los otros. Pronto verás los resultados de esta práctica y los demás se maravillarán de la aparente facilidad con que realizas tus proezas.

## 6. Aprende del fracaso

Un día de 1885, Henry Ford, entonces de veintitrés años de edad, vio por primera vez el motor de gasolina y cayó rendido al instante. Había sido aprendiz de maquinista y trabajado con todos los aparatos imaginables, pero nada podía compararse con su fascinación por este motor de nuevo tipo, capaz de propulsarse solo. Ensoñó entonces una especie de carruaje completamente nuevo, ya no tirado por caballos, que revolucionaría el transporte. Y así, hizo de la delantera en el desarrollo del automóvil su tarea en la vida.

Trabajando como ingeniero en el turno nocturno de la Edison Illuminating Company, durante el día Ford hacía experimentos con el nuevo motor de combustión interna que estaba desarrollando. Puso un taller en un cobertizo atrás de su casa y empezó a armar el motor con trozos de metal que rescataba de todas partes. Para 1896, habiendo trabajado con amigos que le ayudaron a armar el coche, había terminado su primer prototipo, al que llamó *cuadriciclo* y que hizo debutar en las calles de Detroit.

En ese tiempo, muchos otros individuos trabajaban también en automóviles con motor de gasolina. En aquel entorno ferozmente competitivo, no pasaba día en que no desapareciera una compañía de creación reciente. El cuadriciclo de Ford lucía y corría bien, pero era demasiado pequeño e incompleto para la producción a gran escala. Así, él se puso a trabajar en un segundo automóvil, esta vez con la mira puesta en el extremo de producción del proceso. Habiéndolo terminado un año después, era una maravilla de diseño: todo apuntaba a la sencillez y compactación; el vehículo era fácil de manejar y mantener. Lo único que le faltaba a Ford era respaldo financiero y capital suficiente para la producción en serie.

A fines de la década de 1890, fabricar automóviles era una aventura temible. Requería una inmensa cantidad de capital y una estructura de negocios compleja, considerando todas las partes implicadas en producirlos. Ford halló pronto al patrocinador perfecto: William H. Murphy, uno de los hombres de negocios más distinguidos de Detroit. La nueva empresa se llamó *Detroit Automobile Company*, y los involucrados tenían grandes esperanzas, pese a lo cual los problemas no tardaron en presentarse. El auto

que Ford había diseñado como prototipo debía trabajarse de nuevo: las partes procedían de lugares distintos y algunas de ellas eran deficientes y demasiado pesadas. Así, él se empeñó en perfeccionar su diseño, acercarlo aún más a su ideal. Pero esto comenzaba a tardar demasiado y Murphy y los accionistas se inquietaron. En 1901, año y medio después de iniciada la operación, el consejo de administración disolvió la compañía. Sus miembros habían perdido la fe en Ford.

Al analizar su fracaso, este último llegó a la conclusión de que había intentado hacer que su automóvil satisficiera demasiadas necesidades del consumidor. Volvería a la carga, aunque esta vez partiendo de un vehículo más ligero y pequeño. Convenció a Murphy de que le diera otra oportunidad, algo raro en la naciente industria automotriz. Pero confiando aún en el genio de Ford, Murphy accedió y ambos formaron la Henry Ford Company. Desde el principio, sin embargo, Ford sintió que aquél lo presionaba a tener listo el automóvil para su producción a fin de evitar los problemas surgidos con la primera compañía. Ford resentía la interferencia de personas que no sabían nada de diseño ni de los altos estándares que él quería fijar en la industria.

Murphy y sus socios impusieron a un desconocido para que supervisara el proceso y ésta fue la gota que derramó el vaso: menos de un año después de su establecimiento, Ford abandonó la compañía. Esta vez, el rompimiento con Murphy fue definitivo. Todos en la industria automotriz censuraron a Ford; había desaprovechado dos oportunidades y nadie le daría una tercera, dado el monto de dinero en juego. Para sus amigos y familiares, no obstante, Ford parecía dichosamente indiferente a todo ello. Decía a quien quisiera oírlo que ésas habían sido lecciones invaluable para él; había prestado atención en todos los problemas técnicos emergentes y, como si se tratara de un reloj o motor, había analizado tales fallas e identificado su causa de fondo: nadie le concedía tiempo suficiente para corregir los defectos. La gente del dinero se entremetía en asuntos mecánicos y de diseño. Introducía ideas mediocres en el proceso, y lo contaminaba. A él le disgustaba la idea de que tener dinero diera ciertos derechos a esas personas, cuando lo único que importaba era un diseño perfecto.

La solución era buscar la forma de tener total independencia de los financieros. Éste no era el modo usual de hacer negocios en Estados

Unidos, cada vez más burócrático. Así, Ford tendría que inventar su propia variante de organización, un modelo de negocios propio, acorde a su temperamento y necesidades, lo que incluía un equipo eficiente en el que pudiera confiar y el derecho a tener la última palabra en toda decisión.

Considerando su reputación, sería casi imposible hallar respaldo, pero meses después encontró al socio ideal: Alexander Malcomson, emigrado escocés que había hecho su fortuna en el negocio del carbón. Al igual que Ford, Malcomson tenía una vena rebelde y gusto por los riesgos, así que aceptó financiar la nueva empresa y no inmiscuirse en el proceso de manufactura. Ford se enfrascó entonces en la creación de un nuevo tipo de planta de montaje, que le diera más control sobre el auto que quería diseñar, ya conocido como *modelo A*. Este modelo sería el coche más ligero producido hasta la fecha, sencillo y durable. Era la culminación de todos los ajustes y diseños de Ford y se armaría en una línea que garantizaría su rápida producción.

Una vez lista la planta de montaje, Ford se concentró en formar el equipo laboral necesario para producir quince automóviles al día, cifra alta en esos tiempos. Supervisó cada aspecto de la producción; aquel auto sería enteramente suyo. Y un tiempo se desempeñó incluso en la línea de montaje, lo que le ganó la simpatía de los obreros. Pronto, el sólido pero barato modelo A empezó a atraer pedidos de todas partes, y en 1904 la Ford Motor Company se vio forzada a ampliar sus operaciones. Poco después sería una de las escasas empresas sobrevivientes de la primera época de la industria automotriz, y un gigante en ciernes.

\*\*\*

Henry Ford tenía una de esas inteligencias naturalmente a tono con la mecánica. Poseía la facultad de los grandes inventores: aptitud para visualizar las partes y su operación en común. Si debía describir cómo funcionaba algo, inevitablemente tomaba una servilleta y hacía un diagrama, en vez de utilizar palabras. Con este tipo de mente, su aprendizaje de todo lo relativo a las máquinas fue fácil y rápido. Pero cuando se trató de producir en serie sus inventos, tuvo que enfrentar el hecho de que no poseía los conocimientos indispensables. Debíó aprender entonces a ser hombre de negocios y empresario. Por fortuna, trabajar con

máquinas le había permitido desarrollar inteligencia práctica, paciencia y una forma de resolver problemas que podía aplicarse a todo.

Cuando una máquina no funciona, no te lo tomas personalmente ni te desanimas. Eso es en realidad una bendición. Tales defectos suelen mostrarte fallas inherentes y maneras de remediarlas, así que debes seguir intentando hasta dar en el clavo. Lo mismo se aplica a las empresas. En ellas, los errores y fracasos son tus maestros. Te señalan tus insuficiencias. Es difícil que la gente haga lo propio, porque a menudo calcula políticamente sus elogios y críticas. Tus fracasos te permiten ver, asimismo, las deficiencias de tus ideas sólo perceptibles al ejecutarlas. Entérate por este medio de lo que tu público necesita en verdad, de la discrepancia entre tus ideas y sus efectos. Presta atención a la estructura de tu grupo: cómo está organizado, tu grado de independencia de la fuente de capital. Éstos también son elementos del diseño, y esas cuestiones administrativas suelen ser fuente oculta de problemas.

Piénsalo así: hay dos tipos de fracaso. El primero resulta de no poner nunca a prueba tus ideas, por miedo o a la espera del momento adecuado. De esta clase de fracaso jamás aprenderás nada, y tu pusilanimidad te destruirá. El segundo tipo resulta de un espíritu intrépido y osado. Si tropiezas por esta razón, el daño que hagas a tu fama será muy inferior a tu aprendizaje. El fracaso repetido acendrará tu espíritu y te indicará con absoluta claridad cómo hacer las cosas. Hacer todo bien al primer intento es en realidad una desgracia, porque dejarás de cuestionar el factor suerte y creerás ser bueno para todo. Cuando inevitablemente des un traspié, te confundirás y desmoralizarás, sin que hayas aprendido nada. En cualquier caso, para ser emprendedor debes poner en práctica tus ideas lo más pronto posible y exhibirlas al público con la secreta esperanza de no complacerlo. Tendrás entonces todo que ganar.

## 7. Combina el “cómo” y el “qué”

A muy temprana edad, [Santiago Calatrava](#) (1911) desarrolló un gusto por el dibujo. Llevaba sus lápices dondequiera que iba. Cierta paradoja de ese arte empezó a obsesionarlo. En Valencia, España, donde creció, el tórrido sol mediterráneo daba marcado relieve a las cosas que a él le gustaba dibujar: rocas, árboles, edificios, personas. Los contornos de todo ello se difuminaban poco a poco conforme el día avanzaba. Así, nada de lo que Calatrava dibujaba era estático; todo se hallaba en un estado de cambio y movimiento, la esencia de la vida. ¿Cómo podía él capturar entonces ese movimiento en el papel, en una imagen perfectamente quieta?

Sus cursos le enseñaron técnicas para crear las diversas ilusiones de algo atrapado en el momento mismo de moverse, pero eso no era suficiente. Como parte de esta búsqueda imposible, aprendió aspectos de las matemáticas, como la geometría descriptiva, que le ayudaron a entender cómo representar sus objetos en dos dimensiones. Su habilidad mejoró y su interés en el tema se hizo más hondo. Parecía destinado a una carrera como pintor, así que en 1939 ingresó a la academia de artes de Valencia.

Meses después, Calatrava tuvo una experiencia aparentemente menor que cambiaría el curso de su vida: buscando utensilios en una papelería, le llamó la atención un folleto bellamente diseñado sobre la obra del gran arquitecto Le Corbusier. Este arquitecto había logrado crear formas muy distintivas. Convertía algo tan simple como una escalera en una escultura dinámica. Los edificios que diseñó parecían desafiar la gravedad y creaban una sensación de movimiento en sus formas fijas. Al estudiar ese folleto, Calatrava desarrolló una nueva obsesión: desentrañar el secreto de esos edificios. En cuanto pudo, realizó su cambio a la escuela de arquitectura de Valencia.

Cuando egresó de ella, en 1941, había obtenido una educación sólida en el tema. Había aprendido las reglas y principios más importantes del diseño. Estaba más que capacitado para ocupar un lugar en un despacho de arquitectos y ascender. Sin embargo, sentía que en sus conocimientos faltaba algo básico. Al considerar las grandes obras arquitectónicas que más admiraba —el panteón romano, los edificios de Gaudí de Barcelona, los puentes diseñados por Robert Maillart en Suiza—, no podía dar con ninguna

idea sólida sobre su construcción propiamente dicha. Sabía más que suficiente de su forma, su estética y su funcionamiento como edificaciones públicas, pero nada sobre qué las mantenía en pie, cómo embonaban sus piezas, de qué manera los edificios de Le Corbusier lograban dar esa impresión de movimiento y dinamismo.

Era como saber dibujar un ave hermosa pero sin entender cómo volaba. Tal como le había ocurrido con el dibujo, quería ir más allá de la superficie, el elemento del diseño, y tocar la realidad. Sentía que el mundo cambiaba, podía olerlo. Los adelantos en tecnología y materiales ofrecían posibilidades revolucionarias para un nuevo tipo de arquitectura; pero para poder explotar eso de verdad, tenía que aprender algo de ingeniería. Pensando en ello, tomó una decisión premonitoria: volvería a empezar, inscribiéndose en el Instituto Federal de Tecnología de Zurich, Suiza, para obtener un título en ingeniería civil. Sería un proceso arduo, pero aprendería a pensar y dibujar como ingeniero. Saber cómo estaban hechos los edificios lo liberaría y le daría ideas acerca de cómo rebasar poco a poco los límites de lo que era posible hacer.

En los primeros años se apegó a los rigores de la ingeniería, todas las matemáticas y física requeridas en ese campo. Pero a medida que progresaba, dio en volver a la paradoja que le había obsesionado en su niñez: cómo expresar el movimiento y el cambio. En arquitectura, la regla de oro era que las construcciones debían ser estables y estacionarias. Calatrava sentía el deseo de romper esa convención rígida. Para su tesis de doctorado decidió explorar las posibilidades de incorporar el movimiento a la arquitectura. Inspirado en los diseños de naves espaciales de la NASA, así como en las alas plegadizas diseñadas por Leonardo da Vinci, eligió como tema la plegabilidad de las estructuras: cómo, mediante la ingeniería avanzada, era posible lograr que ciertas estructuras se movieran y transformaran.

Al terminar su tesis, en 1981, se integró por fin al mundo del trabajo, tras catorce años de aprendizaje universitario en arte, arquitectura e ingeniería. En los años siguientes, haría experimentos diseñando nuevos tipos de puertas, ventanas y techos abatibles, que se movían y abrían de maneras novedosas, alterando la forma del edificio. Luego diseñó un puente levadizo en Buenos Aires, que se tendía hacia fuera, no hacia arriba. En 1996 llegó más lejos todavía con su diseño y construcción del anexo del



Milwaukee Art Museum. Esta adición constaba de un largo vestíbulo de vidrio y acero con techo de veinticuatro metros cubierto en el tejado por una enorme pantalla solar móvil. La pantalla tenía dos paneles acanalados que se abrían y cerraban como alas de una gaviota gigantesca, poniendo así al edificio en movimiento y dando la sensación de un macizo que pudiera echar a volar en cualquier momento.

\*\*\*

Los seres humanos vivimos en dos mundos. Primero está el mundo externo de las apariencias, de todas las formas que cautivan nuestro ojo. Pero oculto a nuestra vista está otro mundo: el de cómo funcionan en realidad esas formas; su anatomía o composición; las partes que, colaborando entre sí, componen el todo. Este segundo mundo no es tan inmediatamente cautivador, sino más difícil de entender. No es algo perceptible a la vista, sino sólo a la mente capaz de vislumbrar la realidad. Pero, una vez que lo comprendemos, este “cómo” de las cosas es igualmente poético: contiene el secreto de la vida, de cómo se mueven y cambian las cosas.

Esa división entre el “cómo” y el “qué” puede aplicarse a casi todo lo que nos rodea: vemos la máquina, no cómo funciona; vemos a un grupo de personas producir algo en común, no cómo está estructurado el equipo, o cómo se fabrican y distribuyen los productos. (De igual forma, suele hechizarnos la apariencia de la gente, no la psicología detrás de lo que hace o dice.) Como descubrió Calatrava, venciendo esta división, combinando el “cómo” y el “qué” de la arquitectura, él obtuvo un conocimiento más profundo, o completo, de ese campo. Captó una porción más grande de la realidad de la composición de los edificios. Y esto le permitió crear algo infinitamente más poético, rebasar fronteras, infringir las convenciones de la arquitectura misma.

Entiende: vivimos en un mundo en el que impera una triste separación, iniciada hace quinientos años, cuando el arte y la ciencia se dividieron. Científicos y técnicos viven en su propio mundo, concentrados en el “cómo” de las cosas. Otros viven en el mundo de las apariencias, usando las cosas pero sin saber cómo funcionan. Justo antes de que esta separación se consumara, el ideal del Renacimiento era combinar esas dos formas de conocimiento. Por eso la obra de Leonardo da Vinci nos sigue fascinando, y

por eso el Renacimiento continúa siendo un ideal. Este conocimiento más completo es de hecho la tendencia del futuro, en especial ahora que disponemos de tanta información. Como intuyó Calatrava, esto debe formar parte de nuestro aprendizaje. Debemos estudiar lo mejor posible la tecnología que usamos, el funcionamiento del grupo en que trabajamos, la economía de nuestro campo, su componente vital. Hemos de hacernos sin cesar estas preguntas: ¿cómo funcionan las cosas?, ¿qué decisiones hay que tomar?, ¿cómo interactúa el grupo? Completando de esta forma nuestros conocimientos, seremos más sensibles a la realidad y más capaces de alterarla.

## 8. Avanza por ensayo y error

De chico, en un suburbio de Pittsburgh, Pennsylvania, a principios de la década de 1970, a Paul [Graham](#) (1964) le fascinaba la descripción de las computadoras en la televisión y el cine. Eran como cerebros electrónicos, con facultades ilimitadas. Al parecer, en el futuro próximo sería posible hablar con la computadora personal, la cual haría lo que uno quisiera.

En la secundaria, [Graham](#) fue admitido en un curso para estudiantes talentosos que podrían trabajar en un proyecto creativo de su elección. Él decidió ocuparse de la computadora de la escuela, una macrocomputadora IBM que se usaba para imprimir calificaciones y horarios. Ésa fue la primera vez que [Graham](#) puso sus manos en una computadora; y aunque ésta era primitiva y tenía que programarse con tarjetas perforadas, a él le pareció mágica, una puerta al futuro.

En los años posteriores, aprendió a programar consultando los pocos libros entonces existentes acerca de ese tema, aunque sobre todo mediante ensayo y error. Como si pintara en un lienzo, podía ver de inmediato los resultados de lo que hacía; y si la programación surtía efecto, tenía cierta propiedad estética. Este proceso de aprendizaje mediante ensayo y error era muy satisfactorio. Graham podía descubrir cosas por sí solo, sin tener que seguir un camino rígido fijado por otros. (Ésta es la esencia del hacker.) Y entre mejor programaba, más provecho obtenía de ello.

Resuelto a proseguir con sus estudios, decidió asistir a la Cornell University, que en ese tiempo tenía uno de los mejores departamentos de ciencias de la computación en Estados Unidos. Ahí recibió al fin instrucción sobre los principios básicos de la programación, librándose de muchos de los malos hábitos de hackeo que había desarrollado hasta entonces. Le intrigó, asimismo, el reciente campo de la inteligencia artificial, la clave para diseñar las computadoras con que había soñado de niño. Para situarse en la frontera de este nuevo campo, ingresó a la escuela de posgrado de ciencias de la computación de la Harvard University.

Ahí tuvo que enfrentar por fin algo acerca de él mismo: no estaba hecho para la academia. Detestaba escribir trabajos de investigación. El estilo universitario de programar era todo menos emocionante y divertido, porque anulaba el proceso de descubrimiento por ensayo y error. Él era un hacker

de corazón, a quien le gustaba resolver cosas por sí solo. En Harvard encontró a otro hacker, Robert Morris, y juntos empezaron a explorar las complejidades del lenguaje de programación Lisp, aparentemente el más eficaz y fluido de todos. Conocerlo permitía comprender algo esencial de la programación misma. Lisp era un lenguaje apto para hackers de alto nivel, hecho específicamente para investigar y descubrir.

Decepcionado del departamento de ciencias de la computación de Harvard, Graham decidió diseñar su propio programa de posgrado: tomaría una amplia gama de cursos, para saber cuál era el que más le interesaba. Para su sorpresa, se sintió atraído por el arte: por pintar, pero también por la historia de esta disciplina. Pensó que debía seguir este interés para ver dónde lo llevaba. Así, al concluir su doctorado en ciencias de la computación en Harvard se inscribió en la Rhode Island School of Design, tras de lo cual asistió a un curso de pintura en la Academia de Florencia, Italia. Regresó a Estados Unidos sin un centavo, pero decidido a soltar la mano y ponerse a pintar. Financiaría su estilo de vida con ocasionales consultorías de programación.

Al paso de los años, de vez en cuando reflexionaba en el curso de su existencia. En el Renacimiento, los artistas pasaban por un periodo de aprendizaje claramente definido, pero, ¿qué podía decir él del suyo propio? Su vida parecía no tener verdadero designio o dirección. Era como los “hacks de pacotilla” que hacía en la preparatoria, una mera acumulación de fragmentos inconexos, simples deducciones de ensayo y error, el descubrimiento de qué funcionaba mediante el expediente de hacerlo. Configurando su vida de esta manera fortuita, había aprendido qué era lo que debía evitar: la academia, trabajar para grandes compañías, todo ámbito político. Le gustaba el proceso de hacer cosas. Lo que de verdad le importaba era tener posibilidades: poder ir en esta o aquella dirección, de acuerdo con lo que la vida le presentara. Si a lo largo de los años había pasado por algún tipo de aprendizaje, había sido casi por casualidad.

Una tarde de 1995 oyó en la radio un reportaje sobre Netscape, compañía que entonces sondeaba su futuro y preveía que algún día la mayor parte de las empresas venderían sus productos en internet, con ella a la cabeza. Frente a la amenaza de que su cuenta bancaria volviera a descender críticamente, pero aterrado por la idea de volver a la consultoría, Graham reclutó a su viejo amigo hacker Robert Morris para que le ayudara a

producir software con el cual echar a andar una empresa en línea. Su idea era diseñar un programa que se ejecutara directamente en el servidor web en vez de descargarse. Nadie había pensado antes en algo así. Ambos escribieron el programa en Lisp, aprovechando la rapidez con que podían hacer cambios en él. Llamaron a su empresa Viaweb, la primera de su tipo y pionera del comercio en línea. Tres años más tarde la vendieron a Yahoo! en cuarenta y cinco millones de dólares.

En los años por venir, Graham continuaría el camino fijado en su veintena, desplazándose dondequiera que convergiesen sus intereses y habilidades, donde advirtiera posibilidades. En 2005 dio una conferencia en Harvard sobre sus experiencias en Viaweb. Animados por sus consejos, los estudiantes le pidieron formar una empresa consultora. Esta idea le intrigó y creó Y Combinator, sistema de aprendizaje para jóvenes emprendedores en tecnología, capaz de participar en cada nueva empresa exitosa. Al paso de los años, Graham afinaría ese sistema, aprendiendo sobre la marcha. Y Combinator representaría al cabo el máximo de sus hackeos: algo encontrado por accidente, y que mejoró con su proceso de ensayo y error. Esta compañía está valuada hoy en cerca de quinientos millones de dólares.

\*\*\*

Cada época tiende a crear un modelo de aprendizaje acorde con el sistema de producción prevaleciente. En la Edad Media, durante el nacimiento del capitalismo moderno y la necesidad del control de calidad, apareció el primer sistema de aprendizaje, con condiciones estrictamente definidas. Al llegar la Revolución industrial, ese modelo se volvió anticuado, pero su idea básica sobrevivió bajo la forma del autodidactismo: el desarrollo personal en un campo específico, como lo hizo Darwin en el de la biología. Esto concordaba con el creciente espíritu individualista de ese periodo. Hoy nos hallamos en la era de la computación, y las computadoras dominan casi todos los aspectos de la vida comercial. Aunque son muchas las maneras en que esto podría influir en el concepto del aprendizaje, el enfoque de programación de los hackers bien podría ser el modelo más promisorio para esta nueva era.

Tal modelo consiste en esto: adquiere tantas habilidades como sea posible, siguiendo la dirección que las circunstancias te impongan, aunque

sólo si se relacionan con tus intereses más profundos. Como los hackers, valora el proceso de descubrir por ti mismo y de hacer cosas de la más alta calidad. Evita la trampa de una profesión fija. No sabes dónde te llevará todo esto, pero aprovecha al máximo la amplia disponibilidad de información, los conocimientos a tu alcance sobre las aptitudes más diversas. Ve qué clase de trabajo es el que más te acomoda y qué quieres evitar a toda costa. Avanza mediante ensayo y error. Así es como deberás pasar tu veintena. Eres el programador de este aprendizaje de amplio alcance, en el marco de los holgados límites de tus intereses personales.

No vas sin rumbo fijo porque temas comprometerte, sino porque amplías tu base de habilidades y posibilidades. En determinado momento, cuando estés listo para establecerte, ideas y oportunidades se te presentarán por sí solas. Cuando esto suceda, todas las habilidades que has acumulado resultarán invaluable. Serás un maestro para combinarlas de modos excepcionales, acordes con tu individualidad. Quizá te establezcas varios años en ese lugar o idea, acumulando entre tanto más habilidades, para seguir después, llegado el momento, una dirección ligeramente distinta. En esta nueva era, quienes en su juventud siguen un camino rígido, en los cuarenta suelen verse en un *impasse* profesional, o muertos de hastío. El aprendizaje de amplio alcance de tu veintena producirá lo contrario: crecientes posibilidades a medida que maduras.

## REVERSO

Podría pensarse que ciertas personas en la historia –los naturalmente dotados, los genios– han evitado o abreviado la fase de aprendizaje gracias a su inherente capacidad. En apoyo a este argumento se esgrimirán los ejemplos clásicos de Mozart y Einstein, quienes aparentemente surgieron de la nada como genios creativos.

En el caso de Mozart, sin embargo, los críticos de música clásica suelen coincidir en que él no escribió ninguna pieza musical original y sustancial hasta mucho después de diez años en la composición. De hecho, un estudio sobre setenta grandes compositores de música clásica determinó que, con apenas tres excepciones, todos precisaron de al menos diez años para producir su primera gran obra, mientras que las excepciones necesitaron de nueve.

Einstein inició sus experimentos mentales serios a los dieciséis años. Diez más tarde dio con su primera teoría revolucionaria de la relatividad. Resulta imposible cuantificar el tiempo que pasó afinando sus habilidades teóricas en ese decenio, pero no es difícil suponer que habrá trabajado unas tres horas diarias en ese problema particular, lo que produciría más de diez mil horas en una década. Lo que de hecho distingue a Mozart y Einstein de los demás es la extrema juventud con que iniciaron su aprendizaje y la intensidad con la que practicaban, lo que se desprende de su total inmersión en el tema. Suele suceder que en nuestros primeros años aprendamos más rápido, asimilemos mejor y poseamos un empuje creativo que tiende a apagarse con los años.

No existen atajos ni formas de eludir la fase de aprendizaje. Por su propia naturaleza, el cerebro humano requiere una larga exposición a un campo, lo que hace posible la honda incrustación de habilidades complejas y libera a la mente para la actividad creativa real. El deseo mismo de buscar atajos te descalifica expresamente para cualquier tipo de maestría. No existe reverso posible en este proceso.

*Es como derribar un árbol enorme de circunferencia inmensa: no lo lograrás con un golpe de tu hacha. Pero si no cesas de golpear, y no desistes, en algún momento se vendrá bajo, quiéralo o no. Llegada la ocasión, reúne a cuanta gente puedas y págale para que lo*

*levante, pero no lo conseguirá. El árbol seguirá cayendo al suelo. [...] Mas si el leñador se detuviese después de uno o dos golpes de su hacha para preguntar al tercer hijo del señor Chang: “¿Por qué no cae este árbol?”, y luego de tres golpes o más se detuviera de nuevo para preguntar al cuarto hijo del señor Li: “¿Por qué no cae este árbol?”, jamás logrará derribarlo. Lo mismo puede decirse de quien practica el Camino.*

–MAESTRO ZEN HAKUIN



### III

#### ASIMILA EL PODER DEL MAESTRO: LA DINÁMICA DEL MENTOR

*La vida es corta, y limitado tu tiempo para aprender y crear. Sin orientación, podrías perder años muy valiosos tratando de alcanzar práctica y conocimientos en fuentes diversas. En vez de esto sigue el ejemplo de los maestros a lo largo de los siglos y busca el mentor adecuado. La relación mentor-protégé es la forma de aprendizaje más eficiente y productiva. Los buenos mentores saben dónde dirigir tu atención y cómo desafiarte. Su conocimiento y experiencia se vuelven tuyos. Ellos hacen inmediatos comentarios objetivos sobre tu trabajo, lo que te permite mejorar más rápido. Mediante una intensa interacción personal, asimilas una manera de pensar de gran poder y susceptible de adaptar a tu espíritu individual. Elige el mentor que mejor satisfaga tus necesidades y responda a tu tarea en la vida. Una vez que hayas interiorizado sus conocimientos, sigue adelante; no te quedes a su sombra. Tu meta debe ser siempre superar a tus mentores en brillantez y maestría.*



## LA ALQUIMIA DEL CONOCIMIENTO

Habiendo tenido una infancia precaria en Londres, todo indicaba que el destino de Michael Faraday (1791-1867) estaba sellado desde que nació: seguiría los pasos de su padre y sería herrero, o se dedicaría a cualquier otra ocupación manual. Sus opciones estaban severamente limitadas por sus circunstancias. Sus padres tenían diez hijos que mantener. Por motivos de enfermedad, el padre trabajaba de modo esporádico y la familia necesitaba ingresos adicionales. Los padres esperaban ansiosos que Faraday cumpliera doce años para que pudiese conseguir trabajo, así fuera sólo como aprendiz.

Sin embargo, un rasgo distinguía a Faraday, y anunciaba problemas: poseía una mente demasiado activa, quizá impropia para una carrera que implicara sobre todo trabajo físico. Parte de su impaciencia mental se inspiraba en la peculiar religión a la que su familia pertenecía: la de la secta cristiana de los sandemanianos. Los adeptos de esta fe creían que la presencia de Dios se manifestaba en todos los seres vivos y fenómenos naturales. Si ellos estaban en diaria comunión con Dios y se mantenían lo más cerca posible de él, podían ver y sentir su presencia en todas partes.

El joven Faraday estaba empapado de esta filosofía. Cuando no estaba haciendo diligencias y labores para su madre, vagaba por las calles del centro de Londres observando con suma intensidad el mundo que lo rodeaba. Le parecía que la naturaleza estaba llena de secretos, los que él quería ponderar y desentrañar. Puesto que había sido instruido acerca de la omnipresencia divina, todo le interesaba, y su curiosidad no tenía límite. Hacía un sinfín de preguntas a sus padres, o a quien fuera, sobre plantas, minerales o cualquier suceso aparentemente inexplicable de la naturaleza. Parecía estar ávido de conocimientos y sentirse frustrado por la falta de recursos para conseguirlos.

Un día entró en una tienda en la que se encuadernaban y vendían libros. La vista de tantos volúmenes lustrosos en los estantes le asombró. Habiendo cursado estudios mínimos, sólo conocía un libro en su vida: la Biblia. Los sandemanianos creían que las Escrituras eran la viva encarnación de la voluntad del Señor y que contenían una parte de su presencia. Para Faraday, esto quería decir que las palabras impresas en la Biblia tenían un poder casi

mágico. Imaginó, así, que cada uno de los ejemplares en esa librería abría diferentes mundos de conocimiento, una forma de magia en sí misma.

El dueño del establecimiento, George Riebau, quedó inmediatamente fascinado por la reverencia del joven por sus libros. Nunca había conocido a alguien tan vehemente a tan corta edad. Lo animó a volver, y pronto Faraday frecuentaba la tienda. Para ayudar a la familia del chico, Riebau lo empleó como repartidor. Impresionado por su ética de trabajo, lo invitó a entrar en la librería como aprendiz de encuadernador. Faraday aceptó gustosamente y en 1805 inició su aprendizaje de siete años.

En sus primeros meses de trabajo, rodeado de todos esos libros, el joven apenas si podía creer en su buena suerte: los libros nuevos eran mercancías raras en esos tiempos, artículos de lujo para la gente acomodada. Ni siquiera una biblioteca pública contenía lo que hallaba cabida en la librería de Riebau. Éste alentó a Faraday a leer lo que quisiera en su tiempo libre, y el chico respondió devorando casi todos los libros que pasaban por sus manos. Una noche leyó en una enciclopedia un pasaje sobre los descubrimientos más recientes en el campo de la electricidad y sintió que había encontrado su llamado en la vida. Aquél era un fenómeno invisible para el ojo, pero que podía revelarse y medirse mediante experimentos. El proceso de descubrir los secretos de la naturaleza por medio de experimentos le intrigó sobremanera. Le dio la impresión de que la ciencia era una búsqueda grandiosa para revelar los misterios de la Creación. Él vería la manera de transformarse en científico.

Pero ésa no era una meta realista y él lo sabía. En la Inglaterra de entonces, el acceso a laboratorios y a la ciencia como profesión era exclusivo de quienes poseían una educación universitaria, es decir, de la clase alta. ¿Cómo podía un aprendiz de encuadernación soñar siquiera con vencer tales adversidades? Aun si tenía la energía y deseo de intentarlo, carecía de profesores, orientación, estructura y método de estudio. En 1809, sin embargo, llegó a la librería una obra que por fin dio a Faraday una esperanza. Se llamaba *Improvement of the Mind* (El mejoramiento de la mente), guía de autoayuda escrita por el reverendo Isaac Watts, originalmente publicada en 1741. Este libro ofrecía un sistema de aprendizaje y superación para personas de cualquier clase social. Prescribía cursos de acción que todos podían seguir y prometía resultados. Faraday lo leyó una y otra vez, llevándolo dondequiera que iba.

Siguió los consejos del libro al pie de la letra. Para Watts, aprender era un proceso activo. Recomendaba no sólo leer sobre descubrimientos científicos, sino también recrear los experimentos que habían conducido a ellos. Así, con el consentimiento de Riebau, Faraday inició una serie de experimentos básicos de electricidad y química en el cuarto trasero de la librería. Watts resaltaba la importancia de tener maestros y no aprender sólo en libros. Faraday comenzó a asistir a numerosas conferencias sobre ciencia, entonces populares en Londres. Watts recomendaba no limitarse a escuchar conferencias, sino también tomar detallados apuntes, por retrabajar después, todo lo cual contribuía a imprimir más profundamente los conocimientos en la memoria. Faraday llevaría esto hasta sus últimas consecuencias.

Al asistir a las conferencias del popular científico John Tatum, cada semana sobre un tema distinto, anotaba los términos y conceptos más relevantes, dibujaba rápidamente los instrumentos que Tatum usaba y diagramaba los experimentos. Días después convertía sus apuntes en oraciones y luego en un capítulo entero sobre el tema, profusamente ilustrado y explicado. En el curso de un año, aquello se convirtió en una gruesa enciclopedia científica creada por él mismo. Sus conocimientos sobre la ciencia habían aumentado a pasos agigantados y adoptado una forma organizada gracias a sus notas.

Un día, monsieur Riebau mostró esa impresionante colección de apuntes a un cliente, William Dance, miembro de la prestigiada Royal Institution, organización promotora de los adelantos científicos más recientes. Hojeando los capítulos de Faraday, a Dance le asombró la claridad y concisión con que había resumido temas complicados. Decidió invitarlo entonces a una serie de conferencias que el renombrado y recién condecorado químico Humphry Davy daría en la Royal Institution, de cuyo laboratorio de química era director.

Las localidades se habían agotado con anticipación, así que aquél era un raro privilegio para un joven de la condición de Faraday, aunque para él sería algo mucho más profético que eso. Davy era el químico más destacado de su tiempo; había hecho numerosos descubrimientos y promovía el nuevo campo de la electroquímica. Sus experimentos con gases y sustancias químicas eran muy peligrosos y ya habían producido muchos accidentes. Esto no hacía más que contribuir a su reputación de intrépido guerrero de la

ciencia. Sus conferencias eran verdaderos eventos; él tenía un don para la teatralidad, realizando experimentos ingeniosos frente a un público deslumbrado. Davy era de orígenes modestos y se había elevado hasta las alturas de la ciencia llamando la atención de mentores valiosos. Para Faraday, él era el único científico vivo que podía servirle de ejemplo, considerando su falta de sólida educación formal.

Llegando temprano en cada ocasión y consiguiendo el asiento más cercano al podio que pudiera encontrar, se empapó de todos los aspectos de las conferencias de Davy, de las que tomó las notas más detalladas que jamás hubiera procurado. Estas charlas tuvieron en él un efecto diferente de otras. Lo inspiraron, pero sin que pudiera evitar sentirse al mismo tiempo algo desalentado. Luego de tantos años de estudiar por su cuenta, había logrado extender sus conocimientos científicos y del mundo natural. Pero la ciencia no consistía en acumular información. Era una forma de pensar, de abordar los problemas. El espíritu científico es creativo; Faraday podía sentirlo en la presencia de Davy. Como científico aficionado que veía el campo desde fuera, sus conocimientos eran unidimensionales y no lo llevarían a ninguna parte. Debía entrar en esa esfera para obtener práctica, una experiencia directa, formar parte de la comunidad y aprender a pensar como científico. Y para aproximarse al espíritu de la ciencia y asimilar sus fundamentos, necesitaba un mentor.

Éste parecía un afán imposible; pero puesto que su aprendizaje llegaba a su fin, y frente a la perspectiva de ser encuadernador toda la vida, Faraday asumió una actitud desesperada. Escribió cartas al presidente de la Royal Society y solicitó los puestos más modestos en todo tipo de laboratorios. Fue implacable, pero los meses pasaban sin resultado alguno. Un día recibió inesperadamente un mensaje de la oficina de Humphry Davy. El químico había sido cegado por una explosión en su laboratorio de la Royal Institution y su afección duraría varios días. Necesitaba un asistente personal para ese lapso que tomara notas y organizara sus materiales. El señor Dance, buen amigo de Davy, había recomendado al joven Faraday para el puesto.

Parecía haber algo promisorio y hasta mágico en ese incidente. Faraday tendría que sacar el mayor provecho posible de él, hacer lo que fuera para impresionar al gran químico. Pasmado en presencia de Davy, escuchaba con extrema atención cada una de sus instrucciones y hacía más de lo que se le

pedía. Sin embargo, cuando Davy recobró la vista, agradeció a Faraday su trabajo, haciéndole saber que la Royal Institution ya tenía un asistente de laboratorio y que no había vacantes para él en ningún área.

Esto desanimó a Faraday, pero no estaba dispuesto a rendirse; no permitiría que las cosas terminaran ahí. Unos cuantos días en presencia de Davy le habían revelado numerosas oportunidades de aprendizaje. A Davy le gustaba hablar de las ideas que se le ocurrían y obtener comentarios de cualquiera a su alrededor. Las observaciones que había hecho a Faraday sobre un experimento que planeaba hacer dieron al joven un destello de cómo operaba su mente, lo cual había sido fascinante. Davy sería el mentor ideal y Faraday decidió hacer eso posible. Volvió a los apuntes que había tomado en sus conferencias. Los convirtió en un folleto pulcramente organizado, cuidadosamente escrito a mano y lleno de dibujos y diagramas, y lo envió a Davy como regalo. Semanas después le escribió para recordarle el experimento que le había mencionado pero que quizá había olvidado ya; Davy era muy distraído. No obtuvo respuesta. Pero un día de febrero de 1813, se le convocó de repente a la Royal Institution.

Esa misma mañana, el asistente de laboratorio de la Institution había sido despedido por insubordinación. Era preciso remplazarlo de inmediato, y Davy había recomendado al joven Faraday. El trabajo consistía principalmente en limpiar frascos y equipo, barrer y encender chimeneas. El pago era exiguo, muy inferior al que Faraday podía obtener como encuadernador, pero, sin poder creer en su buena fortuna, aceptó en el acto.

Su educación fue tan rápida que lo estremeció; no se parecía en nada al progreso que había alcanzado solo. Bajo la supervisión de su mentor, aprendió a preparar sus mezclas químicas, que incluían algunas de las variedades más explosivas. Le fueron enseñados, asimismo, los rudimentos del análisis químico, nada menos que por quien era tal vez el más sobresaliente practicante vivo de ese arte. Sus responsabilidades aumentaban, y se le dio acceso al laboratorio para hacer sus propios experimentos. Trabajó noche y día para imponer orden en el anárquico laboratorio y sus anaqueles. Y, poco a poco, su relación se afianzó; era obvio que Davy lo veía como una versión joven de sí mismo.

Ese verano Davy se preparaba para hacer un largo viaje por Europa, e invitó a Faraday a acompañarlo como asistente de laboratorio y valet. Aunque a éste no le agradó la idea de fungir como sirviente personal, la

oportunidad de conocer a algunos de los científicos más distinguidos de Europa y trabajar tan de cerca con Davy en sus experimentos (ya que viajaba con un laboratorio portátil) era demasiado grande para no aprovecharla. Sería mejor estar a su lado tanto como fuera posible y embeberse de sus conocimientos, su manera completa de pensar.

Durante el viaje, Faraday ayudó a Davy en un experimento particular que dejaría en él una impresión duradera. La composición química exacta de los diamantes había estado en disputa mucho tiempo. Todo indicaba que se componían de carbono. Pero ¿cómo era posible que algo tan bello estuviera hecho precisamente de la misma sustancia que el carbón? Aunque debía haber algo más en su composición química, se ignoraba cómo dividir un diamante en sus elementos. Este problema había desconcertado a muchos científicos. Desde tiempo atrás, Davy había sostenido que no eran sus elementos en sí los que determinaban las propiedades de las cosas. Quizá el carbón y los diamantes tenían justo la misma composición química, pero eran los cambios en su estructura molecular básica los que determinaban su forma. Ésta era una visión más dinámica de la naturaleza, pero Davy no pudo probarla hasta que, de súbito, estando de viaje en Francia, se le ocurrió el experimento perfecto.

Habiéndosele recordado que una de las más poderosas lentes de la época residía en la Academia del Cimento en Florencia, Davy se desvió en esa dirección. Tras obtener permiso para usar esa lente, metió un diamante en una diminuta esfera de cristal que contenía oxígeno puro y usó la lente para dirigir intensa luz solar a la esfera hasta que el diamante se evaporó por completo. Lo único que quedó de él en la esfera fue bióxido de carbono, lo que probó que, en efecto, se componía de carbono puro. Así, la conversión del carbono en carbón o diamante *debía* suponer un cambio en su estructura molecular básica. Ninguna otra cosa podía explicar los resultados de su experimento. Lo que impresionó a Faraday fue el proceso mental implícito en todo eso. A partir de una simple especulación, Davy se había abierto paso hasta el experimento que demostraría *físicamente* su idea excluyendo todas las demás explicaciones posibles. Ésta era una manera de pensar sumamente creativa y la fuente del poder de Davy como químico.

A su regreso a la Royal Institution, Faraday recibió un aumento de sueldo y un nuevo cargo: asistente y supervisor de la Apparatus and Mineralogical Collection. Pronto se desarrolló un patrón: a Davy le gustaba



viajar; confiando en las crecientes habilidades de Faraday, le remitía todo tipo de muestras minerales por analizar. Poco a poco, Davy terminó por depender de su asistente; en cartas a Faraday, lo elogiaba como uno de los mejores químicos analíticos que conocía, lo que significaba que lo había formado bien. Pero en 1821 Faraday tuvo que hacer frente a una desagradable realidad: Davy lo tenía bajo su dominio. Tras ocho años de intenso aprendizaje, él ya era un químico consumado, con conocimientos cada vez más amplios de otras ciencias. Y aunque hacía investigaciones por su cuenta, Davy lo seguía tratando como asistente, pidiendo que le enviara paquetes de moscas para sus carnadas de pesca y asignándole otras humillantes tareas.

Davy lo había rescatado de las penurias de la encuadernación. Él le debía todo. Pero Faraday ya tenía treinta años, y si no se le permitía declarar pronto su independencia, desperdiciaría sus años más creativos como asistente de laboratorio. Sin embargo, irse en malos términos arruinaría su reputación en la comunidad científica, sobre todo considerando que aún no tenía ninguna. Por fortuna, al fin halló una oportunidad de separarse de su dominante mentor y la explotó al máximo.

Científicos de toda Europa hacían descubrimientos entonces sobre la relación entre la electricidad y el magnetismo, pero el efecto que tenían uno en otro era extraño, creando un movimiento que no era lineal y directo, sino aparentemente circular. En la naturaleza no había nada igual. Se volvió furor revelar la forma precisa de ese efecto o movimiento en un experimento, y pronto Davy se vio implicado en ello. Trabajando con su colega William Hyde Wollaston, propuso la idea de que el movimiento creado por el electromagnetismo ocurría en espiral. Tras involucrar a Faraday en sus prácticas, ideó una manera de dividir ese movimiento en pequeños incrementos que fuera posible medir. Una vez reintegrado todo esto, quedaría demostrado el movimiento en espiral.

Justo en esas mismas fechas, un amigo pidió a Faraday escribir para una reconocida revista un resumen de todo lo que hasta entonces se sabía del electromagnetismo, con lo que aquél inició un estudio riguroso de este campo. Pensando como su mentor, especuló que debía haber un modo de demostrar físicamente el movimiento creado por el electromagnetismo en forma continua, con resultados irrefutables. Una noche de septiembre de 1821 tuvo una visión de ese experimento y la llevó a la práctica. Luego de

fijar verticalmente una barra magnética en un vaso de mercurio líquido (metal conductor de electricidad), suspendió con corcho un alambre en el mercurio. Cuando el alambre se cargaba de electricidad, el corcho se movía alrededor del imán en una trayectoria cónica. El experimento inverso (fijar el alambre dentro del líquido) revelaba el mismo patrón.

Ésta era la primera vez en la historia que se usaba electricidad para generar movimiento continuo, antecedente de todos los motores eléctricos. El experimento era muy sencillo, pero sólo entonces fue claramente visto por Faraday. Revelaba una manera de pensar que era en gran medida producto de la tutela de Davy. Al sentir que el peso de años de pobreza, expectativas destruidas y sujeción se le quitaba de encima, Faraday bailó por su laboratorio. Este descubrimiento lo liberaría de una vez por todas. Emocionado por lo que había hecho, corrió a publicar sus resultados.

Pero en su prisa por publicar su informe, olvidó mencionar la investigación de Wollaston y Davy. El rumor de que había plagiado el trabajo de éstos se extendió pronto. Al darse cuenta de su error, Faraday se reunió con Wollaston, para mostrarle que había alcanzado sus resultados sin intervención de nadie más. Wollaston aceptó la explicación y dejó pasar el asunto. Pero los rumores persistieron y poco después quedó claro que procedían del propio Davy. Éste se negaba a admitir la explicación de Faraday y nadie sabía por qué. Cuando se propuso a Faraday como miembro de la Royal Society a causa de su descubrimiento, Davy, como presidente, intentó oponerse. Un año más tarde, cuando Faraday hizo otro importante hallazgo, Davy reclamó crédito parcial sobre él. Parecía creer que había creado a Faraday de la nada y que era responsable de todo lo que hacía.

Faraday se hartó; la relación entre ambos había terminado. Jamás volvió a cruzar cartas con Davy ni a verlo. En poder de autoridad en la comunidad científica, podía hacer lo que quisiera. Sus experimentos posteriores prepararían el terreno para los más importantes avances en energía eléctrica y las teorías de ese campo que revolucionarían la ciencia del siglo XX. Faraday se convertiría así en uno de los principales practicantes de la ciencia experimental de toda la historia, opacando con creces la fama de su antiguo mentor.

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*Durante la comida, las damas elogiaron un retrato de un joven pintor. “Lo más admirable”, añadieron, “es que aprendió solo”. Esto saltaba a la vista en las manos, no correcta ni artísticamente dibujadas. “Es obvio”, dijo Goethe, “que este joven tiene talento; pero ustedes no deberían elogiarlo, sino censurarlo, por haber aprendido solo. Un hombre de talento no nace para ser dejado a sus propios recursos, sino para consagrarse al arte y los buenos maestros que harán algo de él”*

—JOHANN PETER ECKERMANN, CONVERSACIONES CON GOETHE

En el pasado, los individuos con poder tenían una genuina aura de autoridad. Parte de ella emanaba de sus logros, y otro tanto de la posición que ocupaban como miembros de la aristocracia o la elite religiosa. Esa aura tenía un efecto preciso, y se dejaba sentir; hacía que la gente respetara y venerara a quienes la poseían. A través de los siglos, sin embargo, el lento proceso de la democratización ha desgastado ese halo de autoridad, en todas sus modalidades, al punto mismo de su casi absoluta desaparición.

Sentimos, no sin razón, que nadie debe ser admirado ni venerado por la mera posición que ocupa, en particular si resulta de relaciones o un medio privilegiado. Pero esta actitud suele dirigirse también contra quienes han alcanzado su posición por mérito propio. Vivimos en una cultura que gusta de criticar y desprestigiar toda forma de autoridad, para destacar las debilidades de quienes están en el poder. Si sentimos un aura, es en presencia de la seductora personalidad de las celebridades. Parte de ese espíritu escéptico frente a la autoridad es sano, sobre todo en relación con la política; pero cuando se trata de la adquisición de conocimientos y la fase de aprendizaje, representa un problema.

Para aprender se requiere humildad. Tenemos que admitir que hay personas que conocen nuestro campo mejor que nosotros. Su superioridad no es cuestión de talento natural o privilegio, sino de tiempo y experiencia. Su autoridad en el campo no se funda en política ni trampas. Es real. Pero si esto no nos agrada; si en general sentimos recelo ante cualquier tipo de autoridad, sucumbiremos a la creencia de que podemos aprender algo por nosotros mismos con toda facilidad: de que el autodidactismo es más auténtico. Podríamos justificar esta noción como señal de independencia,

pero lo cierto es que se deriva de una inseguridad básica. Sentimos, quizá inconscientemente, que aprender de maestros y someternos a su autoridad descalifica nuestra aptitud natural. Y aun si tenemos maestros, no prestamos mucha atención a sus consejos y preferimos a menudo hacer las cosas a nuestra manera. De hecho, llegamos a creer que criticar a maestros o profesores es muestra de inteligencia, y que ser un alumno sumiso es signo de debilidad.

Comprende: lo único que debe importarte en las etapas iniciales de tu carrera es adquirir conocimientos prácticos del modo más eficiente posible. Con este propósito, en la fase de aprendizaje necesitarás mentores cuya autoridad reconozcas y a quienes te sometas. Admitir esa necesidad no dice nada esencial de ti, sino sólo de tu condición temporal de debilidad, que tu mentor te ayudará a superar.

La razón de que necesites un mentor es simple: la vida es corta, igual que tu tiempo y energía. Tus años más creativos suelen ir de los veinticinco a los cincuenta. Puedes aprender por medio de libros, la práctica y el consejo ocasional de otros, pero este proceso deja mucho al azar. La información contenida en libros no está hecha a la medida de tus circunstancias e individualidad; tiende a ser abstracta. Cuando eres joven y posees poca experiencia del mundo, ese conocimiento abstracto es difícil de llevar a la práctica. También puedes aprender de tus experiencias, pero a menudo pasan años antes de que seas capaz de entender el significado de lo que sucede. Siempre es posible que practiques por ti mismo, pero de esta forma no recibirás suficiente retroalimentación precisa. En muchos campos es posible que obtengas un aprendizaje autodirigido, pero esto podría implicar diez años o más.

Los mentores no te brindan un atajo, pero agilizan el procedimiento. Invariablemente, ellos tuvieron sus propios mentores, lo que les proporcionó conocimientos más ricos y profundos en su campo. Sus años posteriores de experiencia les enseñaron invaluable lecciones y estrategias de aprendizaje. Su conocimiento y experiencia se vuelven tuyos; pueden alejarte de desviaciones o errores innecesarios. Ellos te ven trabajar y te ofrecen retroalimentación en tiempo real, lo que vuelve más eficiente tu práctica. Su consejo está hecho a la medida de tus circunstancias y necesidades. Trabajando estrechamente con ellos, asimilas la esencia de su

espíritu creativo, que entonces puedes adecuar al tuyo. Lo que tardarías diez años en hacer solo, puedes alcanzarlo en cinco con la dirección apropiada.

No obstante, esto no se reduce a ahorrar tiempo. Aprender algo de manera intensiva tiene un valor adicional. Nos distraemos menos. Lo que aprendemos se interioriza más hondo, dada la intensidad de nuestra concentración y práctica. Nuestras ideas y desarrollo florecen con más naturalidad en ese periodo abreviado. Un aprendizaje eficiente nos permite aprovechar al máximo nuestra energía juvenil y potencial creativo.

La intensidad y productividad de la dinámica mentor-*protégé* se debe a la calidad emocional de la relación. Por naturaleza, los mentores se sienten emocionalmente involucrados en tu educación. Esto puede tener varias razones: quizá les simpatizas, o ven en ti una versión más joven de sí mismos y pueden revivir su juventud a través tuyo; tal vez advierten en ti un talento especial que les complace cultivar; quizá tienes algo importante que ofrecerles, sobre todo tu energía juvenil y disposición para trabajar con esmero. Serles útil puede establecer para ti un firme lazo emocional con el paso del tiempo. Es probable, además, que tú también te sientas emocionalmente atraído por ellos: que sientas admiración por sus logros, deseo de ser como ellos, etcétera. Para los mentores esto es sumamente halagador.

Dado este vínculo emocional bidireccional, uno al otro se abren más allá de la usual dinámica maestro-alumno. Cuando admiras a alguien, te vuelves más susceptible de asimilar e imitar lo que hace. Prestas más atención. Tus neuronas espejo intervienen más, permitiendo un aprendizaje que implica algo más que la transmisión superficial de conocimientos, para incluir también un estilo y manera de pensar que suele ser muy poderoso. Por otro lado, gracias a ese lazo emocional, los mentores tenderán a divulgar más de sus secretos de lo que revelarían a otros. No temas a este componente emocional de la relación. Es justo lo que te hace aprender más rápida y eficientemente.

Piénsalo así: el proceso de aprendizaje se parece a la práctica medieval de la alquimia. En la alquimia, la meta era hallar el modo de transformar metales o piedras en oro. Para lograrlo, los alquimistas buscaban la llamada *piedra filosofal*, una sustancia que haría que las piedras o metales muertos cobraran vida y cambiaran orgánicamente su composición química en oro. Aunque la piedra filosofal no se descubrió nunca, como metáfora posee

gran relevancia. El conocimiento que necesitas para convertirte en maestro existe en el mundo; es como un metal o piedra muerto. Tienes que calentarlo para que cobre vida dentro de ti, transformándose en algo activo y relevante a tus circunstancias. El mentor es como la piedra filosofal: por medio de la interacción directa con alguien experimentado puedes calentar y animar ese conocimiento en forma rápida y eficiente, convirtiéndolo en algo semejante a oro.

La historia de Michael Faraday es la ilustración perfecta de este proceso alquímico. Su avance en la vida parecía cosa de magia: su hallazgo de un empleo en el que le fue posible leer libros, conocer la ciencia e impresionar con sus notas a la persona indicada, lo que lo llevó a relacionarse con el mentor ideal, Humphry Davy. Pero detrás de toda esa aparente magia y buena fortuna había una lógica. Como joven que era, Faraday poseía una enorme energía y sed de conocimientos. Una especie de radar interno lo condujo a una librería. Aunque no pasó de ser mera suerte que *Improvement of the Mind* fuera a dar a sus manos, se necesitaba que alguien interesado en el tema reconociera su valor y lo explotara de lleno. Bajo la guía de Watts, los conocimientos de Faraday se volvieron más prácticos. Pero el mismo radar que lo llevó a la librería y hasta ese libro lo dirigió entonces a otra parte. Los conocimientos obtenidos eran aún demasiado difusos e inconexos. Él intuyó que la única vía para transformarlos en algo útil era encontrar un mentor.

Una vez que consiguió a Davy, se arrojó a la relación con él con la misma concentración que había puesto en todo lo demás. Al servicio de Davy, aprendió todos los secretos de la química y la electricidad que el maestro había recogido a lo largo de la vida. Practicó esas ideas en el laboratorio, haciendo mezclas para Davy y efectuando sus propios experimentos. Esto le permitió asimilar los patrones mentales de Davy para abordar el análisis y experimentación químicos. Sus conocimientos se hicieron cada vez más activos.

Luego de ocho años, esta dinámica interactiva produjo uno de los más grandes descubrimientos de la ciencia: el secreto del electromagnetismo. Los estudios de Faraday y lo que había aprendido de Davy se transformaron en energía creativa, una especie de oro. Si, por miedo o inseguridad, él hubiera permanecido en la senda del autodidactismo, se habría quedado como encuadernador, desdichado e insatisfecho. Gracias a la alquimia de la

tutoría intensiva se convirtió en uno de los científicos más creativos de la historia.

Ciertamente, la religión desempeñó un papel importante en la educación de Faraday. Dada su creencia de que todo en el universo era movido por la presencia de Dios, tendía a animar cuanto hallaba a su paso, incluidos los libros que leía y el fenómeno de la electricidad. Considerando vivas esas cosas, se comprometía con ellas a un nivel más profundo, lo que acentuó su proceso de adquisición de conocimientos. Esta manera de ver el mundo, sin embargo, trasciende la religión y contiene gran poder para todos en nuestro aprendizaje. También nosotros podemos ver los temas que estudiamos como si poseyeran un espíritu vital con el que debemos interactuar y entender desde dentro. Como en el caso de Faraday, esta actitud nos hará comprometernos más con lo que aprendemos.

Para atraer en principio al maestro indicado para que funja como tu mentor, tendrás que aportar un fuerte elemento de interés. Posees algo tangible y práctico que ofrecerle, además de tu juventud y energía. Antes siquiera de conocerlo, Davy ya estaba al tanto de la ética de trabajo y capacidad de organización de Faraday. Esto lo convertía de suyo en un asistente deseable. Tomando esto en cuenta, quizá no debas buscar mentores hasta que hayas adquirido disciplina y ciertas habilidades básicas con las que puedas interesarlos.

Casi todos los maestros e individuos de poder disponen de muy poco tiempo y demasiada información por asimilar. Si demuestras que puedes ayudarles como nadie a organizarse en esos frentes, te será mucho más fácil conseguir su atención y curiosidad en la relación. No rehúyas ningún empleo modesto o secretarial. Necesitas acceso personal a toda costa. Una vez que establezcas una relación, hallarás otras maneras de despertar continuamente el interés de tu mentor. Intenta ver el mundo a través de sus ojos y pregúntate qué necesita. Mantener su interés no hará sino fortalecer el lazo emocional que siente contigo.

Si primero te desempeñas por tu cuenta, como lo hizo Faraday, desarrollando una sólida ética de trabajo y capacidad de organización, el maestro indicado aparecerá por sí solo en tu vida. Por los canales apropiados correrá la voz acerca de tu eficiencia y deseo de aprender, y las oportunidades llegarán solas. En cualquier caso, no temas acercarte a los maestros, por elevada que sea su posición. Con frecuencia te sorprenderá lo

abiertos que pueden ser a la idea de fungir como mentores si el ajuste es correcto y tienes algo que ofrecer. La posibilidad de transmitir su experiencia y conocimientos a alguien más joven suele darles enorme satisfacción, semejante a la de la paternidad.

Los mejores mentores tienden a ser aquellos con amplios conocimientos y experiencia y no demasiado especializados en su campo; ellos pueden enseñarte a pensar en un nivel superior y a hacer asociaciones entre diversas formas de conocimiento. El paradigma de esto es la relación Aristóteles-Alejandro Magno. Filipo II, padre de Alejandro y rey de Macedonia, eligió a Aristóteles como mentor de su hijo, de trece años de edad, porque el filósofo dominaba muchos campos. Podría impartirle así a su hijo el gusto por la adquisición de conocimientos y enseñarle a pensar y razonar en cualquier circunstancia, la mayor habilidad de todas. Esto funcionó a la perfección. En efecto, Alejandro fue capaz de aplicar las habilidades mentales obtenidas de Aristóteles en la política y la guerra. Hasta el final de su vida mantuvo inmensa curiosidad por todo campo de conocimiento y siempre reunía a su alrededor a expertos de los que pudiera aprender. Aristóteles le había impartido una forma de sabiduría que desempeñó un papel clave en su éxito.

Deberás tener con tu mentor tanta interacción personal como sea posible. Una relación virtual nunca es suficiente. Existen indicaciones y aspectos sutiles que sólo podrás obtener mediante una interacción personal, como cierta manera de hacer las cosas desarrollada a través de amplia experiencia. Estos patrones de acción son difíciles de poner en palabras y sólo pueden asimilarse por medio de la exposición personal. Esto es más obvio en los oficios y deportes. Los instructores de tenis, por ejemplo, revelan muchos de sus secretos únicamente si se desempeñan frente a sus alumnos. Quizá no sepan, en efecto, por qué su revés es tan eficaz, pero, al verlos en acción, sus alumnos pueden captar el modelo y movimiento, explotando el poder de las neuronas espejo. Este proceso de asimilación también es relevante para aptitudes no manuales. Fue por medio de la exposición frecuente al proceso de pensamiento de Davy que Faraday comprendió la eficacia de buscar el experimento crucial para demostrar una idea, algo que adaptaría más tarde con gran éxito.

Conforme la relación progresa, este proceso de asimilación puede ser más consciente y directo si interrogas a tu mentor sobre los principios



fundamentales de su manera de hacer las cosas. Si eres hábil, puedes convertirte en una suerte de partera e inducirlo a analizar para ti su creatividad, de lo que podrás extraer abundantes ideas. Los mentores suelen agradecer la oportunidad de revelar la operación interna de su talento, en particular a alguien a quien no perciben como una amenaza.

Aunque es mejor no tener varios mentores al mismo tiempo, no siempre es posible hallar al maestro adecuado. En ese caso, una estrategia alterna es buscar varios mentores en tu entorno inmediato, cada uno de los cuales llenará vacíos estratégicos en tus conocimientos y experiencia. Tener más de un mentor ofrece beneficios secundarios: te brinda relaciones, así como importantes aliados en los que más tarde podrás confiar. De igual forma, si tus circunstancias limitan tus contactos, los libros pueden ser tus mentores temporales, como lo fue *Improvement of the Mind* para Faraday. De ser así, convierte esos libros y autores en mentores vivos. Personaliza su voz, interactúa con el material, toma apuntes o escribe en los márgenes. Analiza el texto e intenta hacer que cobre vida; captar el espíritu, no sólo la letra.

En un sentido más laxo, una figura pasada o presente puede servirte de ideal, de modelo. Con mucha investigación y algo de imaginación de tu parte, convertirás esa figura en una presencia viva. Pregúntate: ¿qué haría dicha persona en esta o aquella situación? Incontables generales han usado a Napoleón Bonaparte justo con ese propósito.

Los mentores tienen sus propias fortalezas y debilidades. Los buenos te permiten desarrollar tu estilo y marcharte en el momento indicado, permaneciendo quizá como amigos y aliados vitalicios. Pero a menudo sucede lo contrario. Se vuelven dependientes de tus servicios y quieren hacerte sentir obligado con ellos. Envidian tu juventud e inconscientemente te estorban o critican en exceso. Debes estar consciente de esto cuando surja. Tu meta es obtener de ellos lo más posible, pero pagarás un precio si te quedas demasiado tiempo y les permites abusar de tu confianza. Someterte a su autoridad no implica incondicionalidad y, de hecho, desde el principio tu meta debe ser encontrar a la larga la forma de independizarte habiendo interiorizado y adaptado su sabiduría.

A este respecto, la relación con el mentor suele reproducir elementos de nuestra infancia. Sea hombre o mujer, un mentor asume con frecuencia la forma de una figura paterna; nos guía, pero a veces intenta controlarnos demasiado y determinar nuestra vida. El mentor podría tomar todo intento

de independencia, aun ya avanzada la relación, como un ataque personal a su autoridad. No te permitas sentir culpa cuando llegue la hora de afirmarte. Más bien, como hizo Faraday, experimenta rencor, e incluso enojo, por su deseo de contenerte, y usa tales emociones para afianzar tu partida. A menudo es mejor dar pronto este paso, cuando estás emocionalmente preparado para ello. A medida que progrese la relación, podrás distanciarte ligeramente de tu mentor tomando nota de alguna de sus debilidades o defectos de carácter, o incluso detectando fallas en sus más acendradas creencias. Establecer tus diferencias con el mentor es parte importante de tu desarrollo personal, aun si es del tipo de padre bueno o malo.

Una antigua frase española asevera que “al maestro, cuchillada”. Se trata de una expresión de esgrima en referencia al momento en que el joven y ágil alumno se vuelve apto para cortar al instructor. Sin embargo, también alude al destino de la mayoría de los mentores, quienes inevitablemente experimentan la rebelión de sus *protégés* como el corte de una espada. En la cultura actual tendemos a venerar a los rebeldes, o al menos a quienes lo parecen. Pero la rebelión carece de significado o poder en ausencia de algo sólido y verdadero a lo cual oponerse. El mentor, o figura paterna, te brinda justo la norma de la que puedes desviarte para establecer tu identidad. Interioriza las partes importantes y relevantes de su conocimiento y pasa a cuchillo lo que no se aplica a tu vida. Ésta es la dinámica del cambio generacional, y a veces la figura paterna debe ser destruida para que hijos e hijas tengan el espacio necesario para descubrirse a sí mismos.

En cualquier caso, tal vez tengas varios mentores durante la vida, como peldaños en el camino a la maestría. En cada fase de tu existencia debes hallar los maestros apropiados, obtener de ellos lo que deseas, seguir adelante y no sentir vergüenza por ello. Ésta fue la senda que probablemente siguió tu mentor, y así es como opera el mundo.

## **ESTRATEGIAS PARA PROFUNDIZAR LA RELACIÓN CON EL MENTOR**

*Quien no pasa de pupilo, paga mal a su maestro.*

–FRIEDRICH NIETZSCHE

Aunque para aprender de tus mentores y asimilar al máximo su poder debes someterte a su autoridad, esto no quiere decir que debas mantener una actitud pasiva en el proceso. En ciertos momentos críticos, tú puedes establecer y determinar la dinámica, personalizándola para adecuarla a tus propósitos. Las cuatro estrategias siguientes persiguen ayudarte a explotar lo más posible la relación y transformar el conocimiento obtenido en energía creativa.

## **1. Elige al mentor según tus necesidades e inclinaciones**

En 1888, Frank Lloyd Wright, entonces de veintidós años de edad, era aprendiz de dibujante en el prestigioso despacho de Joseph Lyman Silsbee, en Chicago. Había aprendido mucho en el año que llevaba ahí, pero se sentía un tanto inquieto. Ya avizoraba un estilo arquitectónico totalmente nuevo, que revolucionaría este campo, pero aún carecía de la experiencia necesaria para poner un despacho propio. Silsbee era un perspicaz hombre de negocios cuya fortuna dependía de su fidelidad al estilo victoriano, popular entre sus clientes. A Wright le repugnaba lo que se le pedía dibujar; los anticuados principios de diseño que aprendía le resultaban casi ofensivos.

Inesperadamente, se enteró de que el gran arquitecto de Chicago Louis Sullivan buscaba un dibujante para concluir los planos de cierto edificio. Aunque era arriesgado dejar tan pronto a Silsbee y quemar sus naves ahí, trabajar para Sullivan sería mucho más estimulante para su desarrollo personal como arquitecto. El despacho de Sullivan estaba a la vanguardia en el diseño de rascacielos y utilizaba los últimos avances en materiales y tecnología.

Wright adoptó una ofensiva ingeniosa para conseguir el puesto. Tras concertar una entrevista personal, mostró a Sullivan algunos de sus dibujos más interesantes, induciéndolo después a sostener una conversación sobre arte y filosofía, conociendo las predilecciones estéticas de Sullivan. Éste lo contrató y meses después lo hizo aprendiz de dibujante en su despacho. Wright cultivó una relación personal con él, desempeñando de buena gana el papel del hijo que Sullivan nunca había tenido. Con su talento y la aprobación de Sullivan, pronto ascendió a jefe de dibujantes del despacho, transformándose así, como él mismo señalaría, en “el lápiz en la mano de Sullivan”. En 1893, este último lo despidió por tener dos empleos, pero para entonces Wright ya había aprendido todo lo posible y estaba más que preparado para valerse por sí mismo. Sullivan le había dado en esos cinco años una formación en arquitectura moderna que nadie más le habría podido proporcionar.

En 1906, Carl Jung era un psiquiatra prometedor de treinta y un años de edad, reconocido por su labor en la psicología experimental y por ocupar un puesto importante en el famoso hospital psiquiátrico Burghölzli de Zurich. Pero pese a su aparente éxito, se sentía inseguro. Creía que su interés en los esotéricos y extraños fenómenos psíquicos era una debilidad que debía remediar. Le frustraba que el tratamiento que seguía con muchos de sus pacientes no fuera eficaz. Le preocupaba que su trabajo no tuviera legitimidad y que a él le faltara rigor. Inició así una relación por correspondencia con el fundador del psicoanálisis, Sigmund Freud, entonces de cincuenta y un años. Jung era ambivalente respecto a Freud; lo admiraba, e incluso lo veneraba como precursor de ese campo, pero no compartía su énfasis en el sexo como factor determinante de la neurosis. Tal vez su aversión a este aspecto de la psicología freudiana se derivaba de sus prejuicios o ignorancia, y tenía que superarla hablando de ella. En la correspondencia entre ambos se desarrolló rápidamente una buena relación, y Jung pudo preguntarle al maestro sobre cuestiones de psicología que no entendía muy bien.

Un año más tarde, finalmente se reunieron en Viena, y conversaron trece horas sin parar. El joven fascinó a Freud: era mucho más creativo que sus demás acólitos; podría ser su sucesor en el movimiento psicoanalítico. Para Jung, Freud podría ser, a su vez, la figura paterna y mentor que tanto necesitaba, una influencia cimentadora. Viajaron juntos a Estados Unidos, se visitaban con frecuencia y se comunicaban incesantemente por correo. Pero a cinco años de iniciada la relación, la ambivalencia inicial de Jung regresó. Freud comenzó a parecerle dictatorial. Le irritaba la idea de tener que seguir el dogma freudiano. Comprendió claramente entonces por qué al principio había estado en desacuerdo con el énfasis en la sexualidad como raíz de todas las neurosis.

En 1913 la ruptura fue definitiva, y Jung fue desterrado para siempre del círculo íntimo de Freud. Pero a lo largo de la relación, él había resuelto todas sus dudas y afinado ciertas ideas básicas sobre la psicología humana. Al final, el forcejeo había fortalecido su identidad. Sin esta tutoría, jamás habría llegado a una resolución tan clara ni podido iniciar su propia escuela de psicoanálisis, rival de la freudiana.

A fines de la década de 1960, V. S. Ramachandran, estudiante de medicina en Madrás, tropezó con un libro titulado *Eye and Brain* (La vista y el cerebro), escrito por el eminente profesor de neuropsicología Richard Gregory. (Para obtener más información sobre los primeros años de Ramachandran, ver [aquí](#).) Este libro le emocionó: el estilo con que estaba escrito, las anécdotas, los sugerentes experimentos que detallaba. Inspirado en él, hizo sus propios experimentos de óptica, y pronto se dio cuenta de que se ajustaba mejor a este campo que a la medicina. En 1974 ingresó al programa de doctorado en percepción visual de la Cambridge University.

Ramachandran había crecido oyendo historias de los grandes científicos ingleses del siglo XIX y la casi romántica búsqueda de la verdad que la ciencia parecía representar. Le agradaba la parte que desempeñaba la especulación en las grandes teorías y descubrimientos de personajes como Faraday y Darwin. Supuso que en Cambridge encontraría algo similar, pero, para su sorpresa, estudiantes y profesores tendían a tratar la ciencia como un empleo de nueve a cinco; el entorno era competitivo, salvaje y casi corporativo. Él empezó a sentirse triste y solo en un país extraño.

Un día, el propio Richard Gregory, profesor de la Bristol University, llegó a Cambridge a dar una conferencia. Ramachandran quedó hechizado; esto parecía algo directamente salido de las páginas de Humphry Davy. Gregory realizó interesantes demostraciones de sus ideas en el escenario; poseía una inclinación por lo teatral y gran sentido del humor. La ciencia debía ser así, pensó Ramachandran. Terminada la conferencia, él mismo se presentó. La afinidad entre ambos fue instantánea. Mencionó entonces a Gregory un experimento óptico que había estado ponderando y el profesor mostró sumo interés. Gregory invitó a Ramachandran a visitarlo en Bristol, donde podría hospedarse en su casa para probar juntos su idea. Ramachandran aceptó el ofrecimiento y en cuanto vio la casa de aquél, supo que había encontrado a su mentor; parecía salida del mundo de Sherlock Holmes, llena de instrumentos victorianos, fósiles y esqueletos. Gregory era justo el excéntrico con el que Ramachandran podía identificarse. Pronto, éste viajaba a Bristol con regularidad para hacer experimentos. Había hallado un mentor permanente para inspirarlo y guiarlo, y al paso de los años se adaptaría en alto grado al estilo de especulación y experimentación de Gregory.

De niña, en Japón, a fines de la década de 1970, Yoky Matsuoka se sentía extraña. Como se expuso en el capítulo I (páginas 57-58), le gustaba hacer las cosas a su manera en un país que estimaba la cohesión social y la conformidad por sobre todas las cosas. A los once años, cuando decidió tomar en serio el tenis, adoptó como modelo a los tenistas John McEnroe y Andre Agassi, consumados rebeldes en un deporte hasta entonces extremadamente cortés. Más tarde, cuando se mudó a Estados Unidos e ingresó en la universidad, llevaba consigo la misma necesidad de seguir su propio camino en todo lo que hacía. Un campo que nadie estudiara le emocionaba. Dejándose llevar por su intuición, incursionó en el entonces esotérico campo de la robótica y fue admitida en el programa de doctorado de esa materia en el Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Ahí conoció, por primera vez en su vida, a alguien de su mismo temperamento: Rodney Brooks, profesor de robótica del MIT y el chico malo del departamento. Brooks era intrépido, arremetía contra los más altos líderes del área y discutía algunas de las ideas más arraigadas del campo de la inteligencia artificial. Había desarrollado un enfoque de la robótica completamente nuevo. A Matsuoka le emocionó que un profesor pudiera asumir una actitud tan desacostumbrada. Comenzó a juntarse lo más posible con él, empapándose de su manera de pensar y convirtiéndolo de hecho en su mentor. Él no era de los maestros que te dicen qué hacer; dejaba a sus alumnos hallar su propio estilo, e incluso sus propios errores, pero prestaba apoyo cuando era preciso. Este método encajaba con la necesidad de independencia de Matsuoka. Tiempo después, se dio cuenta de lo mucho que las ideas de Brooks habían influido en ella. Siguiendo inconscientemente su pauta, Matsuoka crearía a la larga su propio enfoque de la robótica y promovería un campo totalmente nuevo, llamado *neurorobótica*.

\*\*\*

La elección de mentor es más importante de lo que imaginas. Puesto que gran parte de su futura influencia en ti podría ser más profunda de lo que percibas conscientemente, una elección incorrecta podría tener un efecto neto negativo en tu trayecto a la maestría. Podrías terminar asimilando convenciones y estilos que no encajan contigo y que más adelante te

confundirán. Si tu mentor es demasiado dominante, podrías acabar imitándolo de por vida en vez de convertirte tú mismo en maestro. La gente suele equivocarse en este proceso al seleccionar a alguien que parece el mejor informado, con la personalidad más encantadora o con la mayor estatura en su campo, todas ellas razones superficiales. No tomes como mentor al primer maestro que se cruce en tu camino. Prepárate para invertir en ello la mayor reflexividad posible.

Al seleccionar a un mentor, ten en cuenta tus inclinaciones y tarea en la vida, la posición futura que prevés para ti. El mentor que elijas deberá estar estratégicamente alineado con esto. Si quieres seguir una dirección más revolucionaria, necesitarás un maestro abierto, progresista y no dominante. Si tu ideal se ajusta a un estilo más idiosincrásico, precisarás de un mentor que te haga sentir a gusto con eso y te ayude a transformar tus peculiaridades en maestría, en vez de pretender suprimirlas. Si, como Jung, estás confundido e indeciso acerca de tu dirección, podría ser útil que eligieras a alguien que te ayude a aclarar lo que desees, alguien importante en el campo pese a que no case a la perfección con tus gustos. A veces parte de lo que un mentor nos enseña es algo que queremos evitar o repeler. De ser así, tal vez debas mantener al principio un poco más de distancia emocional de la recomendable, en particular si tu mentor es del tipo dominante. Con el tiempo verás qué asimilar y qué rechazar.

Recuerda: la dinámica con el mentor reproduce en parte la de la figura paterna. Suele decirse que no elegiste a tu familia, pero, por fortuna, eres libre de elegir a tus mentores. En este caso, la decisión correcta podría darte lo que tus padres no: apoyo, seguridad, dirección, espacio para descubrir cosas por ti mismo. Busca mentores que puedan hacer esto y cuídate de caer en la trampa contraria: optar por un mentor que se parezca a uno de tus padres, incluidos sus rasgos negativos. Repetirás meramente lo que en primer término te estorbó.



## **2. Mírate en el espejo del mentor**

Hakuin Zenji (1685-1769) nació en un pueblo cerca de la ciudad de Hara, Japón. La familia por parte de su padre provenía de un ilustre linaje de guerreros samurais. De niño, Hakuin tenía tanta energía que parecía estar destinado a una vida en las artes marciales. Pero cuando tenía once años oyó un sermón sobre los tormentos del infierno para quienes no eran prudentes, y esa prédica lo llenó de una angustia que nada podía extinguir. Toda su energía era consumida ahora por sus dudas sobre su valía, y a los catorce años decidió que la única manera de sofocar su angustia era dedicarse a la religión y hacerse sacerdote. Le atraía en particular el budismo zen, pues había leído historias de grandes maestros de China y Japón que habían vencido un sinnúmero de obstáculos y sufrimientos para alcanzar la iluminación. La idea de atravesar una fase de sufrimiento concordaba con sus hondas dudas de sí mismo.

A los dieciocho años fue enviado a un centro donde se le formaría como sacerdote. Sin embargo, el método de enseñanza le decepcionó. Había imaginado sesiones de meditación de veinticuatro horas y otras ordalías; en cambio, se le puso a estudiar textos chinos y japoneses de toda índole. Lo que leía y oía de sus instructores no obraba en él cambio alguno. Era mero conocimiento intelectual con escasa relación con su vida diaria. Su angustia no hacía sino acrecentarse. Dejó ese templo y echó a andar sin rumbo fijo, en busca de un mentor que pudiera guiarlo.

Entró entonces a una escuela zen tras otra en todos los rincones de Japón, hasta obtener una idea clara del estado de la instrucción zen del periodo. Ésta giraba en torno a sesiones simples de meditación en posición sedente, con muy poca enseñanza, hasta que al fin se tañía una campana gigantesca y los monjes corrían a comer o dormir. En su tiempo libre, cantaban himnos a la dicha y la paz. El zen se había convertido en algo soporífero, concebido para inducir un estado de reposo y letargo en los estudiantes. Dar orientaciones a éstos se juzgaba hostil y arrogante; se suponía que ellos debían hallar su camino a la iluminación. Naturalmente, ofrecido así tan libre curso, ellos optaban por el sendero más fácil: no hacer nada. Esta tendencia se había extendido hasta los últimos confines de Japón; en todas partes, los monjes se habían convencido de que el zen era

fácil y simple y de que todo lo que produjera una sensación agradable era correcto.

Ocasionalmente, Hakuin se enteraba de alguna escuela o sacerdote que causaba revuelo en algún lado y viajaba para verlo por sí mismo. En 1708 pasó varias semanas de viaje para llegar a un templo en una ciudad costera donde justo iba a presentarse un sacerdote inteligente, pero luego de escuchar unas cuantas frases de sus labios, Hakuin sintió el mismo hastío y desconcierto de siempre: citas de textos, historias ingeniosas, todo para disimular lo muerto de las palabras. Dio en preguntarse entonces si no sería hora de renunciar; si la verdadera iluminación había dejado de existir. En ese templo conoció a otro joven monje igualmente decepcionado de la prédica de aquel ministro. Se hicieron amigos y un día ese monje mencionó que había estudiado varios días bajo la conducción del muy peculiar maestro Shojū Rojin, quien vivía en estricta clausura y no se parecía a ningún otro mentor que él hubiera conocido. Vivía en un poblado casi inaccesible, tenía apenas un puñado de estudiantes y era muy exigente. Esto era todo lo que Hakuin necesitaba oír. Pidió al joven monje que lo guiara de inmediato hasta Shojū.

Cuando Hakuin conoció al maestro, vio en sus ojos algo que lo distinguía de cualquier otro maestro o sacerdote. Irradiaba poder y autocontrol; en su expresión se percibía el dolor por el que había tenido que pasar para alcanzar su estado de ese momento. Este hombre había vivido y sufrido. Hakuin se estremeció cuando Shojū le dijo que lo aceptaría como alumno, pero su emoción se tornó pronto en miedo. Durante su primera entrevista personal, Shojū le preguntó: “¿Cómo interpretas el koan (anécdota zen de carácter didáctico) del perro y Buda, o la naturaleza?”. “Que es imposible ponerle la mano encima”, contestó Hakuin, suponiendo que ésta era una respuesta ingeniosa; pero entonces Shojū lo tomó por la nariz, se la torció con fuerza y le gritó en la cara: “¡Pues a ti sí que es posible ponértela encima!”. Lo mantuvo prendido de ese modo durante varios minutos, hasta causar en Hakuin una sensación de parálisis total.

En el curso de los días siguientes, él sufrió cada vez más abusos. Shojū le hacía sentir que todos sus estudios y viajes no le habían servido de nada. Todo lo que decía o hacía estaba mal. A propósito de cualquier cosa recibía un golpe o un escupitajo en la cara. Así, comenzó a dudar de cada uno de

los componentes de sus conocimientos previos y vivía temeroso de lo que Shojū pudiera hacer.

Éste le dio una serie de los koans más difíciles que Hakuin hubiera oído nunca, para que los ponderara y discutiera. Él no les veía ni pies ni cabeza. Su depresión y desmoralización llegaban ya al límite, pero, sabiendo que la persistencia era importante, resistió noche y día. Pronto tuvo dudas sobre el mismo Shojū, a quien pensaba dejar en un futuro próximo.

Un día en que se sentía particularmente agitado, Hakuin fue a dar a un poblado de las inmediaciones y, sin saber por qué ni cómo, se puso a contemplar uno de los koans más espinosos que Shojū le había dado. Sumergido en sus pensamientos, entró en el jardín de una casa privada. La mujer que vivía ahí le gritó que se fuera, pero Hakuin parecía absorto. Creyendo que era un loco o bandido, ella lo atacó con un palo, derribándolo al suelo. Cuando, minutos después, él volvió en sí, se sentía diferente; ¡por fin había penetrado la médula del koan de Shojū! ¡Lo comprendía a la perfección! ¡Vivía en él mismo! Todo se aclaró entonces, y Hakuin estaba seguro de haber alcanzado al fin la iluminación, pues el mundo le parecía ya por completo distinto. Se puso entonces a aplaudir y gritar de dicha. Sintió por primera vez que el peso de todas sus angustias se le quitaba de encima.

Corrió de regreso a Shojū, quien advirtió de inmediato lo que había sucedido a su alumno. Esta vez el maestro fue amable con él, palmeándole la espalda con un abanico. Y por fin reveló a su pupilo sus verdaderos pensamientos: desde que se conocieron había reconocido en Hakuin los ingredientes del verdadero aprendizaje. Él era audaz, resuelto y ansiaba la iluminación. El problema de todos los estudiantes, dijo, era que inevitablemente se detenían en algún momento. Oían una idea y se aferraban a ella hasta hacerla morir; querían envanecerse de conocer la verdad. Pero el auténtico zen nunca se detiene, jamás se congela en tales verdades. Por eso todos debían ser empujados siempre al abismo, para sentir que volvían a empezar, así como su absoluta falta de méritos como estudiantes. Sin dudas ni sufrimiento, la mente descansaría en perogrulladas y permanecería ahí hasta que el espíritu muriera también. Ni siquiera la iluminación era suficiente. De manera continua debías volver a empezar y desafiarte a ti mismo.

Shoju tuvo fe en que Hakuin continuaría en ese proceso, porque era tenaz. El zen languidecía en todo Japón. Él quería que Hakuin permaneciera a su lado y fuera su sucesor. Creía que el joven sería responsable algún día del renacimiento de la religión. Al final, sin embargo, Hakuin no pudo domar su desasosiego. Ocho meses más tarde dejó a Shoju, asegurándole que regresaría en cuanto pudiera. Pero los años pasaron y él cayó en nuevas dudas y ansiedades. Iba de un templo a otro, experimentando continuas altas y bajas.

A los cuarenta y un años de edad, tuvo al fin su supremo y más profundo momento de iluminación, el que le concedió una mentalidad que no lo abandonaría por el resto de sus días. En ese instante, todas las ideas y enseñanzas de Shoju volvieron a él como si las hubiera oído el día anterior, y se dio cuenta de que Shoju había sido su único maestro de verdad. Quiso regresar para agradecerse, pero el mentor había muerto cinco años antes. Para pagarle, Hakuin se hizo maestro, manteniendo vivas las enseñanzas de su tutor. Al final, él rescataría la práctica del zen del bache en que había caído, como había predicho Shoju.

\*\*\*

Alcanzar maestría requiere algo de reciedumbre y contacto permanente con la realidad. Como aprendices puede resultarnos difícil ponernos en tela de juicio en forma adecuada y tener una noción clara de nuestras debilidades. El tiempo en que vivimos vuelve esto aún más complicado. Desarrollar disciplina a través de situaciones difíciles y tal vez sufrir en el camino ya no son valores que nuestra cultura promueva. La gente se resiste cada vez más a decir la verdad sobre sí misma: sus debilidades, sus insuficiencias, sus fallas en el trabajo. Aun los libros de autoayuda concebidos para ponernos en orden tienden a ser suaves y halagadores, diciéndonos lo que queremos oír: que somos básicamente buenos y podemos obtener lo que queremos siguiendo unos cuantos pasos. Hoy parecería ofensivo o dañino para la autoestima de la gente dirigirle críticas severas y realistas, asignarle tareas para que tome conciencia del largo camino aún por recorrer. Pero lo cierto es que esta indulgencia y temor a herir los sentimientos de la gente son a la larga mucho más ofensivos. Le complican saber dónde está o desarrollar

disciplina. La incapacitan para los rigores del trayecto a la maestría. Debilitan su voluntad.

Son maestros quienes han sufrido por naturaleza para llegar donde están. Quienes han experimentado críticas interminables a su trabajo, dudas sobre su progreso, reveses a lo largo del camino. Estos individuos saben por experiencia propia lo que se necesita para llegar a la fase creativa y más allá. Como mentores, sólo ellos pueden medir el grado de nuestro progreso, las debilidades de nuestro carácter, las ordalías que hemos de recorrer para poder avanzar. Hoy en día tienes que recibir de tu mentor la más aguda dosis posible de realidad. Debes buscarla y aceptarla con gusto. De ser factible, elige un mentor famoso por ofrecer ese tipo de afecto severo. Si tu maestro se resiste a dártelo, oblígalo a sostener el espejo que te reflejará tal como eres. Haz que te lance los retos que habrán de revelar tus fortalezas y debilidades y permitirte obtener la máxima retroalimentación posible, por dura de aceptar que sea. Acostúmbrate a la crítica. La seguridad en ti mismo es importante; pero si no se basa en una evaluación realista de lo que eres, no pasará de ser ampuliosidad y presunción. Gracias a las observaciones realistas de tu mentor, con el tiempo desarrollarás una seguridad mucho más sustancial y valiosa de poseer.

### 3. Transfigura sus ideas

En 1943, el eminente pianista y maestro Alberto Guerrero aceptó a un nuevo alumno, un chico precoz de once años de edad que respondía al nombre de Glenn Gould, y que era diferente a todos los demás estudiantes que él había tenido. Glenn tocaba el piano desde los cuatro años de edad, enseñado por su madre, experta pianista. Luego de varios años bajo su tutela, la había superado en muchos niveles, comenzaba a reñirle y corregirla y necesitaba más desafíos. Guerrero era muy conocido en Toronto, Canadá, donde los Gould vivían; tenía fama de paciente, aunque también demandante, rasgos que podían servirle de mucho como maestro del joven Gould, justo el motivo de que los padres de éste lo hubieran elegido. Desde la primera sesión, Guerrero sintió una inusual formalidad y vehemencia en alguien de tan corta edad. Gould escuchaba con suma atención y asimilaba como nadie el estilo de ejecución de Guerrero. Era un imitador consumado.

Pronto, sin embargo, Guerrero comenzó a advertir extraños rasgos en su alumno. En una ocasión decidió ampliar su repertorio introduciéndolo en la música de Arnold Schoenberg, el gran compositor de música atonal cuya obra Guerrero gustaba en promover. Esperando emocionar a su alumno con aquellas novedades sonoras, le sorprendió encontrar en cambio una expresión de completo desagrado. Gould se llevó la partitura a casa, pero al parecer jamás practicó las piezas y Guerrero dejó pasar el asunto. Semanas más tarde, Gould compartió con su profesor algunas de sus composiciones recientes, trabajo interesante evidentemente inspirado en Schoenberg. Poco después llevó partituras que quería practicar con Guerrero, todas ellas de música atonal de compositores diversos, Schoenberg incluido, aunque no las piezas que Guerrero le había dado originalmente. Era obvio que Gould había estudiado aquella música por su cuenta y aceptado que le gustaba.

A Guerrero ya le era casi imposible saber cómo reaccionaría Gould a sus ideas. Por ejemplo, acostumbraba recomendar a sus alumnos que aprendieran y memorizaran una pieza estudiándola siempre en el papel antes de intentar tocarla. De este modo, la pieza cobraría primero vida en su mente y ellos podrían imaginarla como un todo en vez de tocar sólo las notas. Gould siguió obedientemente este consejo con una composición de

Bach; pero cuando ambos analizaron la estructura y concepto de la pieza, el joven tenía sus nociones muy particulares, más bien extrañas y totalmente opuestas a las de Guerrero, que Gould juzgó románticas y pintorescas. En otra ocasión, Guerrero reveló su idea de que a menudo era mejor imaginar que una pieza para piano de Bach se tocaba en un clavicordio. Gould refutó esta noción, pero meses después dijo que, al tocar a Bach, prefería imaginar que lo hacía en otro instrumento.

Las ideas más importantes de Guerrero giraban en torno a los aspectos físicos de la ejecución pianística. Había pasado años estudiando la fisiología humana, en especial todo lo relacionado con las manos y los dedos. Su meta era transmitir a sus alumnos un estilo relajado, aunque poderoso, que les permitiera obtener completo dominio del teclado con dedos que cayeran sobre él como relámpagos. Dedicó horas enteras a adoctrinar a Gould en este método, trabajando en la peculiar posición que él proponía: una suerte de desplome o encorvamiento en el teclado, para que toda la acción procediera de la base de la espalda y las manos, manteniendo hombros y brazos completamente inmóviles. Demostró sin cesar esta técnica ante su alumno. Le puso todo tipo de ejercicios inusuales que él mismo había desarrollado para fortalecer los dedos. Gould pareció bastante interesado, pero, como de costumbre, Guerrero tuvo la impresión de que pronto lo olvidaría todo para hacer las cosas a su manera.

Al paso de los años, el joven comenzó a discutir cada vez más con su maestro. Sus ideas y enfoque musical le parecían demasiado latinos, demasiado estancados en otra época. Por fin, cuando tenía diecinueve años, anunció que continuaría solo. Ya no tenía necesidad de un mentor, hecho que Guerrero aceptó con gallardía. Era evidente que el muchacho debía determinar sus propias ideas sobre la música y su ejecución.

A través de los años, sin embargo, mientras Gould se establecía poco a poco como uno de los más grandes pianistas de la historia, Guerrero comenzó a percatarse de la profundidad con que su otrora alumno había asimilado sus ideas. Leía reseñas de sus actuaciones en las que el crítico señalaba cómo parecía tocar a Bach como si lo hiciera en un clavicordio, algo que otros repetirían pronto. Su postura, su manera de echarse y tenderse sobre el instrumento lo hacían parecer un misterioso doble de Guerrero cuando joven; el movimiento de sus dedos era tan vigoroso que resultaba claro que había pasado años practicando los ejercicios que su

mentor le había enseñado. En las entrevistas, Gould hablaba de la importancia de aprender una pieza en el papel antes de ejecutarla, aunque decía todo esto como si fueran ideas suyas. Lo más extraño de todo era que tocaba piezas específicas como Guerrero las había imaginado siempre en su mente, aunque con un brío y estilo que él jamás habría igualado. Era como si su antiguo *protégé* hubiera interiorizado la esencia de su estilo para transfigurarla en algo grandioso.

\*\*\*

De niño, Glenn Gould intuyó su gran dilema: tenía un excepcional oído para la música; era tan sensible a ella que podía captar los matices de otro pianista y reproducirlos luego de oírlo sólo una vez. Al mismo tiempo, sabía que era una persona especial con gustos muy peculiares. Tenía la ambición de ser un músico magistral. Si escuchaba con atención a sus maestros y otros ejecutantes y adoptaba sus ideas o estilo, perdería su identidad. Pero también necesitaba conocimientos y tutoría. Este dilema se volvió particularmente agudo con Alberto Guerrero, quien era un maestro carismático. Aprender con alguien tan brillante y realizado suele ser una condena; la seguridad en uno mismo se ve arrollada en la pugna por seguir sus grandes ideas. Muchos pianistas se pierden a la sombra de sus ilustres mentores y nunca llegan a nada.

Gracias a su ambición, Gould halló la única solución real a ese dilema. Escucharía todas las ideas musicales de Guerrero y las probaría. Pero al tocar, las alteraría sutilmente, para adecuarlas a sus inclinaciones. Esto le haría sentir que tenía una voz propia. Al paso del tiempo, hizo más pronunciada esta diferenciación entre su instructor y él. Como era tan impresionable, en el curso de su aprendizaje interiorizó inconscientemente todas las importantes ideas de su mentor, pero gracias a su intervención activa logró adaptarlas a su individualidad. De esta forma le fue posible aprender sin dejar de incubar un espíritu creativo, mismo que le ayudaría a distinguirse de todos una vez que dejó a Guerrero.

Como aprendices, todos compartimos ese dilema. Para aprender de nuestros mentores debemos estar abiertos y totalmente receptivos a sus ideas. Debemos caer bajo su hechizo. Pero si llevamos esto demasiado lejos, quedaremos tan marcados por su influencia que no tendremos espacio



interno para incubar y desarrollar nuestra voz propia y nos pasaremos la vida atados a ideas que no son nuestras. La solución, como descubrió Gould, es sutil: mientras escuchamos e incorporamos las ideas de nuestros mentores, debemos cultivar poco a poco cierta distancia de ellos. Comenzamos adaptando delicadamente sus ideas a nuestras circunstancias, alterándolas para que encajen en nuestro estilo e inclinaciones. A medida que progresamos, podemos volvernos más intrépidos, detectando incluso fallas o debilidades en algunos de sus conceptos. Lentamente, damos forma propia a sus conocimientos. Cuando adquirimos seguridad y contemplamos nuestra independencia, podemos competir con el mentor que alguna vez adoramos. Como dijo Leonardo da Vinci: “Pobre del aprendiz que no supera a su maestro”.

#### 4. Crea una dinámica de vaivén

En 1978, el promisorio boxeador de peso ligero [Freddie Roach](#) viajó a Las Vegas con su padre, en busca de un entrenador que pudiera elevarlo al siguiente nivel. Como se narró en el capítulo I (ver [aquí](#)), Roach y su padre optaron pronto por Eddie Futch, uno de los mánagers más legendarios.

Futch tenía un magnífico currículum. De joven había entrenado con Joe Louis. Impedido de llegar al profesionalismo a causa de un soplo cardíaco, se convirtió en preparador, trabajando después con algunos de los más ilustres pesos pesados, entre ellos Joe Frazier. Era un hombre tranquilo y paciente que sabía cómo dar instrucciones precisas, y un maestro para hacer mejorar la técnica de un boxeador. Bajo su dirección, Roach avanzó rápidamente, ganando sus diez primeros encuentros.

Pero pronto Roach comenzó a percibir un problema: al entrenar, prestaba mucha atención a lo que Futch le decía, y lo ponía en práctica con relativa facilidad. Pero al pelear e intercambiar golpes con su adversario, olvidaba de repente toda la técnica que había aprendido y peleaba sólo movido por la emoción. Esto funcionaba a veces, pero él recibía demasiados golpes y su carrera empezó a trastabillar. Lo que más le sorprendió fue que, pese a que Futch ya llevaba varios años dirigiéndolo, no parecía advertir ese problema. Tenía tantos boxeadores a su cargo que tendía a guardar distancia de ellos; no les concedía mucha atención personalizada.

Roach se retiró finalmente en 1986. Viviendo en Las Vegas y pasando de un mal trabajo a otro, en sus horas libres dio en frecuentar el gimnasio donde había entrenado. Pronto daba consejos a los boxeadores y los ayudaba. Sin pago alguno por esto, se volvió asistente *de facto* de Futch, preparando directamente a algunos púgiles. Conocía bien el sistema de Futch y había interiorizado muchas de las técnicas que él enseñaba, aunque añadió su propio método a las sesiones de entrenamiento. Llevó el trabajo con guantes –los grandes y acojinados que usa un preparador en el ring para practicar puñetazos y combinaciones con su boxeador– a un nivel más alto, creando una sesión de práctica más larga y fluida. Esto le dio también la oportunidad de involucrarse más en la acción, algo que extrañaba. Tras

varios años se dio cuenta de que era bueno para este oficio, así que dejó a Futch para iniciar su carrera como mánager.

En su opinión, ese deporte estaba cambiando. Los boxeadores se habían vuelto más rápidos, pero mánagers como Futch seguían promoviendo un estilo estático de boxeo que no explotaba esos cambios. Poco a poco, Roach comenzó a experimentar con toda la dinámica de entrenamiento. Convirtió el trabajo con guantes en algo mayor, el simulacro de una pelea que podía durar varios *rounds*. Esto le permitió acercarse a sus boxeadores para sentir literalmente su arsenal de puñetazos al paso del tiempo y ver cómo se movían en el cuadrilátero. Se ponía a estudiar cintas de adversarios, buscando un patrón o debilidad en su estilo. Planeaba una estrategia alrededor de esa debilidad y la estudiaba con sus boxeadores en el trabajo con guantes. Interactuando tan de cerca con sus púgiles, desarrolló una relación diferente de la que él había tenido con Futch, más visceral e íntima. Pero quienquiera que fuese el boxeador, esos momentos de proximidad inevitablemente iban y venían. Conforme mejoraban, los boxeadores empezaban a desconectarse de él, sintiendo que ya sabían suficiente. Su ego se interponía en el camino y dejaban de aprender.

En 2001, un tipo de boxeador totalmente nuevo cruzó las puertas del gimnasio de Roach en Hollywood, California. Se llamaba Manny Pacquiao, boxeador zurdo peso pluma (cincuenta y cinco kilos) que había tenido cierto éxito en su natal Filipinas pero que buscaba un entrenador en Estados Unidos, alguien que pudiera llevarlo a otro nivel. Pacquiao había pasado ya por muchos preparadores; lo veían entrenar y quedaban impresionados, pero no había dinero por ganar con alguien de una división de peso ligero.

Roach era, sin embargo, otra clase de mánager; de inmediato procedió al trabajo de guantes con Pacquiao, y desde el primer puñetazo supo que en ese boxeador había algo distinto. Tenía una cualidad intensa y explosiva, una energía diferente de la de cualquier otro púgil. Los demás entrenadores se habían limitado a mirar y no pudieron sentir lo que Roach sentía ahora. Luego de un único asalto, estaba seguro de haber encontrado al boxeador que siempre había querido entrenar, alguien que le ayudara a poner en marcha el nuevo estilo de boxeo que él quería introducir. Pacquiao quedó igualmente impresionado.

Para Roach, Pacquiao tenía madera de púgil invencible, pero era algo unidimensional: tenía una izquierda fabulosa, y casi nada más. Siempre

buscaba el golpe de nocaut, sin fijarse en ningún otro factor. La meta de Roach era transformarlo en una fiera multidimensional en el ring. Comenzó con una intensa práctica de guantes, intentando desarrollar una poderosa mano derecha y un juego de pies más fluido. De inmediato le llamó la atención la fijeza con que Pacquiao se concentraba en sus instrucciones y lo rápido que las captaba. Era muy maleable, así que el progreso con él fue más rápido que con cualquier otro boxeador. Pacquiao parecía no cansarse nunca de entrenar ni preocuparse del riesgo de excederse. Roach estaba a la espera de la inevitable dinámica en la que el púgil empezaría a desconectarse de él, pero ésa nunca llegó. Ahí estaba un boxeador capaz de trabajar cada vez más fuerte. Pacquiao desarrolló pronto una mano derecha devastadora y su juego de pies podía igualar la velocidad de sus manos. Empezó a ganar una pelea tras otra en forma impresionante.

Al paso de los años, la relación evolucionó. En su trabajo de guantes, Pacquiao ajustaba o mejoraba las maniobras que Roach había desarrollado para el siguiente encuentro. Hacía aportaciones a la estrategia de Roach, alterándola a veces. Había obtenido un sexto sentido para lo que Roach perseguía y podía llevar más lejos sus ideas. En una ocasión, Roach lo vio improvisar una maniobra en las cuerdas en la que eludió y atacó a un contrincante en ángulo, no de frente. En su opinión, ese movimiento tenía perfecto sentido y se interesó en convertirlo en un posible nuevo estilo de boxeo. Ya aprendía de Pacquiao casi tanto como él le enseñaba. La previa relación mánager-boxeador se había convertido en algo vivo e interactivo. Para Roach, esto quería decir que podía ir más allá de la meseta aparentemente inevitable en la que sus boxeadores echaban todo por la borda y sus adversarios captaban sus debilidades.

Colaborando de esa manera, Roach pudo transformar a un boxeador unidimensional relativamente desconocido en, quizá, el mejor púgil de su generación.

\*\*\*

En teoría, no debería haber límites a lo que podemos aprender de mentores de amplia experiencia. Pero en la práctica no suele ser así, por varias razones: en algún punto la relación puede desinflarse; nos es difícil mantener el mismo nivel de atención que tuvimos al principio. Podríamos

llegar a resentir un tanto la autoridad de nuestros mentores, sobre todo cuando adquirimos habilidad y nuestra diferencia con ellos se reduce. Asimismo, ellos pertenecen a una generación distinta, con una visión del mundo diferente. En cierto momento, algunos de sus más caros principios podrían parecernos algo anacrónicos o irrelevantes, e inconscientemente dejaremos de hacerles caso. La única solución es pasar a una dinámica más interactiva con el mentor. Si él puede adoptar algunas de tus ideas, la relación se animará. Sintiendo mayor apertura de su parte a tus aportaciones, tu resentimiento disminuirá. Tú revelas tus experiencias e ideas, contribuyendo así a que él se relaje, para que sus principios no se conviertan en dogma.

Tal estilo de interacción está más en armonía con nuestros tiempos democráticos, y bien podría representar un ideal. Pero esto no debe derivar en una actitud rebelde o irrespetuosa. La dinámica esbozada en este capítulo no cambia. Como Pacquiao, pon en la relación toda tu admiración y atención. Mantente totalmente abierto a las instrucciones. Gánate el respeto de *tu* maestro siendo maleable, y él caerá bajo tu hechizo, como Roach bajo el de Pacquiao. Tu intensa concentración te permitirá elevar tu nivel de habilidad, con lo que podrás introducir más de ti mismo y tus necesidades. Comenta las instrucciones de tu mentor, ajustando tal vez algunas de sus ideas. Toma la iniciativa, fijando así el tono con tu afán de aprender. Una vez iniciada una dinámica de vaivén, la relación tendrá un potencial casi ilimitado de aprendizaje y asimilación de poder.

## REVERSO

Nunca es prudente prescindir en forma deliberada de los beneficios de un mentor. Perderás tiempo muy valioso buscando y determinando lo que debes saber. Pero a veces no tienes otra opción. Simplemente no hay nadie a tu alcance que pueda cumplir ese papel, y te ves abandonado a tus propios recursos. En ese caso, haz de la necesidad virtud. Éste fue el camino que siguió quien ha sido quizá la principal figura en la historia en alcanzar la maestría en solitario: Thomas Alva Edison (1847-1931).

Desde muy temprana edad, Edison se acostumbró a hacer las cosas solo, por necesidad. Su familia era pobre y a los doce años él tenía que ganar dinero para ayudar a sus padres. Vendía periódicos en los trenes, y al viajar por su natal Michigan en razón de su empleo, desarrolló una ferviente curiosidad por todo lo que veía. Quería saber cómo funcionaban las cosas: máquinas, artefactos, todo lo que tuviera partes móviles. A falta de escuelas y maestros, se volcó en los libros, en particular todos los que pudiera encontrar sobre la ciencia. Empezó a hacer sus propios experimentos en el sótano de la casa de sus padres, y aprendió a desarmar y reparar todo tipo de relojes. A los quince años ya era aprendiz de operador de telégrafos y luego pasó años enteros viajando por Estados Unidos ejerciendo su oficio. No tuvo oportunidad de recibir una educación formal y en su camino no se cruzó nadie que pudiera servirle como maestro o mentor. En lugar de eso, en cada ciudad en la que pasaba algo de tiempo, frecuentaba la biblioteca pública.

Un libro que se atravesó en su sendero y que desempeñaría un papel decisivo en su vida fue *Experimental Researches in Electricity* (Investigaciones experimentales en electricidad), de Michael Faraday, en dos volúmenes. Esta obra fue para él lo que *Improvement of the Mind* para Faraday. Le brindó un enfoque sistemático de la ciencia y un programa para educarse solo en el campo que le obsesionaba ahora: la electricidad. Pudo seguir los experimentos expuestos por el gran maestro del campo y asimilar asimismo su enfoque filosófico de la ciencia. Durante el resto de su vida, Faraday seguiría siendo su modelo.

Gracias a libros, experimentos y experiencia práctica en diferentes trabajos, Edison se dio una educación rigurosa que duró diez años, hasta que llegó el momento de convertirse en inventor. Y tuvo éxito en esto en vista de su incansable deseo de aprender de todo, así como de su disciplina. Había desarrollado el hábito de vencer su carencia de educación organizada con extrema determinación y persistencia. Trabajaba más que nadie. Puesto que era un extraño consumado y su mente no había sido adoctrinada en ninguna escuela de pensamiento, llevaba una perspectiva fresca a todos los problemas que abordaba. Hizo de su falta de dirección formal una ventaja.

Si te ves obligado a tomar este camino, sigue el ejemplo de Edison y desarrolla una autosuficiencia extrema. En estas circunstancias, tendrás que ser tu propio maestro y mentor. Fuéstrate a aprender de todas las fuentes posibles. Lee más libros que quienes tienen una educación formal y vuelve esto un hábito de por vida. Tanto como sea posible, intenta aplicar tus conocimientos a alguna especie de experimento o práctica. Busca mentores de segundo grado bajo la forma de figuras públicas que puedan servirte de modelo. Leyendo y reflexionando en sus experiencias, podrás obtener cierta orientación. Trata de hacer que sus ideas cobren vida, interiorizando su voz. En tu calidad de autodidacta, mantendrás una visión inmaculada, completamente destilada de tu propia experiencia, lo que te proporcionará un poder distintivo y un camino a la maestría.

*Aprender mediante el ejemplo es someterse a la autoridad. Sigues a tu maestro porque confías en su manera de hacer las cosas, aun si no puedes analizar y explicar en detalle su eficacia. Observando al maestro y emulando sus esfuerzos, [...] el aprendiz adquiere inconscientemente las reglas del arte, incluidas las no explícitamente conocidas por el maestro mismo.*

—MICHAEL POLANYI

## IV

### VE A LA GENTE COMO ES: INTELIGENCIA SOCIAL

*A menudo el mayor obstáculo para nuestra búsqueda de la maestría procede del desgaste emocional que experimentamos por la resistencia y las manipulaciones de quienes nos rodean. Si no tenemos cuidado, nuestra mente puede abstraerse en interminables intrigas y batallas políticas. El principal problema que enfrentamos en el terreno social es la ingenua tendencia a proyectar en los demás nuestras necesidades y deseos emocionales del momento. Confundimos sus intenciones y reaccionamos en formas que causan desconcierto o conflicto. La inteligencia social es la capacidad para ver a la gente bajo la luz más objetiva posible. Abandonando nuestro usual ensimismamiento, podemos aprender a concentrarnos intensamente en los demás, interpretando su conducta en el momento, viendo qué los motiva y discerniendo toda posible tendencia manipuladora. Al desplazarnos plácidamente por el entorno social tendremos más tiempo y energía para concentrarnos en el aprendizaje y la adquisición de habilidades. Sin esta inteligencia, el éxito no es*



*maestría verdadera y no  
durará.*

## PENSAR DENTRO

En 1718, Benjamin Franklin (1706-1790) entró a trabajar como aprendiz en la imprenta de su hermano James, en Boston. Su sueño era convertirse en un gran escritor. En la imprenta no sólo aprendería a manejar las máquinas, sino también a editar manuscritos. Rodeado de libros y periódicos, tendría abundantes ejemplos de buena redacción por estudiar y de los cuales aprender. Era el puesto perfecto para él.

Conforme el aprendizaje avanzaba, Franklin concluyó la educación literaria que había imaginado y sus habilidades de redacción mejoraron inmensamente. En 1722, parecía que por fin tendría la oportunidad perfecta de probarse como escritor: su hermano estaba a punto de lanzar un periódico a gran escala, *The New-England Courant*. Franklin buscó a James para proponerle varias ideas interesantes de artículos que él podía escribir, pero para su consternación, a su hermano no le interesó que colaborara en el diario. Ésta sería una empresa seria y el trabajo de Franklin era demasiado inmaduro para *The Courant*.

Franklin sabía que no tenía caso discutir con James; era un joven muy obstinado. Pero al reflexionar en la situación, se le ocurrió una idea: ¿y si inventaba un personaje ficticio que escribiera cartas a *The Courant*? Si las escribía bien, James no sospecharía nunca que eran suyas y las publicaría. De esta manera, él sería el último en poder reír. Tras mucho pensarlo, decidió el personaje perfecto por crear: una joven viuda llamada Silence Dogood, con opiniones muy firmes sobre la vida en Boston, muchas de ellas absurdas. Para que esto resultara creíble, Franklin dedicó largas horas a imaginar un detallado pasado para ella. Pensó tanto en su personaje que éste comenzó a cobrar vida en él. Podía oír su manera de pensar, y pronto emergió una voz escrita muy realista exclusiva de la viuda Dogood.

Envío la primera carta, más bien extensa, a *The Courant*, y vio divertido que su hermano la publicaba, añadiendo una nota en el periódico en la que le pedía más cartas. Quizá James sospechaba que eso era obra de un escritor establecido de la ciudad que usaba un seudónimo –la carta era ingeniosa y satírica–, pero evidentemente no tenía idea de que se trataba de Benjamin.

Siguió publicando las misivas subsecuentes, que muy pronto se convirtieron en la sección más popular de *The Courant*.

Las responsabilidades de Franklin en la imprenta empezaron a aumentar y él resultó ser también un hábil editor del diario. Sintiéndose orgulloso de sus precoces logros, un día no pudo evitar confesar a James qué el era el autor de las cartas de la viuda Dogood. Esperando un elogio por esto, la vitriólica reacción de James le sorprendió: a su hermano no le gustaba que le mintieran. Peor todavía, en los meses siguientes se volvió cada vez más frío y hasta abusivo con Franklin. Pronto resultó imposible trabajar con él, y en el otoño de 1723, un tanto desesperado, Franklin decidió marcharse de Boston, dando así la espalda a su hermano y su familia.

Tras varias semanas de vagabundeo, fue a dar a Filadelfia, resuelto a instalarse ahí. Tenía apenas diecisiete años y prácticamente nada de dinero y relaciones, pero por alguna razón se sentía lleno de esperanza. En los cinco años en que había trabajado para su hermano había aprendido más sobre el oficio que hombres del doble de su edad. Era muy disciplinado y ambicioso. Y para rematar, era un escritor de talento y éxito. Sin más limitaciones a su libertad, conquistaría Filadelfia. Luego de sondear las circunstancias en los primeros días ahí, su seguridad no hizo sino crecer. Las dos imprentas de la ciudad eran de nivel muy inferior a cualquiera de Boston y la redacción de los diarios locales era pésima. Esto representaba oportunidades infinitas para llenar ese vacío y abrirse paso en él.

Y en efecto, en cuestión de semanas, Franklin consiguió un puesto en una de las imprentas, propiedad de Samuel Keimer. La ciudad de Filadelfia seguía siendo entonces relativamente pequeña y provinciana; muy pronto corrió la voz del recién llegado y sus habilidades literarias.

El gobernador de la colonia de Pennsylvania, William Keith, tenía la ambición de transformar a Filadelfia en un centro cultural y no estaba satisfecho con las dos imprentas establecidas. Al enterarse de Benjamin Franklin y su talento para escribir, lo buscó. Evidentemente impresionado por la inteligencia del muchacho, lo exhortó a poner una imprenta, prometiendo prestarle la suma inicial para echar a andar el negocio. Las máquinas y materiales tendrían que venir de Londres, y Keith le aconsejó ir personalmente allá para supervisar la adquisición. Él tenía contactos en la metrópoli y costearía todo.

Franklin no podía creer en su buena suerte. Apenas meses atrás era un modesto aprendiz bajo las órdenes de su hermano. Ahora, gracias a un gobernador generoso y emprendedor, tendría pronto su propia imprenta, con la que podría lanzar un periódico y convertirse en una de las principales voces de la ciudad, todo ello antes de cumplir siquiera los veinte años. Mientras hacía sus planes para Londres, el dinero que Keith había prometido como préstamo no se materializaba, pero luego de escribirle varias veces, por fin recibió noticia de la oficina del gobernador de que no se preocupara: cartas de crédito lo estarían aguardando una vez que desembarcara en Inglaterra. Así, sin explicar a Keimer lo que se proponía, dejó su empleo y compró un pasaje para el viaje trasatlántico.

Cuando llegó a Inglaterra no lo esperaba ninguna carta de crédito. Pensando que había un problema de comunicación, buscó desesperadamente a un representante del gobernador en Londres a quien pudiera explicar el acuerdo. En su búsqueda, dio con un rico comerciante de Filadelfia que, tras oír su historia, le reveló la verdad: el gobernador Keith era un conocido charlatán. Siempre prometía todo a todos, queriendo impresionar a la gente con su poder. Su entusiasmo por un plan rara vez duraba más de una semana. No tenía dinero para prestar y su carácter valía casi tanto como sus promesas.

Mientras Franklin consideraba todo esto y evaluaba el atolladero en que se hallaba, lo que le perturbó no fue verse en una situación precaria: solo y sin dinero, lejos de casa. En aquel entonces no había lugar más emocionante para un muchacho que Londres, y él sabía abrirse paso ahí. Lo que le molestaba era haberse dejado engañar por Keith y lo ingenuo que había sido.

Por fortuna, Londres rebosaba de grandes imprentas y, a varias semanas de su arribo, Franklin encontró un puesto en una de ellas. Para olvidarse del chasco de Keith, se sumergió en el trabajo y pronto impresionó a su patrón con su destreza en las diversas máquinas y sus habilidades editoriales. Se llevaba bien con sus colegas, pero en poco tiempo se topó con una extraña costumbre británica: sus compañeros hacían una pausa cinco veces al día para tomar una pinta de cerveza. Esto los fortalecía para el trabajo, o al menos eso decían. Se esperaba que Franklin contribuyera cada semana al fondo cervecero de sus colegas, y suyo propio, pero él se negaba a pagar: no le gustaba beber en horas de trabajo y la idea de que tuviera que

renunciar a una parte de su salario, duramente ganado, para que otros arruinaran su salud le enojaba bastante. Expresó honestamente sus principios, y sus compañeros aceptaron cortésmente su decisión.

En las semanas siguientes, sin embargo, empezaron a ocurrir cosas extrañas: aparecían errores en textos que él ya había revisado y casi a diario detectaba nuevas erratas de las que se le culpaba. Creyó que estaba perdiendo el juicio. De seguir así la situación sería despedido. Era obvio que alguien sabotaba su trabajo, y cuando se quejó con sus compañeros, ellos lo atribuyeron a un fantasma chocarrero que se sabía que merodeaba en la sala. Al comprender por fin lo que pasaba, Franklin se olvidó de sus principios y empezó a contribuir al fondo cervecero; los errores desaparecieron al instante, con todo y fantasma.

Después de este incidente y otras indiscreciones en Londres, Franklin dio en preguntarse seriamente sobre sí mismo. Parecía ser demasiado ingenuo, confundiendo sin cesar las intenciones de la gente que lo rodeaba. Pensando en este problema, le impresionó una paradoja aparente: cuando se trataba de su trabajo, él era sumamente racional y realista, siempre en busca de superarse. En sus textos, por ejemplo, podía ver con toda claridad sus debilidades y practicaba con tesón para remediarlas. Pero con la gente le pasaba lo contrario: de manera inevitable, se dejaba llevar por sus emociones y perdía todo contacto con la realidad. En el caso de su hermano, había intentado impresionarlo revelándole que era el autor de aquellas cartas, sin pensar en la envidia y malevolencia que desataría; en cuanto a Keith, se había embebido tanto en sus sueños que no había prestado atención a las obvias señales de que el gobernador era puro humo; en cuanto a sus compañeros en la imprenta, su enojo lo había cegado ante el hecho de que resentían sus intentos de reformarlos. Y lo peor de todo era que él parecía incapaz de cambiar esa dinámica de ensimismamiento.

Decidido a romper ese patrón y cambiar su manera de ser, determinó que sólo había una solución: en sus futuras interacciones con la gente se obligaría a dar en principio un paso atrás y poner dique a sus emociones. A partir de esa posición de desapego, prestaría toda su atención a la gente con que trataba, dejando fuera de la ecuación sus propias inseguridades y deseos. Ejercitando así su mente en cada oportunidad, esto se convertiría en hábito. Al imaginar cómo operaría este recurso, tuvo una sensación extraña: le recordó el proceso que él había seguido para crear las cartas de la viuda

Dogood, de pensar dentro del personaje que había inventado, entrar en su mundo y hacerlo cobrar vida en su mente. En esencia, aplicaría a la vida cotidiana esa habilidad literaria. Si lograba entrar en la mente de las personas, podría ver cómo eliminar su resistencia o frustrar sus malévolos planes.

Para reforzar este procedimiento, decidió adoptar también una nueva filosofía: la aceptación completa y radical de la naturaleza humana. Las personas tienen su carácter y poseen cualidades muy arraigadas. Algunas son frívolas como Keith, o vengativas como su propio hermano, o rígidas como sus colegas de la imprenta. Y hay gente igual en todas partes; así ha sido desde el amanecer de la civilización. Molestarse con ella o tratar de alterarla es inútil; esto no hará sino causarle rencor y resentimiento. Es mejor aceptar a las personas del mismo modo que se aceptan las espinas de una rosa. Es preferible observar y acumular conocimientos sobre la naturaleza humana, tal como se acumulan conocimientos en las ciencias. Si él podía seguir esta nueva senda en la vida, se libraría de su terrible ingenuidad y pondría algo de racionalidad en sus relaciones sociales.

Luego de más de año y medio de trabajar en Londres, ahorró por fin dinero suficiente para su viaje de regreso a las colonias y en 1727 estaba de vuelta en Filadelfia, buscando trabajo una vez más. En plena búsqueda, su antiguo patrón, Samuel Keimer, lo sorprendió ofreciéndole un buen puesto en su imprenta: estaría a cargo del personal y capacitaría a las personas que Keimer acababa de contratar como parte de la ampliación de su empresa. Franklin recibiría por esto un jugoso salario anual. Aceptó, pero casi desde el principio sintió que algo no estaba bien. Tal como se lo había prometido, dio entonces un paso atrás y repasó serenamente los hechos.

Tenía que capacitar a cinco hombres; pero una vez que cumpliera su tarea, le quedaría poco por hacer. El propio Keimer había actuado en forma rara, mucho más amigable que de costumbre. Era un caballero inseguro y quisquilloso, y esa fachada amistosa no le iba nada bien. Al imaginar la situación desde la perspectiva de Keimer, se dio cuenta de que, sin duda, su súbita partida a Londres le había molestado en extremo, dejándolo en la estacada. Seguramente creía que Franklin era un mocoso al que había que dar su merecido. Y no era de quienes hablaran de estas cosas con alguien, sino que las rumiaba en su interior y las tramaba solo. Pensando de esta manera, las intenciones de Keimer le resultaron claras: quería que él

transmitiera a los nuevos empleados sus amplios conocimientos del oficio para despedirlo después. Ésa sería su venganza.

Confiando en que interpretaba correctamente la situación, Franklin decidió invertirla de modo sigiloso. Se sirvió de su nuevo puesto para forjar relaciones con clientes y entrar en contacto con exitosos comerciantes del área. Hizo experimentos con nuevos métodos de manufactura que había aprendido en Inglaterra. Cuando Keimer se ausentaba, él aprendía nuevas habilidades, como las de grabado y entintado. Prestaba mucha atención a sus pupilos, y cultivó con esmero a uno de ellos para que fuera su asistente. Y justo cuando sospechaba que Keimer estaba a punto de despedirlo, se marchó, para poner su propia imprenta con respaldo financiero, mayor conocimiento del ramo, una sólida base de clientes que lo seguirían a todos lados y un asistente de primera que él mismo había entrenado. Ejecutando esta estrategia, Franklin reparó en lo libre que se sentía de rencor o enojo contra Keimer. Todo se reducía a maniobrar en un tablero de ajedrez, y al pensar dentro de Keimer había podido jugar a la perfección, con cabeza clara y despejada.

En los años siguientes, la imprenta de Franklin prosperó. Él se convirtió en un muy exitoso editor de periódicos, autor de altas ventas, científico renombrado por sus experimentos de electricidad e inventor de aparatos como la estufa de Franklin (y más tarde el pararrayos, los anteojos bifocales, etcétera). Como miembro cada vez más destacado de la comunidad de Filadelfia, en 1736 decidió que era hora de avanzar en su carrera y entrar en la política, como diputado en la legislatura colonial de Pennsylvania. Meses después, fue unánimemente elegido por sus compañeros como secretario del legislativo, posición de relativa influencia. Pero cuando llegó el momento de renovar esa designación, un nuevo miembro de la legislatura, Isaac Norris, expresó de súbito su oposición vehemente, en apoyo a otro candidato. Luego de un largo y acalorado debate, Franklin se impuso en la votación, pero al contemplar las circunstancias vio peligros en el horizonte.

Norris era un hombre de negocios acaudalado, instruido y carismático. También era ambicioso y estaba seguro de ascender en las filas. Si Franklin se enemistaba con él, como era de esperar tras lo ocurrido en la batalla por el puesto de secretario, confirmaría las desagradables opiniones que Norris se hubiera formado de él, y lo convertiría en un enemigo implacable. Si, por

el contrario, lo ignoraba, Norris podría interpretarlo como muestra de su altanería y lo aborrecería aún más. Para algunos, podría parecer que lo recio y viril era lanzarse a la carga y contratacar, forma en la que Franklin manifestaría que más valía que no se metieran con él. Pero ¿acaso no sería infinitamente más eficaz frustrar las expectativas de Norris y convertirlo sutilmente en un aliado implacable?

Franklin se puso a trabajar. Observaba atentamente a aquel hombre en la legislatura, reunió información de sus allegados y se introdujo en lo más hondo de la mente de Norris. Llegó así a la conclusión de que se trataba de un joven orgulloso y algo emotivo, con ciertas inseguridades. Parecía impaciente por llamar la atención, ser apreciado y admirado por los demás; quizá envidiaba la popularidad y logros de Franklin. Por medio de sus allegados, éste se enteró de que Norris tenía una obsesión más bien extraña: una amplia biblioteca personal que contenía numerosos libros raros, entre ellos uno particularmente raro y que apreciaba más que todos. Estos libros parecían representar para él su sensación de distinción y nobleza.

En conocimiento de todo esto, Franklin decidió el siguiente curso de acción: escribiría a Norris una nota muy cortés en la que expresaría admiración por su biblioteca. Él mismo era un apasionado amante de los libros, y habiendo oído hablar mucho de ese raro libro en su colección, para él sería un placer indecible que se le permitiera hojearlo en sus ratos de ocio. Si Norris se lo prestaba por unos días, él extremaría su cuidado y lo devolvería muy pronto.

Visiblemente complacido por tal atención, Norris remitió el libro de inmediato y Franklin lo devolvió según lo prometido, con otra nota en la que expresaba su gratitud por el favor. En la siguiente reunión de la legislatura, Norris se acercó a él para sostener una amigable conversación, algo que no había hecho nunca. Y como Franklin predijo, había generado dudas en la mente de Norris. En vez de que éste confirmara sus sospechas sobre él, estaba frente al hecho de que se comportaba como un auténtico caballero, compartía su interés en libros raros y cumplía su palabra. ¿Cómo podía él seguir abrigando malos sentimientos sin cuestionarse acerca de sí mismo y el motivo de que hubiera prestado ese libro? Explotando la naturaleza emotiva de Norris, Franklin hizo pasar sus sentimientos del antagonismo a la cordialidad. Se hicieron muy amigos y más tarde firmes aliados políticos, hasta el final de sus respectivas carreras. (Franklin



continuaría practicando una magia similar con muchos de sus futuros enemigos políticos.)

En Filadelfia, Benjamin Franklin era tenido por la quintaesencia del comerciante y ciudadano digno de confianza. Como sus conciudadanos, vestía modestamente; trabajaba más que nadie entre sus conocidos; nunca frecuentaba bares ni centros de juego y tenía modales sencillos y hasta humildes. Su popularidad era casi universal. Pero en el último capítulo público de su vida, actuó en una forma que parecía indicar que había cambiado y perdido su habilidad para tratar a la gente.

En 1776, un año después de estallada la guerra de independencia de Estados Unidos, Franklin —ya para entonces una figura política distinguida— fue despachado a Francia como comisionado especial para obtener armas, financiamiento y una alianza. Pronto se difundieron historias en las colonias de sus diversas intrigas con mujeres y cortesanas francesas, y de su presencia en lujosas fiestas y cenas, gran parte de las cuales eran ciertas. Políticos destacados como John Adams lo acusaron de dejarse corromper por los parisinos. Su popularidad entre los estadounidenses se desplomó. Pero lo que los críticos y la gente no sabían era que, dondequiera que él iba, adoptaba la apariencia, costumbres y conducta de la cultura imperante, para poder abrirse paso más fácilmente en ella. Desesperado por conquistar a los franceses para la causa estadounidense y comprendiendo muy bien su naturaleza, se transformó en lo que ellos querían ver: la versión americana del espíritu y modo de vida galos. Apelaba de este modo al conocido narcisismo de los franceses.

Todo esto funcionó a la perfección: Franklin se volvió una figura adorada por los franceses y un hombre de influencia en el gobierno. Al final fue intermediario de una importante alianza militar y obtuvo un financiamiento que nadie más habría podido arrebatarse al avaro rey galo. El último acto público de la vida de Franklin no fue una aberración, sino la aplicación suprema de su racionalidad social.

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*Has de conceder a todos el derecho a existir de acuerdo con su carácter, cualquiera que éste sea; y lo único en que debes obstinarte es en usar ese carácter tanto como su naturaleza te lo permita, antes que esperar alterarlo o condenarlo sin más. Éste es el sentido correcto de la máxima “Vive y deja vivir”. [...] Indignarse por la conducta [de la gente] es tan absurdo como enojarse con una piedra por cruzarse en tu camino. Y en muchos casos, lo más prudente que puedes hacer es usar a aquellas personas a las que no puedas modificar.*

–ARTHUR SCHOPENHAUER

Los seres humanos somos los animales sociales más eminentes. Hace cientos de miles de años, nuestros más primitivos antepasados desarrollaron grupos sociales complejos. Para adecuarse a ello, hicieron evolucionar neuronas espejo (ver introducción [aquí](#)), más refinadas y sensibles que las de otros primates. Esto significó que podían usar tales neuronas no sólo para imitar a quienes los rodeaban, sino también para imaginar qué pensaban y sentían, todo en un nivel preverbal. Esta empatía permitió un grado de cooperación más alto.

Con la invención del lenguaje, y las facultades racionales que trajo consigo, nuestros antepasados pudieron llevar más lejos esa aptitud empática, percibiendo patrones en la conducta de la gente y deduciendo sus motivaciones. Al paso de los años, estas habilidades racionales se hicieron infinitamente más eficaces y refinadas. En teoría, hoy todos poseemos las herramientas naturales –empatía, pensamiento racional– necesarias para poseer una comprensión suprema de los demás seres humanos. En la práctica, sin embargo, esas herramientas están aún muy subdesarrolladas, y la explicación de esto puede hallarse en la naturaleza peculiar de nuestra niñez, así como en nuestro largo periodo de dependencia.

En comparación con otros animales, los seres humanos llegamos al mundo muy débiles y desvalidos. Permanecemos relativamente débiles durante muchos años antes de poder operar por nosotros mismos. Este largo periodo de inmadurez, que dura de doce a dieciocho años, cumple una función valiosa: permitirnos concentrarnos en el desarrollo de nuestro cerebro, con mucho el arma más importante del arsenal humano. No obstante, esa infancia prolongada tiene un precio. Durante ese periodo de

debilidad y dependencia experimentamos la necesidad de idealizar a nuestros padres. Nuestra sobrevivencia depende de la fuerza y confiabilidad de éstos. Pensar que tienen sus propias deficiencias nos llenaría de intolerable ansiedad. Así, es inevitable que los creamos más fuertes, capaces y desinteresados de lo que son. Terminamos por ver sus actos a través del cristal de nuestras necesidades y, por tanto, ellos se convierten en una extensión de nosotros mismos.

A lo largo de ese extenso periodo de inmadurez, solemos transferir tales idealizaciones y distorsiones a maestros y amigos, proyectando en ellos lo que queremos y necesitamos ver. Nuestra opinión de la gente se satura de emociones diversas: veneración, admiración, amor, necesidad, enojo. Inevitablemente, entonces, y por lo general en la adolescencia, comenzamos a percibir un lado menos que noble en muchas personas, incluidos nuestros padres, y no podemos menos que disgustarnos por la disparidad entre lo que imaginábamos y la realidad. En nuestra desilusión, tendemos a exagerar las cualidades negativas de la gente, así como antes exagerábamos las positivas. Si nos viéramos obligados a valernos por nosotros mismos a una edad más temprana, las necesidades prácticas dominarían nuestro pensamiento y seríamos más indiferentes y objetivos. Pero lo cierto es que los muchos años de ver a la gente a través del cristal de nuestras necesidades emocionales convierten esto en un hábito que apenas si podemos controlar.

Llamemos a esto la *perspectiva ingenua*. Aunque es natural que tengamos esa perspectiva dado el peculiar carácter de nuestra infancia, también es peligroso, ya que nos envuelve en ilusiones infantiles sobre las personas, distorsionando nuestra visión de ellas. Llevamos con nosotros esa perspectiva al mundo adulto, a la fase de aprendizaje. En el mundo del trabajo, aumenta súbitamente lo que está en juego. La gente ya no persigue buenas calificaciones o aprobación social, sino su sobrevivencia. Bajo esa presión, revela cualidades de su carácter que normalmente intentaría ocultar. Manipula, compite y piensa primero en sí misma. Este comportamiento nos confunde, y nuestras emociones se revuelven más que nunca, lo que nos atrapa en la perspectiva ingenua.

La perspectiva ingenua nos hace sentir sensibles y vulnerables. Al analizar en nuestro interior lo que las palabras y actos de los demás implican para nosotros, solemos interpretar mal sus intenciones.

Proyectamos nuestros sentimientos en ellos. No tenemos una noción clara de lo que piensan o los motiva. En nuestros compañeros de trabajo, no percibimos la fuente de su envidia ni la razón de sus manipulaciones; los intentos de influir en ellos se basan en el supuesto de que quieren lo mismo que nosotros. En mentores y jefes proyectamos nuestras fantasías infantiles y nos volvemos innecesariamente adoradores o temerosos de las figuras de autoridad, estableciendo entre tanto relaciones tormentosas y quebradizas. Creemos comprender a la gente, pero la vemos a través de una lente de distorsión. En estas condiciones, todas nuestras facultades empáticas resultan inútiles.

Dados los errores ineludibles que cometemos, nos enredamos en batallas y dramas que consumen nuestra mente y distraen nuestro aprendizaje. Nuestras prioridades se invierten; terminamos concediendo demasiada importancia a las cuestiones sociales y políticas por no manejarlas bien. Si no tomamos precauciones, llevamos estos patrones a la fase siguiente de la vida, la fase creativa-activa, en la que ocupamos una posición más pública. En este nivel, ser socialmente ineptos puede resultar muy vergonzoso, y aun fatal para nuestra carrera. Las personas que conservan sus actitudes infantiles rara vez son capaces de alcanzar el éxito que merecerían por su talento.

La inteligencia social no es más que el proceso de desechar la perspectiva ingenua y abordar algo en forma realista. Esto implica dirigir nuestra atención al exterior, no al interior, para pulir las habilidades de observación y empatía que poseemos por naturaleza. Significa, asimismo, superar nuestra tendencia a idealizar y satanizar a la gente, y verla y aceptarla tal como es. Ésta es una manera de pensar que debe cultivarse lo más pronto posible, durante la fase de aprendizaje. Pero para poder adquirir esa inteligencia, antes tenemos que comprender la perspectiva ingenua.

Examinemos el caso de Benjamin Franklin, icono de la inteligencia social y el más claro ejemplo del papel que ésta desempeña en la maestría. Como penúltimo hijo de una familia numerosa, Franklin aprendió a salirse con la suya gracias a su encanto. Al crecer dio en creer, como muchos otros jóvenes, que congeniar con los demás se reduce a portarse bien con ellos y conquistarlos con una actitud amable. Pero al vérselas con la realidad, se dio cuenta de que su encanto era la fuente misma de sus problemas. Ser encantador era una estrategia que había desarrollado por necesidad infantil;

era un reflejo de su narcisismo, del amor que tenía por sus palabras e ingenio. Pero esto no tenía nada que ver con los demás y sus necesidades. No impedía a éstos explotarlo o agredirlo. Para ser realmente encantador y socialmente eficaz tienes que comprender a la gente, y para comprenderla debes salir de ti mismo y sumergirte en su mundo.

Sólo cuando Franklin se percató de lo ingenuo que era pudo dar los pasos necesarios para superar su ingenuidad. Su atención en obtener inteligencia social fue el momento decisivo de su carrera: lo transformó en un observador sobresaliente de la naturaleza humana, un hombre con una aptitud mágica para entrever a la gente. También hizo de él la compañía social perfecta; en todas partes, hombres y mujeres caían bajo su hechizo, gracias a su destreza para sintonizar con la energía de sus interlocutores. En poder de relaciones sociales serenas y productivas, podía concentrar su tiempo y atención en escribir, abordar asuntos científicos y proseguir con sus incesantes inventos: es decir, podía concentrarse en la maestría.

De la historia de Franklin se podría deducir que la inteligencia social requiere un enfoque frío y distante de la gente, lo que volvería la vida un tanto aburrida, pero tal no es el caso. Franklin era por naturaleza un hombre muy emotivo. No reprimía esta naturaleza, sino que encaminaba sus emociones en la dirección opuesta. En vez de obsesionarse consigo mismo y lo que los demás no le concederían, pensaba hondamente en cómo experimentaban el mundo, lo que sentían y añoraban. Ver emociones en otras personas genera empatía y brinda una comprensión profunda de lo que las hace latir. Esta concentración en lo exterior daba a Franklin una agradable sensación de ligereza y soltura; su vida distaba mucho de ser aburrida y sencillamente se libraba de batallas innecesarias.

Comprende: continuarás teniendo problemas para alcanzar inteligencia social hasta que entiendas que tu visión de la gente está dominada por la perspectiva ingenua. Siguiendo el ejemplo de Franklin, podrás alcanzar esa conciencia revisando tu pasado y prestando particular atención a las batallas, errores, tensiones o decepciones en el frente social. Si ves esos hechos a través del cristal de la perspectiva ingenua, sólo te fijarás en lo que *los demás* te hicieron: los malos tratos que soportaste de su parte, las ofensas o heridas que sentiste. Invierte esto y comienza por ti: cómo fue que viste en los demás cualidades que no poseían, o por qué ignoraste las señales del lado oscuro de su naturaleza. De este modo podrás ver

claramente la discrepancia entre tus ilusiones acerca de cómo son ellos y la realidad, así como el papel que tú mismo desempeñaste en la forja de esa discrepancia. Si analizas las cosas con suficiente atención, a menudo podrás percibir en tu relación con jefes o superiores una reproducción de la dinámica familiar de tu niñez, la idealización o satanización que se ha vuelto habitual en ti.

Al tomar conciencia del distorsionante proceso de la perspectiva ingenua, naturalmente te sentirás menos a gusto con ella. Verás que operas a oscuras, ciego a las motivaciones e intenciones de la gente, vulnerable a los mismos errores y patrones del pasado. *Sentirás* tu falta de conexión real con los demás. En ti surgirá entonces el deseo de cambiar esa dinámica, de empezar a mirar al exterior en vez de fijarte sólo en tus sentimientos, a fin de observar antes de reaccionar.

Esta nueva claridad en tu perspectiva debe acompañarse de un ajuste de actitud. Evita la tentación de adoptar un enfoque cínico en reacción a tu ingenuidad de antes. La actitud más eficaz por adoptar es la de la aceptación suprema. El mundo está lleno de personas de diferente carácter y temperamento. Todos tenemos un lado oscuro, una tendencia a manipular y deseos agresivos. Los sujetos más peligrosos son los que reprimen sus deseos o niegan su existencia, a menudo dejándolos manifestarse en formas subrepticias. Algunos individuos tienen cualidades oscuras muy pronunciadas. Tú no puedes hacer cambiar a esa gente, así que sencillamente debes evitar convertirte en su víctima. Eres un observador de la comedia humana; y siendo lo más tolerante posible, conquistas una mayor habilidad para entender a la gente e influir en su conducta cuando sea necesario.

Una vez en poder de esa nueva conciencia y actitud, podrás avanzar en tu aprendizaje de la inteligencia social. Esta inteligencia tiene dos componentes, ambos igualmente importantes de dominar. Primero está lo que llamaremos el *conocimiento específico de la naturaleza humana*, es decir, la aptitud para entender a la gente, para ser sensible a la forma en que ve el mundo y para comprender su individualidad. Luego está el *conocimiento general de la naturaleza humana*, lo cual significa amasar una comprensión de los patrones globales de la conducta humana que nos trascienden como individuos, incluidas algunas de las cualidades más oscuras que con frecuencia pasamos por alto. Puesto que todos somos una

combinación de cualidades especiales y rasgos comunes a nuestra especie, sólo la posesión de ambas formas de conocimiento puede darte el panorama de las personas que te rodean. Practica ambas formas de conocimiento y te rendirán invaluable habilidades esenciales en la búsqueda de maestría.

### **Conocimiento específico: entender a la gente**

En algún momento de nuestra vida, la mayoría hemos tenido la sensación de experimentar una misteriosa vinculación con otra persona. En esos momentos, disponemos de una comprensión que es difícil poner en palabras; sentimos incluso que podemos adelantarnos a los pensamientos del otro. Tal comunicación ocurre, por lo general, con los amigos o la pareja, personas en las que confiamos y con las que nos sentimos en sintonía en muchos niveles. Puesto que confiamos en ellas, nos abrimos a su influencia y viceversa. En nuestro estado normal, solemos ser nerviosos, defensivos y ensimismados, y nuestra mente se vuelca al interior. Pero en esos momentos de conexión, nuestro monólogo interior se interrumpe y captamos más indicios y señales del otro que de costumbre.

Esto significa que cuando no dirigimos nuestra atención al interior sino que nos fijamos más profundamente en otra persona, tenemos acceso a formas de comunicación que son, en gran medida, de naturaleza no verbal, a su modo muy eficaces. Cabe imaginar que nuestros más primitivos antepasados, ante la necesidad de cooperar en un alto nivel pero sin experimentar el monólogo interior que se deriva de las palabras, poseían una sensibilidad increíblemente marcada a los estados de ánimo y sentimientos de los demás miembros de su grupo, la cual rayaba en telepatía. También otros animales sociales poseen ese rasgo, pero en este caso la sensibilidad se habría visto acentuada por la aptitud de nuestros antepasados para ponerse dentro de la mente de los demás.

La intensa vinculación no verbal que experimentamos con nuestros allegados evidentemente no es apropiada en un entorno de trabajo, pero en la medida en que nos abrimos y dirigimos nuestra atención a los demás podemos acceder a una parte de la sensibilidad de nuestros antepasados y ser mucho más eficaces para entender a la gente.

Para iniciar este proceso, aprende a prestar menos atención a las palabras de los demás y más a su tono de voz, su mirada y su lenguaje corporal, señales todas ellas que podrían revelar un nerviosismo o emoción no verbalmente expresado. Si logras emocionar a la gente, ella revelará mucho más. Interrumpiendo tu monólogo interior y prestando suma atención, captarás señales que registrarás como sentimientos o sensaciones.



Confía en estas sensaciones: te dicen algo que por lo común tenderías a ignorar, porque no es fácil de verbalizar. Luego puedes tratar de hallar un patrón en esas señales y analizar lo que significan.

En este nivel no verbal es interesante observar cómo se comporta la gente con quienes ocupan posiciones de poder y autoridad. Ella tenderá a revelar una ansiedad, resentimiento o falsa adulación que delata algo esencial de su composición psicológica, algo que se remite a su niñez y puede percibirse en su lenguaje corporal.

Cuando tú eliminas tus mecanismos de defensa y prestas atención a los demás, tendrás que bajar la guardia y abrirte a su influencia también. Pero mientras tus emociones y empatía se dirijan al exterior, podrás distanciarte cuando sea necesario y analizar lo obtenido. Resiste la tentación de interpretar lo que ellos dicen o hacen como algo implícitamente relacionado contigo; esto te hará dirigir tus pensamientos al interior y cancelar la inmediatez de la vinculación.

Como ejercicio, luego de transcurrido cierto tiempo de conocer a una persona, intenta imaginar que experimentas el mundo desde su punto de vista, poniéndote en sus circunstancias y sintiendo lo que ella siente. Busca experiencias emocionales comunes; un trauma o dificultad que hayas tenido, por ejemplo, y que se asemeje a aquello por lo que la otra persona está pasando. Revivir una parte de esa emoción te ayudará a iniciar el proceso de identificación. La meta no es meterte literalmente en su mente, lo cual es imposible, sino practicar tus facultades empáticas y obtener una evaluación más realista de su visión del mundo. Poder ponerte en algún grado en la mentalidad de otros es un medio brillante para soltar tu propio proceso mental, el que tenderá a aferrarse a ciertas maneras de ver las cosas. Tu aptitud para empatizar con los demás se relaciona con el proceso creativo de llegar sentimentalmente al sujeto que estudias.

Esta forma intuitiva de entender a la gente se vuelve más eficaz y precisa cuanto más la usas, pero es mejor combinarla con otras maneras más conscientes de observación. Por ejemplo, toma nota en particular de los actos y decisiones de la gente. Tu meta es en este caso deducir los motivos ocultos detrás de sus actos y decisiones, los que tenderán a girar alrededor del poder. La gente dirá todo tipo de cosas sobre sus motivos e intenciones; está acostumbrada a encubrir las cosas con palabras. Sus actos, sin embargo, dicen más acerca de su carácter, de lo que sucede bajo la

superficie. Si ella ofrece una fachada inofensiva pero ha actuado agresivamente en varias ocasiones, concede al conocimiento de esa agresión más peso que a la superficie que ella presenta. De igual manera, toma nota especial de cómo reacciona a situaciones estresantes; a menudo, la máscara que usa en público cae al calor del momento.

Cuando busques señales por observar, sé sensible a todo tipo de conductas extremas de su parte; por ejemplo, una fachada tempestuosa, una actitud demasiado amigable, una inclinación constante a bromear. Con frecuencia notarás que la gente usa esa máscara para encubrir lo contrario, para distraer a los demás de la verdad. Es tempestuosa porque en el fondo es muy insegura; demasiado amigable porque en secreto es ambiciosa y agresiva, o bromea para esconder malas intenciones.

En general, interpreta y descifra cada signo posible, incluida la forma de vestir de los demás y la naturaleza ordenada o desordenada de su espacio de trabajo. La elección de pareja también puede ser muy reveladora, en particular si parece incongruente con el carácter que ellos intentan proyectar. En esa elección pueden manifestar necesidades insatisfechas de su infancia, un deseo de poder y control, un mal concepto de sí mismos y otras cualidades que normalmente buscan disfrazar. Lo que podrían parecer asuntos menores –impuntualidad crónica, atención insuficiente a los detalles, no corresponder favores tuyos– son señales de algo profundo en su carácter. Presta atención a estos patrones. Nada es demasiado pequeño para no ser tomado en cuenta.

Evita el frecuente error de hacer juicios con base en tus impresiones iniciales de la gente. Esas impresiones dicen algo en ocasiones, pero las más de las veces son engañosas. Son varias las razones de esto. En un primer encuentro tiendes a estar nervioso, ser menos abierto y retraerte. No prestas atención. Además, la gente se ha preparado para dar cierta apariencia; la imagen que usa en público es una especie de segunda piel con la cual protegerse. A menos que seas muy perceptivo, tenderás a confundir la máscara con la realidad. Por ejemplo, un tipo al que juzgaste muy poderoso y seguro podría sencillamente ocultar sus temores y tener menos poder del que imaginaste. Los callados, aquellos que dejan ver menos a primera vista, suelen esconder grandes profundidades y ejercer en secreto más poder.

Lo que necesitas es un panorama del carácter de una persona a través del tiempo, lo cual te dará una noción más precisa de su temperamento que la que puedas obtener de una primera impresión. Abstente por lo tanto de la natural tendencia a juzgar de inmediato, y permite que el paso de los meses revele cada vez más cosas de la gente, conforme mejoras en interpretarla.

Al final, tu meta es identificar y penetrar lo que vuelve únicas a las personas, comprender el carácter y valores en su esencia. Cuanto más sepas de su pasado y manera de pensar, más podrás introducirte en su espíritu. Así podrás entender sus motivaciones, prever sus actos y saber cómo ponerlas de tu parte. Dejarás de operar en la oscuridad.

En tu vida tropezarás con miles de individuos y tu aptitud para verlos como son resultará invaluable. Ten en cuenta, sin embargo, que la gente se halla en continuo estado de cambio. No permitas que tus ideas sobre ella cuajen en una impresión fija. Obsérvala sin cesar y pon al día tu comprensión.

### Conocimiento general: las siete verdades capitales

A todo lo largo del registro histórico pueden detectarse patrones de comportamiento humano que trascienden la cultura y el tiempo, lo que indica que ciertos rasgos universales nos pertenecen como especie. Algunos de estos rasgos son muy positivos –por ejemplo, nuestra aptitud para cooperar en un grupo–, mientras que otros son negativos y pueden resultar destructivos. La mayoría poseemos estas cualidades destructivas –*envidia, conformismo, rigidez, autobsesión, pereza, inconstancia y agresión pasiva*– en dosis relativamente moderadas. Pero en condiciones grupales, es inevitable que haya personas con una o más de esas cualidades en grado suficientemente alto para ser muy destructivas. Llamaremos a estas cualidades negativas las *siete verdades capitales*.

El problema es que a las personas no les gusta exhibir públicamente esos rasgos, porque se les considera desagradables e indeseables. Tienden a ocultarlos de la vista, revelando en última instancia su realidad mediante alguna acción que nos toma por sorpresa y nos perjudica. En nuestro asombro, tendemos a reaccionar de modo emocional, incrementando el daño, los efectos del cual podemos llevar con nosotros el resto de nuestra vida. Mediante estudio y observación, debemos conocer la naturaleza de estas siete verdades capitales, para que podamos detectar su presencia y no provocarlas en primer término. Considera los siguientes como los conocimientos esenciales para adquirir inteligencia social.

**Envidia:** es parte de nuestra naturaleza compararnos sin cesar con los demás, en términos de dinero, apariencia, desenfado, inteligencia, popularidad o cualquier otra categoría. Si nos molesta que alguien a quien conocemos tenga más éxito que nosotros, experimentaremos naturalmente algo de envidia, pero con frecuencia hallaremos la manera de minimizarla, porque es una emoción desagradable. Nos diremos que el éxito de otra persona es cuestión de suerte o relaciones, o que no durará. Pero para algunos las cosas llegan mucho más lejos, usualmente a causa del nivel de sus inseguridades. Atacados de envidia, la única manera de desahogarla es buscar una forma de obstruir o sabotear a la persona que provocó esa emoción. Si emprenden esa acción, *nunca* dirán que es por envidia, sino que buscarán otro pretexto, más aceptable socialmente. A menudo ni siquiera

admitirán su envidia para sí mismos. Eso convierte a ésta en una cualidad muy difícil de reconocer en la gente. Sin embargo, hay algunos indicios que tú puedes buscar. Las personas que te elogian demasiado o que son muy amables aun si apenas te conocen suelen ser envidiosas y se acercan a ti para lastimarte. Cuídate de esa conducta. De igual forma, si detectas niveles inusuales de inseguridad en una persona, seguramente es propensa a la envidia.

Sin embargo, la envidia es muy difícil de discernir y el curso de acción más prudente es cerciorarte de que tu conducta no la provoque sin querer. Si tienes un don para cierta habilidad, proponte exhibir ocasionalmente alguna debilidad en otra área, evitando el gran peligro de parecer demasiado perfecto y talentoso. Si tratas con personas inseguras, muestra gran interés en su trabajo e incluso busca su consejo. Ten cuidado de no presumir tus éxitos y atribúyelos de ser necesario a tu buena suerte. Siempre es prudente revelar tus inseguridades en ocasiones, lo que te humanizará a ojos de otras personas. Asimismo, el humor de autorreprobación hará maravillas. Cuida en particular de no hacer sentir nunca tonta a la gente en tu presencia. La inteligencia es el más sensible detonador de envidia. En general, si destacas demasiado, suscitarás esta emoción ingrata, así que es mejor mantener una apariencia inofensiva y perderse en el grupo, al menos hasta que tengas tanto éxito que eso no importe.

**Conformismo:** cuando la gente forma grupos de cualquier clase, inevitablemente se hace presente una especie de mentalidad organizacional. Aunque los miembros del grupo podrían proclamar su tolerancia y celebración de las diferencias de la gente, la realidad es que las personas notoriamente distintas los hacen sentirse incómodos e inseguros, lo cual pone en duda los valores de la cultura dominante. Esta cultura tendrá normas no escritas de lo que es correcto, las cuales cambian según la época. En algunos entornos, el aspecto físico es importante. Pero en general, el espíritu de lo apropiado llega más lejos. Ajustándose al espíritu del hombre o mujer en la cúspide, a menudo en forma inconsciente, los miembros de un grupo compartirán los mismos valores relacionados con la moral o la política. Tú puedes percibir este espíritu grupal observando el grado en que la gente siente la necesidad de *exhibir* ciertas opiniones o ideas que se ajustan a las normas. Siempre habrá unos cuantos en el grupo que se erijan en supervisores de lo apropiado, los cuales pueden ser muy peligrosos.

Si tú tienes una vena rebelde o naturalmente excéntrica, como suele ocurrir entre quienes persiguen la maestría, evita mostrar tu diferencia en forma demasiado abierta, en particular en la fase de aprendizaje. Deja que tu trabajo exhiba sutilmente tu espíritu individual, aunque cuando se trate de política, moral o valores, haz alarde de adherirte a las normas aceptadas de tu entorno. Concibe tu lugar de trabajo como una suerte de teatro en el que siempre llevas puesta una máscara. (Reserva tus pensamientos más interesantes y expresivos a tus amigos y a las personas en las que puedes confiar fuera del trabajo.) Ten cuidado con lo que dices; no vale la pena expresar libremente tus opiniones. Si pecas contra esta verdad capital, la gente no reconocerá la causa de su repudio, porque no le gusta concebirse como conformista. Hallará otra razón para excluirte o sabotearte. No le des material para este tipo de agresión. Más tarde, cuando adquieras maestría, tendrás amplias oportunidades de hacer lucir tu individualidad y revelar tu desdén por los convencionalismos de la gente.

**Rigidez:** el mundo es crecientemente complejo en muchos sentidos, y cada vez que los seres humanos enfrentamos una situación que parece complicada, nuestra reacción es recurrir a una sencillez artificial, para crear hábitos y rutinas que nos den una sensación de control. Preferimos lo conocido —ideas, rostros, procedimientos— por reconfortante. Esto se extiende al grupo en general. La gente sigue procedimientos sin saber en realidad por qué, simplemente a causa de que han dado resultado antes, y se vuelve muy defensiva si sus costumbres son puestas en duda. Se apega a cierta idea y se aferra a ella aun si repetidamente ha demostrado ser errónea. Considera la historia de la ciencia: cada vez que se presenta una nueva idea o manera de ver el mundo, pese a todas las pruebas que la confirman, quienes están atrincherados en las viejas costumbres pelearán a muerte por preservarlas. Suele ser contrario a la naturaleza humana, en particular conforme envejecemos, considerar otras formas de pensar o hacer las cosas.

La gente no anuncia su rigidez. toparás con ella sólo si intentas introducir una nueva idea o procedimiento. Algunos en el grupo —los hiperrígidos— se pondrán irritables y hasta temerosos frente a toda idea de cambio. Si tú insistes en tu argumento con lógica y razón, tenderás a ponerlos más a la defensiva y en resistencia. Si eres una persona aventurera y de mente abierta, tu espíritu mismo resultará inquietante y perturbador. Si no estás consciente de los riesgos de oponerte a ese temor a lo nuevo, te

crearás todo tipo de enemigos ocultos, quienes recurrirán a cualquier cosa para preservar el antiguo orden. Es inútil combatir las actitudes rígidas de la gente, o discutir sus irracionales conceptos. Sólo perderás tiempo y entre tanto tú mismo te volverás rígido. La mejor estrategia es aceptar simplemente la rigidez de los demás, mostrando deferencia a su necesidad de orden. En cuanto a ti, sin embargo, esfuérzate por mantener tu espíritu abierto, librándote de malos hábitos y cultivando deliberadamente ideas nuevas.

**Autobsesión:** en el entorno de trabajo, casi inevitablemente pensamos antes que nada en nosotros mismos. El mundo es un lugar arduo y competitivo y debemos perseguir nuestros intereses. Aun si actuamos por el bien común, inconscientemente suele motivarnos el deseo de ser apreciados por los demás y ver favorecida nuestra imagen. Esto no tiene nada de malo. Pero como el interés propio no nos hace sentir ni parecer nobles, muchas personas se toman la molestia de disfrazar esa inclinación. A menudo son los más ensimismados quienes rodean sus actos de un aura de moral o santidad, o hacen ostentación de apoyar todas las causas correctas. Confundido por las apariencias, cuando llega el momento de pedir ayuda a esas personas, apelarás con frecuencia a su gratitud, su naturaleza supuestamente caritativa o su amabilidad. Te sentirás frustrado o decepcionado cuando se nieguen cortésmente a auxiliarte, o se tarden tanto en hacerlo que prefieras rendirte. Desde luego que nunca revelarán la verdadera razón de esta conducta: que eso no les brinda ningún beneficio.

En vez de ponerte en esa situación, comprende y acepta esta verdad capital. Cuando llegue el momento de pedir un favor o ayuda, piensa antes en apelar al interés propio de la gente. (Aplica esto a todos, sea cual fuere su nivel de autobsesión.) Ve el mundo con sus ojos, para formarte una idea de sus necesidades. Debes dar algo valioso a cambio de la ayuda ajena, un favor en correspondencia que ahorre tiempo a la gente, un contacto que ella necesite, etcétera. A veces bastará la oportunidad de quedar bien por hacerte un favor o apoyar una causa, aunque generalmente es mejor buscar algo más sólido que eso, un beneficio concreto que los demás puedan suponer que seguirán recibiendo de ti en el futuro. En general, en tus interacciones con la gente busca la forma de hacer que las conversaciones giren en torno a ella y sus intereses, todo lo cual te permitirá ponerla de tu lado.

**Pereza:** todos tendemos a desear el camino más rápido y fácil a nuestras metas, pero por lo común logramos controlar nuestra impaciencia; comprendemos el valor superior de conseguir lo que queremos mediante el esfuerzo. En algunos individuos, sin embargo, esa inveterada vena perezosa es demasiado fuerte. Desalentados por la idea de que lograr algo podría tardar meses o años, están en constante búsqueda de atajos. Su holgazanería adoptará muchas formas insidiosas. Por ejemplo, si no tienes cuidado y hablas de más, robarán tus mejores ideas y se apropiarán de ellas, ahorrándose todo el esfuerzo mental que implicó concebirlas. Tomarán tu proyecto y se lo atribuirán, obteniendo crédito parcial por tu trabajo. Te forzarán a una “colaboración” en la que tú hagas el grueso del trabajo pesado, pero ellos compartirán las recompensas en términos de igualdad.

Tu mejor defensa es la prudencia. Guarda tus ideas para ti, u oculta suficientes detalles para que no sea posible que te las hurten. Si trabajas para un superior, prepárate a que se reserve todo el crédito y excluya tu nombre (esto forma parte del aprendizaje de todos y debe aceptarse como tal), pero no permitas que te pase lo mismo con colegas. Asegura tu crédito de antemano como parte de las condiciones del trabajo en común. Si la gente quiere que trabajes por ella y hacer pasar luego este hecho como un proyecto “en colaboración”, calcula siempre si esa labor aumentará tu base de habilidades y examina su hoja de servicios para medir la intensidad de su ética de trabajo. En general, cuídate de las personas que quieran colaborar contigo; por lo común buscan a alguien que haga el trabajo pesado por ellas.

**Inconstancia:** nos gusta hacer alarde de que nuestras decisiones se basan en consideraciones racionales, pero lo cierto es que en nosotros mandan en gran medida nuestras emociones, que tiñen continuamente nuestras percepciones. Esto quiere decir que las personas que te rodean cambian de manera de pensar cada día u hora, según su estado de ánimo (es decir, por efecto de sus emociones). Nunca supongas que lo que dicen o hacen en un momento particular es una afirmación de sus deseos permanentes. Ayer estaban encantadas con tu idea; hoy se muestran tibias. Esto te confundirá y, si no tomas precauciones, perderás valioso espacio mental tratando de deducir sus verdaderos sentimientos, su ánimo del momento, sus motivaciones efímeras.



Es mejor cultivar tanto distancia como cierto grado de desapego de las variables emociones de la gente, para no caer atrapados en el proceso. Fíjate en sus actos, generalmente más coherentes, y no en sus palabras. No te tomes tan en serio sus promesas, ni el fervor con que dice querer ayudarte. Si lo hace, tanto mejor, pero prepárate a un cambio de opinión. Depende únicamente de ti para hacer las cosas y no te decepcionarás.

**Agresión pasiva:** la causa última de toda agresión pasiva es el temor humano a la confrontación directa; a las emociones que un conflicto puede agitar y la consecuente pérdida de control. Así, en virtud de ese temor, algunas personas buscan medios indirectos de salirse con la suya, volviendo sus ataques lo bastante sutiles para que sea difícil saber qué ocurre, lo cual les concede el control de esta dinámica. Todos somos agresivos pasivos hasta cierto punto. Aplazar un proyecto, llegar tarde o hacer comentarios incidentales concebidos para disgustar a la gente son formas comunes de agresión pasiva de bajo nivel. Al lidiar con esta variedad de bajo nivel en los demás, tú puedes llamar su atención sobre su conducta para que tomen conciencia de ella, lo que a menudo puede funcionar. O bien, si esa variedad es realmente inofensiva, ignórala. Pero hay personas con muchas inseguridades que son verdaderas guerreras agresivas pasivas y literalmente pueden arruinar la vida.

Tu mejor defensa es identificar a tales individuos antes de enfrascarte en una batalla y evitarlos como la peste. Las señales más obvias proceden de su trayectoria: su fama los persigue, te enteras de casos de escaramuzas pasadas, etcétera. Echa un vistazo a las personas de las que se rodean, como sus asistentes; ¿actúan con desusada cautela y terror en su presencia? A veces te confunde sospechar sabotaje u obstrucción pese a que presentan una fachada amigable o benigna. Desecha la pantalla y fíjate sólo en sus actos, y tendrás un panorama más claro. Si te evaden y aplazan acciones necesarias en algo importante para ti, o te hacen sentir culpable sin que sepas por qué, o actúan maliciosamente pero hacen que todo parezca un accidente, es muy probable que te halles bajo un ataque agresivo pasivo. Tienes una de dos opciones: alejarte de esas personas o devolver el ataque con algo igualmente indirecto, indicando en forma sutil que quien se mete contigo paga el precio. Esto tenderá a desalentarlas y buscar otra víctima. Evita a toda costa enredarte emocionalmente en sus dramas y batallas. Son

expertas en controlar esta dinámica y casi invariablemente saldrás perdiendo.

\*\*\*

Desarrollar inteligencia social no te ayudará sólo a gestionar tus relaciones con los demás; adquirirla también tendrá un efecto muy beneficioso en tu manera de pensar en tu creatividad en general. Toma el caso de Benjamin Franklin. Con la gente, él cultivaba la aptitud de detectar los detalles que la hacían única y de vincularse con su experiencia y motivaciones. Alcanzó un alto grado de sensibilidad a las sutilezas de la naturaleza humana, evitando la común tendencia a generalizar en exceso. Se volvió extrañamente paciente y abierto en su trato con personas de muy diferentes culturas y orígenes. Y esta inteligencia social se integró por completo a sus labores intelectuales: su ojo agudo para el detalle en el trabajo científico, su fluidez de pensamiento y paciencia para abordar problemas y su misteriosa manera de introducirse en la mente y voz de los diversos personajes que creó en su escritura.

Entiende: el cerebro humano es un órgano interconectado, tanto en sí mismo como con nuestro cuerpo. Nuestro cerebro se desarrolló junto con nuestras facultades en expansión como primates sociales. El refinamiento de las neuronas espejo para tener una mejor comunicación con la gente se aplicó igualmente a otras formas de razonamiento. La capacidad para pensar dentro de objetos y fenómenos es parte integral de la creatividad científica, desde la sensibilidad por la electricidad de Faraday hasta los experimentos mentales de Einstein.

En general, los grandes maestros de la historia –Leonardo, Mozart, Darwin y otros– han hecho gala de una manera de pensar fluida y sensible que desarrollaron junto con su cada vez más amplia inteligencia social. Los rígidamente intelectuales e introvertidos pueden llegar lejos en su campo, pero su trabajo suele carecer de creatividad, apertura y sensibilidad a los detalles, lo que bien puede agudizarse al paso del tiempo. Al final, la aptitud para pensar dentro de otras personas no se diferencia de la sensibilidad intuitiva que los maestros adquieren en su campo de estudio. Desarrollar tus facultades intelectuales a expensas de las sociales es retardar tu progreso a la maestría, y limitar la gama entera de tus facultades creativas.

## ESTRATEGIAS PARA ADQUIRIR INTELIGENCIA SOCIAL

*Hay que reconocer, sin embargo, [...] que el hombre, con todas sus nobles cualidades, su compasión por los menos favorecidos, una benevolencia que no sólo se extiende a los demás sino también a los seres vivos más humildes, un intelecto cuasidivino que ha penetrado los movimientos y constitución del sistema solar: con todas estas exaltadas facultades, aún ostenta en su cuerpo la huella indeleble de su bajo origen.*

—CHARLES DARWIN

Al tratar con la gente, a menudo tropezarás con problemas particulares que tenderán a despertar tus emociones y atraparte en la perspectiva ingenua. Tales problemas incluyen batallas políticas inesperadas, juicios superficiales de tu carácter con base en apariencias o críticas mezquinas de tu trabajo. Las cuatro estrategias esenciales siguientes, desarrolladas por maestros antiguos y modernos, te ayudarán a vencer esos inevitables desafíos y mantener la mentalidad racional necesaria para la inteligencia social.

## **1. Habla por medio de tu trabajo**

**A.** En 1846, el médico húngaro Ignaz Semmelweis, de veintiocho años de edad, inició sus labores como asistente del departamento de obstetricia de la Universidad de Viena, y casi desde el principio fue un hombre obsesionado. La terrible enfermedad que infestaba las áreas de maternidad en la Europa de entonces era la fiebre puerperal. En el hospital en que trabajaba el joven Semmelweis, una de cada seis madres moría de ese mal poco después de dar a luz. Al realizar la autopsia, los médicos encontraban la misma pus blancuzca y pestilente, así como una cantidad desacostumbrada de carne pútrida. Viendo los efectos de esa enfermedad casi todos los días, Semmelweis no podía pensar en otra cosa. Dedicaría su tiempo a resolver el enigma del origen de esa afección.

En esa época, la explicación más común de la causa de esa dolencia giraba alrededor de la idea de que partículas en el aire, que entraban por los pulmones, ocasionaban la fiebre. Pero para Semmelweis eso no tenía sentido. La epidemia de fiebre puerperal no parecía depender del clima, condiciones atmosféricas ni nada en el aire. Él señaló, como algunos otros, que la incidencia era mucho mayor entre mujeres atendidas en el parto por un médico, no por una partera. Nadie se explicaba la razón de esa diferencia y a pocos parecía inquietarles.

Tras mucho pensar y estudiar la bibliografía sobre el tema, Semmelweis llegó a la pasmosa conclusión de que la causa de la enfermedad era el contacto directo entre médico y paciente, concepto revolucionario en esa época. Mientras formulaba su teoría, ocurrió un hecho que pareció confirmarla de modo concluyente: uno de los principales médicos del departamento se había herido accidentalmente el dedo con un cuchillo mientras realizaba la autopsia de una mujer que había padecido fiebre puerperal y murió en cuestión de días a causa de una infección generalizada. Cuando se le hizo la autopsia, presentó la misma pus blanca y carne pútrida que la mujer.

A Semmelweis le pareció claro entonces que en la sala de autopsias los médicos se contagiaban por vía táctil, y al examinar a las mujeres y procurar el nacimiento de los bebés, transmitían la enfermedad a la sangre materna a través de varias heridas abiertas. Los médicos envenenaban

literalmente a sus pacientes con fiebre puerperal. Si ésta era la causa, la solución era simple: los doctores tendrían que lavarse y desinfectar sus manos antes de manejar a cualquier paciente, práctica que nadie seguía en ningún hospital en aquel entonces. Semmelweis instituyó esta práctica en su área, y el número de muertes se redujo de inmediato a la mitad.

En vísperas del que podía ser un gran descubrimiento científico —la relación entre gérmenes y enfermedades contagiosas—, Semmelweis parecía estar en camino a una ilustre carrera. Pero había un problema. El jefe del departamento, Johann Klein, era un caballero muy conservador que quería que sus doctores se adhirieran a la estricta ortodoxia médica establecida por la práctica. Él creía que Semmelweis era un médico inexperto convertido en radical que quería alterar los procedimientos establecidos y hacerse fama por ello.

Semmelweis discutía incesantemente con él a causa de la fiebre puerperal, y cuando por fin promulgó su teoría, Klein se puso furioso. La implicación era que los médicos, incluido el propio Klein, habían dado muerte a sus pacientes y eso era demasiado. (Klein atribuyó el menor número de muertes en el área de Semmelweis a un nuevo sistema de ventilación que él había instalado.) Cuando, en 1849, la colaboración de Semmelweis estaba por concluir, Klein se negó a renovarla, dejando desempleado al joven médico.

Para entonces, sin embargo, Semmelweis había conseguido ya varios aliados clave en el departamento médico, particularmente entre los jóvenes. Los exhortó a realizar experimentos controlados para reforzar su argumento y a integrar después sus hallazgos en un libro que difundiría su teoría en Europa. Sin embargo, no podía distraer su atención de la batalla con Klein. Su malestar aumentaba día a día. La adhesión de Klein a una teoría ridícula y sin prueba alguna sobre la fiebre era criminal. Tal ceguera ante la verdad le hacía hervir la sangre. ¿Cómo era posible que un hombre tuviera tanto poder en su campo? ¿Por qué Semmelweis tenía que dedicar tanto tiempo a hacer experimentos y escribir libros cuando la verdad era tan obvia? Decidió entonces dictar una serie de conferencias sobre el tema, en las que también podría expresar su desdén por la estrechez de miras de tantos de sus colegas.

Médicos de toda Europa asistieron a las conferencias de Semmelweis. Aunque algunos de ellos seguían siendo escépticos, él conquistó más

conversos para su causa. Sus aliados en la universidad insistieron en que aprovechara el impulso ya acumulado haciendo más investigaciones y escribiendo un libro sobre su teoría. Pero meses después de celebradas las conferencias, y por razones que nadie podía entender, Semmelweis abandonó repentinamente la ciudad y regresó a su natal Budapest, donde halló los puestos y reconocimiento que lo habían eludido en Viena. Parecía que no había podido soportar un minuto más en la misma ciudad que Klein y requería completa libertad para operar por sí solo, pese al relativo rezago médico de Budapest en ese tiempo. Sus amigos se sintieron traicionados. Se habían jugado su reputación al apoyarlo y él los había dejado en la estacada.

En los hospitales de Budapest en los que trabajaba ahora, Semmelweis instituyó sus políticas de desinfección con tal rigor y tiránica obstinación que redujo los índices de mortalidad, pero se enemistó también con casi todos los médicos y enfermeras con que trabajaba. Cada vez más personas se volvían contra él. Había impuesto sus novedosas ideas sobre la desinfección, pero, sin libros ni los experimentos apropiados que las respaldaran, daba la impresión de que no buscaba otra cosa que promoverse, obsesionado con una caprichosa idea de su creación. La vehemencia con que insistía en la veracidad de sus ideas sólo atraía más atención a la falta de rigor académico para sustentarlas. Los médicos especulaban sobre otras posibles causas de su éxito en la menor incidencia de fiebre puerperal.

Finalmente, en 1860, presionado una vez más por sus colegas, decidió escribir un libro que explicara su teoría en extenso. Al terminarlo, lo que debía haber sido un volumen relativamente reducido se había convertido en una diatriba de seiscientas páginas casi imposible de leer. Era demasiado repetitiva y embrollada. Sus argumentos se convertían en polémicas al enumerar a los doctores que se le habían opuesto, y que por tanto eran asesinos. En esos pasajes, su escritura se volvía casi apocalíptica.

Sus adversarios salieron entonces a la superficie. Él se había comprometido a escribir, pero lo había hecho tan mal que ellos podían señalar los numerosos errores en su argumento, o sencillamente llamar la atención sobre su tono violento, con el que hacía un flaco favor a su causa. Sus antiguos aliados dejaron de apoyarlo; habían terminado por detestarlo. Su conducta se volvió crecientemente ampulosa y errática, hasta que sus jefes en el hospital tuvieron que despedirlo. Prácticamente quebrado y

abandonado por casi todos, cayó enfermo y murió en 1865, a los cuarenta y siete años de edad.

**B.** Como estudiante de medicina de la Universidad de Padua, Italia, en 1602 el ciudadano inglés William Harvey (1578-1657) comenzó a tener dudas sobre la concepción entera del corazón y su función como órgano. Lo que se le había enseñado en la escuela se basaba en las teorías del médico griego Galeno, del siglo II, las que sostenían que parte de la sangre se generaba en el hígado y otra parte en el corazón, así como que era transportada por las venas y absorbida por el cuerpo, al que de esta forma nutría. De acuerdo con esa teoría, la sangre circulaba lentamente del hígado y el corazón a las diversas partes del cuerpo que la necesitaban, pero no regresaba a ellos, sino que era meramente consumida. Lo que inquietaba a Harvey era cuánta sangre contenía el cuerpo. ¿Cómo era posible que produjera y consumiera tanto líquido?

En los años siguientes, la carrera de Harvey prosperó, culminando con su nombramiento como médico real del rey Jacobo I. En esos años siguió ponderando las mismas preguntas sobre la sangre y el papel del corazón. Y para 1618 había dado con una teoría: la sangre circulaba por el cuerpo no lenta, sino rápidamente, y el corazón fungía como bomba. La sangre no era producida y consumida; en cambio, circulaba en forma continua.

El problema de esta teoría era que no había modo directo de confirmarla. En ese tiempo, abrir el corazón de un ser humano para estudiarlo significaba la muerte inmediata. El único medio disponible para la investigación era la vivisección de animales y la disección de cadáveres humanos. Una vez abierto el corazón de animales, sin embargo, éste se comportaba en forma irregular y bombeaba con demasiada rapidez. La mecánica del corazón era compleja, y para Harvey sólo podía deducirse mediante experimentos controlados –como el uso de elaborados torniquetes en venas humanas– y era imposible de observar directamente con la vista.

Luego de muchos experimentos controlados como éstos, Harvey tuvo la seguridad de que estaba en lo correcto, pero sabía que tenía que planear con cuidado su siguiente paso. Su teoría era radical. Echaba por tierra muchos conceptos de anatomía que habían sido aceptados como verdad durante siglos. Sabía que publicar los resultados obtenidos hasta entonces no haría sino provocarle animadversión y muchos enemigos personales. Así que,

pensando seriamente en la natural renuencia de los individuos a aceptar nuevas ideas, decidió hacer lo siguiente: posponer la publicación de los resultados de sus investigaciones y esperar a reafirmar su teoría y acumular más pruebas. Entre tanto, involucraría a sus colegas en más experimentos y disecciones, pidiendo siempre sus puntos de vista. Una creciente cantidad de ellos quedaba impresionada y apoyaba su novedosa teoría. Ganando poco a poco para su causa a la mayoría, en 1627 se le concedió el sitio de honor en el College of Physicians, lo que prácticamente garantizaba su empleo para el resto de su vida y lo libraba de la preocupación de que su teoría pusiera en peligro su sustento.

Como médico de la corte, primero de Jacobo I y después de Carlos I, quien ascendió al trono en 1625, Harvey se esmeró en conseguir el favor real. Adoptaba una actitud diplomática y evitaba alinearse con cualquier facción o enredarse en intrigas. Se conducía con modestia y autorreprobación. Confiaba pronto sus descubrimientos al rey para obtener su confianza y apoyo. En el campo, un joven se había fracturado severamente las costillas del lado izquierdo del pecho, dejando abierta una cavidad por la que era posible ver y tocar su corazón. Él lo trasladó a la corte real y se sirvió del muchacho para mostrar a Carlos la naturaleza de las contracciones y expansiones del corazón, y la forma en que éste trabajaba bombeando la sangre.

Por fin, en 1628 Harvey publicó los resultados de sus muchos años de trabajo, iniciando el libro con una muy astuta dedicatoria a Carlos I: “¡Rey serenísimo! El corazón del animal es la base de su vida, su principal miembro, el sol de su microcosmos; del corazón toda su actividad depende, del corazón toda su vitalidad y fuerza surge. Igualmente es el rey la base de su reino, el sol de su microcosmos, el corazón del Estado; de él el poder emana y toda gracia se deriva”.

El libro causó revuelo, como era de esperar, particularmente en el continente, donde Harvey era menos conocido. La oposición procedió sobre todo de viejos médicos que no podían aceptar una teoría que derribaba por completo su idea de la anatomía. Ante las numerosas publicaciones aparecidas para desacreditar sus ideas, Harvey permaneció prácticamente mudo. Un ataque ocasional de médicos eminentes lo inducía a escribir cartas personales en las que refutaba sus ideas, cortés aunque rotundamente.



Como había previsto, dada la firmeza de su posición en la medicina y la corte, y la gran cantidad de pruebas que había acumulado a lo largo de los años, las cuales se describían claramente en su libro, su teoría ganó aceptación poco a poco. Al morir, en 1657, su obra se había vuelto parte aceptada de la doctrina y práctica médicas. Como escribiría su amigo Thomas Hobbes: “[Harvey fue] el único de mis conocidos que, conquistando la envidia, estableció en vida una nueva doctrina”.

\*\*\*

Los relatos históricos comunes sobre Semmelweis y Harvey revelan nuestra tendencia a ignorar el decisivo papel de la inteligencia social en todos los campos, incluidas las ciencias. Por ejemplo, la mayoría de las versiones de la historia de Semmelweis enfatizan la trágica cortedad de miras de hombres como Klein, quien llevó al límite al joven y noble húngaro. En el caso de Harvey, enfatizan su talento teórico como la causa singular de su éxito. Pero en ambos casos la inteligencia social desempeñó un papel clave. Semmelweis ignoró por completo su necesidad; tales consideraciones le fastidiaban; lo único que importaba era la verdad. Pero en su celo, se enemistó gratuitamente con Klein, quien ya había enfrentado antes otros desacuerdos con estudiantes, pero no a tal grado. Discutiendo sin cesar, Semmelweis forzó a Klein a despedirlo, perdiendo así una importante posición en la universidad desde la cual difundir sus ideas. Consumido por su batalla con Klein, no expresó su teoría en forma clara y razonable, exhibiendo así una monumental desconsideración por la importancia de persuadir a los demás. Si hubiera dedicado su tiempo a explicarse por escrito, a la larga habría salvado más vidas.

El éxito de Harvey, por su parte, se debió en gran medida a su agilidad social. Sabía que incluso un científico debe hacerla de cortesano. Involucró a otros en su trabajo, asociándolos emocionalmente con su teoría. Publicó sus resultados en un libro meditado, razonado y fácil de leer. Y luego permitió calladamente que su libro hablara por sí mismo, sabiendo que si hacía valer su punto de vista después de su publicación, llamaría la atención a la persona, no a la obra. No alimentó la necesidad ajena librando batallas insignificantes, y toda oposición a sus teorías se marchitó por sí sola.

Comprende: tu obra es el principal medio a tu disposición para expresar tu inteligencia social. Si eres eficiente y detallista en lo que haces, demostrarás que piensas en el grupo en general y promueves su causa. Volviendo fácil y claro de seguir lo que escribes o presentas, muestras tu interés en el público en su conjunto. Al involucrar a otras personas en tus proyectos y aceptar de buena gana sus observaciones, relevas tu comodidad con la dinámica del grupo. El trabajo sólido también te protege de la connivencia política y la malevolencia ajena; es difícil discutir los resultados que produces. Si experimentas las presiones de maniobras políticas dentro del grupo, no pierdas la cabeza ni te dejes consumir por mezquindades. Manteniendo tu concentración y hablando socialmente mediante tu obra, seguirás elevando tu nivel de habilidades y descollarás sobre quienes hacen mucho ruido pero no producen nada.

## 2. Elabora la imagen adecuada

Desde muy chica, [Teresita Fernández](#) (1968) tuvo la sensación de que miraba el mundo a la distancia, como un *voyeur*. En su infancia en Miami, Florida, observaba a los adultos a su alrededor, oía a escondidas sus conversaciones y trataba de descifrar los secretos de ese extraño mundo. Cuando creció, aplicó sus habilidades de observación a sus compañeros de clase. En la preparatoria, se esperaba que los alumnos encajaran en una de las diversas camarillas. Ella advertía claramente las reglas y convenciones implicadas por la participación en esos grupos y las conductas consideradas correctas. Pero se sentía alienada de todas las camarillas y, por tanto, se mantuvo ajena a ellas.

Su experiencia en relación con la propia Miami era similar. Aunque sentía afinidad con la cultura cubana que formaba parte de su pasado como cubana-estadunidense de primera generación, no podía identificarse con el alegre estilo de vida playero que prevalecía ahí. En su espíritu había algo sombrío y tenso. Todo esto acentuaba su sensación de ser una extraña, una vagabunda que no cabía en ningún lado. Había otros vagabundos en la escuela y tendían a derivar en el teatro o las artes escénicas, ámbitos en los que ser poco convencional era más inofensivo. A Fernández siempre le había gustado hacer cosas con las manos, así que comenzó a tomar cursos de arte. Pero el arte que producía en la preparatoria no parecía asociarse con el lado descarnado de su carácter. Era demasiado fácil; su trabajo era muy simple y superficial; faltaba algo.

En 1986, aún insegura de su dirección en la vida, ingresó a la Florida International University, en Miami. Siguiendo sus inclinaciones de la preparatoria, tomó un curso de escultura. Pero trabajar con arcilla, tan suave y fácil de manipular, le dio la misma sensación que había tenido en la preparatoria al hacer cosas meramente bonitas y artificiales. Un día en que pasaba tiempo en el edificio donde tomaba sus clases de escultura, vio a unos artistas trabajar con metal, que producían piezas de gran escala. Esas láminas de acero tuvieron en ella un efecto visceral, a diferencia de las demás obras de arte que había visto hasta entonces, y por algún motivo sintió que ése era el material destinado a ella desde el principio. Era gris, pesado y resistente, y darle forma requería un gran esfuerzo. Las

propiedades del acero se correspondían con la sensación de fuerza y resiliencia que ella siempre había experimentado en su interior, pese a su menuda estatura, y que siempre había querido expresar.

Así, se entregó fervientemente a su nuevo medio. Trabajar en metal requería encender el horno y usar sopletes de acetileno. El calor tropical de Miami podía hacer que esa labor fuera muy desagradable durante el día, así que ella trabajaba en sus esculturas exclusivamente de noche. Esto le implicó un horario poco común: empezaba a las nueve, trabajaba hasta las dos o tres de la mañana y luego dormía hasta buena parte del día siguiente. Aparte de aire más fresco, trabajar de noche también tenía otras ventajas: dada la ausencia de personas, el estudio era muy pacífico e invitaba a un trabajo serio. Ella podía concentrarse intensamente. Podía experimentar con sus piezas, cometer errores que nadie veía. Podía ser osada y correr riesgos.

Fernández fue dominando el medio poco a poco y al hacer esculturas sentía que se forjaba y transformaba a sí misma. Le interesaba crear piezas grandes e impresionantes, pero para hacer ese trabajo tuvo que idear su propio método. Diseñaba las piezas en hojas de papel, pero las trabajaba en secciones pequeñas que pudiera manejar sola. Luego, en el silencio de su estudio, armaba las esculturas. Poco después, sus piezas comenzaron a exhibirse en el departamento y el campus.

A casi todos les impresionaba mucho su trabajo. Bajo el brillante sol de Miami, sus enormes esculturas de acero transmitían la sensación de poder que ella siempre había experimentado dentro de sí. Pero había otra reacción a sus piezas que le sorprendía. Puesto que pocas personas la habían visto trabajar, parecía que esas esculturas salieran de ella sin esfuerzo, como si tuviera un don inusual. Esto dirigía la atención a su personalidad. La escultura era un terreno en gran medida masculino que tendía a atraer a artistas “machos”. Y como ella era una de las pocas mujeres que se desempeñaban en el campo del acero pesado, la gente naturalmente proyectaba en ella toda clase de prejuicios y fantasías. La discrepancia entre su esbelta apariencia femenina y sus imponentes obras de gran escala era muy llamativa, y la gente se preguntaba cómo conseguía hacer ese trabajo y quién era ella en realidad. Intrigada por su obra y también por la forma en que sus bien trabajadas esculturas parecían surgir de la nada la gente la consideraba seductoramente misteriosa, una combinación de cualidades duras y suaves, una anomalía, una maga del metal.

Con todo ese escrutinio, Fernández tomó conciencia de pronto de que ya no era una *voyeur* que viera a los demás a la distancia, sino el centro mismo de la atención. El mundo del arte le agradaba. Por primera vez en su vida tenía la sensación de encajar en algo y quería conservar el interés que otros tenían en su trabajo. Ahora que se veía arrojada a una posición pública, era natural que quisiera hablar de sí misma y sus experiencias, pero intuía que sería un error menguar el poderoso efecto que su obra tenía en los demás revelando repentinamente a todos cuántas horas había dedicado a esas esculturas y cómo en realidad eran producto de intenso trabajo y disciplina. A veces, razonó, lo que no revelas a la gente es mucho más elocuente y eficaz. Decidió aceptar la imagen que los demás se hacían de ella y su labor. Crearía un aire de misterio a su alrededor, cerciorándose de no hablar de su proceso, manteniendo ocultos los detalles de su vida y permitiendo que la gente proyectara en ella sus fantasías.

A medida que avanzaba en su carrera, sin embargo, algo en la imagen que se había creado en sus años en la universidad ya no parecía apropiado. Advirtió un elemento en su personalidad pública que podía jugar en su contra: si no tenía cuidado, la gente la juzgaría con base en su apariencia física de joven atractiva. No la vería como una artista seria. Su elusividad podría parecer una pantalla de falta de inteligencia, como si meramente llegara a las cosas por la vía sentimental, sin estar a la par de los esforzados intelectuales de su campo. Ése era un prejuicio con el que las artistas tenían que vérselas. Todo indicio de torpeza o inarticulación en lo tocante a hablar de su trabajo acarreaba el peligro de alimentar la idea preconcebida de que ella era frívola y que sólo jugueteaba con las artes. Así, desarrolló lentamente un nuevo estilo que le sentara mejor: sería firme y hablaría con autoridad del contenido de su obra, sin dejar de envolver al mismo tiempo en el misterio su proceso de trabajo. Ella no era débil ni vulnerable, sino que, por el contrario, ejercía un expreso dominio de su tema. Si los artistas debían parecer serios y articulados, ella como mujer tendría que parecerlo más todavía. Su tono afirmativo era siempre digno y respetuoso, pero dejaba ver claramente que ella no era ningún peso ligero.

Al paso de los años, mientras Teresita Fernández se convertía en una artista conceptual de renombre mundial que trabajaba con todo tipo de materiales, siguió jugando con su apariencia y adecuándola a sus circunstancias. El estereotipo de los artistas es que son desorganizados y

que sólo les interesa lo que pasa en el mundo del arte. Ella defraudaría esas expectativas. Se transformó en una elocuente conferencista, exponiendo su trabajo e ideas ante el público en general. La gente ponderaba y se intrigaba con la discrepancia entre su agradable y serena superficie y el contenido complejo y desafiante de su discurso. Se documentó acerca de muchos campos ajenos al arte, combinando esos intereses en su obra y entrando en contacto mientras tanto con una amplia gama de personas fuera del mundo del arte. Aprendió a convivir por igual con los obreros que extraían el grafito para sus piezas que con los dueños de galerías, una especie de flexibilidad cortesana que volvía mucho más fácil su vida como artista e impedía que la encasillaran. En esencia, su imagen pública se volvió otra forma de arte: un material que ella podía forjar y transformar de acuerdo con sus necesidades y deseos.

\*\*\*

Aunque por lo general no se habla de ello ni se le admite, la personalidad que proyectamos al mundo desempeña un papel sustancial en nuestro éxito y ascenso a la maestría. Considera el caso de Teresita Fernández. Si ella se hubiera guardado para sí y concentrado exclusivamente en su trabajo, se habría visto definida por los demás en una forma que habría estorbado su progreso. Si, después de su éxito inicial, hubiera presumido todas las horas de práctica implicadas por su formación en la metalistería, la gente la habría considerado una mera obrera y artesana. Inevitablemente la habría catalogado como la artista que usaba metal como recurso para promoverse y llamar la atención. Habría encontrado debilidades por explotar en su carácter. El ámbito público, en el arte o cualquier otro empeño, puede ser implacable en ese sentido. Capaz de verse a sí misma y al mundo del arte con cierto desapego, Fernández intuyó que podía obtener poder si tomaba conciencia de su imagen y asumía el control de la dinámica de la apariencia.

Comprende: la gente tiende a juzgarte con base en tu aspecto exterior. Si no tomas precauciones y supones simplemente que es mejor ser tú mismo, comenzará a atribuirte todo tipo de cualidades que tienen poco que ver con tu individualidad pero que responden a lo que ella quiere ver. Todo esto puede confundirte, hacerte sentir inseguro y consumir tu atención.

Interiorizando los juicios de la gente, se te dificultará concentrarte en tu trabajo. Tu única protección es invertir esta dinámica moldeando conscientemente las apariencias, creando la imagen que te conviene y controlando los juicios de los demás. A veces considerarás adecuado dar marcha atrás y crear cierto misterio a tu alrededor, para acentuar tu presencia. Otras, querrás ser más directo e imponer una apariencia más específica. En general, no te establezcas nunca en una imagen ni permitas a la gente entenderte por completo. Siempre debes estar un paso adelante del público.

Debes ver la creación de una imagen como un elemento clave de la inteligencia social, no como algo malo o diabólico. Todos usamos máscaras en la esfera social, interpretando papeles diferentes de acuerdo con los entornos por los que pasamos. Simplemente sé más consciente de este proceso. Concíbelo como teatro. Al crear una imagen misteriosa, enigmática y magistral actúas ante el público, dándole algo cautivador y placentero que presenciar. Le permites proyectar en ti sus fantasías, o dirigir su atención a otras cualidades teatrales. En tu vida privada puedes quitarte la máscara. En este mundo diverso y multicultural es mejor que aprendas a insertarte y perderte en todo tipo de entornos para darte máxima flexibilidad. Deriva placer de la creación de esas imágenes; harán de ti un mejor actor en el escenario público.

### 3. Mírate como te ven los demás

Habiendo crecido con autismo, [Temple Grandin](#) (véase el capítulo I, [aquí](#)) tenía muchas cosas que vencer en la vida, pero al terminar su preparatoria había logrado transformarse –gracias a un agudo deseo y disciplina– en una estudiante talentosa con un futuro prometedor en las ciencias. Sabía que su mayor debilidad estaba en el terreno social. Con los animales, ella tenía facultades casi telepáticas para conocer su ánimo y deseos, pero con los humanos era lo contrario. Las personas eran demasiado complicadas para ella; parecían comunicarse entre sí mediante sutiles señales no verbales; por ejemplo, adoptando patrones de risa en un grupo, acordes con un ritmo interpersonal que ella no podía percibir. Se sentía ajena, viendo interactuar a esas criaturas extrañas.

Creía que no podía hacer nada para remediar su torpeza con la gente. Pero lo que sí podía controlar era su propio trabajo. Decidió volverse tan eficiente en cualquier labor que sus deficiencias sociales no importaran. Sin embargo, al salir de la universidad con un título en conducta animal e ingresar al mundo del trabajo como consultora en diseño de comederos y centros de gestión de ganado, se dio cuenta, a través de una serie de errores de su parte, de que esa idea no era para nada realista.

En una ocasión, Grandin fue contratada por el gerente de una planta para mejorar el diseño general de ésta. Hizo un excelente trabajo, pero pronto se percató de que la maquinaria se descomponía constantemente, como si hubiera una falla en su diseño. Sabía que era probable que esas descomposturas no se debieran a defectos en su trabajo, y al investigar descubrió que la maquinaria sólo tenía problemas cuando cierto hombre trabajaba en la sala. La única conclusión posible era que él saboteara el equipo para hacerla quedar mal. Esto no tenía ningún sentido para ella; ¿por qué ese individuo se opondría deliberadamente a los intereses de la compañía que lo empleaba? Ése no era un problema de diseño que ella pudiera resolver de manera intelectual. Sencillamente tenía que darse por vencida y dejar el empleo.

En otra ocasión, el ingeniero de una planta la contrató para resolver un problema particular, pero semanas después de haber iniciado su labor ella advirtió que otras partes de la fábrica estaban mal diseñadas y eran



evidentemente peligrosas. Le escribió al presidente de la compañía para señalárselo. Su tono en la carta era un poco brusco, pero le molestaba que la gente pudiera ser tan descuidada con esos problemas de diseño. Días después, fue despedida. Aunque no se le dio ninguna explicación, era obvio que su carta al presidente había sido la causa.

Al recapacitar en estos incidentes y otros similares que habían afectado su carrera, Grandin sintió que la fuente del problema era ella misma. Durante años había sabido que a menudo hacía cosas que irritaban a la gente, que la evitaba por esa razón. En el pasado había intentado seguir con su vida ignorando esta penosa realidad, pero sus deficiencias sociales ya amenazaban su posibilidad de ganarse la vida.

Desde que era niña, ella tenía la peculiar aptitud de verse desde fuera, como si mirara a otra persona. Era más bien una sensación que iba y venía, pero como adulta comprendió que podía usar ese don para efectos prácticos, examinando sus errores como si viera a otra persona en acción.

Por ejemplo, en el caso del sujeto que había saboteado la maquinaria, podía recordar claramente que apenas si había interactuado con él y los demás ingenieros, y que había insistido en hacerlo todo ella sola. Podía ver en su mente las reuniones en las que había presentado sus ideas de diseño con lógica rigurosa sin someterlas a discusión. En el caso de la carta al presidente de la compañía, podía recordar que había criticado ásperamente a la gente frente a sus iguales y no había hecho ningún intento por interactuar con el tipo que la había contratado. Visualizando esos momentos con claridad, al fin pudo entender el problema: hacía sentir a sus compañeros de trabajo inseguros, inútiles e inferiores. Había herido el ego de esas personas y pagado el precio por ello.

Su comprensión de lo que había marchado mal no se derivó de empatía con otras personas; fue un ejercicio intelectual, como resolver un enigma o problema de diseño. Pero gracias a que ella no estaba emocionalmente involucrada le fue más fácil seguir el proceso y hacer las correcciones necesarias. En el futuro discutiría sus ideas con los ingenieros, los involucraría lo más posible en su trabajo y jamás criticaría directamente a la gente. Practicaría esto en cada trabajo subsecuente hasta que se convirtiera en su segunda naturaleza.

Poco a poco, desarrollando inteligencia social a su manera, Grandin remedió gran parte de sus torpezas y su carrera prosperó. En la década de

1990, conforme se hacía famosa, recibió un número creciente de invitaciones a dar charlas, al principio sobre sus experiencias como profesional que había vencido el autismo y después como experta en conducta animal.

Al dar esas charlas, imaginó que habían salido muy bien. Estaban repletas de información y apropiadas diapositivas para ilustrar sus ideas. Pero luego de algunas de esas conferencias recibió las evaluaciones del público, y lo que leyó le impactó. La gente se quejaba de que no hacía contacto visual, leía mecánicamente su discurso y no se involucraba con el público, al grado mismo de resultar hosca. La audiencia tenía la impresión de que sencillamente repetía la misma charla una y otra vez, con las mismas diapositivas, como si fuera una máquina.

Curiosamente, nada de esto le molestó. De hecho, la idea de estas evaluaciones le entusiasmó. Le ofrecieron una descripción clara y objetiva de sí misma desde la perspectiva de los demás, y eso era justo lo que ella necesitaba para corregirse. Siguió ese proceso con determinación, resuelta a transformarse en una conferencista hábil. Al recibir nuevas evaluaciones, vaciaba los resultados y buscaba patrones y críticas que tuvieran sentido. Esta retroalimentación le enseñó a insertar anécdotas y bromas y a hacer que sus diapositivas no fueran tan lógicas y rígidas. Abrevió sus charlas, se entrenó para hablar sin llevar sus apuntes y se cercioró de permitir tantas preguntas como el público quisiera hacer al final.

Para quienes habían visto sus esfuerzos iniciales y asistían a sus conferencias años después, era difícil creer que se tratara de la misma persona. Grandin se había convertido en una oradora entretenida e interesante, que podía retener la atención de la audiencia mejor que la mayoría. No imaginaban cómo había podido ocurrir esto, lo que volvía más milagrosa aún la transformación de Temple.

\*\*\*

Casi todos tenemos defectos sociales de un tipo u otro, desde los relativamente inofensivos hasta aquellos que pueden meternos en problemas. Tal vez hablamos demasiado, o somos demasiado honestos al criticar a la gente, o nos ofendemos con gran facilidad cuando los demás no responden positivamente a nuestras ideas. Si repetimos mucho estas

conductas tenderemos a ofender a la gente sin siquiera saber por qué. La razón de esto es doble: somos prestos para discernir los errores y defectos de los demás, pero cuando se trata de nosotros mismos solemos ser demasiado sensibles e inseguros para examinarnos. Segundo, es raro que la gente nos diga la verdad cuando ve que hacemos mal una cosa. Teme causarse un conflicto o que se le considere malintencionada. Así, nos resulta muy difícil percibir nuestras fallas, y más todavía corregirlas.

A veces tenemos la experiencia de hacer cosas que consideramos muy brillantes y luego nos sorprendemos cuando recibimos comentarios totalmente opuestos. En esos momentos tomamos conciencia de la discrepancia entre nuestra relación emocional y subjetiva con nuestro trabajo y la reacción de quienes lo ven con completo desapego, capaces de señalar errores que nosotros nunca veríamos. Sin embargo, esta misma discrepancia está presente en el nivel social. La gente ve nuestra conducta desde fuera y su opinión sobre nosotros nunca coincide con la que imaginamos. Poder vernos con los ojos de los demás sería de mucha ayuda para nuestra inteligencia social. Podríamos corregir los errores que ofenden, percibir el papel que ejercemos en la creación de una dinámica negativa y disponer de una evaluación más realista de nosotros mismos.

Para vernos objetivamente debemos seguir el ejemplo de Temple Grandin. Podemos iniciar este proceso examinando sucesos negativos de nuestro pasado: gente que sabotó nuestro trabajo, jefes que nos despidieron sin una razón lógica, terribles batallas personales con colegas. Es mejor comenzar con sucesos ocurridos al menos hace varios meses, carentes ya de carga emocional. Al diseccionar esos hechos, debemos concentrarnos en lo que hicimos para disparar o afectar la dinámica. Tras analizar varios incidentes de esa clase podremos distinguir un patrón que indique una falla particular en nuestro carácter. Ver esos sucesos desde la perspectiva de los demás librerá nuestra identidad del dominio de las emociones y nos ayudará a entender el papel que ejercemos en nuestros errores. También podemos pedir a personas de nuestra confianza que nos den su opinión sobre nuestra conducta, haciéndoles saber previamente que queremos que nos critiquen. De esta manera desarrollaremos un creciente desapego de nosotros mismos, lo que nos proporcionará la otra mitad de la inteligencia social: la aptitud de vernos como realmente somos.

#### 4. Tolera a los necios

En 1775, el poeta y novelista alemán Johann Wolfgang Goethe (tiempo después von Goethe), de entonces veintiséis años de edad, fue invitado por el duque Carlos Augusto, de dieciocho, a pasar una temporada en la corte de Weimar. La familia del duque llevaba tiempo tratando de convertir el aislado y deslucido ducado de Weimar en un centro literario, y la adición de Goethe a su corte sería un gran golpe. Poco después de la llegada del poeta, el duque le ofreció un puesto distinguido en su gabinete y el papel de consejero personal, así que Goethe decidió quedarse. Juzgó que aquella era una buena oportunidad para ampliar su experiencia del mundo y aplicar quizá algunas ideas ilustradas al gobierno de Weimar.

Goethe procedía de una sólida familia de clase media, y en realidad nunca había pasado mucho tiempo junto a la nobleza. Ahora, comopreciado miembro de la corte del duque, haría su aprendizaje de modales aristocráticos. Pero apenas pocos meses después, la vida en la corte ya le resultaba insoportable. La existencia de los cortesanos giraba en torno a rituales de juegos de cartas, partidas de caza e intercambio de chismes infinitos. Un comentario casual de Herr X, o la inasistencia de Frau Y a una *soirée*, se convertía en algo de la mayor importancia, cuyo significado los cortesanos se desvivían en interpretar. Luego de asistir al teatro, parloteaban interminablemente sobre quién se había presentado acompañado de quién, o diseccionaban la apariencia de la nueva actriz en el escenario, pero nunca hablaban de la obra como tal.

Si, en una conversación, Goethe cometía la osadía de hablar de una reforma que pensaba proponer, un cortesano protestaba de repente, aduciendo lo que eso podía representar para un ministro particular, poniendo así en peligro su posición en la corte, y la idea de Goethe se perdía en el acalorado diálogo subsecuente. Aunque él era el autor de la novela más famosa del momento, *Las tribulaciones del joven Werther*, nadie parecía particularmente interesado en sus opiniones. Juzgaban más atractivo comunicar al célebre novelista sus propias ideas y ver su reacción. En definitiva, sus intereses parecían restringirse a la claustrofóbica corte y sus intrigas.

Goethe se sintió atrapado; había aceptado un puesto del duque y se lo tomaba muy en serio, pero le resultaba difícil tolerar la vida social a la que ahora estaba condenado. Como confirmado realista en la vida, sin embargo, juzgaba inútil quejarse de lo que no podía cambiar. Así, aceptando a los demás cortesanos como compañeros de sus años próximos, ideó una estrategia, haciendo de la necesidad virtud: hablaría muy poco, aventurando rara vez una opinión sobre cualquier cosa. Haría hablar interminablemente a sus interlocutores sobre ese o aquel tema. Usaría una máscara agradable mientras escuchaba, pero por dentro los observaría como si fueran figuras en un escenario. Ellos le revelarían sus secretos, sus menudos dramas y sus inanes ideas, y mientras tanto él sonreiría y se pondría siempre de su lado.

Lo que los cortesanos no sabían era que proporcionaban así material inagotable a Goethe para personajes, diálogos e historias absurdas que llenarían las obras y novelas que escribiría en el futuro. De esta manera, Goethe transformó sus frustraciones sociales en un juego sumamente productivo y placentero.

El gran director de cine austroestadunidense Josef von Sternberg (1894-1969) había pasado de mandadero de estudio a uno de los más exitosos directores de Hollywood en las décadas de 1920 y 1930. Desarrolló sobre la marcha una filosofía particular que le sería muy útil durante su carrera como director, la cual duraría hasta los años cincuenta: lo único importante era el producto terminado. Su función era poner a todos en la misma página y guiar la producción según la visión que él tenía, empleando todos los medios necesarios para obtener los resultados deseados. Y el mayor impedimento a la realización de su visión procedía inevitablemente de los actores. Ellos pensaban ante todo en sus carreras. La película en su conjunto importaba menos que la atención que ellos recibieran por su papel. Esto hacía que trataran de robar cámara, alterando así la calidad de la cinta. Frente a tales actores, Von Sternberg tenía que hallar la manera de engañarlos o persuadirlos para que siguieran sus órdenes.

En 1930, Von Sternberg fue invitado a Berlín para dirigir la que sería su película más famosa, *El ángel azul*, en la que aparecería el mundialmente afamado actor Emil Jannings. Al buscar a la protagonista del filme, descubrió a una actriz alemana relativamente desconocida, llamada Marlene Dietrich, a la que dirigiría en siete largometrajes, convirtiéndola él solo en

estrella. Von Sternberg ya había trabajado antes con Jannings y sabía que era una persona muy necia. Jannings hacía cuanto podía por entorpecer el flujo de la producción. Tomaba como afrenta personal cualquier intento del director por guiarlo. Su método se reducía a atrapar al director en batallas inútiles y desgastarlo hasta que cedía y le permitía hacer lo que quería.

Von Sternberg estaba preparado para todo eso y se lanzó a la guerra a su manera. Se blindó contra los pueriles juegos de Jannings. Éste exigió que el director se presentara cada mañana en su camerino para darle seguridades de su inmortal amor y admiración por su trabajo y Von Sternberg aceptó sin chistar. Pidió que el director lo llevara a comer todos los días y escuchara sus ideas sobre la película; Von Sternberg también le concedió esto, oyendo con paciencia las horribles sugerencias de Jannings. Si el director ponía atención en otro actor, Jannings lanzaba un ataque de celos y el director tenía que hacerla entonces de esposo contrito. Dejándolo salirse con la suya en esas minucias, Von Sternberg sacó mucho provecho de la estrategia de Jannings. En el foro, no se enredaba en batalla alguna. Pero como lo esencial era el tiempo, inevitablemente tenía que trampear al actor para que hiciera lo que él quería.

Cuando, por alguna razón desconocida, Jannings se negó a cruzar una puerta y hacer su entrada en una escena, Von Sternberg dispuso la luz más caliente posible para que apuntara a la nuca del actor cada vez que se paraba ahí, obligándolo a cruzar. Cuando Jannings declamó su primera escena en un alemán ridículo y pomposo, el director lo felicitó por su elegante tono y le dijo que él sería la única persona en la película que hablaría así, lo que lo distinguiría y haría quedar mal, pero qué se le iba a hacer. Jannings desechó al instante su acento altanero. Cada vez que hacía un berrinche y se quedaba en su camerino, el director hacía correr la voz de que prodigaba atenciones a Marlene Dietrich, lo que de inmediato encendía los celos de Jannings y lo hacía salir disparado al foro, para competir por la atención de Von Sternberg. Una escena tras otra, éste maniobraba para poner a Jannings en la posición que él deseaba, con lo que logró arrancarle la que fue quizá la mejor actuación de su carrera.

Como se contó en el capítulo II (página 102), Daniel Everett y su familia se mudaron al corazón del Amazonas en 1977 para vivir entre miembros de un pueblo conocido como pirahã. Everett y su esposa eran misioneros y su

tarea consistía en aprender la lengua pirahã —considerada entonces la más difícil de descifrar en el mundo entero— para traducir la Biblia a ese idioma. Everett avanzó lentamente, sirviéndose de los diversos recursos que se le habían enseñado en sus cursos de lingüística.

Él había estudiado a profundidad las obras del gran lingüista del Massachusetts Institute of Technology (MIT) Noam Chomsky, quien defendía la idea de que todas las lenguas guardan entre sí una relación esencial, ya que la gramática está inscrita en el cerebro humano y forma parte de nuestro código genético. Esto significaba que, por naturaleza, todas las lenguas comparten las mismas características. Convencido de que Chomsky tenía razón, Everett se empeñó en encontrar esas características universales en el pirahã. Pero luego de años de estudiarlo, empezó a hallar muchas excepciones a la teoría de Chomsky y esto le inquietó.

Tras mucho pensarlo, llegó a la conclusión de que la lengua pirahã reflejaba numerosas peculiaridades de la vida de sus hablantes en la selva. Determinó, por ejemplo, que su cultura concedía supremo valor a la “inmediatez de la experiencia”: lo que no estaba frente a sus ojos no existía, y por lo tanto casi no había palabras ni conceptos para cosas fuera de la experiencia inmediata. Al detallar esta noción, teorizó que los rasgos básicos de todas las lenguas no son simplemente genéticos de origen y universales, sino que cada lengua posee elementos que reflejan la singularidad de su cultura. La cultura desempeña un papel más importante del que podríamos imaginar en nuestra forma de pensar y comunicarnos.

En 2005, Everett se sintió listo por fin para dar a conocer todo eso y publicó un artículo en una revista antropológica que expresaba esas revolucionarias ideas. Esperaba que sus hallazgos produjeran una animada discusión, pero no estaba preparado para lo que ocurriría.

Gente del MIT (lingüistas y estudiantes de posgrado) asociada con Chomsky comenzó a asediarlo. Cuando dio una conferencia en un importante simposio en la University of Cambridge sobre sus hallazgos, algunos de esos lingüistas asistieron a ella. Lo acribillaron a preguntas destinadas a exhibir deficiencias en sus ideas y avergonzarlo públicamente. No habiendo previsto esto, Everett titubeó y no manejó muy bien la situación. Eso mismo persistió en conferencias subsiguientes. Aquellas personas señalaban toda clase de inconsistencias en su charla o sus textos, y se servían de ellas para desacreditar su idea general. Algunos de sus ataques

eran personales; lo llamaron públicamente charlatán y cuestionaron sus motivos. El propio Chomsky dio a entender que Everett buscaba fama y dinero.

Cuando Everett publicó su primer libro, *Don't Sleep, There Are Snakes* (No duerman, hay serpientes), algunos de esos lingüistas escribieron cartas a críticos que lo reseñarían, intentando disuadirlos de hablar siquiera de él; estaba muy por debajo de las normas académicas, decían. Llegaron incluso a presionar a National Public Radio, que estaba por producir un largo segmento sobre Everett. El programa fue cancelado.

Al principio, Everett no pudo menos que exaltarse. Lo que sus detractores alegaban en sus argumentos no desacreditaba su teoría; sólo revelaba posibles puntos débiles. Parecían menos interesados en la verdad que en hacerlo quedar mal. Pronto, sin embargo, él superó esa etapa emocional y comenzó a utilizar esos ataques en su beneficio: lo obligaban a cerciorarse de que todo lo que había escrito era riguroso; le hacían replantear y reforzar sus argumentos. Oía sus posibles críticas en su cabeza y las abordaba una por una en textos subsecuentes. Esto hizo de él un mejor autor y pensador y la controversia que ellos desataron no hizo sino incrementar las ventas de *Don't Sleep, There Are Snakes*, así como conquistar muchos conversos para su causa. Al final, Everett terminó por agradecer los ataques de sus enemigos por lo mucho que habían contribuido a mejorar su trabajo y fortalecerse él mismo.

\*\*\*

En el curso de tu vida te topará continuamente con necios. Son demasiados para evitarlos. Podemos clasificar a la gente como necia de acuerdo con el siguiente razonamiento: en lo tocante a la vida práctica, lo que debe importar es obtener resultados de largo plazo y que el trabajo se haga en la forma más eficiente y creativa posible. Éste debe ser el valor supremo que guíe las acciones de la gente. Pero los necios llevan consigo otra escala de valores. Conceden más importancia a cuestiones de corto plazo: conseguir dinero de inmediato, llamar la atención del público o de los medios y quedar bien. Están gobernados por su ego e inseguridades. Tienden a gustar del drama y la intriga política por sí mismos. Cuando critican, siempre enfatizan cosas irrelevantes para el panorama o argumento general. Les



interesa más su carrera y posición que la verdad. Puedes distinguirlos por lo poco que hacen, o por lo mucho que se empeñan en que otros obtengan resultados. Carecen de sentido común, esmerándose en cosas sin importancia, al tiempo que ignoran problemas con graves implicaciones de largo plazo.

La tendencia natural de los necios es rebajarte a su nivel. Te fastidian, te exasperan y te incitan a la guerra. Entre tanto, tú te sientes abatido y confundido. Pierdes la noción de lo realmente importante. No puedes ganar una discusión ni hacerles ver tu perspectiva o cambiar de conducta, porque la racionalidad y los resultados no les importan. Sencillamente pierdes valioso tiempo y energía emocional.

Al tratar con gente necia, adopta esta filosofía: ella es sencillamente parte de la vida, como las piedras o los muebles. Todos tenemos un lado necio, momentos en que perdemos la cabeza y pensamos más en nuestro ego o metas de corto plazo. Está en nuestra naturaleza. Viendo esta necesidad dentro de ti puedes aceptarla en los demás. Esto te permitirá sonreír ante sus travesuras, tolerar su presencia como la de un niño ridículo y evitar la insensatez de hacer que cambien. Todo esto forma parte de la comedia humana, y no vale la pena molestarse o dejar de dormir por eso. Esta actitud —“tolera a los necios”— debe forjarse en la fase de aprendizaje, durante la que es casi seguro que tropieces con esta clase de personas. Si te causan dificultades, neutraliza el daño manteniendo la vista fija en tus metas y lo importante, e ignorándolas si puedes. El colmo de la sabiduría, sin embargo, es llevar esto más lejos y explotar su necesidad: usarlas como material en tu trabajo, como ejemplo de cosas por evitar, o buscar la manera de beneficiarte de sus acciones. De este modo, su necesidad te hace el juego y te ayuda a alcanzar los resultados prácticos que ellas parecen desdeñar.

## REVERSO

Mientras estudiaba su doctorado en ciencias de la computación en la Harvard University, Paul Graham (1964) descubrió algo acerca de sí mismo: le disgustaba enormemente todo tipo de politiquería o maquinación social. (Para obtener más información sobre Graham, véase [aquí](#).) No era bueno para eso y le irritaba verse arrastrado a situaciones en las que otros asumían conductas manipuladoras. Su breve encuentro con la política en el departamento de ciencias de la computación lo convenció de que no estaba hecho para una vida en la academia. Esta lección se reforzó años después, cuando él entró a trabajar en una compañía de software. Casi todo lo que se hacía ahí era irracional: despedir al personal técnico original, poner en la dirección a un vendedor, dejar pasar demasiado tiempo entre lanzamientos de nuevos productos. Todas estas malas decisiones se debían a que los grupos, la política y el ego suelen triunfar sobre la toma de decisiones sensatas.

Incapaz de tolerar eso, dio con una solución: evitaría lo más posible todo entorno que implicara politiquerías. Esto significaba atenerse a lanzar nuevas empresas de la más pequeña escala, restricción que lo obligó a ser disciplinado y creativo. Más tarde, cuando fundó Y Combinator, sistema de aprendizaje para nuevas empresas de tecnología, no pudo evitar que la compañía creciera: era demasiado exitosa. Su solución fue doble: uno, logró que su esposa y socia, Jessica Livingston, se ocupara de todas las complicadas situaciones sociales, ya que poseía un alto nivel de inteligencia social. Dos, mantuvo una muy laxa estructura no burocrática para la empresa.

Si, como Graham, sencillamente no tienes paciencia para manejar y dominar los lados más sutiles y manipuladores de la naturaleza humana, tu mejor solución es alejarte de esas situaciones lo más posible. Esto descartará trabajar en grupos de más de un puñado de personas; arriba de cierto número, las consideraciones políticas salen inevitablemente a la superficie. Eso quiere decir trabajar solo o en muy pequeñas empresas.

Aun así, por lo general es razonable tratar de adquirir los rudimentos de la inteligencia social: poder captar y reconocer a los tiburones y hechizar y

desarmar a personas difíciles. La razón es que por más que trates de evitar situaciones que demandan esos conocimientos, el mundo es una enorme corte llena de intrigas e inevitablemente te jalará. Tu intento consciente de eludir al sistema retardará tu aprendizaje de inteligencia social y podría volverte vulnerable a las peores formas de ingenuidad, con todos los probables desastres consecuentes.

*Es una tontería esperar que los demás armonicen con nosotros; yo no lo he hecho nunca. Siempre he considerado a cada hombre un individuo independiente, que me empeño en comprender con todas sus peculiaridades, pero de quien no deseo más simpatía. De esta forma he podido conversar con todos, y sólo así se produce el conocimiento de los caracteres diversos y la destreza necesaria para la conducción de la vida.*

—JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

## V

### DESCUBRE LA MENTE DIMENSIONAL: LA FASE CREATIVA-ACTIVA

*Al acumular habilidades e interiorizar las reglas de tu campo, tu mente querrá ser más activa para usar esos conocimientos en formas más acordes con tus inclinaciones. Lo que impedirá florecer a esta natural dinámica creativa no es la falta de talento, sino tu actitud. Al sentirte ansioso e inseguro, tenderás a volverte conservador con tus conocimientos, prefiriendo encajar en el grupo y adherirte a los procedimientos que has aprendido. Fuéstrate a seguir la dirección opuesta. Al emerger de tu aprendizaje, sé cada vez más atrevido. En vez de contentarte con lo que ya sabes, extiende tus conocimientos a campos afines, incitando así a tu mente a hacer nuevas asociaciones. Experimenta y examina problemas desde todos los ángulos posibles. Al volverse más fluido tu pensamiento, tu mente será crecientemente dimensional, viendo cada vez más aspectos de la realidad. Terminarás oponiéndote de este modo a las reglas mismas que interiorizaste, definiéndolas y reformán-*

*dolas a fin de ajustarlas  
a tu espíritu. Esta origi-  
nalidad te conducirá al  
pináculo del poder.*

## **LA SEGUNDA TRANSFORMACIÓN**

Desde que nació, Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791) estuvo rodeado de música. Su padre, Leopold, era violinista y compositor de la corte de Salzburgo, Austria, así como profesor de música. Wolfgang oía todo el día a su padre y sus discípulos practicar en casa. En 1759, su hermana Maria Anna, de siete años, comenzó a tomar clases de piano con su padre. Dio muestras de gran talento, y practicaba a toda hora. Wolfgang, encantado por las melodías simples que ella tocaba, comenzó a tararearlas; a veces se sentaba al clavicordio de la familia y trataba de imitar lo que su hermana había interpretado. Leopold pudo detectar pronto algo inusual en su hijo. Para un niño de tres años de edad, el chico tenía una memoria notable para la melodía y un impecable sentido del ritmo, todo ello sin contar todavía con ninguna instrucción.

Aunque nunca había intentado enseñar a alguien tan pequeño, Leopold decidió comenzar a enseñar piano a Wolfgang cuando cumplió cuatro años y luego de unas cuantas sesiones reparó en que el chico tenía otras interesantes cualidades. Wolfgang escuchaba con más atención que otros alumnos, mente y cuerpo totalmente absortos en la música. Con tan intensa concentración, aprendía más rápido que otros niños. Una vez cuando tenía cinco años, hurtó un ejercicio más bien complicado destinado a Maria Anna y en menos de treinta minutos podía tocarlo con facilidad. Había oído a su hermana practicar la pieza y, recordándola vívidamente, le bastó con ver las notas en la página para reproducirla con rapidez.

Esta fabulosa concentración echaba raíces en algo que Leopold vio casi desde el principio: el niño amaba apasionadamente la música. Sus ojos se iluminaban de emoción en cuanto el padre lo retaba con una nueva pieza. Si ésta era difícil de entender, la atacaba día y noche, con tal tenacidad que pronto pasaba a formar parte de su repertorio. De noche, sus padres tenían que obligarlo a que dejara de practicar y mandarlo a la cama. Este amor a la práctica pareció aumentar con los años. Cuando era momento de jugar con otros niños, él hallaba la manera de transformar una simple diversión en algo que involucrara música. Su juego favorito, sin embargo, era tomar una

pieza que ya conocía e improvisar a partir de ella, dándole un toque personal sumamente encantador e inventivo.

Desde sus primeros años, Wolfgang fue muy sensible. Su ánimo era de lo más variable: podía ser petulante un momento y muy afectuoso al siguiente. Su siempre ansiosa mirada sólo desaparecía cuando se sentaba al piano; entonces estaba en su elemento, y se perdía en la música.

Un día de 1762, mientras Leopold Mozart oía a sus dos hijos tocar una pieza para dos pianos, se le ocurrió una idea. Su hija Maria Anna era de suyo una pianista muy talentosa y Wolfgang una verdadera maravilla. Juntos eran como un par de juguetes preciosos. Tenían un carisma natural, y Wolfgang cierta vena teatral. Como mero músico de la corte, los ingresos de Leopold eran más bien limitados, pero vio la posibilidad de ganar una fortuna con sus hijos. Así, tras meditar en ello, decidió llevar a su familia a una grandiosa gira por las capitales de Europa, tocando ante cortes reales y el público y cobrando por sus actuaciones. Para contribuir al espectáculo, vestiría elegantemente a los niños: a Maria Anna como princesa y a Wolfgang como un ministro de la corte, con todo y peluca, un chaleco recargado y espada ceñida al cinto.

Comenzaron en Viena, donde los niños fascinaron al emperador y la emperatriz austriacos. Luego pasaron meses en París, donde tocaron para la corte real y donde Wolfgang se sentó en las rodillas del embelesado rey Luis XV. Continuaron en Londres, donde se quedaron un año, tocando ante toda clase de grandes multitudes. Y mientras que la vista de los dos niños con sus disfraces cautivaba por completo al público, la ejecución de Wolfgang sencillamente lo trastornaba. Él había desarrollado numerosos espectáculos de salón, dirigido por su padre. Tocaba un minueto en un teclado cubierto con un paño usando un solo dedo. Reproducía diestramente la más reciente composición de un músico famoso. Tocaba sus propias composiciones; era impresionante oír una sonata escrita por un niño de siete años, por simple que fuera. Pero lo más maravilloso de todo era que Wolfgang podía tocar a una velocidad increíble, sus diminutos dedos volando por el teclado.

Mientras la gira continuaba, comenzó a desarrollarse un patrón curioso. La familia era invitada a paseos, a recorrer el campo o a asistir a una velada, pero Wolfgang siempre encontraba un pretexto para no asistir —un supuesto malestar, o quejas de fatiga—, y dedicaba su tiempo a la música. Su treta

favorita en esta vena era apegarse a los más ilustres compositores de la corte particular en que estuvieran de visita. En Londres, por ejemplo, logró encantar al gran compositor Johann Christian Bach, hijo de Johann Sebastian Bach. Cuando la familia fue invitada a una excursión, él declinó acompañarla con la excusa perfecta: ya había comprometido a Bach a darle clases de composición.

La educación que recibió de esta manera, de todos los compositores que conoció, superó con mucho la que cualquier niño habría esperado recibir. Aunque algunos sostenían que era un desperdicio de la vida que alguien tan joven fuera tan obstinado, Wolfgang sentía una pasión tan ardiente por la música y los constantes desafíos que le planteaba que al final derivaba mucho más placer de su obsesión que el que cualquier entretenimiento o juego le pudiera brindar.

La gira fue un gran éxito financiero, pero estuvo a punto de terminar en tragedia. En Holanda, en 1766, cuando la familia iniciaba ya su viaje de regreso, Wolfgang enfermó de fiebre. Perdiendo peso rápidamente, deliraba, y en cierto momento pareció estar a punto de morir. Pero la fiebre pasó en forma milagrosa y él se recuperó en el curso de varios meses. No obstante, esta experiencia lo alteró. En lo sucesivo, tendría una constante sensación de melancolía y el presentimiento de que moriría joven.

La familia Mozart había terminado por depender para entonces del dinero que los niños habían generado durante la gira, pero al paso de los años las invitaciones empezaron a mermar. La novedad se había agotado y los niños ya no parecían tan jóvenes y preciados. Ansioso de generar dinero, Leopold dio con otro plan. Su hijo estaba convirtiéndose en un compositor serio, con aptitud para componer en diversos géneros. Era necesario asegurarle un puesto estable como compositor de la corte y atraer comisiones por conciertos y sinfonías. Con ese objetivo en mente, en 1770 padre e hijo iniciaron una serie de viajes en Italia, centro entonces de la actividad musical europea.

La gira marchó bien. Wolfgang obró su magia en el piano ante las principales cortes de Italia. Obtuvo aclamación por sus sinfonías y piezas de concierto; eran muy impresionantes para un adolescente. Se codeó una vez más con los más ilustres compositores de su tiempo, ampliando los conocimientos musicales que había adquirido en sus viajes previos. Además, redescubrió su gran pasión musical: la ópera. De niño siempre



había sentido que estaba destinado a componer grandes óperas. En Italia vio las mejores producciones y captó la fuente de su fascinación: era teatro traducido a música, el casi ilimitado potencial de la voz humana expresando toda la gama de las emociones, y el espectáculo total. Tenía una atracción casi primaria por todo tipo de teatro. Pero pese a toda la atención e inspiración que recibió, después de casi tres años de visita en varias cortes italianas, no se le ofreció ningún puesto o encargo digno de su talento. Así, en 1773, padre e hijo volvieron a Salzburgo.

Luego de una delicada negociación con el arzobispo de esta ciudad, Leopold consiguió al fin para su hijo un puesto relativamente lucrativo como músico y compositor de la corte. Y todo indica que el arreglo fue bueno: no teniendo que preocuparse por el dinero, Wolfgang tendría mucho tiempo para componer. Sin embargo, casi desde el principio se sintió incómodo e inquieto. Había pasado casi la mitad de su juventud viajando por Europa, conviviendo con las principales mentes de la música y escuchando las orquestas más renombradas, y ahora se le relegaba a una vida en la provincial Salzburgo, aislado de los centros musicales europeos en una ciudad sin tradición teatral ni operística.

Pero aún más inquietante que eso era la creciente frustración que sentía como compositor. Hasta donde podía recordar, su cabeza siempre había estado llena de música, pero era invariablemente música de otros. Sabía que sus propias piezas eran sólo ingeniosas imitaciones y adaptaciones de otros compositores. Había sido como una planta joven, absorbiendo pasivamente nutrientes del entorno bajo la forma de los distintos estilos que había aprendido y dominado. Pero en su interior sentía agitarse algo más activo, el deseo de expresar su propia música y dejar de imitar. La tierra ya era suficientemente rica. Como adolescente, él era presa de toda suerte de poderosas y contrapuestas emociones: euforia, depresión, deseos eróticos. Su mayor deseo era trasponer esos sentimientos a su trabajo.

Casi sin darse cuenta de ello, comenzó a experimentar. Escribió una serie de movimientos lentos para varios cuartetos de cuerdas, largos y repletos de extrañas combinaciones anímicas, plenos de ansiedad, que llegaba a grandiosos crescendos. Cuando mostró esas piezas a su padre, éste se horrorizó. Sus ingresos dependían de que Mozart abasteciera a la corte de las agradables melodías que gustaban a la gente y la hacían sonreír. Si ésta o el arzobispo oían esas nuevas composiciones, pensarían que Mozart se

había vuelto loco. Además, las piezas eran demasiado complicadas para los músicos de la corte de Salzburgo. Rogó a su hijo dejar de complacerse en música tan extraña, o esperar al menos a que tuviera un puesto en otro lado.

Mozart accedió, pero cada vez estaba más deprimido. La música que se le obligaba a escribir parecía totalmente inerte y convencional; no tenía ninguna relación con lo que pasaba en su interior. Componía menos piezas y tocaba en público menos seguido. Por primera vez en su vida, perdía amor por la música. Sintiendo preso, se volvió irritable. Cuando oía cantar en público un aria operística, recordaba la música que podía componer y se ponía de mal humor. Comenzó a reñir incesantemente con su padre, pasando del enojo a suplicar perdón por su desobediencia. Poco a poco se resignó a su destino: moriría en Salzburgo a temprana edad, sin que el mundo hubiera oído nunca la música que él sabía que existía en su interior.

En 1781, Mozart fue invitado a acompañar al arzobispo de Salzburgo a Viena, donde planeaba exhibir el talento musical de los músicos de su corte. De repente, en Viena, la naturaleza de la condición de Mozart como músico de la corte se volvió clara. El arzobispo le daba órdenes como si fuera uno de sus empleados personales, un mero sirviente. Todo el resentimiento que Mozart había experimentado en los siete últimos años se agitó entonces, saliendo a la superficie. Tenía veinticinco años y estaba perdiendo su valioso tiempo. Su padre y el arzobispo lo contenían por todos los medios imaginables. Quería a su padre, y dependía sentimentalmente de su familia, pero ya no toleraba su situación. Cuando llegó el momento de regresar a Salzburgo, hizo lo inconcebible: se negó a marcharse. Pidió ser despedido de su puesto. El arzobispo lo trató con sumo desdén, pero al final cedió. El padre se alió con el jerarca y ordenó al hijo regresar, prometiendo olvidarlo todo. Pero Mozart ya había tomado una decisión: se quedaría en Viena, durante lo que resultaría ser el resto de su vida.

El conflicto con su padre fue permanente y muy doloroso, pero sintiendo que le quedaba poco tiempo y que tenía demasiado que decir, Mozart se volcó en su música con una intensidad aún mayor que la que había mostrado de niño. Como si todas sus ideas hubieran sido reprimidas durante demasiado tiempo, estalló en una explosión creativa sin precedente en la historia de la música.

El aprendizaje de los veinte años anteriores lo había preparado muy bien para ese momento. Había desarrollado una memoria prodigiosa; podía

alojar en su mente todas las armonías y melodías que había asimilado al paso del tiempo. En vez de notas o acordes, pensaba en términos de bloques musicales, que escribía en cuanto los oía en su cabeza. La rapidez con que componía pasmaba a quienes la atestiguaban. Por ejemplo, la noche anterior al estreno en Praga de la ópera *Don Giovanni*, Mozart había salido a beber. Cuando sus amigos le recordaron que no había escrito todavía la obertura, corrió a casa y, mientras su esposa lo mantenía despierto cantándole, escribió en cuestión de horas una de sus oberturas más populares y mejor concebidas.

Más aún, los años que había dedicado a aprender a componer en todos los géneros imaginables le permitieron usarlos para expresar algo nuevo, rebasar sus límites e incluso transformarlos permanentemente mediante sus facultades creativas. Sintiendo agitación dentro de sí, buscaba la manera de hacer de la música algo poderoso y expresivo, no meramente decorativo.

En su tiempo, el concierto para piano y la sinfonía se habían vuelto géneros frívolos y ligeros, con movimientos simples y cortos, pequeñas orquestas y excesos melódicos. Mozart retrabajó por completo esas formas desde dentro. Escribió para orquestas más grandes, ampliando en particular las secciones de los violines. Estas orquestas podían producir un sonido más potente que el conocido hasta entonces. Extendió la duración de los movimientos sinfónicos más allá de las convenciones. En su movimiento inicial, establecía un ánimo de tensión y disonancia que luego procedía a agudizar en el lento segundo movimiento, y que resolvía en un remate grandioso y dramático en el *finale*. Dotó a sus composiciones del poder de expresar terror, tristeza, aprensión, cólera, júbilo y éxtasis. El público quedaba hechizado por ese nuevo sonido arrasador que súbitamente tenía tantas nuevas dimensiones. Después de estas innovaciones, resultó casi imposible para los compositores retornar a la ligera y baladí música de corte que había prevalecido hasta ese momento. La música europea había sido alterada para siempre.

Estas innovaciones no sugieron de un deseo consciente por parte de Mozart de provocar o rebelarse. Más bien, su espíritu transformador emergió como algo completamente natural y fuera de su control, como una abeja secretando cera. Ayudado por su superior sentido musical, sencillamente no podía menos que personalizar cada género en que trabajaba.

En 1786 tropezó con una versión de la leyenda de don Juan que le emocionó. Se identificó de inmediato con la historia del gran seductor. Compartía la obsesiva necesidad y amor de don Juan por las mujeres, y tenía el mismo desdén por las figuras de autoridad. Pero, sobre todo, Mozart sentía que como compositor tenía la suprema aptitud de seducir al público y que la música representaba la seducción última, con su irresistible poder para sacudir nuestras emociones. Traduciendo esa historia en ópera, podría transmitir todas esas ideas. Así, al año siguiente comenzó el trabajo preliminar de su ópera *Don Giovanni*. Para que esta historia cobrara vida tal como él la imaginaba, aplicó una vez más sus facultades de transformación, esta vez al género operístico.

En ese entonces, las óperas tendían a ser más bien estáticas y formulistas. Constaban de recitativos (diálogo acompañado por el clavicordio para comunicar la anécdota y la acción), arias (porciones cantadas en las que el intérprete reaccionaba a la información del recitativo) y coros, en los que grandes grupos cantaban al unísono. Para su ópera, Mozart creó algo que fluía como un continuo. Transmitió la esencia del personaje de don Juan no sólo con palabras, sino también con música, acompañando la presencia del seductor en el escenario con un hormigueante y largo trémolo de violines, para representar su energía nerviosa y sensual. Dio a la obra un ritmo acelerado, casi frenético, hasta entonces nunca antes visto en el teatro. Para reforzar el valor expresivo de la música, inventó ensambles, angustiosos momentos climáticos en los que cantaban varios personajes, a veces uno sobre otro, en un contrapunto elaborado, concediendo así a la ópera una sensación y flujo oníricos.

De principio a fin, *Don Giovanni* resonaba con la presencia diabólica del gran seductor. Aunque todos los demás personajes lo condenan, es imposible no admirar a don Giovanni, pese a mantenerse impenitente hasta el final, riendo camino al infierno y negándose a someterse a la autoridad. *Don Giovanni* era diferente de todas las óperas que se hubieran visto hasta entonces, tanto en argumento como en música, y quizá se adelantó demasiado a su tiempo. Muchos se quejaron de que era más bien fea y áspera para el oído; juzgaron el ritmo demasiado frenético y la ambigüedad moral inquietante.

Sin dejar de trabajar a un paso creativo delirante, Mozart se consumió y murió en 1791, dos meses después del estreno de su última ópera, *La flauta*

*mágica*, a los treinta y cinco años de edad. Varios años después de su muerte, el público cayó atrapado por el sonido radical que él había creado en obras como *Don Giovanni*, que pronto estuvo entre las cinco óperas más presentadas de la historia.

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*Varias cosas giraban en mi mente y entonces lo vi, la cualidad que formaba a un hombre de pro, especialmente en literatura, y que Shakespeare poseía en abundancia. Me refiero a la capacidad negativa; es decir, cuando un hombre es capaz de ser él mismo en la incertidumbre, el misterio, la duda, sin que nada irritable alcance al hecho y la razón.*

—JOHN KEATS

Si reflexionamos hondamente en nuestra niñez, no sólo en lo que recordamos de ella, sino también en lo que entonces sentíamos, comprenderemos que en ese tiempo experimentábamos el mundo en forma muy distinta. Nuestra mente estaba abierta por completo y teníamos toda clase de ideas sorprendentes y originales. Cosas que ahora damos por sentadas, cosas tan simples como el cielo nocturno o nuestro reflejo en un espejo, solían producirnos asombro. Nuestra cabeza rebosaba de preguntas sobre el mundo que nos rodeaba. Sin dominar todavía el lenguaje, pensábamos en formas preverbiales, en imágenes y sensaciones. Cuando íbamos al circo, un encuentro deportivo o una película, nuestros ojos y oídos percibían el espectáculo con intensidad extrema. Los colores parecían más vibrantes y más vivos. Teníamos un fuerte deseo de convertirlo todo en diversión, de jugar con las circunstancias.

Llamemos a esta cualidad la *mente original*. Esta mente miraba el mundo de manera más directa, no a través de palabras e ideas adquiridas. Era flexible y receptiva a nueva información. Al recordar esa *mente original* no podemos menos que sentir nostalgia por la intensidad con que experimentábamos el mundo. Con el paso del tiempo, esa intensidad se reduce de modo inevitable. Acabamos por ver el mundo a través de una pantalla de palabras y opiniones; nuestras anteriores experiencias, en capas sobre el presente, tiñen lo que percibimos. Ya no vemos las cosas como son, reparando en sus detalles, ni nos preguntamos por qué existen. Nuestra mente se entumece de modo gradual. Nos ponemos a la defensiva ante un mundo que ahora damos por supuesto y nos disgusta que nuestras creencias y suposiciones sean atacadas.

Llamemos a esta manera de pensar la *mente convencional*. Presionados a ganarnos la vida y ajustarnos a la sociedad, metemos nuestra mente en

muestras cada vez más apretadas. Quizá queramos conservar el espíritu de la infancia aquí y allá, jugando o participando en diversiones que nos liberen de la *mente convencional*. A veces, cuando visitamos otro país donde no podemos contar con que todo nos resulte conocido somos otra vez como niños, impresionados por la rareza y novedad de lo que vemos. Pero como nuestra inteligencia no está completamente enfrascada en esas actividades, que duran sólo un instante, no obtiene ninguna satisfacción profunda. No es creativa.

Los maestros y quienes muestran un alto nivel de energía creativa son sencillamente personas que logran preservar una porción considerable de su espíritu infantil pese a las presiones y exigencias de la edad adulta. Ese espíritu se manifiesta en su obra y manera de pensar. Los niños son naturalmente creativos. Transforman todo a su alrededor, juegan con las ideas y circunstancias y nos sorprenden con las novedades que dicen o hacen. Pero su creatividad natural es limitada; nunca conduce a descubrimientos, inventos ni obras de arte sustanciales.

Los maestros no sólo preservan el espíritu de la *mente original*, sino que además le agregan sus años de aprendizaje y una aptitud para concentrarse en problemas o ideas. Esto lleva a la creatividad de alto nivel. Aunque tienen un hondo conocimiento de un tema, su mente permanece abierta a otras maneras de ver y abordar los problemas. Son capaces de hacer las preguntas simples que la mayoría pasa por alto, pero tienen el rigor y disciplina necesarios para seguir sus investigaciones hasta el final. Conservan un entusiasmo infantil por su campo y un enfoque juguetón, todo lo cual vuelve vivaces y placenteras las horas de duro trabajo. Como los niños, son capaces de pensar más allá de las palabras –visual, espacial, intuitivamente– y tienen mayor acceso a formas preverbales e inconscientes de actividad mental, todo lo cual explica sus ideas y creaciones sorprendentes.

Algunas personas mantienen su espíritu y espontaneidad infantil, pero su energía creativa se disipa en mil direcciones y carecen de la paciencia y disciplina para acumular gran cantidad de conocimientos y volverse expertas en su campo; carecen igualmente de flexibilidad de espíritu, así que sus ideas no pasan de lo convencional y ellas no son nunca verdaderamente creativas. Los maestros logran combinar ambas cosas –disciplina y espíritu infantil– en lo que llamaremos la *mente dimensional*.

Esta mente no está restringida por la experiencia o hábitos limitados. Puede extenderse en todas direcciones y hacer hondo contacto con la realidad. Puede explorar más dimensiones del mundo. La *mente convencional* es pasiva; consume información y la regurgita de maneras conocidas. La *mente dimensional* es activa, transforma todo lo que asimila en algo nuevo y original, *creando* en vez de *consumir*.

Es difícil saber exactamente por qué los maestros pueden preservar su espíritu infantil al tiempo que acumulan datos y conocimientos, cuando tal proeza ha sido difícil, si no es que imposible, para tantas personas. Tal vez se les complica más desprenderse de su niñez, o quizá en cierto momento intuyeron las facultades que podían tener si mantenían vivo su espíritu infantil y lo aplicaban en su trabajo. Como fuere, alcanzar la *mente dimensional* nunca es fácil. A menudo, el espíritu infantil de los maestros yace latente en la fase de aprendizaje mientras asimilan con paciencia todos los detalles de su campo. Este espíritu regresa entonces cuando ellos alcanzan la libertad y oportunidad de usar en forma decidida los conocimientos obtenidos. Esto suele ser una lucha, y los maestros pasan por una crisis al enfrentar las exigencias ajenas de ajustarse y ser más convencionales. Bajo esa presión, pueden tratar de reprimir su espíritu creativo, pero con frecuencia éste regresa después, con doble intensidad.

Entiende: todos poseemos una fuerza creativa innata que desea activarse. Éste es el don de nuestra *mente original*, la cual revela tal potencial. La mente humana es creativa por naturaleza, busca sin cesar hacer asociaciones y relaciones entre cosas e ideas. Quiere explorar, descubrir nuevos aspectos del mundo e inventar. Expresar esta fuerza creativa es nuestro mayor deseo, y su sofocación la fuente de nuestra desdicha. Lo que mata la fuerza creativa no es la edad o falta de talento, sino nuestro espíritu, nuestra actitud. Nos contentamos con los conocimientos que hemos adquirido en nuestro aprendizaje. Tememos albergar nuevas ideas y el esfuerzo que esto requiere. Pensar en forma más flexible implica un riesgo: podemos fracasar y ser ridiculizados. Preferimos vivir con ideas y hábitos de pensamiento conocidos, aunque pagamos un alto precio por esto: nuestra mente languidece por falta de retos y novedad; llegamos a un límite en nuestro campo y perdemos el control de nuestro destino, porque nos volvemos remplazables.



Esto significa, sin embargo, que poseemos igualmente el potencial de volver a dar vida a esa fuerza creativa innata, por viejos que seamos. Experimentar el retorno de esta fuerza creativa tiene un efecto inmensamente terapéutico en nuestro espíritu y nuestra carrera. Al comprender cómo opera la *mente dimensional* y qué le ayuda a florecer, podemos recuperar de modo consciente nuestra elasticidad mental y revertir el proceso de decadencia. Las facultades que la *mente dimensional* puede proporcionar son casi ilimitadas y están al alcance de casi todos.

Toma el caso de Wolfgang Amadeus Mozart, generalmente considerado el epítome del niño prodigio y el genio inexplicable, un fenómeno de la naturaleza. ¿De qué otra manera explicar sus misteriosas habilidades a tan corta edad y el estallido de una década de actividad creativa al final de su vida, que culminó con tantas innovaciones y obras universalmente apreciadas? Pero la verdad es que su genio y creatividad son perfectamente explicables, lo que no reduce en absoluto sus logros.

Inmerso y encantado por la música desde el principio mismo de su vida, Mozart puso en sus primeros estudios un alto nivel de concentración e intensidad. La mente de un niño de cuatro años es aún más abierta e impresionable que la de un niño unos años mayor. Gran parte de esta poderosa atención se derivaba de su honda pasión por la música. Así, practicar el piano no era una tarea u obligación, sino una oportunidad de ampliar sus conocimientos y explorar más posibilidades musicales. Cuando tenía seis años, Mozart ya había acumulado las horas de práctica de alguien del doble de su edad. Los años de viajes lo expusieron a todas las tendencias e innovaciones posibles de su tiempo. Su mente se llenó de un extenso vocabulario de formas y estilos.

En su adolescencia, Mozart experimentó una típica crisis creativa, que a menudo destruye o extravía a personas menos tenaces. Durante cerca de ocho años, bajo presión de su padre, el arzobispo y la corte de Salzburgo, y soportando la carga de mantener a su familia, tuvo que moderar sus imponentes impulsos creativos. En ese momento crítico, podría haber sucumbido a ese empantanamiento de su espíritu y continuar escribiendo piezas relativamente mansas para la corte. Habría ido a dar entonces entre los compositores anónimos del siglo XVIII. En cambio, se rebeló y recuperó su espíritu infantil, ese deseo original suyo de transformar la música en su propia voz, de realizar sus impulsos dramáticos en la ópera. Con toda esa

energía contenida, su largo aprendizaje y la hondura de sus conocimientos, explotó naturalmente de creatividad una vez que se liberó de su familia. La celeridad con que fue capaz de componer sus obras maestras no es reflejo de un don divino, sino del alto grado en que su mente había llegado a pensar en términos musicales, los cuales podía trasladar fácilmente al papel. Él no era un fenómeno, sino un puesto de avanzada en los más alejados confines del potencial creativo que todos poseemos por naturaleza.

La *mente dimensional* tiene dos requisitos esenciales: uno, un alto nivel de conocimientos sobre un campo o tema, y dos, apertura y flexibilidad para usar esos conocimientos en formas nuevas y originales. Los conocimientos que preparan el terreno para la actividad creativa proceden en gran medida de un aprendizaje riguroso en el que dominamos todos los elementos básicos. Una vez liberada la mente del aprendizaje de lo básico, puede concentrarse en asuntos más elevados y creativos. El problema para todos es que el conocimiento que adquirimos en la fase de aprendizaje –el cual incluye numerosas reglas y procedimientos– puede convertirse en prisión. Puede encerrarnos en ciertos métodos y maneras de pensar unidimensionales. En cambio, la mente debe ser arrancada de sus posiciones conservadoras y vuelta activa y exploratoria.

Para descubrir la *mente dimensional* y atravesar el proceso creativo se requieren tres pasos esenciales: primero, elegir la tarea creativa apropiada, el tipo de actividad que maximizará nuestras habilidades y conocimientos; segundo, relajar y abrir nuestra mente mediante ciertas *estrategias creativas*, y tercero, crear las condiciones mentales óptimas para un *adelanto* o *discernimiento*. Por último, a todo lo largo del proceso también debemos estar conscientes de los *escollos emocionales* –complacencia, hastío, ampulosidad, etcétera– que continuamente amenazan con descarrilar o bloquear nuestro progreso. Si podemos seguir estos pasos y evitar esas trampas, podremos desatar las poderosas fuerzas creativas de nuestro interior.

### **Paso uno: la tarea creativa**

Comienza alterando tu concepto mismo de creatividad y tratando de verlo desde un nuevo ángulo. Muy a menudo la gente asocia creatividad con algo intelectual, una particular manera de pensar. Lo cierto es que la actividad creativa implica todo el ser: nuestras emociones, niveles de energía, carácter y mente. Para hacer un descubrimiento, para inventar algo que atraiga a la gente, para producir una obra de arte significativa inevitablemente se requiere tiempo y esfuerzo. Esto suele suponer años de experimentación, varios reveses y fracasos y la necesidad de mantener un alto nivel de concentración. Debes tener paciencia y fe en que lo que haces rendirá algo importante. Podrías tener la mente más brillante, pletórica de conocimientos e ideas; pero si eliges el tema o problema equivocado por abordar, podrías quedarte sin energía e interés. En este caso, todo tu talento intelectual será inútil.

La tarea en la que decidas trabajar debe tener un elemento obsesivo. Al igual que tu tarea en la vida, debe relacionarse con algo muy profundo dentro de ti. (En el caso de Mozart, no era simplemente la música, sino la ópera la que en verdad le atraía.) Debes ser como el capitán Ahab en *Moby Dick*, de Melville, quien estaba obsesionado con atrapar a la gran ballena blanca. Con un interés tan arraigado, podrás soportar reveses y fracasos, los días de penuria y el trabajo intenso que siempre forman parte de la acción creativa. Puedes ignorar a los escépticos y los críticos. Te sentirás personalmente comprometido a resolver el problema y no descansarás hasta hacerlo.

Comprende: lo que hace al maestro es la decisión de dónde dirigir su energía creativa. Cuando Thomas Edison vio su primera demostración de la luz eléctrica, supo al instante que había encontrado el reto supremo y la meta perfecta a la cual dirigir sus energías creativas. Entender cómo hacer de la luz eléctrica no sólo un artilugio, sino algo que remplazara finalmente a la luz de gas requeriría años de intensa labor, pero cambiaría el mundo como ninguna otra cosa. Era el acertijo perfecto que él podía resolver. Había encontrado su desafío creativo. En el caso del pintor Rembrandt, no fue hasta que descubrió temas particulares que le atraían –escenas dramáticas de la Biblia y otras fuentes, que transmitían los aspectos más

oscuros y trágicos de la vida— que estuvo a la altura de las circunstancias e inventó una manera totalmente nueva de pintar y capturar la luz. El escritor Marcel Proust sufrió durante años mientras luchaba por hallar el tema en el que basaría su novela. Finalmente, cuando se dio cuenta de que su propia vida e intentos fallidos de escribir la gran novela eran el tema que buscaba, se desbordó en una de las más grandes novelas de todos los tiempos, *En busca del tiempo perdido*.

Ésta es la *ley fundamental de la dinámica creativa*, la cual debes gravar profundamente en tu mente y no olvidar jamás: tu compromiso emocional con lo que haces se trasladará directamente a tu trabajo. Si realizas tu labor con sólo la mitad de tu pasión, esto saldrá a relucir en resultados opacos y la pesadez con que te arrastras hasta el final. Si haces algo principalmente por dinero y sin verdadero compromiso emocional, esto se traducirá en algo carente de alma y sin relación contigo. Quizá tú no lo veas, pero ten la seguridad de que el público lo sentirá y de que recibirá tu obra con el mismo espíritu opaco con que se le creó. Si te emocionas y eres obsesivo en tu búsqueda, esto se reflejará en los detalles. Si tu trabajo procede de lo más profundo de tu ser, su autenticidad se comunicará. Esto se aplica por igual a la ciencia y los negocios que al arte. Tu tarea creativa podría no llegar al mismo nivel obsesivo que la de Edison, pero debe tener cierto grado de obsesión, de lo contrario tus esfuerzos estarán condenados al fracaso. No te embarques nunca en un empeño creativo en tu campo depositando toda tu fe en tu talento para entrever las cosas. Toma la decisión correcta y perfecta para tus energías e inclinaciones.

Para contribuir a este proceso, suele ser razonable elegir algo que apele a tu sentido de originalidad y despierte latentes sentimientos de rebeldía. Tal vez lo que quieres inventar o descubrir será ignorado o ridiculizado por otros. El trabajo que imaginas causará controversia y erizará la piel de algunas personas. Al optar por algo con hondo atractivo personal para ti, naturalmente seguirás una dirección poco ortodoxa. Intenta aliar esto con un deseo de subvertir paradigmas convencionales e ir contra la corriente. La sensación de tener enemigos o detractores puede ser una poderosa motivación y llenarte de energía y concentración creativa adicionales.

Hay dos cosas que has de tener en cuenta: primero, la tarea que elijas debe ser realista. Los conocimientos y habilidades que has adquirido deben ser aptos para llevarla a cabo. Para alcanzar tu meta quizá tengas que

aprender nuevas cosas, pero ya debes dominar lo básico y poseer una comprensión lo bastante sólida del campo para que tu mente pueda concentrarse en cuestiones elevadas. Por otra parte, siempre es recomendable elegir una tarea que te exceda un poco, que puedas considerar ambiciosa. Éste es un corolario de la ley de la dinámica creativa: cuanto más alta sea la meta, más energía interior pondrás en juego. Estarás a la altura del desafío porque debe estarlo, y descubrirás en ti facultades creativas que nunca habías sospechado.

Segundo, libérate de tu necesidad de confort y seguridad. Los empeños creativos son inciertos por naturaleza. Puedes conocer tu tarea, pero nunca estar totalmente seguro de adónde te llevarán tus esfuerzos. Si necesitas que todo en tu vida sea simple y seguro, la naturaleza enigmática de tu tarea te llenará de ansiedad. Si te preocupa lo que piensen los demás y el riesgo que corra tu posición en el grupo nunca crearás nada. Sujetarás inconscientemente tu inteligencia a ciertas convenciones y tus ideas se estancarán y desinflarán. Si te inquieta el fracaso o pasar por un periodo de inestabilidad mental y financiera, violarás la ley fundamental de la dinámica creativa, y tus preocupaciones se reflejarán en los resultados. Concíbete como un explorador. No hallarás nada nuevo si no estás dispuesto a zarpar.

### **Paso dos: estrategias creativas**

Concibe la mente como un músculo que naturalmente se tensa con el tiempo a menos que se le ejercite a conciencia. La causa de esa tensión es doble. Primero, por lo general preferimos conservar nuestras mismas ideas y maneras de pensar porque nos ofrecen una sensación de consistencia y familiaridad. Apegarnos a los mismos métodos de siempre también nos ahorra mucho esfuerzo. Somos animales de costumbres. Segundo, cada vez que nos sumergimos en un problema o idea nuestra mente estrecha en forma natural su foco de atención a causa del esfuerzo implicado. Esto quiere decir que cuanto más progresamos en nuestra tarea creativa, menos posibilidades o puntos de vista alternativos tendemos a considerar.

Este proceso de tensamiento nos afecta a todos y es mejor admitir que tú compartes este defecto. El único antídoto es aplicar estrategias para relajar la mente y aceptar otras maneras de pensar. Esto no sólo es esencial para el proceso creativo, sino también sumamente terapéutico para nuestra psique. Las cinco estrategias siguientes para desarrollar esa flexibilidad han sido destiladas de las lecciones e historias de los maestros más creativos, antiguos y modernos. Sería prudente adoptar todas ellas en algún momento, relajando y extendiendo la mente en todas direcciones.

## A. CULTIVA LA CAPACIDAD NEGATIVA

En 1817, el poeta John Keats, entonces de veintidós años de edad, escribió una carta a sus hermanos en la que explicó sus ideas más recientes sobre el proceso creativo. El mundo que nos rodea, apuntó, es mucho más complejo de lo que imaginamos. Dada la limitación de nuestros sentidos y nuestra conciencia, sólo advertimos una reducida porción de la realidad. Además, todo en el universo se halla en un estado de cambio permanente. Palabras e ideas simples no pueden captar ese cambio o complejidad. La única solución para una persona ilustrada es permitir a la mente abstraerse en lo que experimenta, sin tener que formar un juicio sobre el significado de todo. La mente debe poder sentir dudas e incertidumbre mientras sea posible. En tanto permanece en ese estado y sondea profundamente los misterios del universo, llegarán a ella ideas más dimensionales y reales que si obtuviéramos conclusiones apresuradas y nos formáramos juicios prematuros.

Para realizar esto, escribió Keats, debemos ser capaces de negar nuestro ego. Somos por naturaleza criaturas temerosas e inseguras. No nos gusta lo desconocido. Para compensar eso, nos afirmamos con opiniones e ideas que nos hacen parecer fuertes y seguros. Muchas de esas opiniones no provienen de una reflexión profunda, sino que se basan en lo que piensan otras personas. Además, una vez que tenemos esas ideas, admitir que estamos equivocados equivale a herir nuestro ego y vanidad. Personas verdaderamente creativas en todos los campos pueden suspender su ego en forma temporal y experimentar simplemente lo que ven, sin necesidad de emitir un juicio, siempre que sea posible. Están más que dispuestas a que la realidad contradiga sus más caras opiniones. Esta aptitud para soportar e incluso aceptar los misterios e incertidumbres es lo que Keats llamó *capacidad negativa*.

Todos los maestros poseen esta capacidad negativa, y ésta es la fuente de su fuerza creativa. Esta cualidad les permite abrigar una amplia gama de ideas y experimentar con ellas, lo que a su vez vuelve su trabajo más rico e inventivo. A lo largo de su carrera, Mozart nunca emitió opiniones particulares sobre música. En cambio, asimiló los estilos que oía a su alrededor y los incorporó a su voz. Más tarde, se encontró por primera vez con la música de Johann Sebastian Bach, un tipo de música muy diferente

de la suya, y en ciertos sentidos más compleja. La mayoría de los artistas se pondrían a la defensiva y desdeñarían algo que pusiera en duda sus principios. Por el contrario, Mozart abrió su mente a nuevas posibilidades y estudió durante casi un año el uso, por parte de Bach, del contrapunto, que asimiló en su vocabulario. Esto dio a su música una calidad nueva y sorpresiva.

A temprana edad, Albert Einstein se sintió fascinado por la aparente paradoja de que dos personas observaran el mismo haz de luz —una de ellas persiguiéndolo a la velocidad de la luz y la otra en reposo en la Tierra—, pareciéndoles el mismo a ambas. En vez de emplear las teorías al uso para exponer o explicar eso, durante diez largos años contempló esta paradoja en un estado de capacidad negativa. Operando de esta manera, pudo considerar casi cada solución posible, hasta dar con la que condujo a su teoría de la relatividad. (Para obtener más información sobre este tema, véase el capítulo 6, [aquí](#))

Esto podría parecer una presunción poética, pero de hecho cultivar la capacidad negativa será el factor más importante en tu éxito como pensador creativo. En las ciencias, tenderás a albergar ideas que se ajusten a tus nociones preconcebidas y en las que *quieres* creer. Esto tiñe inconscientemente tus decisiones acerca de cómo verificar esas ideas, lo que se conoce como *sesgo de confirmación*. De acuerdo con este sesgo, tenderás a hallar los experimentos y datos que confirmen aquello en lo que ya crees. La incertidumbre de no saber las respuestas de antemano es demasiado para la mayoría de los científicos. En las artes y letras, tus pensamientos cuajarán en torno a dogmas políticos o maneras predigeridas de ver el mundo, y tenderás a expresar una opinión en lugar de una observación veraz de la realidad. Para Keats, William Shakespeare era el ideal, porque no juzgaba a sus personajes, sino que se abrió a sus mundos y expresaba la realidad de incluso los que eran considerados malos. La necesidad de certidumbre es la peor enfermedad que la mente puede enfrentar.

Para poner en práctica la capacidad negativa debes desarrollar el hábito de suspender la necesidad de juzgar todo lo que se cruza en tu camino. Considera e incluso acepta momentáneamente puntos de vista contrarios a los tuyos, para ver qué sientes. Observa a una persona o suceso durante mucho tiempo, absteniéndote de manera expresa de formarte una opinión.



Busca lo que no conoces; por ejemplo, lee libros de autores desconocidos en campos ajenos o de diferentes escuelas de pensamiento. Haz cualquier cosa que rompa tu procedimiento mental normal y tu sensación de que ya conoces la verdad.

Para negar el ego debes adoptar una especie de humildad ante el conocimiento. El gran científico Michael Faraday expresó esta actitud de la siguiente manera: el conocimiento científico no cesa de avanzar. Las principales teorías de la época son finalmente desautorizadas o alteradas en un momento futuro. La mente humana es sencillamente demasiado débil para tener una visión clara y perfecta de la realidad. La idea o teoría que formulas en el presente y que parece fresca, viva y veraz, casi sin duda será derribada o ridiculizada dentro de varias décadas o siglos. (Solemos burlarnos de las personas anteriores al siglo XX que no creían en la evolución y pensaban que el mundo tenía apenas seis mil años de antigüedad, ¡pero imagina cuánta gente se reirá de nosotros por las ingenuas creencias que sostenemos en el siglo XXI!). Así que es mejor tener esto en cuenta y no aficionarte demasiado a tus ideas ni sentirte demasiado seguro de su verdad.

La capacidad negativa no debe ser un estado mental permanente. Para producir una obra de cualquier tipo debemos poner límites a lo que consideraremos; debemos organizar nuestros pensamientos en patrones relativamente coherentes y llegar por último a conclusiones. Al final tenemos que hacer varios juicios. La capacidad negativa es un instrumento útil en este proceso para abrir la mente en forma temporal a más posibilidades. Una vez que esta manera de pensar lleva a una tendencia creativa de pensamiento podemos dar a nuestras ideas una forma más clara y desprendernos suavemente de aquella capacidad, retornando a esta actitud cada vez que nos sentimos estancados o bloqueados.

## B. DA CABIDA A LA CASUALIDAD

El cerebro es un instrumento desarrollado para hacer asociaciones. Opera como un sistema de procesamiento dual en el que cada elemento de información que llega es comparado al mismo tiempo con la demás información. El cerebro está en constante búsqueda de semejanzas, diferencias y relaciones entre las piezas que procesa. Tu tarea es alimentar esta inclinación natural para crear las condiciones óptimas para que él haga nuevas y originales asociaciones entre ideas y experiencias. Y una de las mejores maneras de lograr esto es liberarse del control consciente y permitir que el azar entre en el proceso.

La razón de esto es simple. Cuando un proyecto particular nos consume, nuestra atención tiende a estrecharse a causa de nuestra concentración intensa. Nos ponemos tensos. En este estado, nuestra mente reacciona tratando de reducir la cantidad de estímulos con que tenemos que lidiar. Literalmente nos cerramos al mundo a fin de concentrarnos en lo indispensable. Esto puede tener la consecuencia no buscada de dificultarnos ver otras posibilidades, ser más abiertos y creativos con nuestras ideas. Cuando nos hallamos en un estado más relajado, nuestra atención se ensancha de manera natural y aceptamos más estímulos.

Muchos de los descubrimientos más interesantes y profundos de la ciencia ocurren cuando el pensador no está directamente concentrado en el problema, sino a punto de acostarse o de abordar un autobús, o cuando oye un chiste: momentos de atención irrestricta, cuando algo inesperado entra en la esfera mental y detona una asociación nueva y fértil. Tales asociaciones y descubrimientos azarosos se conocen como *casualidad* —la ocurrencia de algo que no esperamos—, y aunque por su propia naturaleza no los puedes forzar, puedes invitar a la casualidad al proceso creativo dando dos sencillos pasos.

El primero es ampliar tu búsqueda lo más posible. En la etapa de investigación de tu proyecto, examina más de lo generalmente requerido. Amplía tu investigación a otros campos, leyendo y asimilando toda la información conexa. Si tienes una teoría o hipótesis particular sobre un fenómeno, examina todos los ejemplos y potenciales contrajemplos humanamente posibles. Esto podría parecer agotador e ineficiente, pero confía en este procedimiento, el cual se desprende del hecho de que el

cerebro se activa y estimula más por efecto de la variedad de la información. Como lo expresó William James, las “transiciones [mentales] ocurren de una idea a otra. [...] Cuanto más inaudita sea una combinación de elementos, más sutiles serán las asociaciones de analogía; en pocas palabras, pareceríamos ser súbitamente introducidos en un bullente caldero de ideas, donde todo hierve y burbujea en un estado de desenfrenada actividad”. Esto genera una especie de impulso mental en el que la menor ocurrencia casual producirá una idea fértil.

El segundo paso es mantener apertura y relajamiento de espíritu. En momentos de gran tensión y búsqueda, permítete momentos de liberación. Da un paseo, realiza actividades que no tengan que ver con tu trabajo (Einstein tocaba el violín) o piensa en otra cosa, por trivial que parezca. Cuando, en esas condiciones, una idea nueva e imprevista entra en tu mente, no la ignoras si es irracional y no cabe en el estrecho marco de tu labor previa. Le concedes en cambio plena atención y exploras adónde te conduce.

Tal vez la mejor ilustración de esto sea el descubrimiento de la inmunología por Louis Pasteur, así como de la prevención de enfermedades contagiosas por inoculación. Pasteur dedicó años a demostrar que varias enfermedades eran causadas por microorganismos o gérmenes, concepto novedoso en su tiempo. Al desarrollar su teoría de los gérmenes, amplió sus conocimientos a todas las ramas de la medicina y la química. En 1879 investigaba el cólera aviar. Había preparado cultivos de esta enfermedad, pero su trabajo se vio interrumpido por otros proyectos y durante varios meses los cultivos permanecieron intactos en su laboratorio. Cuando regresó al trabajo, inyectó los cultivos en pollos y se sorprendió al ver que todos se recuperaban fácilmente de la enfermedad. Suponiendo que esos cultivos habían perdido su virulencia a causa del factor tiempo, pidió nuevas variedades, que inyectó de inmediato a los mismos pollos y a otros nuevos también. Todos los nuevos murieron, como cabía esperar, pero todos los anteriores sobrevivieron.

En el pasado, muchos médicos habían presenciado fenómenos similares, pero no habían tomado nota de ellos o se habían rehusado a contemplar su significado. Pasteur tenía conocimientos tan amplios y profundos en ese campo que la sobrevivencia de los pollos llamó de inmediato su atención. Al reflexionar en el posible significado de ese hecho, se percató de que

había tropezado con una nueva práctica en la medicina: la inoculación del cuerpo contra la enfermedad inyectando dosis reducidas de la enfermedad de marras. La amplitud de sus investigaciones y apertura de su espíritu le permitieron hacer esa asociación y descubrimiento “casual”. Como comentó él mismo, “el azar sólo favorece a la mente preparada”.

Descubrimientos casuales como éstos son muy comunes en la ciencia e inventos tecnológicos. La lista incluiría, entre cientos de otros más, el descubrimiento de los rayos X por Wilhelm Röntgen y el de la penicilina por Alexander Fleming, así como la invención de la imprenta por Johannes Gutenberg. Quizá uno de los ejemplos más iluminadores de este tipo sea lo que le ocurrió al gran inventor Thomas Edison. Él había trabajado intensamente haciendo mejoras a la mecánica del rollo de papel que pasaba por el telégrafo y registraba los puntos y rayas. Sin embargo, el trabajo no marchaba bien; lo que le molestaba era en particular el ruido que hacía la máquina al pasar el papel; ésta despedía “un suave y rítmico sonido musical parecido al habla escuchada sin prestar atención”.

Quería eliminar ese sonido, pero en el curso de los meses siguientes, mientras dejó de lado el trabajo sobre el telégrafo, aquel chirrido siguió obsesionándolo. Un día, al oírlo de nuevo en su cabeza, se le ocurrió una idea asombrosa: tal vez había dado sin querer con una forma de grabar sonido y la voz humana. Pasó los meses siguientes inmerso en la ciencia del sonido, lo que condujo a sus primeros experimentos para la creación de un fonógrafo que grabara la voz humana usando una tecnología muy similar a la del telégrafo.

Este descubrimiento nos muestra la esencia de la mente creativa. En esa mente, cada estímulo que entra en el cerebro se procesa, examina y reevalúa. Nada se admite al pie de la letra. Un chirrido nunca es neutral, nunca es meramente un sonido, sino algo por interpretar, una posibilidad, un signo. Docenas de esas posibilidades no llevan a ningún lado, pero para una mente abierta y fluida no son sólo dignos de consideración, sino también un placer constante que investigar. La percepción misma se convierte en un estimulante ejercicio intelectual.

Una razón de que la casualidad desempeñe un papel tan importante en los descubrimientos e inventos es que nuestra mente es limitada. No podemos explorar todas las vías e imaginar cada posibilidad. Nadie habría podido dar con el invento del fonógrafo en tiempos de Edison mediante el

proceso racional de imaginar rollos de papel capaces de grabar sonidos. Casuales estímulos externos nos conducen a asociaciones a las que no podríamos llegar por nosotros mismos. Como semillas que flotan en el espacio, requieren el suelo de una mente muy preparada y abierta para echar raíces y hacer brotar una idea significativa.

Las estrategias en las que interviene la casualidad pueden ser interesantes recursos en las artes también. Por ejemplo, el escritor Anthony Burgess, tratando de librar su mente de las mismas ideas rancias, decidió en varias ocasiones seleccionar palabras al azar en un diccionario y usarlas para guiar la trama de una novela, según el orden y asociaciones de las palabras. Una vez en poder de puntos de partida totalmente azarosos, su mente consciente entraba en acción y los trabajaba en novelas hábilmente elaboradas y de estructuras asombrosas. El pintor surrealista Max Ernst hizo algo similar en una serie de cuadros inspirados por las profundas muescas en un piso de madera que se había trapeado demasiadas veces. Puso hojas frotadas con plomo negro en el piso, en ángulos extraños, e hizo impresiones de esas muescas. Con base en tales impresiones, procedió a hacer dibujos surreales y alucinantes. En estos ejemplos, una idea casual se usó para obligar a la mente a crear asociaciones novedosas y relajar el impulso creativo. Esta mezcla de azar absoluto y elaboración consciente suele crear novedosos e incitantes efectos.

Para ayudarte a cultivar la casualidad, lleva contigo un cuaderno en todo momento. En cuanto se te ocurra una idea u observación, anótala. Conserva el cuaderno junto a tu cama para poder registrar ideas que llegan en momentos de conciencia vaga, justo antes de dormir, o al despertar. Registra en ese cuaderno todas las ideas que se te ocurran, e incluye dibujos, citas de libros, cualquier cosa. De esta manera, tendrás la libertad de poner a prueba las ideas más absurdas. La yuxtaposición de tantos elementos del azar bastará para inducir varias asociaciones.

En general, adopta una manera de pensar más *analógica*, aprovechando mejor las facultades asociativas de la mente. Pensar en términos de analogías y metáforas puede ser muy útil para el proceso creativo. Por ejemplo, un argumento en uso en los siglos XVI y XVII para probar que la Tierra no se movía era decir que una piedra lanzada desde una torre cae en la base de ésta. Si la Tierra se moviera, se aducía, la piedra caería en otro lado. Galileo, un hombre que solía pensar en términos de analogías, veía la

Tierra en su mente como una suerte de barco navegando en el espacio. Como explicaba a los escépticos del movimiento de la Tierra, una piedra lanzada desde el mástil de un barco en movimiento también cae en la base del mástil.

Estas analogías pueden ser lógicas y estrictas, como la comparación de Isaac Newton entre la manzana que caía de un árbol en su jardín y la luna cayendo en el espacio. O bien, pueden ser laxas y un tanto irracionales, como la noción del jazzista John Coltrane acerca de sus composiciones como catedrales de sonidos construidas por él. En cualquier caso, enséñate a buscar constantemente analogías de esa clase para reformular y ampliar tus ideas.

### C. ALTERNA LA MENTE CON “LA CORRIENTE”

En 1832, mientras Charles Darwin viajaba por el litoral de América del Sur e incursionaba tierra adentro, comenzó a advertir varios fenómenos extraños: huesos de animales extintos mucho tiempo atrás, fósiles marinos en la cima de montañas en Perú y animales en islas que eran similares pero también muy distintos a sus equivalentes en tierra firme. En sus cuadernos, comenzó a especular en lo que podía significar todo eso. Evidentemente, la Tierra parecía ser mucho más antigua de lo que indicaba la Biblia, y a él le era cada vez más difícil imaginar que toda la vida hubiera sido creada de una sola vez. Con base en esas persistentes especulaciones, examinó más de cerca la vida vegetal y animal que observaba. Se percató así de aún más anomalías en la naturaleza e intentó hallar un patrón entre ellas. Cuando visitó las islas Galápagos, casi al final de su viaje, encontró tal variedad de formas de vida en un área tan pequeña que por fin advirtió el patrón: la idea misma de la evolución.

Durante los veinte años siguientes, Darwin amplió el proceso que había iniciado cuando joven. Especuló cómo podía ocurrir la variedad dentro de las especies y para probar sus ideas comenzó a criar diferentes tipos de palomas. La teoría de la evolución que estaba desarrollando dependía del desplazamiento de plantas y animales en amplias extensiones del planeta. Esto era más fácil de imaginar con animales que con plantas; por ejemplo, ¿cómo había ido a dar una vegetación tan rica a islas volcánicas relativamente jóvenes? La mayoría creía que eso era un acto divino. Así, Darwin inició una serie de experimentos, remojando varias semillas en agua con sal para ver cuánto tiempo podían sobrevivir en tal elemento y germinar. Los resultados fueron que podían durar más de lo que él había imaginado. Considerando las corrientes marinas, calculó que muchas variedades de semillas podían recorrer más de mil quinientos kilómetros en cuarenta días y, aun así, germinar.

Conforme sus ideas se afianzaban, decidió intensificar su investigación dedicando ocho años a estudiar muchas especies de un tipo de crustáceos, el percebe, para confirmar o refutar sus especulaciones. Esta investigación validó al cabo sus ideas, añadiendo nuevos enigmas. Seguro de que había descubierto algo significativo después de todo este trabajo, finalmente

publicó sus resultados sobre un proceso evolutivo que llamó *selección natural*.

La teoría de la evolución tal como la formuló Charles Darwin representa uno de los logros más sobresalientes del pensamiento creativo humano y es testimonio de los poderes de la mente. La evolución no es algo que pueda verse con los ojos. Depende de un uso eficaz de la imaginación: imaginar lo que pudo pasar en la Tierra en el curso de millones y millones de años, periodo tan asombrosamente largo que en realidad no tenemos manera de conceptualizarlo. También requería la capacidad de imaginar un proceso que pudo ocurrir por sí mismo, sin la orientación de una fuerza espiritual. La teoría de Darwin sólo pudo deducirse examinando evidencias y haciendo asociaciones mentales sobre lo que sus hallazgos podían significar. Su teoría de la evolución, ideada de esta manera, ha resistido la prueba del tiempo y acabado por tener profundas ramificaciones en casi todas las ciencias. A través de un proceso mental que llamaremos la *corriente*, Charles Darwin volvió visible para todos nosotros lo que es completamente invisible para el ojo humano.

La corriente es como una carga eléctrica mental que adquiere fuerza mediante una alternancia constante. Observamos algo en el mundo que llama nuestra atención y nos hace preguntarnos qué podría significar. Al pensar en ello, ideamos varias explicaciones posibles. Cuando examinamos de nuevo el fenómeno, lo vemos de diferente manera, pues ya hemos pasado por el ciclo de las diversas ideas que imaginamos para explicarlo. Quizá realicemos experimentos para confirmar o alterar nuestras especulaciones. Ahora, cuando analizamos nuevamente el fenómeno, semanas o meses más tarde, vemos más y más aspectos de su realidad oculta.

Si no hubiéramos especulado sobre el significado de lo que observamos, simplemente habríamos tenido una observación que no nos llevaría a ninguna parte. Si hubiéramos especulado sin seguir observando y verificando, simplemente habríamos hecho flotar en nuestra cabeza una idea casual. Pero al pasar continuamente por el ciclo entre especulación y observación/experimento, podemos penetrar cada vez más profundamente en la realidad, como un taladro que perfora una pieza de madera al moverse. La corriente es un diálogo constante entre nuestros pensamientos y la realidad. Si nos sumergimos lo suficiente en este proceso, entraremos en



contacto con una teoría que explique algo que está mucho más allá de la capacidad de nuestros limitados sentidos.

La corriente es meramente una intensificación de las facultades más elementales de la conciencia humana. Nuestros antepasados más antiguos habrían advertido algo inusual o fuera de lugar: varas rotas, hojas mordisqueadas, el contorno de una pezuña o pata. Por un acto de imaginación pura, habrían deducido que un animal había pasado por ahí. Este hecho sería verificado siguiendo las huellas. Por medio de este proceso, algo no inmediatamente visible para los ojos (el paso de un animal) se volvía visible. Todo lo que ha ocurrido desde entonces es un incremento de esta capacidad a niveles cada vez más altos de abstracción, hasta el punto de comprender las leyes ocultas de la naturaleza, como la evolución y la relatividad.

Muy a menudo, en la cultura vemos personas que aplican atajos a la corriente. Observan un fenómeno en la cultura o naturaleza que les emociona y se precipitan a hacer especulaciones, sin darse tiempo de considerar posibles explicaciones que habrían podido verificarse con más observación. Se desconectan de la realidad y pueden imaginar entonces lo que quieran. Por otro lado, vemos a muchas personas, particularmente en la academia o las ciencias, que acumulan montañas de información y datos procedentes de estudios y estadísticas, pero que nunca se aventuran a especular sobre las grandes ramificaciones de esa información ni a reunirlo todo en una teoría. Temen especular porque parece poco científico y subjetivo, sin entender que la especulación es el corazón de la racionalidad humana, nuestra manera de hacer contacto con la realidad y ver lo invisible. Para ellas, es mejor apegarse a datos y estudios, mantener una microvisión, antes que correr el riesgo de hacer el ridículo con una especulación que podría estar equivocada.

A veces ese miedo a la especulación se disfraza de escepticismo. Vemos esto en personas que se deleitan en derribar toda teoría o explicación antes de que llegue a alguna parte. Pretenden hacer pasar el escepticismo como signo de elevada inteligencia, pero de hecho siguen la ruta fácil: es muy sencillo hallar argumentos contra cualquier idea y eliminarla aun en la periferia. En su lugar, sigue la ruta de todos los pensadores creativos y marcha en la dirección opuesta. Así, no sólo especules; sé también osado y audaz con tus ideas, todo lo cual te obligará a trabajar con ahínco para

confirmar o desacreditar tus teorías, penetrando entre tanto en la realidad. Como lo dijo el gran físico Max Planck, los científicos “deben tener una vívida imaginación intuitiva, porque las ideas nuevas no se generan por deducción, sino mediante una creativa imaginación artística”.

La corriente tiene aplicaciones más allá de la ciencia. El gran inventor Buckminster Fuller daba sin cesar con ideas de posibles inventos y nuevas formas de tecnología. En los inicios de su carrera, notó que muchas personas tenían grandes ideas, pero que temían ponerlas en práctica en cualquier forma posible. Preferían participar en discusiones o críticas, escribir sobre sus fantasías, pero nunca ejecutarlas en la realidad. Para distinguirse de estos soñadores, creó una estrategia consistente en forjar lo que llamó “artefactos”. Partiendo de sus ideas, a veces muy excéntricas, hacía modelos de cosas que imaginaba, y si parecían factibles siquiera, procedía a inventar prototipos de ellas. Trasladando efectivamente sus ideas a objetos tangibles, podía vislumbrar si eran potencialmente interesantes o sencillamente ridículas. Así, sus supuestas ideas estrafalarias ya no eran especulaciones, sino realidades. Luego llevaba esos prototipos a otro nivel, elaborando artefactos para que la gente viera cómo funcionaban.

Uno de los artefactos que hizo fue el automóvil dymaxion, que presentó en público en 1933. Estaba pensado para ser mucho más eficiente, maniobrable y aerodinámico que cualquier otro vehículo en existencia, y constaba de tres ruedas y extraña forma de lágrima; además, podía armarse rápida y económicamente. Al hacer público este artefacto, advirtió varias fallas en su diseño y lo reformuló. Aunque esto no terminó en nada, en particular porque la industria automotriz puso toda clase de obstáculos ante él, el auto dymaxion influyó al final en diseñadores futuros e hizo que muchos cuestionaran el obtuso enfoque que la gente tenía del diseño del automóvil. Fuller ampliaría esta estrategia de los artefactos a todas sus ideas, incluida la más famosa de todas: la cúpula geodésica.

El proceso de Fuller de realización de artefactos es un modelo excelente para todo tipo de inventos o nuevas ideas en los negocios y el comercio. Supongamos que tú tienes una idea de un nuevo producto. Puedes diseñarlo tú mismo y lanzarlo después, pero sueles notar una discrepancia entre tu entusiasmo por tu producto y la más bien indiferente reacción del público. No has entablado un diálogo con la realidad, que es la esencia de la corriente. En cambio, es mejor producir un prototipo una forma de

especulación— y ver cómo reacciona la gente a él. Con base en las evaluaciones que obtengas, podrías rehacer el trabajo y volver a lanzar el producto, pasando varias veces por este proceso hasta perfeccionarlo. Las reacciones del público te harán pensar más profundamente en lo que estás produciendo. Esa retroalimentación te ayudará a hacer visible lo generalmente invisible para tus ojos: la realidad objetiva de tu trabajo y sus fallas, reflejadas en los ojos de muchos individuos. Alternar entre ideas y artefactos te ayudará a crear algo atractivo y eficaz.

#### D. ALTERA TU PERSPECTIVA

Considera el pensamiento como una extensión de la visión que nos permite ver más cosas del mundo, y la creatividad como la aptitud para expandir esa visión más allá de los límites convencionales.

Cuando percibimos un objeto, nuestros ojos transmiten sólo una porción o perfil de él a nuestro cerebro, dejando que la mente llene el resto, dándonos así una rápida y relativamente exacta evaluación de lo que vemos. Nuestros ojos no prestan mucha atención a los detalles; nada más notan patrones. Nuestros procesos mentales, siguiendo el modelo de la percepción visual, se sirven de una taquigrafía similar. Cuando algo sucede o conocemos a una persona, no nos detenemos a considerar todos los aspectos o detalles, sino que vemos un perfil o patrón que encaja con nuestras expectativas y experiencias. Hacemos caber el hecho o persona en categorías. Lo mismo que en el caso de la visión, pensar a fondo cada nuevo suceso u objeto percibido agotaría nuestro cerebro. Por desgracia, transferimos a casi todo esta taquigrafía mental; ésta es la característica principal de la *mente convencional*. Cabría imaginar que cuando nos enfrascamos en la resolución de un problema o en la realización de una idea, somos sumamente racionales y considerados, pero lo mismo que nuestros ojos, no estamos al tanto del grado en que nuestras ideas incurren en las mismas muescas estrechas y la misma taquigrafía de clasificación.

Las personas creativas son aquellas que tienen la capacidad de resistirse a esta taquigrafía. Pueden examinar un fenómeno desde diferentes ángulos, advirtiendo algo que nosotros no vemos porque sólo lo miramos de frente. A veces, luego de que ellas hacen público uno de sus descubrimientos o inventos, nos sorprende lo obvio que éste parece y nos preguntamos por qué a nadie se le había ocurrido antes. Esto se debe a que las personas creativas en realidad examinan lo oculto a primera vista y no se apresuran a generalizar y catalogar. Que esas facultades sean naturales o aprendidas es lo de menos; la mente puede ser educada para relajarse y salir de esas muescas. Para hacer esto, debes tomar conciencia de los patrones que tu mente suele adoptar y la forma en que puedes salir de ellos y alterar tu perspectiva mediante un esfuerzo consciente. Una vez que apliques este proceso, las ideas y facultades creativas que desencadenará no dejarán de

asombrarte. A continuación se detallan algunos de los patrones o taquigrafías más comunes y el modo en que puedes subvertirlos.

*Ver el “qué” en lugar del “cómo”*

Supongamos que algo marcha mal en un proyecto. Nuestra tendencia convencional es buscar una causa o explicación simple, que nos indique cómo remediar el problema después. Si el libro que estamos creando no va por buen camino, dirigimos nuestra atención a una redacción poco inspirada o el errado concepto de base. O si la compañía en la que trabajamos no está obteniendo buenos resultados, examinamos los productos que diseñamos y comercializamos. Aunque creamos ser racionales al pensar de esa manera, los problemas suelen ser más complicados y holísticos; nosotros los simplificamos, con base en la ley de que la mente siempre busca una taquigrafía.

Ver el “cómo” en lugar del “qué” significa centrarse en la estructura: cómo se relacionan las partes con el todo. En el caso del libro, quizá no vaya por buen camino porque está mal organizado, y esta mala organización es un reflejo de ideas no suficientemente meditadas. Nuestra mente es un caos y esto se refleja en el trabajo. Pensando de esta manera, nos obligamos a llegar más hondo en las partes y su relación con el concepto general; mejorar la estructura mejorará la redacción. En el caso de la compañía, deberíamos examinar con más detalle la organización: lo bien que la gente se comunica entre sí, la rapidez y fluidez con que circula la información. Si la gente no se comunica, si no está en la misma página, ni siquiera todos los cambios imaginables en el producto o la comercialización mejorarán el desempeño.

Todo en la naturaleza tiene una estructura, una manera en que las partes se relacionan unas con otras, la cual suele ser fluida y no tan fácil de conceptualizar. Por naturaleza, nuestra mente tiende a separar las cosas, a pensar en términos de nombres más que de verbos. En general, presta más atención a las relaciones entre las cosas, porque eso te dará más sensibilidad para el panorama en su conjunto. Fue examinando la relación entre electricidad y magnetismo y la relatividad de sus efectos que los científicos crearon una revolución en el pensamiento científico, de Michael Faraday a Albert Einstein y la elaboración de las teorías de campos. Una revolución igual está a la espera de ocurrir en un nivel más ordinario, en nuestro pensamiento de todos los días.

*Apresurarse a generalizar e ignorar los detalles*

Nuestra mente siempre se precipita a generalizar sobre las cosas, a menudo con base en cantidades mínimas de información. Producimos opiniones rápidamente, de conformidad con nuestras opiniones previas, y no prestamos mucha atención a los detalles. Para combatir este patrón, a veces debemos desplazar nuestra atención de lo *macro* a lo *micro*, haciendo mucho más énfasis en los detalles, el panorama particular. Cuando Darwin tuvo que cerciorarse de que su teoría era acertada, dedicó ocho largos años de su vida al estudio exclusivo de los percebes. Analizando ese microscópico destello de la naturaleza obtuvo una corroboración perfecta de su teoría general.

Cuando Leonardo da Vinci quiso crear un estilo pictórico totalmente nuevo, más natural y emotivo, se enfrascó en un obsesivo estudio de los detalles. Dedicó horas interminables a experimentar con formas de luz sobre diversos sólidos geométricos, para probar cómo podía la luz alterar la apariencia de los objetos. Consagró cientos de páginas de sus cuadernos a explorar las diversas gradaciones de sombras en todas las combinaciones posibles. Prestaba esa misma atención a los dobleces de un vestido, las formas del cabello, los minuciosos cambios en la expresión de un rostro humano. Cuando contemplamos su obra, no estamos conscientes de esos esfuerzos de su parte, pero sentimos que sus cuadros son mucho más vivos, como si él hubiera capturado la realidad.

En general, trata de abordar un problema o idea con una mente más abierta. Que tu estudio de los detalles guíe tu pensamiento y determine tus teorías. Concibe todo en la naturaleza, o en el mundo, como un holograma: la parte más pequeña que refleja algo esencial del conjunto. Tu inmersión en los detalles combatirá las tendencias generalizadoras del cerebro y te acercará más a la realidad. Asegúrate, sin embargo, de no perderte en los detalles y perder de vista la forma en que reflejan el todo y encajan en una idea global. Esto es simplemente el otro lado de la misma enfermedad.

### *Confirmar paradigmas e ignorar anomalías*

En todo campo hay paradigmas inevitables, maneras aceptadas de explicar la realidad. Esto es necesario; sin ellos, no podríamos dotar de sentido al mundo. Pero a veces los paradigmas terminan dominando nuestro modo de pensar. Rutinariamente buscamos patrones en el mundo que confirmen los paradigmas en los que ya creemos. Las cosas que no caben en el paradigma –las anomalías– tienden a ser ignoradas o dejarse sin explicación. Pero lo cierto es que las anomalías son lo que contiene la más rica información. Suelen revelarnos las deficiencias de nuestros paradigmas y abrir nuevas maneras de ver el mundo. Conviértete en detective, descubriendo y examinando en forma deliberada justo las anomalías que la gente tiende a descartar.

A fines del siglo XIX, varios científicos percibieron el extraño fenómeno de metales raros que, como el uranio, emitían rayos luminiscentes de naturaleza desconocida, sin estar expuestos a la luz. Pero nadie prestó mucha atención a esto. Se daba por supuesto que algún día aparecería una explicación racional de este fenómeno, la cual armonizaría con las teorías generales de la materia. Pero para la científica Marie Curie, esa anomalía era precisamente el tema que debía investigarse. Ella intuyó que eso contenía la posibilidad de ampliar nuestro concepto de la materia. Durante cuatro largos años Curie, con la ayuda de su esposo, Pierre, dedicó su vida a estudiar ese fenómeno, que más tarde llamó *radiactividad*. Al final, su descubrimiento alteró por completo la visión misma de los científicos sobre la materia, hasta entonces entendida como recipiente de elementos estáticos y fijos, pero que entonces reveló ser mucho más volátil y compleja.

Cuando Larry Page y Sergey Brin, los fundadores de Google, analizaron los buscadores existentes a mediados de la década de 1990, se concentraron exclusivamente en los aparentes errores triviales de sistemas como AltaVista, las anomalías. Esos buscadores, las nuevas empresas más populares del momento, clasificaban los resultados de sus búsquedas con base principalmente en el número de veces que el tema se había mencionado en un artículo dado. Aunque este método producía a veces resultados inútiles o irrelevantes, eso se consideraba un mero defecto del sistema que a la larga desaparecería o sería simplemente aceptado. Fijándose en esa sola anomalía, Page y Brin fueron capaces de detectar una



flagrante debilidad en todo el concepto y de desarrollar un algoritmo de clasificación completamente diferente, basado en el número de veces en que se habían hecho ligas con un artículo, lo que transformó por entero la eficacia y uso del buscador.

En cuanto a Charles Darwin, el quid de su teoría fue examinar las mutaciones. Ésta es la variación extraña y aleatoria en la naturaleza que a menudo lanza a una especie en una nueva dirección evolutiva. Concibe las anomalías como la forma creativa de esas mutaciones. Suelen representar el futuro, pero a nuestros ojos parecen extrañas. Estudiándolas, puedes iluminar el futuro antes que nadie.

*Fijarse en lo presente, ignorar lo ausente*

En el cuento “Silver Blaze” (“Fuego plateado”), de Arthur Conan Doyle, Sherlock Holmes resuelve un crimen prestando atención a lo que no ocurrió: el perro de la familia no había ladrado. Esto quería decir que el asesino era alguien que el perro conocía. Esta historia ilustra el hecho de que la persona promedio no suele prestar atención a lo que llamaremos *pistas negativas*, lo que debería haber ocurrido pero no sucedió. Tendemos por naturaleza a fijarnos en la información positiva, a notar sólo lo que podemos ver y oír. Hace falta un tipo creativo como Holmes para pensar más amplia y rigurosamente, ponderando la información faltante en el suceso, visualizando su ausencia con la misma facilidad con que advertimos la presencia de algo.

Durante siglos, los médicos consideraron las enfermedades exclusivamente como algo que se derivaba del exterior del cuerpo, atacándolo: un germen contagioso, una ráfaga de aire frío, vapores miasmáticos, etcétera. El tratamiento dependía de encontrar medicinas que contratacaran los dañinos efectos de esos agentes ambientales de enfermedades. Pero a principios del siglo XX, el bioquímico Frederick Gowland Hopkins, al estudiar los efectos del escorbuto, tuvo la idea de invertir esa perspectiva. La causa del problema en esta dolencia particular, especuló, no era lo que atacaba desde fuera, sino lo que faltaba dentro del cuerpo, en este caso lo que terminaría por conocerse como vitamina C. Pensando creativamente, no examinó lo presente, sino justo lo ausente, para resolver el problema. Esto desembocó en su trabajo seminal sobre las vitaminas y alteró por completo nuestro concepto de la salud.

En los negocios, la tendencia natural es analizar lo que ya existe en el mercado y pensar en cómo podemos mejorarlo o reducir sus costos. El verdadero truco –equivalente a ver la pista negativa– es dirigir nuestra atención a una necesidad aún insatisfecha, a lo ausente. Esto exige pensar más y es más difícil de conceptualizar, pero las recompensas pueden ser inmensas si damos con la necesidad aún por satisfacer. Una manera interesante de poner en marcha este proceso mental es examinar una tecnología nueva y ya disponible en el mundo e imaginar cómo aplicarla de un modo muy distinto, resolviendo una necesidad que creemos que existe

pero que no es explícita. Si la necesidad es demasiado obvia, seguramente otros ya trabajan en ella.

En definitiva, nuestra capacidad para alterar nuestra perspectiva depende de nuestra imaginación. Debemos aprender a imaginar más posibilidades de las que por lo general consideramos, siendo con este proceso lo más laxos y radicales que podamos. Esto se aplica a inventores y personas de negocios tanto como a artistas. Tómese el caso de Henry Ford, pensador sumamente creativo. En las etapas iniciales de la manufactura de automóviles, Ford imaginó un tipo de empresa muy diferente de la que existía entonces. Quería producir autos en serie, contribuyendo así a crear la cultura de consumo que sentía llegar. Pero los trabajadores en sus fábricas tardarían un promedio de doce horas y media en fabricar un coche, ritmo al cual él nunca cumpliría su meta.

Un día, tratando de deducir maneras de acelerar la producción, vio a sus trabajadores moverse a toda prisa mientras armaban un auto quieto en una plataforma. No se concentró en las herramientas por mejorar, ni en cómo hacer que los obreros se movieran más rápido, ni en la necesidad de contratar más trabajadores, los tipos de cambios menores que no habrían alterado la dinámica para la producción en serie. Imaginó en cambio algo completamente distinto. De repente vio en su cabeza que los autos se movían y que eran los obreros los que permanecían quietos, haciendo cada uno de ellos una pequeña parte del trabajo mientras el coche pasaba de una posición a otra. Días después hizo la prueba y se dio cuenta de lo que perseguía. Al instituirse formalmente en 1914, la fábrica de Ford era capaz de producir un automóvil cada noventa minutos. Al paso de los años, él incrementaría más todavía este milagroso ahorro de tiempo.

Mientras te esfuerzas por liberar tu mente y darle la fuerza que necesita para alterar su perspectiva, recuerda lo siguiente: las emociones que experimentamos en cualquier momento tienen una influencia extraordinaria en el modo en que percibimos el mundo. Si sentimos miedo, tendemos a ver más peligros posibles en una acción. Si nos sentimos particularmente intrépidos, tendemos a ignorar los riesgos posibles. Así, no sólo alteres tu perspectiva mental; también revierte tu perspectiva emocional. Por ejemplo, si experimentas gran resistencia y muchos reveses en tu trabajo, intenta ver eso como algo muy positivo y productivo. Estas dificultades te harán más fuerte y más consciente de las fallas que debes corregir. En el ejercicio

físico, la resistencia es una vía para fortalecer el cuerpo, y lo mismo ocurre con la mente. Aplica una inversión similar a la buena suerte, viendo los posibles peligros de ablandarte, volverte adicto a la atención de los demás, etcétera. Estas inversiones liberarán tu imaginación para ver más posibilidades, lo que influirá en lo que haces. Si ves los reveses como oportunidades, es más probable que vuelvas esto una realidad.

## E. RECUPERA FORMAS PRIMARIAS DE INTELIGENCIA

Como se explicó en la introducción (ver [aquí](#)), nuestros más primitivos antepasados desarrollaron varias formas de inteligencia anteriores a la invención del lenguaje, que les ayudaron en la ardua lucha por la sobrevivencia. Pensaban principalmente en términos de imágenes visuales y se volvieron muy hábiles para advertir patrones y discernir detalles importantes en su entorno. Como deambulaban en vastos espacios, desarrollaron la aptitud de pensar espacialmente y aprendieron a orientarse en diversos paisajes usando puntos de referencia y la posición del sol. Eran capaces de pensar en términos mecánicos y se hicieron expertos en la coordinación de la mano y el ojo para hacer cosas.

Con la invención del lenguaje las facultades intelectuales de nuestros antepasados aumentaron enormemente. Pensando en palabras, podían imaginar más posibilidades en el mundo que los rodeaba, que luego podían comunicar y llevar a la práctica. Así, el cerebro humano se desarrolló a lo largo de esas vertientes evolutivas como un muy flexible instrumento de usos múltiples, capaz de pensar en varios niveles combinando muchas formas de inteligencia con todos los sentidos. Pero entonces surgió un problema. Perdimos poco a poco nuestra anterior flexibilidad y nos volvimos muy dependientes de las palabras para pensar. Entre tanto, perdimos nuestro contacto con los sentidos –vista, olfato, tacto– que alguna vez desempeñaron un papel vital en nuestra inteligencia. El lenguaje es un sistema en gran medida concebido para la comunicación social. Se basa en convenciones en las que todos pueden coincidir. Es un tanto rígido y estable, así que nos permite comunicarnos con mínima fricción. Pero cuando se trata de la increíble complejidad y fluidez de la vida, a menudo puede fallarnos.

La gramática del lenguaje nos encierra en ciertas formas de la lógica y maneras de pensar. Como lo dijo el escritor Sidney Hook: “Cuando Aristóteles trazó su tabla de categorías, que según él representaban la gramática de la existencia, en realidad proyectó al cosmos la gramática de la lengua griega”. Los lingüistas han enumerado la gran cantidad de conceptos que no cuentan con una palabra particular para describirlos en inglés. Si no existen palabras para ciertos conceptos, tendemos a no pensar en ellos. Así, el lenguaje es una herramienta a menudo demasiado justa y

restrictiva, en comparación con las facultades multicapa de la inteligencia que naturalmente poseemos.

En el último centenar de años, con el veloz desarrollo de las ciencias, la tecnología y las artes, los seres humanos hemos tenido que usar nuestro cerebro para resolver problemas cada vez más complejos, y quienes son verdaderamente creativos han desarrollado la destreza de pensar más allá del lenguaje para acceder a las cámaras inferiores de la conciencia y retornar a las formas primarias de inteligencia que nos sirvieron durante millones de años.

De acuerdo con el gran matemático Jacques Hadamard, la mayoría de los matemáticos piensan en términos de imágenes, creando un equivalente visual del teorema que intentan resolver. Michael Faraday era un eficaz pensador visual. Cuando dio con la idea de las líneas de fuerza electromagnética, anticipando las teorías de los campos del siglo XX, las vio literalmente en su imaginación antes de escribir sobre ellas. La estructura de la tabla periódica de los elementos se le ocurrió al químico Dmitri Mendeléyev en un sueño, en el que literalmente vio los elementos ordenarse ante sus ojos en un esquema visual. La lista de los grandes pensadores que se apoyaron en imágenes es enorme; quizá el mayor de todos sea Albert Einstein, quien escribió en una ocasión: “Las palabras del lenguaje, al escribirse o hablarse, no parecen desempeñar función alguna en mi mecanismo mental. Las entidades psíquicas que parecen servir como elementos del pensamiento son ciertos signos e imágenes más o menos claras que pueden reproducirse y combinarse de modo voluntario”.

Inventores como Thomas Edison y Henry Ford pensaban no sólo en términos visuales, sino también en modelos tridimensionales. El gran ingeniero eléctrico y mecánico Nikola Tesla supuestamente podía visualizar en pormenorizado detalle una máquina y todas sus partes integrantes, que luego procedía a inventar de acuerdo con lo que había imaginado.

La razón de esta “regresión” a formas visuales de pensamiento es simple. La memoria práctica humana es limitada. Sólo podemos alojar en la mente varias piezas de información al mismo tiempo. A través de una imagen, podemos imaginar simultáneamente muchas cosas, de un solo vistazo. A diferencia de las palabras, que pueden ser impersonales y rígidas, una visualización es algo que nosotros creamos, algo que sirve a nuestras particulares necesidades del momento y puede representar una idea en

forma más fluida y real que simplemente palabras. El uso de imágenes para dar sentido al mundo es quizá nuestra forma de inteligencia más primitiva y puede ayudarnos a evocar ideas que más tarde puedan verbalizarse. Las palabras también son abstractas; una imagen o modelo vuelve súbitamente más concreta nuestra idea, lo que satisface nuestra necesidad de ver y sentir las cosas con nuestros sentidos.

Aun si pensar de este modo no te resulta natural, usar diagramas y modelos para contribuir al proceso creativo puede ser muy productivo. En los comienzos de su investigación, Darwin, quien no era normalmente un pensador visual, dio con una imagen para poder conceptualizar la evolución: un árbol de ramas irregulares. Esto quería decir que la vida había empezado con una semilla; que algunas ramas del árbol se habían extinguido, y que otras seguían creciendo y produciendo nuevos retoños. Dibujó ese árbol en una libreta. Esta imagen resultó sumamente útil, y Darwin volvía a ella una y otra vez. Los biólogos moleculares James D. Watson y Francis Crick crearon un gran modelo tridimensional de la molécula del ADN con el que pudieran interactuar y que pudiesen alterar; este modelo cumplió una función relevante en su descubrimiento y descripción del ADN.

Este uso de imágenes, diagramas y modelos puede contribuir a revelar patrones en tu pensamiento y nuevas direcciones por seguir que te sería difícil imaginar exclusivamente en palabras. Habiendo exteriorizado tu idea en un diagrama o modelo relativamente simple, podrás ver proyectado al instante todo tu concepto, lo que te ayudará a organizar gran cantidad de información y dar nuevas dimensiones a tu concepto.

Esta imagen o modelo conceptual puede ser resultado de ardua reflexión, que es como Watson y Crick idearon su modelo tridimensional del ADN, o puede llegar en momentos de conciencia vaga, en un sueño o ensoñación. En este último caso, esas visualizaciones requieren cierto grado de relajación de tu parte. Si piensas demasiado, terminarás dando con algo demasiado literal. Deja que tu imaginación vague, juega con las aristas de tu concepto, suelta tu control de la conciencia y permite que las imágenes te lleguen.

En las primeras etapas de su carrera, Michael Faraday tomó clases de dibujo y pintura. Lo hizo para poder recrear los experimentos que había presenciado en varias conferencias. Pero descubrió que el dibujo le ayudaba

a pensar en muchas formas. La relación mano-cerebro es algo profundamente inserto en nosotros; cuando intentamos esbozar algo, debemos observarlo muy de cerca, obteniendo una sensación del objeto a través de los dedos para saber cómo darle vida. Esa práctica puede ayudarte a pensar en términos visuales y a liberar tu mente de verbalizaciones constantes. Para Leonardo da Vinci, dibujar y pensar eran sinónimos.

Un día, el escritor y erudito Johann Wolfgang von Goethe hizo un curioso descubrimiento sobre el proceso creativo de su amigo el gran escritor alemán Friedrich Schiller. De visita en casa de este último, se le informó que el escritor no estaba, pero que no tardaría en regresar. Goethe decidió esperarlo y se sentó a su escritorio. De pronto lo asaltó una extraña sensación de mareo y volteó lentamente. Si se acercaba a la ventana, la sensación desaparecía. Se dio cuenta entonces de que de un cajón del escritorio emanaba un olor extraño y nauseabundo. Cuando lo abrió, le asustó ver que estaba lleno de manzanas podridas, algunas en estado extremo de descomposición. Cuando la esposa de Schiller entró en el recinto, él le preguntó acerca de las manzanas y el tufo. Ella le explicó a Goethe que ella misma llenaba los cajones con esas manzanas en forma regular; a su esposo le encantaba ese olor y había descubierto que hacía su trabajo más creativo mientras inhalaba tales aromas.

Otros artistas y pensadores han ideado ayudas similares, propias de su proceso creativo. Mientras realizaba sus más profundas reflexiones sobre la teoría de la relatividad, a Einstein le gustaba sostener una pelota de esponja, que apretaba periódicamente en asociación con su tensión mental. Para trabajar, el escritor Samuel Johnson debía tener en su escritorio un gato, al que acariciaba ocasionalmente para hacerlo ronronear, así como una rebanada de naranja. Supuestamente, sólo esas incitaciones sensuales lo estimulaban en forma apropiada para trabajar.

Todos estos ejemplos se relacionan con el fenómeno de la sinestesia, momentos en los que la estimulación de un sentido provoca a otro. Por ejemplo, a veces oímos un sonido particular que nos hace pensar en un color. Los estudios han indicado que la sinestesia es mucho más frecuente entre artistas y pensadores de alto nivel. Algunos han especulado que la sinestesia representa un alto grado de interconectividad del cerebro, lo cual también influye en la inteligencia. Las personas creativas no simplemente piensan en palabras, sino que también usan todos sus sentidos, su cuerpo



entero en el proceso. Buscan incitaciones sensoriales que estimulen sus ideas en muchos niveles, trátase de un fuerte olor o de la sensación táctil de una pelota de esponja. Esto significa que están más abiertas a otras formas de pensar, crear y sentir el mundo. Se permiten una gama más amplia de experiencias sensoriales. Tú también extiende tu noción del pensamiento y la creatividad más allá de los confines de las palabras y la intelectualización. Estimular tu cerebro y sentidos desde todas direcciones contribuirá a liberar tu creatividad natural y revitalizar tu mente original.

### **Paso tres: el salto creativo. Tensión y discernimiento**

En la vida creativa de casi todos los maestros hallamos del patrón siguiente: comienzan un proyecto con una intuición inicial y entusiasmo por su éxito posible. Su proyecto se relaciona profundamente con algo personal y primario, y parece muy vivo en ellos.

Luego de ser inspirados en ciertas direcciones por su nervioso entusiasmo inicial, comienzan a dar forma a su concepto, ajustando sus posibilidades y canalizando sus energías a ideas cada vez más precisas. Entran así en una fase de concentración aguda. Pero los maestros inevitablemente poseen otra cualidad que complica este proceso de trabajo: no se satisfacen con facilidad con lo que hacen. Aunque pueden sentir entusiasmo, también experimentan dudas sobre el mérito de su trabajo. Tienen altas normas internas. Mientras avanzan, empiezan a detectar fallas y dificultades en su idea original que no habían previsto.

A medida que el proceso comienza a hacerse más consciente y menos intuitivo, aquella idea antes tan viva empieza a parecer un tanto muerta o rancia. Esta sensación es difícil de soportar, así que ellos trabajan con más ahínco todavía, tratando de encontrar una solución a como dé lugar. Pero cuanto más trabajan, mayores son también la tensión y frustración interna que producen. La sensación de ranciedad aumenta. Al principio, su mente estaba llena de asociaciones abundantes; ahora parece condenada a un estrecho sendero incapaz de ofrecer las mismas relaciones. En ciertos momentos a lo largo de este proceso, las personas comunes sencillamente se darían por vencidas o se contentarían con lo que tienen: un proyecto mediocre y realizado a medias. Pero los maestros son fuertes. Ya han pasado antes por esto, y en un nivel consciente comprenden que deben seguir bregando y que la frustración, o sensación de estar bloqueados, tiene un propósito.

En un alto punto particular de tensión, se sueltan un momento. Esto podría ser tan sencillo como dejar de trabajar e irse a dormir, o podría significar decidir hacer una pausa, o trabajar temporalmente en otra cosa. Lo que casi inevitablemente ocurre en esos momentos es que la solución, la idea perfecta para terminar el trabajo *les llega por sí sola*.

Después de diez largos años de incesante reflexión en el problema de la relatividad general, Einstein decidió una noche darse por vencido. Ya estaba harto. No podía más. Se fue a acostar temprano y cuando despertó la solución se le ocurrió de pronto. El compositor Richard Wagner había trabajado tanto en su ópera *Das Rheingold* (El oro del Rin) que se bloqueó por completo. Más que frustrado, fue a dar un largo paseo al bosque, se acostó y se durmió. En una especie de duermevela, sintió que se sumergía en agua que corría a toda velocidad. Aquellos sonidos precipitosos se convirtieron en acordes musicales. Despertó, sobrecogido por una sensación de ahogo. Corrió a casa y anotó los acordes de su sueño, que parecían evocar a la perfección el sonido del agua al correr. Esos acordes se convirtieron en el preludio de la ópera, un *leitmotif* que la recorre y una de las piezas más asombrosas que él haya escrito nunca.

Estas historias son tan comunes que indican algo esencial del cerebro y la forma en que llega a ciertas cimas de creatividad. Podemos explicar este patrón de la siguiente manera: si siguiéramos tan entusiasmados como lo estamos al principio de nuestro proyecto, manteniendo la sensación intuitiva que lo ocasionó todo, no podríamos tomar la distancia necesaria para examinar nuestro trabajo con objetividad y mejorarlo. Perder ese impulso inicial hace que trabajemos y re trabajemos la idea. Esto nos obliga a no aceptar demasiado pronto una solución fácil. La creciente frustración y tirantez resultante de una dedicación obstinada a un problema o idea conduce de manera natural a un límite. Nos damos cuenta de que no vamos a ninguna parte. Esos momentos son señales del cerebro para desafanarnos, durante el periodo que sea necesario, y las personas más creativas aceptan esto, ya sea consciente o inconscientemente.

Cuando nos desconectamos, no sabemos que bajo la superficie de la conciencia siguen burbujeando e incubándose las asociaciones que hemos acumulado. Una vez desaparecida la sensación de tensión, el cerebro puede retornar momentáneamente a la sensación inicial de entusiasmo y vivacidad, que para entonces ya ha aumentado mucho gracias a nuestro arduo trabajo. El cerebro puede encontrar así la síntesis apropiada del trabajo, que escapaba de nosotros porque habíamos acabado por tensarnos mucho en nuestro enfoque. Tal vez la idea de los sonidos acuáticos de *Das Rheingold* se haya activado antes en diferentes formas en el cerebro de Wagner, mientras él se esforzaba en hallar el inicio correcto. Sólo

renunciando a la caza y durmiendo en el bosque él pudo acceder a su mente inconsciente y permitir que una idea que se gestaba ahí saliera a la superficie por medio de un sueño.

La clave es estar consciente de este proceso y animarte a llegar lo más lejos posible con tus dudas, ajustes y empeñosos esfuerzos, en conocimiento del valor y propósito de la frustración y los bloqueos creativos que enfrentas. Concíbete como tu propio maestro zen. Estos maestros a menudo golpeaban a sus alumnos y los llevaban deliberadamente a puntos de duda extrema y tensión interna, sabiendo que esos momentos suelen preceder a la iluminación.

Entre las miles de historias de grandes discernimientos y descubrimientos, quizá la más extraña de todas sea la de Evariste Galois, el prometedor estudiante de matemáticas en Francia, que en su adolescencia mostró excepcional brillantez en el álgebra. En 1831, a los veinte años de edad, se enredó en una querrela por una mujer, que dio como resultado que se le retara a duelo. La noche antes del duelo, seguro de que moriría, Galois se sentó e intentó resumir todas las ideas sobre ecuaciones algebraicas que le habían inquietado durante años. De súbito, las ideas fluyeron e incluso se le ocurrieron otras nuevas. Escribió toda la noche, impulsado por una fuerza febril. Al día siguiente, tal como había previsto, murió en el duelo, pero en los años sucesivos sus notas fueron leídas y publicadas, conduciendo a una completa revolución en el álgebra superior. Parte de sus garabateadas notas indicaban direcciones en matemáticas tan adelantadas a su tiempo que es difícil saber de dónde salieron.

Éste es un ejemplo un tanto extremo, pero que revela algo elemental sobre la necesidad de tensión. La sensación de que contamos con tiempo de sobra para terminar nuestro trabajo tiene un efecto insidioso y debilitador en nuestra mente. Nuestra atención e ideas se vuelven difusas. Nuestra falta de intensidad dificulta al cerebro la adopción de una actitud elevada. No se nos ocurren asociaciones. Con este propósito, trabaja siempre contra una fecha límite, sea real o inventada. De cara a un periodo reducido para llegar al final, la mente alcanza el nivel que requieres. Las ideas se agolpan. No puedes darte el lujo de sentirte frustrado. Cada día representa un intenso desafío, y cada mañana despiertas con ideas y asociaciones originales para continuar.

Si no dispones de una fecha límite, invéntala. El inventor Thomas Edison sabía que trabajaba mucho mejor bajo presión. Deliberadamente revelaba a la prensa una idea antes de que estuviera lista. Esto creaba cierta publicidad y emoción en el público acerca de las posibilidades del invento anunciado. Si él se rendía o dejaba pasar mucho tiempo, su fama pagaría las consecuencias, así que su mente se ponía a toda velocidad y hacía lo que tenía que hacer. En tales casos, tu mente es como el ejército acorralado contra el mar o una montaña y sin posibilidad de retirarse. Sintiendo la proximidad de la muerte, peleará con más fuerza que nunca.

## **Escollos emocionales**

Cuando en nuestra carrera llegamos a la fase creativa-activa, enfrentamos nuevos desafíos no meramente mentales o intelectuales. El trabajo es más exigente; vamos por nuestra cuenta y lo que está en juego es mucho mayor. Nuestro trabajo ya es más público y está sometido a un alto grado de escrutinio. Podemos tener las más brillantes ideas y una mente capaz de manejar los mayores retos intelectuales; pero si no tenemos cuidado, caeremos en escollos emocionales. Nos volveremos inseguros, extremadamente ansiosos de las opiniones de la gente o demasiado seguros de nosotros mismos. O nos aburriremos y perderemos el gusto por el trabajo intenso que siempre es necesario. Una vez que caemos en estas trampas es difícil salir de ellas; perdemos la necesaria perspectiva para ver qué hicimos mal. Es mejor estar conscientes de antemano de esos escollos y nunca caer en ellos. Los siguientes son los seis escollos más comunes que nos amenazan en el camino.

**Complacencia:** en la infancia, el mundo nos parecía un lugar encantado. Todo lo que encontrábamos era intenso y motivaba asombro. Ahora, desde nuestro maduro punto de vista, vemos ese asombro como algo ingenuo, una cualidad barata que hemos superado con nuestro refinamiento y vasta experiencia de la realidad. Palabras como “encanto” o “asombro” nos hacen reír. Pero imagina un instante lo contrario. El hecho de que la vida comenzara por sí sola hace miles de millones de años, de que una especie consciente como la nuestra haya surgido y evolucionado hasta nuestra forma presente, de que hayamos llegado a la luna y comprendido leyes vitales de la física, etcétera: todo eso debería llenarnos continuamente de pasmo. Nuestras cínicas actitudes escépticas en realidad pueden impedirnos formular muchas preguntas interesantes y hacer contacto con la realidad misma.

Una vez que hemos pasado por un aprendizaje riguroso y comenzamos a ejercitar nuestros músculos creativos, no podemos menos que sentir satisfacción por lo que hemos aprendido y lo lejos que hemos llegado. Naturalmente comenzamos a dar por sentadas ciertas ideas que hemos aprendido y desarrollado. Poco a poco, dejamos de hacer los tipos de preguntas que antes nos aquejaban. Ya sabemos las respuestas. Nos

sentimos superiores. Pero sin saberlo, nuestra mente se tensa y estrecha conforme la complacencia se infiltra en nuestro espíritu; y aunque hayamos alcanzado la aclamación pública por nuestra obra, ahogamos nuestra creatividad y ésta nunca regresa. Combate esta tendencia cuesta abajo lo más que puedas, manteniendo el valor del asombro activo. Recuérdate sin cesar lo poco que de verdad sabes y lo misterioso que sigue siendo el mundo.

**Conservadurismo:** si obtienes cualquier tipo de atención o éxito por tu trabajo en esta fase, enfrentarás el gran peligro de un conservadurismo creciente. Este riesgo adopta varias formas. Comienzas a enamorarte de las ideas y estrategias que te funcionaron en el pasado. ¿Por qué arriesgarte a cambiar de estilo a medio camino, o a adoptar un nuevo enfoque de tu trabajo? Es preferible apegarse a lo cierto y probado. También tendrás una reputación que proteger; mejor no digas ni hagas nada que pueda hacer olas. Te vuelves sutilmente adicto a las comodidades materiales que has adquirido y, antes de darte cuenta de ello, sostienes ideas en las que supuestamente crees pero que en realidad surgen de tu necesidad de complacer al público o a tus patrocinadores, o a quien sea.

La creatividad es por naturaleza un acto de audacia y rebelión. No aceptas el orden establecido ni la opinión ortodoxa. Juegas con las reglas mismas que has aprendido, experimentando y poniendo a prueba los límites. El mundo se muere por ideas más atrevidas, por personas que no tengan miedo de especular e investigar. Un conservadurismo insidioso reducirá tus búsquedas, te llenará de ideas cómodas y creará una espiral descendente; al abandonarte la chispa creativa, te aferrarás con más fuerza aún a ideas muertas, éxitos del pasado y la necesidad de mantener tu prestigio. Haz de la creatividad más que de la comodidad tu meta, y garantizarás mucho más éxito para el futuro.

**Dependencia:** en la fase de aprendizaje te apoyaste en mentores y otros superiores para disponer de las normas de juicio necesarias en tu campo. Pero si no tomas precauciones llevarás a la siguiente fase esa necesidad de aprobación. En vez de depender del maestro para la evaluación de tu trabajo, tú siempre inseguro de tu trabajo y cómo se le juzgará— acabarás dependiendo de la opinión del público. Y no es que debas ignorar estos juicios, pero antes has de esforzarte en desarrollar normas internas y un alto grado de independencia. Tienes la capacidad de ver tu trabajo con cierta

distancia; cuando el público reacciona, puedes distinguir lo que merece atención de lo que debes ignorar. Al final lo que necesitas es interiorizar la voz de tu maestro para poder ser maestro y pupilo. Si no lo haces así, no tendrás un medidor interno para valorar tu trabajo, y aquí y allá te harán estallar las opiniones de otros, sin encontrarte nunca a ti mismo.

**Impaciencia:** éste es quizá el mayor escollo de todos. Esta cualidad te asediará sin cesar, por disciplinado que creas ser. Te convencerás de que tu trabajo está terminado en esencia, y bien hecho, cuando en realidad es la impaciencia la que determina y tiñe tu juicio. Tenderás a perder la energía que tenías de joven, cuando eras más ávido. Inconscientemente, tenderás a la repetición, reutilizando las mismas ideas y procesos como una suerte de atajo. Por desgracia, el proceso creativo requiere continua intensidad y vigor. Cada ejercicio, problema o proyecto es diferente. Apresurarse para terminar o reanimar viejas ideas garantizará un resultado mediocre.

Leonardo da Vinci entendía los peligros de la impaciencia. Adoptó como su lema la expresión *ostinato rigore*. En todos los proyectos en que se involucraba –los que para el final de su vida se contaban en miles– se repetía eso, así que atacaba cada uno con el mismo vigor y tenacidad. La mejor manera de neutralizar nuestra impaciencia natural es cultivar placer en el dolor; como un atleta, disfruta la práctica rigurosa, rebasando siempre tus límites y resistiéndote a la salida fácil.

**Ampulosidad:** a veces el mayor peligro procede del éxito y el elogio más que de la crítica. Si aprendemos a manejar la crítica, puede fortalecernos y ayudarnos a comprender los errores de nuestro trabajo. El elogio suele hacer daño. Muy poco a poco, el énfasis pasa de la dicha del proceso creativo al gusto por la atención y nuestro cada vez más abultado ego. Sin darnos cuenta, alteramos y determinamos nuestro trabajo para atraer el elogio que anhelamos. No entendemos el elemento de la suerte que siempre interviene en el éxito; con frecuencia dependemos de estar en el lugar indicado y el momento correcto. En cambio, damos en pensar que nuestro talento nos ha atraído naturalmente éxito y atención, como si éste fuera nuestro destino. Una vez que el ego se abulta, sólo volverá a la tierra mediante un terrible fracaso, que igualmente nos marcará. Para evitar este destino, no pierdas la perspectiva. Siempre hay mayores genios que tú. Es indudable que la suerte te ha beneficiado, igual que la ayuda de tu mentor y de todos los que en el pasado te allanaron el camino. Lo que en definitiva



debe motivarte es el trabajo mismo y su proceso. La atención pública es en realidad un fastidio y una distracción. Esa actitud es la única defensa para no caer en las trampas que tu ego te pone.

**Inflexibilidad:** ser creativo implica ciertas paradojas. Debes conocer tu campo por dentro y por fuera, pero ser capaz al mismo tiempo de cuestionar sus supuestos más arraigados. Debes ser un tanto ingenuo para hacer ciertas preguntas, y optimista en el sentido de que resolverás el problema inmediato; al mismo tiempo, debes dudar con regularidad de haber alcanzado tu meta y someter tu trabajo a una severa autocrítica. Todo esto requiere un alto grado de flexibilidad, lo que significa no aferrarte demasiado a un único marco mental. Debes plegarte a las circunstancias y adoptar la actitud apropiada al momento.

La flexibilidad no es una cualidad natural o fácil de desarrollar. Una vez que pasas cierto periodo entusiasmado y esperanzado con una idea, te será difícil pasar a una posición más crítica. En cuanto examines tu trabajo con intensidad y escepticismo, perderás tu visión optimista y tu afición a lo que haces. Evitar estos problemas requiere práctica y a menudo algo de experiencia; cuando hayas superado la duda una vez, la próxima te será más fácil. En cualquier caso, evita los extremos emocionales y busca la manera de sentir optimismo y dudar de ti al mismo tiempo, sensación difícil de describir en palabras pero que todos los maestros han experimentado.

\*\*\*

Todos queremos sentirnos más conectados a la realidad: a los demás, al tiempo en que vivimos, la naturaleza, nuestro carácter y nuestra singularidad. La cultura tiende crecientemente a separarnos de esas realidades en diversas formas. Nos permitimos las drogas o el alcohol, o participamos en deportes peligrosos o conductas de riesgo sólo para despertar de la modorra de nuestra existencia diaria y tener una más aguda sensación de vinculación con la realidad. Sin embargo, la manera más satisfactoria y eficaz de sentir ese vínculo es la actividad creativa. Inmersos en el proceso creativo, nos sentimos más vivos que nunca, porque hacemos algo y no meramente consumimos, somos amos de la pequeña realidad que creamos. Al hacer este trabajo, de hecho nos creamos a nosotros mismos.

Aunque implica mucho sufrimiento, el placer que procede del proceso general de la creatividad es de una intensidad que nos hace querer repetirlo. Por eso las personas creativas vuelven una y otra vez a sus empeños, pese a toda la ansiedad y dudas que provocan. Ésta es la manera en que la naturaleza premia nuestro esfuerzo; si no tuviéramos esas recompensas, la gente no se enfrascaría en tal actividad y la humanidad pagaría irreparablemente las consecuencias. Este placer será tu recompensa también, sea cual fuere el grado en que sigas este proceso.

## ESTRATEGIAS PARA LA FASE CREATIVA–ACTIVA

*No pienses en por qué preguntas, simplemente no dejes de preguntar. No te preocupes por lo que no puedes responder, y no intentes explicar lo que no sabes. La curiosidad es su propia razón. ¿Acaso no te sobrecoge contemplar los misterios de la eternidad, de la vida, de la maravillosa estructura detrás de la realidad? Y éste es el milagro de la mente humana: usar sus construcciones, conceptos y fórmulas como instrumentos para explicar lo que el hombre ve, siente y toca. Intenta comprender un poco más cada día. Ten una curiosidad sagrada.*

–ALBERT EINSTEIN

Mientras los futuros maestros emergen de su aprendizaje, enfrentan el mismo dilema: en realidad nadie los ha instruido sobre el proceso creativo y no existen libros ni profesores a quienes acudir. Peleando solos por ser más activos e imaginativos con los conocimientos que han adquirido, desarrollan su propio proceso, acorde con su temperamento y el campo en que se desenvuelven. Y en esas evoluciones creativas podemos detectar algunos patrones y lecciones básicos para todos. Las siguientes historias de nueve maestros revelan nueve enfoques estratégicos de la misma meta. Los métodos que ellos emplean pueden aplicarse a cualquier campo, porque se relacionan con las facultades creativas del cerebro que todos poseemos. Intenta asimilar cada uno de ellos, enriqueciendo así tu conocimiento del proceso de la maestría y ampliando tu arsenal creativo.

## 1. La voz auténtica

De chico en Carolina del Norte, John Coltrane (1926-1967) adoptó la música como pasatiempo. Era un joven ansioso que necesitaba una salida para su energía contenida. Comenzó con el corno alto, luego pasó al clarinete y finalmente se quedó con el saxofón alto. Tocaba en la banda de su escuela, y para quienes lo oían tocar entonces él era un miembro totalmente insignificante del grupo.

En 1943 su familia se mudó a Filadelfia. Una noche poco después de la mudanza, Coltrane asistió por casualidad a una presentación del gran saxofonista del bebop Charlie Parker y al instante se paralizó de emoción (ver [aquí](#)). Nunca había oído tocar a nadie así y jamás se imaginó esas posibilidades musicales. Parker inclinaba y hacía cantar su instrumento de tal manera que éste se fundía con su propia voz, y al oírlo tocar parecía posible sentir lo que él sentía. A partir de ese momento, Coltrane fue un hombre poseído. Siguiendo a su manera las huellas de Parker, ésa sería ahora su tarea en la vida.

Coltrane no estaba seguro de poder alcanzar tales alturas, pero sabía que Parker estudiaba intensamente todo tipo de música y practicaba su instrumento más que nadie. Esto casaba a la perfección con sus propias inclinaciones: siempre había sido un solitario y nada le gustaba más que estudiar y ampliar sus conocimientos. Empezó a tomar cursos de teoría en una escuela de música. Y comenzó a practicar noche y día, con tal asiduidad que sus boquillas enrojecían con su sangre. Entre prácticas, iba a la biblioteca pública y escuchaba música clásica, ávido de asimilar todas las posibilidades armónicas concebibles. Practicaba las escalas como loco, desquiciando a su familia. Hacía ejercicios de libros de escalas concebidos para piano y los usaba para el saxofón, pasando por todas las claves de la música occidental. Comenzó a tocar en conciertos con bandas de Filadelfia, hasta alcanzar su primera incursión importante en la orquesta de Dizzy Gillespie. Éste lo hizo cambiar al saxofón tenor, para tener un sonido más semejante al de Charlie Parker, y en cuestión de meses Coltrane ya dominaba el nuevo instrumento gracias a interminables horas de práctica.

Durante los cinco años siguientes, pasaría de una banda a otra, cada cual con diferente estilo y repertorio. Esta existencia sin rumbo le sentaba bien;

sentía la necesidad de interiorizar cada estilo musical imaginable. Pero esto también le causó algunos problemas. Cuando llegaba el momento de tocar solo, se sentía torpe y vacilante. Tenía un inusual sentido del ritmo, un peculiar estilo saltarín no muy acorde con las bandas en las que tocaba. Sintióse cohibido, cuando llegaba la hora de un solo optaba por imitar la forma de tocar de otros. Cada tantos meses experimentaba de pronto con un nuevo sonido que había oído. A algunos les parecía que el joven Coltrane se había perdido en medio de todo su estudio y errancia.

En 1955, Miles Davis –líder del más famoso cuarteto de jazz de la época decidió correr el riesgo e invitar a Coltrane a su grupo. Como todos los demás, sabía que ese joven era el más brillante ejecutante desde el punto de vista técnico, resultado de muchas horas de práctica. Pero también detectaba en su trabajo algo raro, una nueva voz que pugnaba por salir a la superficie. Alentó a Coltrane a seguir su senda y no mirar atrás. En los meses que siguieron, Davis lamentaría en ocasiones su decisión; había soltado algo que era difícil de integrar en su grupo. Coltrane solía iniciar acordes en los momentos más extraños. Alternaba pasajes rápidos con tonos largos, dando la impresión de que varias voces se conjugaran al mismo tiempo en el saxofón. Nadie había oído jamás ese sonido. Su tono era igualmente peculiar; tenía su muy propia manera de sujetar firmemente la boquilla, hasta dar la impresión de que era su propia voz grave la que emergía del instrumento. Su forma de ejecución tenía una corriente subterránea de ansiedad y agresividad que dotaba a su música de una sensación de apremio.

Aunque a muchos les desconcertaba ese nuevo y extraño sonido, algunos críticos comenzaron a advertir algo interesante en él. Un autor describió lo que salía del saxofón de Coltrane como “pliegos de sonido”, como si tocara grupos de notas a la vez y arrasara al oyente con su música. Y aunque para entonces ya recibía reconocimiento y atención, Coltrane seguía sintiendo inquietud e incertidumbre. A lo largo de sus años de práctica y ejecución no había cesado de buscar algo que apenas si podía poner en palabras. Quería personalizar su sonido al extremo, convertirlo en la encarnación perfecta de lo que sentía, a menudo emociones de naturaleza espiritual y trascendental, y por tanto difíciles de verbalizar. Por momentos su ejecución cobraba vida, pero otras veces la sensación de su voz se le escapaba. Quizá en realidad todos sus conocimientos lo entumían e

inhibían. En 1959 dejó a Miles para formar su propio cuarteto. En adelante, experimentaría y probaría casi todo hasta encontrar el sonido que buscaba.

Su pieza “Giant Steps”, en su primer álbum importante del mismo nombre, era un ejercicio de música poco convencional. Usando peculiares progresiones de acordes que avanzaban en terceras, con constantes cambios de claves y acordes, la música avanzaba de modo frenético. (Sus progresiones de acordes en terceras terminaron por conocerse como *cambios Coltrane*, y hoy los músicos las siguen usando como recurso en la improvisación jazzística.) Ese álbum fue un gran éxito; varias de sus piezas se convirtieron en clásicos del jazz, pero el experimento dejó frío a Coltrane. Ahora quería regresar a la melodía, a algo más libre y expresivo, y se vio volviendo a la música de su infancia: los espirituales negros. En 1960 creó su primer gran éxito popular, una versión ampliada de la canción “My Favorite Things”, del clamoroso musical de Broadway *The Sound of Music*. Lo tocó con el saxofón soprano, en un estilo que parecía casi oriental combinado con toque de espirituales negros, todo ello junto con su inusual propensión a cambios de acordes y escalas rápidas. Era una extraña mezcla de música experimental y popular, diferente de todo lo que se había hecho hasta entonces.

Coltrane era ahora como un alquimista, envuelto en una búsqueda casi imposible por descubrir la esencia de la música, por hacerla expresar más honda y directamente las emociones que él experimentaba, por vincularla con el inconsciente. Y, poco a poco, parecía acercarse a su meta. Su balada “Alabama”, escrita en respuesta al estallido de una bomba en una iglesia en Birmingham, Alabama, por el Ku Klux Klan en 1963, parecía capturar algo esencial de ese momento y el espíritu de la época. Parecía ser la encarnación de la tristeza y la desesperación. Un año después apareció su álbum *A Love Supreme*. Fue grabado en un día e hizo que la música fuera una experiencia religiosa para él. Ese disco tenía todo lo que él había perseguido: amplios movimientos que duraban tanto como quería (algo nuevo en el jazz) y un efecto como de trance en los oyentes, conteniendo al mismo tiempo el sonido tesonero y el talento técnico que lo distinguían. Fue un álbum que expresó ese elemento espiritual que Coltrane no podía poner en palabras. Causó sensación, atrayendo un público nuevo a su música.

Quienes veían sus actuaciones en vivo en ese periodo proclamaban la excepcionalidad de la experiencia. Como lo dijo el saxofonista Joe McPhee,

“creí morir de la emoción. [...] Pensé que iba a explotar ahí mismo. La energía no dejaba de aumentar, y pensé: ‘¡Válgame! No voy a aguantar’”. El público se volvía loco y algunas personas gritaban impulsadas por la intensidad del sonido. Parecía que la música del saxofón de Coltrane fuera una traducción directa de un profundo ánimo o sentimiento suyo, y que él podía mover a la audiencia en cualquier dirección que quisiera. Ningún otro jazzista tenía tal efecto en el público.

Como parte del fenómeno de Coltrane, cada cambio que introducía en el jazz se adoptaba de repente como la última tendencia: canciones largas, grupos más grandes, panderetas y campanas, sonidos orientales, etcétera. El hombre que había pasado diez largos años asimilando los estilos de todas las formas de la música y el jazz se había convertido ya en quien imponía las tendencias a otros. La meteórica carrera de Coltrane, sin embargo, se interrumpió en 1967, cuando murió de cáncer en el hígado, a los cuarenta años de edad.

\*\*\*

En la época de Coltrane, el jazz se había convertido en una celebración de la individualidad. Intérpretes como Charlie Parker hacían del solo de jazz el eje de sus obras. En el solo, el ejecutante vertía su voz especial. Pero ¿qué es esa voz que tan claramente se abre paso en la obra de los grandes? No es algo que podamos poner en palabras. Los músicos expresan algo profundo en su naturaleza, su particular composición psicológica, incluso su inconsciente. Esto se manifiesta en su estilo, sus singulares ritmos y fraseos. Pero esa voz no emerge sólo de ser uno mismo y soltarse. Una persona que tomara un instrumento y tratara de expresar esa cualidad al instante sólo produciría ruido. El jazz o cualquier otra forma musical es un lenguaje, con convenciones y vocabulario. Así, la extrema paradoja es que quienes más impresionan con su individualidad –John Coltrane el primero– son quienes, antes que nada, sumergen por completo su carácter en un largo aprendizaje. En el caso de Coltrane, este proceso puede dividirse nítidamente: poco más de diez años de intenso aprendizaje, seguidos por otros diez de, quizá, la explosión creativa más pasmosa de la música moderna, hasta su muerte.

Al dedicar tanto tiempo a aprender la estructura, desarrollando la técnica y asimilando todos los posibles estilos y formas de ejecución,

Coltrane acumuló un vocabulario inmenso. Una vez que todo eso se fijó en su sistema nervioso, su mente pudo concentrarse en cosas más elevadas. A un paso cada vez más veloz, pudo combinar todas las técnicas que había aprendido en algo más personal. Siendo tan abierto a explorar y probar cosas, pudo descubrir en forma azarosa las ideas musicales que le ajustaban. Con todo lo que había aprendido y dominado, pudo combinar ideas y estilos de maneras muy peculiares. Siendo paciente y siguiendo el procedimiento, la expresión individual fluyó de él en forma natural. Personalizó cada género en que trabajó, del blues a las tonadas de Broadway. Su voz auténtica –con su tono ansioso y urgente– era un reflejo de su singularidad de nacimiento y la obtuvo a lo largo de un extenso proceso orgánico. Expresando su ser más profundo y sus emociones primarias, creaba un efecto visceral en los oyentes.

Entiende: el mayor impedimento a la creatividad es tu impaciencia, el deseo casi inevitable de apresurar el proceso, expresar algo y causar sensación. Lo que ocurre en tal caso es que no dominas lo básico; no tienes un vocabulario real a tu disposición. Lo que confundes con ser creativo y distintivo es más bien una imitación del estilo de otros, o peroratas personales que en realidad no expresan nada. Pero al público no se le puede engañar. Siente la falta de rigor, la calidad imitativa, la urgencia de recibir atención, y vuelve la espalda, o elogia con moderación y olvida pronto. La mejor ruta es seguir a Coltrane y amar el aprendizaje por sí mismo. Quien pase diez años asimilando las técnicas y convenciones de su campo, probándolas, dominándolas, explorándolas y personalizándolas, inevitablemente encontrará su voz auténtica y dará origen a algo único y expresivo.



## 2. El hecho de mayor rendimiento

Hasta donde recuerda, a V. S. Ramachandran (1951) siempre le ha fascinado todo tipo de fenómenos extraños en la naturaleza. Como se narró en el capítulo I (ver [aquí](#)), a muy temprana edad Ramachandran comenzó a coleccionar conchas de las playas cerca de su casa, en Madrás. Al indagar sobre el tema, le llamaron la atención las variedades de conchas más peculiares, como la múrice carnívora. Pronto agregó estos inusuales especímenes a su colección. Al crecer, transfirió su interés a fenómenos anormales de la química, la astronomía y la anatomía humana. Tal vez intuía que esas anomalías tenían algún propósito en la naturaleza, que lo que no se ajusta al patrón tiene algo interesante que decirnos. Quizá sentía que él mismo –con su pasión por la ciencia cuando otros chicos se sentían atraídos por el deporte o los –juegos era también una anomalía. Comoquiera que sea, al madurar, su atracción por lo extraño y anormal no hizo más que crecer.

En la década de 1980, como profesor de psicología visual de la University of California en San Diego, tropezó con un fenómeno que despertó vivamente su interés en las anomalías: el llamado *síndrome del dolor fantasma*. En este caso, personas a las que se les ha amputado una extremidad siguen experimentando sensación y dolor donde la extremidad se hallaba antes. En sus investigaciones como psicólogo visual, Ramachandran se había especializado en ilusiones ópticas, casos en los que el cerebro completa incorrectamente información a partir de lo que los ojos han procesado. Las extremidades fantasma representaban una ilusión óptica de mucho mayor escala, pues el cerebro aportaba sensación donde no podía haber ninguna. ¿Por qué el cerebro enviaba esas señales? ¿Qué nos dice ese fenómeno sobre el cerebro en general? ¿Y por qué había tan pocas personas interesadas en esa afección realmente rara? Él se obsesionó con estas preguntas, y leía todo lo que podía sobre ese tema.

Un día de 1991, leyó acerca de un experimento realizado por el doctor Timothy Pons, del National Institute of Health, que le asombró por sus posibles ramificaciones. El experimento de Pons se basaba en investigaciones de la década de 1950 en las que el neurocirujano canadiense Wilder Penfeld había podido identificar las áreas del cerebro humano que

regulan la sensación en varias partes del cuerpo. Esa identificación terminó siendo aplicable a los primates también.

En el experimento de Pons, éste trabajó con monos cuyas fibras nerviosas que iban del cerebro a un brazo habían sido cortadas. Al poner a prueba el mapa de su cerebro, Pons descubrió que cuando tocaba la mano del brazo muerto no había actividad en la parte correspondiente del cerebro, como era de esperar. Pero cuando tocaba la cara de los monos, de repente las células en el cerebro correspondientes a la mano muerta comenzaban a activarse rápidamente, además de las de la cara. Las células nerviosas en el cerebro que rigen la sensación en la mano habían migrado de alguna manera al área de la cara. Era imposible saberlo con seguridad, pero parecía que esos monos experimentaban sensación en la mano muerta cuando se les tocaba la cara.

Inspirado por este descubrimiento, Ramachandran decidió realizar uno propio, sorprendente por su sencillez. Llevó a su oficina a un hombre que, a causa de un accidente automovilístico reciente, había sufrido la amputación del brazo izquierdo justo arriba del codo, y experimentaba considerable sensación en su extremidad fantasma. Usando un cotonete, Ramachandran procedió a tocar las piernas y abdomen del hombre. Éste reportó sensaciones completamente normales. Pero cuando Ramachandran rozó una parte particular de su mejilla, el hombre experimentó sensación tanto en la mejilla como en el pulgar de su mano fantasma. Desplazándose por su cara con el cotonete, Ramachandran descubrió otras áreas correspondientes a otras partes de la mano faltante. Los resultados fueron muy similares a los del experimento de Pons.

Las implicaciones de esta simple prueba fueron profundas. En las neurociencias se había supuesto en gran medida que las conexiones en el cerebro se fijaban al nacer o en los primeros años de vida, y que en esencia son permanentes. Los resultados de este experimento contradecían esa suposición. En este caso, después de un accidente traumático, parecía que el cerebro se había alterado en forma drástica, creando nuevas redes de conexiones en un periodo relativamente corto. Esto quería decir que el cerebro humano es potencialmente mucho más plástico de lo que se creía. En este caso, el cerebro se había alterado en una forma extraña, al parecer inexplicable. Pero ¿y si esa capacidad para alterarse pudiera aprovecharse en usos terapéuticos positivos?

Con base en este experimento, Ramachandran decidió cambiar de campo, pasando al departamento de neurociencias de su universidad y dedicando su tiempo e investigaciones a trastornos neurológicos anómalos. Decidió llevar más lejos su experimento del dolor fantasma. Muchos pacientes con extremidades amputadas experimentan un curioso tipo de parálisis, sumamente dolorosa. Sienten la extremidad fantasma y quieren moverla, pero no pueden, y entonces sienten un calambre y a veces dolor extremo. Ramachandran especuló que, antes de amputada la extremidad, el cerebro había aprendido a experimentar el brazo o pierna como paralizado, y que, una vez amputado éste, lo seguía sintiendo así. ¿Era posible, considerando la plasticidad del cerebro, desaprender esa parálisis? De esta forma, él dio con otro experimento increíblemente simple para poner a prueba su idea.

Usando un espejo que tenía en su oficina, procedió a armar su propio aparato. Tomó una caja de cartón sin tapa e hizo dos orificios para los brazos al frente. Luego puso dentro el espejo, en posición vertical. Se instruyó entonces a pacientes a pasar su brazo bueno por uno de los orificios y luego el brazo amputado por el otro. Tenían que maniobrar el espejo hasta que la imagen de su brazo bueno fuera vista en la posición en la que debería estar el otro. Al mover su brazo bueno y verlo moverse en la posición del amputado, casi al instante los pacientes experimentaban un alivio de la sensación de parálisis. La mayoría de los que se llevaron la caja a casa y practicaron con ella pudieron desaprender la parálisis, para su gran consuelo.

Una vez más, el significado del descubrimiento era profundo. No sólo el cerebro era más plástico, sino que también los sentidos estaban mucho más interconectados de lo que se creía hasta entonces. El cerebro no constaba de módulos de cada sentido; más bien, éstos se empalmaban entre sí. En este caso, estímulos visuales puros habían alterado el sentido del tacto y la sensación. Pero más allá de eso, este experimento también puso en duda la noción entera de dolor. El dolor, parecía, era una especie de opinión dada por el cuerpo sobre lo que experimentaba, sobre su salud. Esta opinión podía ser engañada o manipulada, como había demostrado el experimento con el espejo.

En experimentos adicionales, Ramachandran colocó el espejo de tal manera que los pacientes vieran el brazo de un estudiante en vez del suyo

propio, sobreimpuesto en el miembro fantasma. No sabían que se había hecho eso, y cuando el estudiante movía el brazo, ellos experimentaban el mismo alivio de la parálisis. La mera vista del movimiento creaba el efecto. Esto hacía que la sensación de dolor pareciera cada vez más subjetiva y sujeta a alteración.

En los años siguientes, Ramachandaran perfeccionaría ese estilo creativo de experimentación hasta convertirlo en arte, transformándose entre tanto en uno de los principales neurocientíficos del mundo. Desarrolló ciertas pautas para su estrategia. Buscaría toda evidencia de anomalías en las neurociencias o campos afines, que plantearan preguntas capaces de desafiar la opinión ortodoxa. Sus criterios fueron que él tenía que poder demostrar que se trataba de un fenómeno real (algo como la telepatía no cabría en esta categoría), que pudiera explicarse en términos de la ciencia en vigor y que tuviera implicaciones importantes más allá de los confines de su propio campo. Si otros ignoraban eso porque parecía demasiado extraño, tanto mejor; él tendría el campo de investigación sólo para sí.

Además, buscó ideas que pudiera verificar mediante experimentos sencillos, nada de equipo pesado ni costoso. Se había percatado de que quienes consiguen grandes subvenciones para sus investigaciones, que incluirían todo el instrumental tecnológico implicado, se enredaban en juegos políticos para justificar el dinero invertido en ellos. Dependían de la tecnología, no de su pensamiento. Y se volvían conservadores, así que evitaban hacer olas con sus conclusiones. Él prefería hacer su trabajo con cotonetes y espejos y sosteniendo detalladas conversaciones con sus pacientes.

Por ejemplo, le intrigaba el trastorno neurológico conocido como *apotemnofilia*, el deseo de personas perfectamente sanas de que se les amputara una extremidad, muchas de las cuales procedían, en efecto, a la cirugía consecuente. Algunos habían especulado que ese conocido trastorno tenía por objeto llamar la atención, o que se derivaba de alguna modalidad de perversión sexual, o que los pacientes habían visto en la infancia a una persona que había sufrido una amputación y la imagen se había convertido en un ideal para ellos. En todas estas especulaciones, la gente parecía dudar de la realidad de la sensación efectiva; todo estaba en la cabeza de los pacientes, se daba a entender.

A través de simples entrevistas con pacientes en dicha situación, Ramachandran hizo descubrimientos que disiparon esas nociones. En todos los casos estaba involucrada la pierna izquierda, lo cual era bastante curioso. Al hablar con ellos, pareció claro para Ramachandran que no buscaban atención, ni tenían una perversidad sexual, sino que experimentaban un deseo muy real, a causa de una sensación también muy real. Con una pluma, todos marcaron el punto exacto en que deseaban la amputación.

Cuando él hizo en el cuerpo de los pacientes sencillas pruebas galvánicas de reacción en la piel (pruebas que registran las señales de grados ligeros de dolor), descubrió que todo era normal, salvo cuando punzaba la parte de la pierna en la que el paciente deseaba la amputación. La reacción era desmesurada entonces. El paciente experimentaba esa parte de la extremidad como si estuviera demasiado presente, fuera demasiado intensa, y su sensación sobreactiva sólo pudiera eliminarse mediante amputación.

En labores subsecuentes, Ramachandran pudo localizar daños neurológicos en la parte del cerebro que crea y controla nuestra sensación de imagen corporal. Esos daños habían ocurrido al nacer, o poco después. Esto quería decir que el cerebro podía crear una imagen corporal, en una persona perfectamente sana, que fuera sumamente irracional. Parecía también que nuestro concepto de nosotros mismos es mucho más subjetivo y fluido de que lo que creemos. Si nuestra experiencia de nuestro cuerpo es algo construido en el cerebro y puede desbaratarse, quizá nuestro concepto de nosotros mismos también sea una especie de construcción o ilusión que creamos en función de nuestros propósitos y la cual puede descomponerse. Las implicaciones en este caso van más allá de las neurociencias y entran en el terreno de la filosofía.

\*\*\*

El mundo animal puede dividirse en dos tipos: especialistas y oportunistas. Los especialistas, como los halcones y las águilas, tienen una habilidad dominante, de la que depende su sobrevivencia. Cuando no están cazando, pueden adoptar un modo de completa relajación. Los oportunistas, a su vez, no tienen ninguna especialidad particular. Dependen, en cambio, de su

habilidad para oler cualquier oportunidad en el entorno y aprovecharla. Se hallan en un estado de constante tensión y requieren estimulación continua. Los seres humanos somos los oportunistas supremos del mundo animal, los menos especializados de todos los seres vivos. Todo nuestro cerebro y sistema nervioso está hecho para buscar cualquier oportunidad. Nuestros antepasados más primitivos no comenzaron con una idea en su cabeza para crear una herramienta que les ayudara a explorar y matar. En su lugar, dieron con una roca, quizá inusualmente puntiaguda o alargada (una anomalía), y vieron en ella una posibilidad. Al recogerla y manipularla, se les ocurrió la idea de usarla como herramienta. Esta tendencia oportunista de la mente humana es la fuente y fundamento de nuestras facultades creativas, y si seguimos esta inclinación del cerebro, maximizamos tales facultades.

Pero cuando se trata de empeños creativos, muy a menudo encontramos personas que los siguen desde el extremo equivocado. Esto suele afectar a los jóvenes e inexpertos: comienzan con una meta ambiciosa, un negocio, invento o problema que quieren resolver. Esto parece prometer dinero y atención. Luego buscan maneras de cumplir esa meta. Tal búsqueda podría tomar miles de direcciones, cada una de las cuales podría desplegarse a su propia manera, pero en las que fácilmente ellos también podrían terminar agotándose sin hallar nunca la clave para alcanzar su amplia meta. Hay demasiadas variables implicadas en el éxito. Los sujetos más experimentados y prudentes, como Ramachandran, son oportunistas. En vez de comenzar con una meta general, salen en busca del hecho de mayor rendimiento, alguna evidencia empírica que sea extraña y no encaje en el paradigma, pero que sea interesante. Esa evidencia descuello y llama su atención, como la piedra alargada. No saben cuál es su meta y ni siquiera tienen en mente una aplicación para el hecho que han descubierto, pero están abiertos adonde pueda llevarlos. Una vez que han cavado hondo, descubren algo que pone en tela de juicio las convenciones prevalecientes y les ofrece oportunidades múltiples de conocimientos y aplicaciones.

Al buscar hechos de mayor rendimiento, sigue ciertas pautas. Aunque comiences en un campo particular que conozcas muy bien, no permitas que tu mente se sature de esa disciplina. Lee revistas y periódicos de todos los campos. A veces encontrarás una anomalía interesante en una disciplina ajena que podría tener implicaciones para la tuya. Mantén tu mente

completamente abierta; nada es demasiado pequeño o carente de importancia para escapar a tu atención. Si una aparente anomalía pone en duda tus creencias o supuestos, tanto mejor. Especula en lo que eso podría significar y esa especulación guiará tu investigación subsecuente, aunque sin determinar tus conclusiones. Si lo que has descubierto parece tener amplias ramificaciones, persíguelo con toda intensidad. Es mejor buscar diez hechos así, y que uno de ellos rinda un gran descubrimiento, a buscar veinte ideas que tengan éxito, pero con implicaciones triviales. Eres el cazador supremo, siempre alerta, con ojos que buscan en el paisaje el hecho que expondrá una realidad antes oculta, con hondas consecuencias.

### **3. Inteligencia mecánica**

Desde sus primeros años, los hermanos Wilbur (1867-1912) y Orville Wright (1871-1948) mostraron desusado interés en las partes integrantes de dispositivos de toda clase, en particular los elaborados juguetes que su padre solía llevar a casa luego de sus viajes como obispo de la Iglesia de la Unidad Fraternal. Ellos desarmaban esos juguetes en un estado de emoción extrema, ávidos de saber qué los movía. Luego volvían a armarlos, siempre con alguna modificación.

Aunque los chicos eran razonablemente buenos en los deberes escolares, ninguno de ellos recibió un diploma en la preparatoria. Querían vivir en un mundo de máquinas y los únicos conocimientos que realmente les interesaban eran los relacionados con el diseño y construcción de nuevos aparatos. Eran sumamente prácticos.

En 1888, su padre debía imprimir rápidamente un folleto para su trabajo. A fin de ayudarlo, los hermanos armaron una prensa pequeña, usando la bisagra de la tapa de una silla plegadiza del jardín, resortes oxidados y otras piezas de desecho. La prensa funcionó a la perfección. Inspirados por su éxito, mejoraron el diseño, usando mejores partes, y pusieron su propia imprenta. Quienes conocían el ramo se maravillaron de la prensa peculiar que los hermanos habían producido, la cual conseguía imprimir mil páginas por hora, el doble de lo normal.

Los hermanos, sin embargo, tenían un espíritu inquieto. Necesitaban constantes desafíos, y en 1892 Orville descubrió la solución perfecta para ellos. Con la invención de la bicicleta de seguridad (la primera en contar con dos ruedas del mismo tamaño), Estados Unidos había caído presa de la fiebre del ciclismo. Los hermanos compraron sus propias bicicletas, entraron en carreras y se hicieron fanáticos de ese deporte. Pronto estaban desarmando sus bicis y haciéndoles ajustes menores. Viéndolos trabajar en el patio, amigos y conocidos les llevaban sus bicicletas para que las repararan. En cuestión de meses, ellos conocían la tecnología de las bicicletas a la perfección y decidieron poner un taller en su nativa Dayton, Ohio, donde vendían, reparaban y hasta modificaban los modelos más recientes.



Ése parecía ser el destino perfecto de sus habilidades. Podían hacer varios cambios a una bicicleta, realizar un recorrido de prueba en ella, identificar lo que funcionaba y lo que no y hacer más mejoras después. Constantemente se esforzaban por volver más maniobrables y aerodinámicas sus bicis, cambios que alteraban cualitativamente la experiencia de conducción y daban al ciclista una sensación de completo control. Insatisfechos con los últimos diseños, decidieron que el paso lógico siguiente era fabricar sus propios cuadros de aluminio y diseñar su bicicleta hecha a la medida. Esto representó un reto enorme; requirió meses de aprendizaje práctico para poder fabricar cuadros en forma apropiada. El menor defecto podía provocar toda clase de accidentes terribles. En el proceso de adquirir esa habilidad, compraron el juego de herramientas más reciente, hicieron su propio motor de un cilindro para propulsarlas y se convirtieron sostenidamente en maestros en la fabricación de bicicletas. Quienes andaban en las bicis de los hermanos Wright podían sentir al instante la superioridad de su versión, que incluía mejoras tecnológicas que pronto se convertirían en normas en la industria.

En 1896, mientras convalecía de una lesión, Wilbur leyó un artículo que lo obsesionaría por años. Concernía a la muerte de Otto Lilienthal, el principal diseñador de planeadores y experto en el creciente campo de la aviación. Lilienthal había muerto en un percance de su planeador más reciente. Las fotografías de los diversos planeadores que había fabricado, todos ellos en pleno vuelo, asombraron a Wilbur: parecían las alas de un gigantesca ave prehistórica. Con su poderoso sentido de visualización, Wilbur pudo imaginar la sensación de volar y le estremeció. Pero lo que le sorprendió del artículo fue que, a lo largo de muchos años de vuelos de prueba, que quizá llegaban a cientos, Lilienthal jamás había podido mantener un vuelo el tiempo suficiente para advertir las mejoras necesarias y probablemente había muerto a causa de eso.

Años después, los periódicos estaban llenos de artículos sobre los más recientes pioneros de la aviación, muchos de los cuales parecían acercarse a la meta de crear una máquina voladora motorizada. Esto se había convertido ya en una carrera por ser el primero en triunfar. Con aún más curiosidad en el tema, Wilbur decidió escribir a la Smithsonian Institution, en Washington, para solicitar toda la información disponible sobre aeronáutica y máquinas voladoras. En los meses siguientes se volcó en esos

materiales, leyendo acerca de la física y matemáticas de volar, los diseños de Leonardo da Vinci y los planeadores del siglo XIX. Añadió a su lista de lecturas libros sobre aves, que entonces comenzó a observar y estudiar. Y cuanto más leía, más tenía la extraña sensación de que su hermano y él realmente podrían ganar la carrera.

A primera vista, ésta parecía una idea absurda. Todos los hombres que se desenvolvían en ese campo eran expertos con increíbles conocimientos técnicos, algunos de ellos con títulos universitarios impresionantes. Les llevaban una enorme ventaja a los hermanos Wright. Diseñar y fabricar una máquina voladora era un negocio muy costoso, que podía llegar a un total de miles de dólares y terminar en un accidente más. El favorito para ganar la carrera era Samuel Langley, secretario de la Smithsonian Institution, quien contaba con una abultada subvención gubernamental para realizar su trabajo y ya había volado exitosamente un modelo sin tripulante impulsado por vapor. Los hermanos eran de orígenes modestos y el único dinero que tenían eran las escasas ganancias de su taller de bicicletas. Pero, en opinión de Wilbur, lo que todos aquellos señores no tenían era un sentido común básico en lo referente a máquinas de cualquier tipo.

Esos aviadores habían partido de la premisa de que lo que importaba era lanzar la máquina al aire usando un potente motor de alguna clase, dejando el resto para después de logrado el vuelo. Echar a volar impresionaría al público, llamaría la atención y atraería respaldo financiero. Esto había derivado en numerosos accidentes, constantes cambios de diseño, la búsqueda del motor perfecto, nuevos materiales y más accidentes. Nadie llegaba a ninguna parte y la razón era simple. Como Wilbur sabía, la clave para fabricar bien cualquier cosa era la repetición. Había sido ensuciándose las manos en las bicicletas, modificándolas y reparándolas, y luego conduciéndolas para ver cómo funcionaban, como los hermanos habían logrado diseñar una variedad superior de bicis. Y puesto que los diseñadores de las máquinas voladoras no podían volar más de un minuto, estaban atrapados en un círculo vicioso: nunca estaban en el aire el tiempo suficiente para aprender a volar y poner apropiadamente a prueba sus diseños, o para formarse una idea de lo que podía funcionar. Estaban condenados al fracaso.

Wilbur descubrió otro gran error que le sorprendió en la manera de pensar de esos individuos: todos sobrevaloraban la importancia de la

estabilidad. Pensaban en términos de un barco que flotara en el aire. Un barco está diseñado para mantener el equilibrio y para moverse en la forma más estable y recta posible; balancearse es demasiado peligroso. Con base en esa analogía, decidían diseñar las alas de sus máquinas voladoras en forma de V, para compensar cualquier súbita ráfaga de viento y mantener el avión en línea recta. Pero Wilbur sentía que pensar en términos de barcos era la analogía incorrecta. En cambio, era mucho más sensato pensar en términos de una bicicleta. Una bicicleta es inherentemente inestable. Es el conductor quien aprende pronto a mantenerla en una posición segura, y a dirigirla en forma apropiada inclinándose a un lado. El piloto de una máquina voladora, tal como él lo imaginaba, debía ser capaz de ladearse y girar sin problemas, o de elevarse o caer, y no atenerse a una rígida línea horizontal, como un barco. Tratar de librar a la máquina de los efectos del viento era en realidad peligroso, porque eliminaba la posibilidad de ajuste del piloto.

Armado de esos conocimientos, a Wilbur le fue fácil convencer a su hermano de que una máquina voladora debía ser su siguiente y máximo desafío. Tendrían que usar sus limitadas ganancias del taller de bicicletas para financiar el proyecto. Esto los obligaría a ser creativos, usando partes de desecho y no intentando nunca nada más allá de sus posibilidades. En vez de comenzar con un aparato grandioso para probar sus ideas, tendrían que desarrollar lentamente el diseño perfecto, justo como habían hecho con la prensa y la bicicleta.

Decidieron comenzar lo más modestamente posible. Diseñaron varios cometas que les ayudaran a determinar la forma perfecta de un planeador de prueba. Luego, con base en lo que habían aprendido, produjeron el planeador. Querían aprender a volar. El método usual de lanzar un planeador desde la punta de una colina era demasiado peligroso. En cambio, decidieron trasladar sus operaciones a Kitty Hawk, Carolina del Norte, donde soplaban los vientos más fuertes de Estados Unidos. Ahí, en las dunas de arena de las playas locales, podrían hacerse al viento desde pequeñas elevaciones, volar cerca del suelo y aterrizar en suaves lechos de arena. Tan sólo en 1900 pudieron realizar más vuelos de prueba que los que Lilienthal había intentando a lo largo de los años. Perfeccionaron poco a poco el diseño y mejoraron los materiales y la configuración; por ejemplo, aprendieron a hacer más largas y delgadas las alas, para mejorar el vuelo.

En 1903 ya tenían un planeador que podía volar distancias considerables, con notable control sobre el giro y ladeo. Era, en efecto, una bicicleta voladora.

Era momento entonces de dar el último paso: añadir a su diseño el motor y los propulsores. Como antes, examinaron los diseños de sus rivales y notaron otra debilidad: habían tomado como modelo de sus propulsores los de los barcos, optando una vez más por la estabilidad. Con base en sus propias investigaciones, los hermanos decidieron que las hélices debían combarse, como las alas de un pájaro, lo que daría más empuje al avión. Queriendo comprar el motor más ligero para impulsar la máquina, descubrieron que excedía con mucho su presupuesto. Así, con la ayuda de un mecánico de su taller, hicieron su propio motor. En total, el costo de su aparato volador fue de menos de mil dólares, considerablemente inferior al de cualquier diseño de sus competidores.

El 17 de diciembre de 1903, Wilbur piloteó su máquina voladora en Kitty Hawk por un impresionante lapso de cincuenta y nueve segundos, el primer vuelo tripulado, controlado y motorizado de la historia. A lo largo de los años, ellos mejorarían el diseño y los tiempos de vuelo se incrementarían. Para los demás competidores en la carrera, fue un absoluto misterio cómo dos hombres sin experiencia ingenieril o aeronáutica ni apoyo financiero habían logrado ser los primeros en llegar.

\*\*\*

El desarrollo del avión representa uno de los mayores logros tecnológicos de nuestra historia, con amplias ramificaciones para el futuro. Sencillamente no había ningún precedente o modelo en el cual basar la máquina voladora. Aquél era un enigma genuino, cuya resolución requería el más alto grado de ingenio. En la historia de este invento podemos observar dos enfoques radicalmente distintos. Por una parte estaba un gran grupo de ingenieros y diseñadores con raíces en las ciencias que veían el problema en términos abstractos: cómo hacer para lanzar y propulsar el avión, cómo vencer la resistencia del viento, etcétera. Se concentraban sobre todo en la tecnología e intentaban crear las partes más eficientes: los motores más potentes, las alas mejor diseñadas, todo ello basado en complejas investigaciones de laboratorio. El dinero no era problema. Este

proceso dependía de la especialización: individuos concentrados en diferentes partes y especializados en diferentes materiales. En muchos casos, el diseñador no era el piloto; otra persona haría los vuelos de prueba.

Del otro lado estaban dos hombres con raíces completamente distintas. Para ellos, el placer y emoción de diseñar estaba en hacerlo todo ellos mismos. Diseñaron la máquina, la armaron y la volaron. Su modelo no dependía de tecnología superior, sino del mayor número de vuelos de prueba, para crear una óptima curva de aprendizaje. Esto reveló defectos por resolver y les dio *sensibilidad* por el producto, algo que jamás habrían tenido en abstracto. El énfasis no estaba en las partes, sino en la experiencia de vuelo general; no en el poder, sino en el control. Puesto que el dinero era un factor por considerar, se concedió importancia suprema al ingenio para obtener lo más de lo menos. Las diferencias entre esos dos enfoques pueden verse en las analogías elegidas para basar sus diseños. Los pensadores abstractos optaron por la analogía del barco, trabajando sobre la semejanza de navegar en un medio extraño (agua o aire), lo que les hizo conceder importancia a la estabilidad. Los hermanos Wright eligieron la bicicleta, que enfatizaba al conductor o piloto, la facilidad de uso de la máquina y su funcionalidad general. Centrarse en el piloto y no en el medio acabó siendo la respuesta correcta al enigma, porque llevó al diseño de algo que era posible maniobrar. Con ese punto de partida, fue fácil que evolucionara un avión más complejo.

Comprende: la inteligencia mecánica no es una forma degradada de pensamiento, en comparación con el razonamiento abstracto. De hecho, es la fuente de muchas de nuestras habilidades racionales y facultades creativas. Nuestro cerebro se desarrolló hasta su tamaño presente gracias a las complejas operaciones de las manos. Al trabajar con materiales resistentes para crear herramientas, nuestros antepasados desarrollaron un patrón de pensamiento que trasciende el trabajo manual. Los principios detrás de la inteligencia mecánica pueden resumirse de esta manera: ya sea que crees o diseñes, debes probar y usar tú mismo el producto. Distanciarte del trabajo te hará perder contacto con su funcionalidad. Mediante una intensa labor de tu parte, sientes lo que creas. Al hacer este trabajo, ves y sientes los errores de diseño. No ves las partes por separado, sino la forma en que interactúan, experimentando en su conjunto lo que produces. Lo que tratas de crear no despegará mágicamente luego de un par de arranques

creativos de inspiración, sino que debe evolucionar lentamente a través de un proceso paso a paso mientras corriges las fallas. Al final, ganas gracias a tu ingenio superior, no a la mercadotecnia. Este ingenio supone crear algo con una estructura simple y elegante, obteniendo el mayor provecho posible de tus materiales, una alta forma de creatividad. Estos principios operan junto con la inclinación natural de tu cerebro y los infringes bajo tu cuenta y riesgo.

#### 4. Poderes naturales

Tras egresar de la escuela de arquitectura en España en 1973, Santiago Calatrava experimentó cierta ansiedad ante la idea de lanzarse a la práctica de la arquitectura. (Para obtener más información sobre Calatrava, ver [aquí](#)) Desde chico había tenido la ambición de ser artista, pero gravitaba hacia la arquitectura como una forma de expresión más expansiva, algo funcional pero escultural, algo que podía realizarse a gran escala pública. La arquitectura es una profesión extraña. Implica muchas restricciones por lo que toca a la realización de una estructura: los deseos del cliente, el presupuesto, los materiales disponibles, el paisaje e incluso cuestiones políticas. En las obras de los grandes arquitectos de la historia, como Le Corbusier, podemos ver gran parte de su estilo personal en el producto terminado, pero en el caso de muchos otros su trabajo se ve abrumado por diversas restricciones e interferencias. Calatrava sentía que no había desarrollado un vocabulario suficientemente grande ni dominado suficientes elementos para poder hacerse valer. Si entraba a trabajar a un despacho, sus energías creativas quedarían sepultadas bajo todas las presiones comerciales y él nunca se recuperaría.

Así, tomó una decisión insólita: asistiría al Instituto Federal de Tecnología de Zurich para obtener un título en ingeniería civil. Quería ser ingeniero para poder comprender los límites de lo posible al diseñar edificios y estructuras. Tenía la idea de intentar algún día la construcción de edificios que pudieran moverse, transgrediendo así algunos de los principios fundamentales de la arquitectura. Con ese propósito, estudió diseños de la NASA conforme a los cuales se habían producido varios dispositivos que podían desplegarse y extenderse, lo que los hacía prácticos para misiones espaciales. Tales diseños requerían el dominio de nuevos principios de ingeniería en los que Calatrava se sumergió en ese instituto.

Tras graduarse en 1981 con un título en ingeniería, finalmente inició su práctica como arquitecto e ingeniero. Para entonces ya estaba versado en los aspectos técnicos de su trabajo y en los requerimientos básicos para llevar a cabo una obra, pero nadie lo había instruido en el proceso creativo. Tendría que aprender e inventar ese proceso.

Su primer gran proyecto llegó en 1983, cuando se le pidió diseñar la fachada de una estructura ya existente: una enorme bodega de Ernsting, conocida fábrica de ropa en Alemania. Decidió cubrir la estructura con aluminio no tratado. Esto enlazaría todo el edificio, pero a cada lado la luz solar crearía efectos diferentes, a veces deslumbrantes. Para Calatrava, la parte clave del diseño fueron las tres puertas del área de carga, cada una en diferentes lados de la bodega. Ahí podría experimentar con sus ideas de movimiento y plegabilidad. Así, sin saber dónde o cómo empezar el proceso, comenzó por bocetar varias posibilidades para esas puertas. De niño le gustaba dibujar y se la pasaba haciendo bocetos. Se había vuelto tan diestro con el lápiz o el pincel que podía dibujar casi todo a gran velocidad y precisión. Hacía bocetos tan rápido como pensaba, trasladando con soltura al papel sus más íntimas visiones.

Sin la menor idea de adónde se dirigía, comenzó dibujando con acuarelas, vaciando en el papel todo lo que se le ocurría, casi a la manera de la asociación libre. Por alguna razón se le ocurrió la imagen de una ballena varada en una playa, así que la dibujó. Llevó más lejos esta imagen y transformó la ballena en bodega, abriendo sus dientes y hocico en la puerta del área de carga. Comprendió entonces la imagen. Era como si la bodega se hubiera convertido en la ballena de Jonás, echando camiones y materiales por la boca. Al margen del dibujo escribió: “El edificio es un organismo vivo”. Al contemplar el boceto, le llamó la atención el ojo, más bien grande, de la ballena que había dibujado junto al hocico/puerta del área de carga. Parecía una interesante metáfora en sí mismo e indicaba una nueva dirección.

Comenzó haciendo diferentes dibujos de los ojos a los lados de la bodega, como si miraran en dirección de las puertas. Ahora sus dibujos se volvieron más detallados y arquitectónicos, conforme empezaba a hacer el boceto de los lados reales del edificio y las puertas en una ejecución más realista, aunque todavía basada en el abrir y cerrar de un ojo enorme. Al final, éste sería el diseño efectivo de las puertas plegadizas, que se elevarían en la forma curva de un párpado.

Terminado el proceso de diseño, Calatrava había generado gran número de bocetos, y mientras los hojeaba en orden secuencial, pudo ver una progresión muy interesante, de las imágenes sueltas de su inconsciente a versiones cada vez más precisas. Aun en los bocetos más precisos de la



fachada, sin embargo, era evidente todavía cierto elemento artístico y travieso. Contemplar los dibujos era casi como ver el desarrollo gradual de una fotografía en una charola de sustancias químicas. Adoptar esta forma de ataque fue sumamente satisfactorio. Dio a Calatrava la sensación de haber creado algo vivo. Trabajando de esta manera, sus emociones participaron profundamente mientras él jugaba con toda clase de metáforas, tanto míticas como freudianas.

En definitiva, su diseño tuvo un efecto extraño y poderoso. Trabajando únicamente con la fachada del edificio había creado la apariencia de un templo griego, en el que el aluminio ondulaba como columnas de plata. Las puertas del área de carga aportaban un toque surreal, y cuando se levantaban acentuaban aún más su aspecto de entradas a un templo. Todo esto combinaba a la perfección con la funcionalidad de la estructura. Éste fue un gran éxito, que atrajo a Calatrava inmediata atención.

Al paso del tiempo, una encomienda importante seguía a otra. A cargo de proyectos cada vez más grandes, Calatrava podía ver claramente los peligros que le esperaban. Completar un diseño solía llevar diez años o más, del boceto inicial a la construcción propiamente dicha. En ese periodo podían surgir toda clase de problemas y conflictos, que bien podían acabar estropeando la visión original. Presupuestos mayores implicaban más restricciones y la necesidad de satisfacer a muchas personas. Si no tomaba providencias, su deseo de transgredir las reglas y expresar una visión personal se perdería sobre la marcha. Así, mientras su carrera progresaba, algo en su interior le hacía regresar al método que había desarrollado para la bodega de Ernsting y detallarlo más todavía.

Siempre comenzaba por los dibujos. Dibujar a mano era cada vez menos común en la era de los gráficos por computadora que habían terminado por dominar tantos aspectos del diseño arquitectónico en la década de 1980. Como ingeniero de profesión, Calatrava conocía las grandes ventajas que ofrecían las computadoras para correr modelos y probar la solidez de una estructura. Pero trabajando exclusivamente en una computadora, él no podía crear de la misma manera que con lápiz o pincel y papel. La intervención de la pantalla de la computadora interfería en el proceso casi onírico de bocetar, y el contacto directo que esto le daba con su inconsciente. Su mano y su mente parecían trabajar juntas en forma primaria y real, y eso no podía duplicarse en una computadora.

Ahora, sus dibujos para un proyecto se contaban en cientos. Empezaba de la misma manera relajada, formando toda suerte de asociaciones. Comenzaba con una sensación o emoción, inducida por la idea del diseño. Esto conducía a una imagen, por vaga que fuera. Por ejemplo, cuando se le pidió diseñar un elaborado anexo del Milwaukee Art Museum, lo primero que le vino a la mente, y luego al papel, fue la imagen de un ave a punto de echar a volar. Esta imagen pasaría por el molino de su proceso de bocetamiento, pero al final el techo del edificio que diseñó incluyó dos enormes paneles acanalados que se abrían y cerraban con la luz del sol, dando la impresión de una enorme ave prehistórica a punto de emprender el vuelo sobre el lago Michigan.

La mayor parte de esas tempranas asociaciones libres giraban en torno a la naturaleza plantas, árboles, figuras humanas en diversas posturas, costillas de un esqueleto— y se enlazaban íntimamente con el paisaje. Poco a poco, la forma de la estructura general se iba precisando a lo largo del proceso, a medida que él iba volviendo la idea más racional y arquitectónica. Como complemento de este proceso, construía modelos, comenzando a veces por una forma escultural totalmente abstracta, que en versiones subsecuentes se convertía en el diseño de la estructura misma. Todos estos dibujos y esculturas eran como exteriorizaciones de su inconsciente y procesos mentales no verbales.

Inevitablemente, conforme se acercaba a la fase de construcción, topaba con restricciones, como los materiales por usar y las consideraciones presupuestales. Pero trabajando con esa estrategia inicial, experimentaba tales factores como retos creativos; por ejemplo, ¿cómo podía incorporar ciertos materiales a la visión que había bocetado y hacer que todo funcionara adecuadamente? Ya fuera una estación de tren o del metro, ¿cómo podía hacer que los andenes y el movimiento de los trenes encajaran en la visión general, incluso aumentando su funcionalidad? Estos retos le entusiasaban.

El mayor peligro que enfrentaba era que su energía se agotara con el tiempo, conforme el diseño se prolongaba varios años, y que él perdiera contacto con su visión original. Para combatir esto, Calatrava mantenía una actitud de insatisfacción constante. Los dibujos nunca estaban del todo bien. Tenían que ser sistemáticamente mejorados y perfeccionados. Buscando la perfección y manteniendo esa incesante sensación de incertidumbre, el

proyecto nunca se congelaba en algo rígido y sin vida. Tenía que sentirse vivo al momento, cuando el pincel de Calatrava tocaba el papel. Si lo que diseñaba comenzaba a parecer muerto de alguna manera, era hora de volver a empezar. Esto no sólo requería mucha paciencia de su parte, sino también una alta dosis de valor, cuando él desechaba el trabajo de varios meses. Mantener la ventaja y sensación de vividez, sin embargo, era más importante.

Conforme los años pasaban y Calatrava podía mirar atrás todos sus proyectos, tuvo una sensación extraña. El proceso que él había desarrollado parecía haberle llegado desde fuera. No era algo que hubiera creado con su imaginación, sino que la naturaleza misma lo había conducido hasta ese proceso perfectamente orgánico y fabulosamente eficaz. Los proyectos echaban raíces en su mente con alguna emoción o idea y poco a poco crecían mediante los dibujos, siempre lozanos y tan fluidos como la vida misma, a la manera de las etapas de una planta hasta derivar en flor. Sintiendo tal vitalidad durante el trabajo, él traducía sus sensaciones en estructuras, provocando azoro y maravilla en la gente que las veía y usaba.

\*\*\*

Puesto que el proceso creativo es un tema escurridizo para el que no existe instrucción alguna, en nuestros primeros empeños creativos las más de las veces nos vemos abandonados a nuestros recursos y nos hundimos o nadamos. En estas circunstancias, tenemos que desarrollar algo acorde con nuestro espíritu individual y profesión. A menudo, sin embargo, podemos cometer muchos errores en la evolución de este proceso, particularmente a causa de la presión para dar resultados y del temor que esto infunde en nosotros. En el proceso que Calatrava desarrolló para su trabajo podemos discernir un patrón y principios elementales con amplias aplicaciones, fundados como están en las inclinaciones y fortalezas naturales del cerebro humano.

Primero, es esencial incorporar en el proceso creativo un periodo inicial sin restricciones de ninguna especie. Date tiempo para soñar y divagar, para comenzar con soltura y relajamiento. En este periodo, permite que el proyecto se asocie con ciertas emociones potentes, que surjan naturalmente en ti conforme te concentras en tus ideas. Siempre es fácil ajustar después

tus ideas y volver tu proyecto cada vez más realista y racional. Pero si empiezas con una sensación de tirantez y presión, pensando en el financiamiento, la competencia o la opinión de la gente, ahogarás las facultades asociativas del cerebro y convertirás pronto el trabajo en algo sin alegría ni vida. Segundo, es mejor disponer de amplios conocimientos de tu campo y campos ajenos, dando así a tu cerebro más asociaciones y conexiones posibles. Tercero, para mantener vivo este proceso, nunca caigas en la complacencia, como si tu visión inicial representara el punto final. Cultiva una insatisfacción profunda con tu trabajo y la necesidad de mejorar constantemente tus ideas, junto con una sensación de incertidumbre; no sabes bien a bien dónde irás después y esa incertidumbre refuerza el impulso creativo y lo mantiene fresco. Todo tipo de resistencia u obstáculo que se cruce en tu camino debe verse como una nueva oportunidad de mejorar tu trabajo.

Finalmente, acepta la lentitud como virtud. Cuando se trata de empeños creativos, el tiempo siempre es relativo. Ya sea que tu proyecto tarde meses o años en consumarse, siempre experimentarás una sensación de impaciencia y el deseo de llegar al final. Lo mejor que puedes hacer para adquirir poder creativo es revertir esta impaciencia natural. Deriva placer del laborioso proceso de investigación; disfruta de la lenta cocción de la idea, el crecimiento orgánico que naturalmente toma forma con el tiempo. No prolongues demasiado el proceso, lo cual generará problemas (todos necesitamos plazos por cumplir), pero cuanto más puedas permitir que el proyecto absorba tus energías mentales, más rico resultará. Imagínate dentro de varios años recordando el trabajo que hiciste. Desde ese mirador del futuro, los meses y años extra que dedicaste al proceso no parecerán penosos ni laboriosos en absoluto. Ésta es una ilusión del presente que desaparecerá. El tiempo es tu mayor aliado.

## 5. El campo abierto

El padre de Martha Graham, el doctor George Graham, fue, en la década de 1890, uno de los pioneros en el tratamiento de enfermedades mentales. (Para obtener más información sobre Martha Graham, ver [aquí](#) y [aquí](#).) Estando en familia, él no hablaba mucho de su trabajo, pero un tema que tocaba abiertamente con Martha fascinaba a ésta por completo. Al trabajar con sus pacientes, el doctor Graham había desarrollado la aptitud de juzgar buena parte de sus estados de ánimo a partir de su lenguaje corporal. Podía determinar su nivel de ansiedad por su forma de caminar, mover los brazos o fijar la vista en algo. “El cuerpo no miente”, solía decir a su hija.

En la preparatoria, en Santa Bárbara, California, Martha desarrolló interés en el teatro. Pero una noche de 1911, el doctor Graham llevó a su hija, de diecisiete años, a Los Ángeles, a ver un espectáculo de la famosa bailarina Ruth St. Denis, y a partir de ese momento ella ya no pudo dejar de pensar en ser bailarina. Influida por su padre, le intrigaba la capacidad de expresar emociones sin palabras, estrictamente con el movimiento del cuerpo. En 1916, en cuanto St. Denis puso su escuela de danza (con Ted Shawn como socio), Martha fue una de las primeras alumnas en inscribirse. Gran parte de la coreografía era una especie de ballet de forma libre, con énfasis en hacer que todo pareciera fácil y natural. Había muchas posturas y movimientos con mascadas, a la manera del trabajo de Isadora Duncan.

Al principio, Graham no fue considerada una bailarina que prometiera. Era tímida y siempre permanecía al fondo de la sala. No estaba particularmente dotada para ese arte (no tenía el cuerpo estilizado de una bailarina) y le costaba trabajo entender la coreografía. Pero cuando recibió su primer solo, St. Denis y Shawn vieron algo que les sorprendió: explotó con una energía que no habían sospechado en ella. Tenía carisma. St. Denis la comparó con “un joven tornado” cuando salía al escenario. Todo lo que le enseñaban, ella lo convertía en algo más agudo y agresivo.

Luego de varios años, Graham se volvió una de las alumnas principales, destacada intérprete de la compañía y maestra del método *denishawn*, como dio en llamarse. Pero pronto se empezó a cansar de esa forma de baile. No embonaba con su temperamento. Para tomar distancia de la escuela, se mudó a Nueva York, donde, para mantenerse, se puso a dar clases del

método denishawn. Un día de 1926, quizá disgustado de que ella hubiera dejado la compañía, Ted Shawn la sorprendió con un ultimátum: tendría que pagar quinientos dólares por el derecho de enseñar los ejercicios y material dancístico denishawn. Si no, se le prohibiría en forma terminante, so pena de demanda legal, usar en sus clases o trabajo personal esos métodos.

Para Graham, esto precipitó una especie de crisis. Tenía ya treinta y dos años y había dejado de ser joven para una carrera en la danza. Apenas si tenía cincuenta dólares a su nombre, lo cual quería decir que nunca podría pagarle a Shawn, aun si quisiera hacerlo. Para ganar dinero extra ya había tratado de trabajar en espectáculos de danza popular en Broadway y los aborrecía, jurando no volver a hacerlo jamás. Pero mientras sopesaba sus opciones, una idea no cesaba de asediarla. Siempre había imaginado en su mente un tipo de danza que no existía en el mundo pero que apelaba a sus más profundos deseos, lo mismo como ejecutante que como espectadora. Esa danza era diametralmente opuesta al método denishawn, que para entonces ya le parecía vacío, una mera gestualidad artificiosa. Lo suyo tenía más que ver con lo que ella había visto del arte moderno: un tanto desgarrado y ocasionalmente disonante, lleno de fuerza y ritmo. Era una forma dancística visceral, y mientras la imaginaba no dejaba de pensar en su padre y sus conversaciones acerca del cuerpo y del lenguaje que todos los animales expresan mediante sus movimientos.

La danza que ella visualizaba era rigurosa, basada en un nuevo tipo de disciplina, en absoluto libre y espontánea como el estilo denishawn. Tendría su propio vocabulario. Ella no podía sacudirse la imagen de la belleza de esa danza inexistente. Pero nunca volvería a tener la oportunidad. Con la edad llega el conservadurismo y la necesidad de comodidad. Para crear lo que no estaba ahí, tendría que iniciar su propia escuela y compañía de danza, acumulando ella misma la técnica y disciplina. Para mantenerse, tendría que dar clases, enseñando los nuevos movimientos de baile que estaba en trance de crear. Esto implicaría un grave riesgo y el dinero sería un problema constante, pero su desesperación por crear lo que imaginaba la impulsaría a vencer cualquier obstáculo.

Semanas después del ultimátum de Ted Shawn, dio el primer paso. Rentó un estudio, y para mostrar a sus alumnos que lo que aprenderían era un nuevo tipo de danza, cubrió las paredes con lonas. A diferencia de otros estudios de danza, el suyo no tendría espejos. Los bailarines tendrían que

concentrarse intensamente en lo que ella enseñaba y aprender a corregirse sintiendo el movimiento en su cuerpo, no fijándose en su imagen. Todo lo que ella quería en esta nueva forma de danza se dirigía abiertamente al público, sin inhibiciones.

Al principio, todo parecía más bien imposible. Ella tenía pocos estudiantes, apenas los suficientes para pagar la renta. A menudo, ellos tenían que esperar a que inventara lentamente un nuevo movimiento o ejercicio, que luego practicaban juntos y pulían. Algunas primeras actuaciones, aunque torpes, lograron atraer más reclutas, suficientes para que Graham pensara en crear una pequeña compañía. De este grupo, ella exigía la máxima disciplina. Creaban un lenguaje nuevo, y tenían que trabajar mucho. Semana a semana, ella acumulaba un conjunto de ejercicios que darían más control a los bailarines, junto con una mecánica de movimientos totalmente nueva. Ella y sus reclutas pasarían un año entero trabajando y perfeccionando una técnica nueva y simple, hasta convertirla en su segunda naturaleza.

Para distinguir su método de otras formas de danza, Graham ponía todo el énfasis en el torso. Lo llamaba “la casa de la verdad pélvica”. Había determinado que la parte más expresiva del cuerpo humano era resultado de las contracciones del diafragma y los marcados movimientos del torso. Éste sería el centro de atención, no la cara y los brazos, que volvían la danza demasiado romántica. Creó innumerables ejercicios para reforzar esa área y alentaba a sus bailarines a sentir el hondo pozo de emociones que emergía del uso de estos músculos.

Gran parte de lo que la estimulaba en esta primera fase era el deseo de crear algo que jamás se había visto en el escenario. En la danza occidental, por ejemplo, era tabú que los bailarines se cayeran; eso sería un signo de error y pérdida de control. El suelo era algo por resistir y a lo que nunca había que rendirse. Ella decidió invertir esto, creando una nueva secuencia de caídas controladas en las que el bailarín se fundiera con el suelo y reascendiera, siempre con extrema lentitud. Esto requería fortalecer una nueva serie de músculos. Graham llevó más lejos este concepto, usando el suelo mismo como un espacio en el que el bailarín pudiera moverse como una serpiente enrollada. En su nuevo sistema, la rodilla se convirtió de pronto en un diferente instrumento de expresión, una bisagra en la que el

ejecutante podía balancearse y moverse, produciendo un efecto de ingravidez.

Poco a poco, mientras el trabajo progresaba, ella veía cobrar vida a la nueva forma dancística que había visualizado. Para contribuir al efecto de novedad, Graham decidió diseñar y coser su propio vestuario. Estos trajes, hechos a menudo con materiales elásticos, convertirían a los bailarines en figuras casi abstractas, acentuando sus drásticos movimientos. A diferencia de la usual decoración de cuento de hadas que se empleaba en los ballets, sus foros serían mínimos y austeros. Los bailarines usarían poco maquillaje. Todo estaría diseñado para hacerlos despegar del escenario a fin de que sus movimientos explotaran.

La reacción a su primera serie de presentaciones fue electrizante. El público nunca había visto ni de lejos algo así. A muchos les disgustó y repugnó. Otros hallaron su trabajo extrañamente emocional, dando a la danza una cualidad expresiva que nunca habían sospechado que poseyera. Ese trabajo suscitó reacciones extremas, señal de su poder. Al paso de los años, lo que inicialmente había parecido tosco y feo comenzó a aceptarse, mientras Martha Graham creaba efectivamente por sí sola un nuevo género, la danza moderna como hoy la conocemos. Para evitar que esta danza se convirtiera en una convención más, ella lucharía constantemente por frustrar las expectativas del público, no pisando jamás terreno trillado y cambiando constantemente el tema de los bailes, de mitos griegos a leyendas estadounidenses y descripciones literarias. Cerca de sesenta años después de la formación de su compañía, Graham seguía empeñada en crear la sensación de novedad e inmediatez que siempre había deseado.

\*\*\*

Tal vez el mayor impedimento de la creatividad humana sea el declive natural que se instala con el tiempo en todo tipo de medio o profesión. En las ciencias o los negocios, cierta manera de pensar o actuar que alguna vez tuvo éxito se convierte muy pronto en paradigma, un procedimiento establecido. Al paso del tiempo, la gente olvida la razón inicial de ese paradigma y simplemente sigue una inanimada serie de técnicas. En las artes, alguien establece un estilo nuevo y vibrante, que expresa el particular espíritu de la época. Tiene atractivo porque es diferente. En poco tiempo



surgen imitadores por todas partes. Esto pasa a ser una moda, algo a lo cual ajustarse, aun si la conformidad parece rebelde y afilada. Esto puede prolongarse diez, veinte años, hasta volverse un lugar común, puro estilo sin emoción ni necesidad reales. Nada en la cultura escapa a esta dinámica decadente.

Tal vez no nos demos cuenta de ello, pero padecemos los efectos de las formas y convenciones muertas que atestan nuestra cultura. Este problema, sin embargo, ofrece grandes oportunidades a las personas creativas, como lo muestra inmejorablemente el ejemplo de Martha Graham. Ese proceso es el siguiente: comienza por entrar en ti. Tienes algo que quieres expresar y que es exclusivamente tuyo, relacionado con tus inclinaciones. Debes estar seguro de que no es algo motivado por una tendencia o moda, sino que procede de ti y es genuino. Tal vez sea un sonido que no estás escuchando en la música, un tipo de historia que no está siendo narrada, una categoría de libros que no cabe en las ordenadas clasificaciones al uso. Quizá sea incluso una nueva manera de hacer negocios. Permite que esa idea, sonido o imagen eche raíces en ti. Sintiendo la posibilidad de un nuevo lenguaje o manera de hacer las cosas, toma la decisión consciente de oponerte a las convenciones que juzgas muertas y de las que quieres deshacerte. Martha Graham no creó su obra en el vacío; su visión respondía a lo que el ballet y la danza moderna de su tiempo no le daban. Tomó esas convenciones y las puso de cabeza. Seguir esta estrategia dará a tu trabajo un punto de referencia inverso y una manera de darle forma.

Como Graham, no confundas novedad con espontaneidad desbocada. Nada se vuelve más pronto repetitivo y aburrido que la expresión libre no fincada en la realidad y la disciplina. Pon en tu nueva idea todos los conocimientos que has adquirido en tu campo, pero con el propósito de revertirlos, como hizo Graham con el método denishawn. En esencia, lo que harás será abrir un espacio en una cultura abarrotada, reclamando para ti un campo abierto en el que finalmente puedas sembrar algo nuevo. La gente se muere por lo nuevo, por lo que exprese el espíritu de la época en forma original. Creando algo nuevo, generarás tu propio público y alcanzarás la suprema posición de poder en la cultura.

## 6. El fin más alto

Yoky Matsuoka (ver el capítulo I, [aquí](#)) siempre había tenido la sensación de que era diferente de los demás. No era tanto cómo se vestía o lucía; lo que realmente la separaba de la gente eran sus intereses. Como adolescente en Japón, en la década de 1980, de ella se esperaba que se concentrara en un tema particular que transformase después en carrera. Pero a medida que crecía, sus intereses no hacían más que ensancharse. Le gustaban la física y las matemáticas, pero también le atraían la biología y la fisiología. Era de igual forma una atleta talentosa con futuro como tenista profesional, hasta que una lesión paró en seco esto. Y además, le gustaba trabajar con sus manos y reparar máquinas.

Para su alivio, cuando inició sus estudios de posgrado en la University of California en Berkeley, tropezó con un tema que parecía plantear toda clase de grandes preguntas que satisfacían sus voraces y amplios intereses: el campo relativamente nuevo de la robótica. Al concluir sus estudios de posgrado, y con la curiosidad de explorar más este tema, ingresó al curso de maestría en robótica del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Como parte de su trabajo en ese curso, participaría en el diseño del robot a gran escala que se estaba produciendo ahí, y pronto decidió trabajar exclusivamente en el diseño de las manos de ese robot. Siempre le había fascinado la complejidad y fuerza de la mano humana, y ante la oportunidad de combinar tantos de sus intereses (matemáticas, fisiología y armar cosas), parecía que por fin había encontrado su nicho.

Al empezar a trabajar en esas manos, sin embargo, se dio cuenta una vez más de lo diferente que era ella en su manera de pensar. Los demás estudiantes del departamento eran en su mayoría hombres, y tendían a reducirlo todo a cuestiones de ingeniería: cómo llenar al robot de tantas opciones mecánicas como fuera posible para que pudiera moverse y actuar en formas razonablemente humanas. Concebían intrínsecamente su robot como una máquina. Producirlo significaba resolver una serie de cuestiones técnicas y crear una especie de computadora móvil capaz de imitar ciertos patrones mentales básicos.

Matsuoka tenía un enfoque muy distinto. Quería crear algo lo más vital y anatómicamente correcto que fuera posible. Éste era el verdadero futuro

de la robótica, y cumplir dicha meta significaba enfrascarse en preguntas de muy alto nivel: ¿qué vuelve a algo vivo y orgánicamente complejo? Para ella, estudiar la evolución, la psicología humana y las neurociencias era tan importante como sumergirse en la ingeniería. Tal vez esto complicaría su trayectoria profesional, pero ella seguiría sus inclinaciones y vería adónde la llevaban.

Al abordar su diseño, tomó una decisión clave: empezaría armando un modelo de mano robótica que reprodujera lo más fielmente posible la mano humana. Al intentar tan ambiciosa tarea, se obligaría a comprender de verdad cómo funcionaba cada parte. Por ejemplo, al tratar de recrear en su totalidad varios huesos de la mano, encontró todo tipo de protuberancias y ranuras aparentemente irrelevantes. El hueso del nudillo del dedo índice tiene una protuberancia que lo vuelve más grande de un lado. Al estudiar este detalle, descubrió su función: darnos la posibilidad de tomar objetos en el centro de la mano con más fuerza. Parecía raro que ese abultamiento hubiera evolucionado expresamente con tal propósito. Quizá era una mutación que acabó formando parte de nuestra evolución, mientras la mano se volvía cada vez más importante en nuestro desarrollo.

Siguiendo esta misma línea de razonamiento, Matsuoka trabajó en la palma de su mano robótica, que había determinado que sería en muchos sentidos la clave de su diseño. Desde la perspectiva de la mayoría de los ingenieros, el principal objetivo del diseño de las manos robóticas era que tuvieran fuerza y maniobrabilidad óptimas. Incluían así toda suerte de opciones mecánicas, pero para hacerla funcionar debían meter todos los motores y cables en el lugar más conveniente, la palma, haciéndola de este modo sumamente rígida. Luego de diseñar manos como ésta, las delegaban a ingenieros de software para que resolvieran cómo recuperar la maniobrabilidad. A causa de la rigidez integrada, sin embargo, el pulgar jamás podía tocar al meñique y los ingenieros terminaban inevitablemente con la misma mano robótica demasiado limitada.

Ella comenzó por el extremo contrario. Su meta era descubrir qué vuelve diestra a la mano y saltaba a la vista que un requisito clave era tener una palma curva y flexible. Pensando en este nivel superior, quedó claro entonces que los motores y cables debían colocarse en otra parte. En vez de llenar de motores la mano para que todo pudiera moverse, Matsuoka

resolvió que la parte maniobráble más importante de la mano era el pulgar, clave de nuestra habilidad de agarre. Ahí era donde ella pondría más fuerza.

Matsuoka continuó por este camino, descubriendo cada vez más detalles de la maravillosa mecánica de la mano humana. Mientras trabajaba de esta peculiar manera, otros ingenieros se burlaban de ella y su extraño enfoque biológico. ¡Qué pérdida de tiempo!, le decían. Al final, sin embargo, lo que ella llamó su *mano de prueba anatómicamente correcta* se convirtió en el modelo de la industria, revelando nuevas posibilidades para manos ortopédicas, reivindicando su enfoque y ganándole fama y reconocimiento por sus habilidades de ingeniería.

No obstante, ése fue sólo el principio de su afán por entender la naturaleza orgánica de la mano y recrearla de modo literal. Tras graduarse con un título de maestría en robótica, volvió al MIT, esta vez en pos de un doctorado en neurociencias. En la actualidad, armada de profundos conocimientos sobre las neuroseñales que vuelven única a la conexión mano-cerebro, persigue la meta de crear una mano ortopédica que pueda conectarse con el cerebro, operando y sintiéndose como si fuera real. Para alcanzar esa meta, continúa trabajando con conceptos de alto nivel, como la influencia de la conexión mano-cerebro en nuestro pensamiento en general.

En su laboratorio, Matsuoka ha hecho pruebas para ver cómo la gente manipula objetos ambiguos con los ojos cerrados. Estudia la forma en que los explora con las manos y registra las elaboradas neuroseñales que se generan en este proceso. Ella se pregunta si podría haber una relación entre tal exploración y procesos mentales abstractos (que impliquen quizá neuroseñales similares), como cuando enfrentamos un problema que parece difícil de resolver. Le interesa integrar esas sensaciones exploratorias en la mano ortopédica. En otros experimentos, en los que los sujetos mueven una mano de realidad virtual, Matsuoka ha descubierto que cuanto más se consigue hacer sentir a las personas que la mano es literalmente parte de su cuerpo, mayor es también el grado de control que tienen. Crear tales sensaciones formará parte de la mano ortopédica suprema en la que ella está trabajando. Aunque este logro tardará todavía años en consumarse, el diseño de una mano neurológicamente conectada tendrá repercusiones tecnológicas más allá de la robótica.

\*\*\*

En muchos campos podemos ver y diagnosticar el mismo trastorno mental que llamaremos *candado técnico*. Esto significa lo siguiente: para aprender un tema o habilidad, en particular si es complejo, debemos sumergirnos en muchos detalles, técnicas y procedimientos normales en la resolución de problemas. Pero si no tomamos precauciones, caemos atrapados en la visualización de cada problema de la misma manera, usando las mismas técnicas y estrategias ya grabadas en nosotros. Siempre es más sencillo seguir esta ruta. Pero en el camino perdemos de vista el panorama, el propósito de lo que estamos haciendo, cómo cada problema que enfrentamos es diferente y requiere un enfoque distinto. Adoptamos una especie de visión de túnel.

Este *candado técnico* afecta a personas en todos los campos al perder la noción del propósito general de su trabajo, de la pregunta principal frente a ellas, de lo que las motiva a hacer su labor en primer término. Yoky Matsuoka dio con una solución a esto que la propulsó a la vanguardia de su campo. Se trató de una reacción contra el enfoque ingenieril que prevalecía en la robótica. Por naturaleza, su mente trabaja mejor a gran escala, ponderando sin cesar a alto nivel las relaciones entre las cosas: qué vuelve tan misteriosamente perfecta la mano humana, cómo ha influido la mano en lo que somos y la manera en que pensamos. Con estas preguntas generales al timón de sus investigaciones, evita reducir su atención a meras cuestiones técnicas sin comprender el panorama. Pensar a alto nivel libera la mente para investigar desde todos los ángulos: ¿por qué los huesos de la mano son como son? ¿Qué hace tan maleable a la palma? ¿Cómo influye el sentido del tacto en nuestro pensamiento en general? Esto le permite llegar más hondo en los detalles sin perder la noción del porqué.

Adopta este enfoque como modelo para tu trabajo. Tu proyecto o problema por resolver siempre debe relacionarse con algo más general: una pregunta importante, una idea de largo alcance, una meta inspiradora. Cada vez que tu trabajo parezca estancarse, regresa al propósito y meta general que te impulsó en primer término. Esta idea más amplia rige tus pequeños caminos de investigación y te abre muchos más senderos de búsqueda. Recordándote tu propósito una y otra vez, evitarás convertir en fetiches ciertas técnicas u obsesionarte en exceso con detalles triviales. De esta forma, explotarás las fortalezas naturales del cerebro humano, que siempre desea buscar conexiones de más alto nivel.

## 7. El secuestro evolutivo

En el verano de 1995, Paul Graham (ver capítulo II, [aquí](#)) oyó un reportaje en la radio que promovía las infinitas posibilidades del comercio en internet, casi inexistente en ese entonces. La promoción procedía de Netscape, compañía que intentaba generar interés en sus actividades en vísperas de la comercialización de sus acciones. Aquel reportaje parecía muy promisorio, pero también muy vago. En ese tiempo, Graham estaba en un dilema. Habiendo egresado de Harvard con un doctorado en ingeniería en informática, había caído presa de un patrón: buscaba una consultoría de software de medio tiempo y luego, con suficiente dinero ahorrado, dejaba ese empleo y dedicaba su tiempo a su verdadera pasión –el arte y la pintura– hasta que el dinero se acababa, momento en el cual volvía a buscar trabajo. A los treinta y un años de edad, ese patrón empezaba a cansarle y él detestaba la consultoría. La perspectiva de ganar mucho dinero en poco tiempo desarrollando algo para internet le pareció de pronto muy atractiva.

Convocó así a su viejo socio de programación de Harvard, Robert Morris, y lo interesó en la idea de colaborar en una nueva empresa, aunque no tenía idea de dónde comenzar ni qué desarrollar. Tras varios días de hablar del asunto, ambos decidieron que tratarían de escribir software que permitiera a una empresa generar una tienda en línea. Una vez aclarado el concepto, tuvieron que hacer frente a un gran obstáculo en su camino. En esos días, para que un programa fuera popular tenía que escribirse para Windows. Hackers consumados, aborrecían todo lo que tuviera que ver con Windows y jamás se habrían molestado en aprender a desarrollar aplicaciones con ese destino. Preferían escribir en Lisp y hacer que el programa corriera en Unix, el sistema operativo de código abierto.

Decidieron aplazar lo inevitable y escribieron el programa para Unix. Traducirlo después a Windows sería fácil; pero al contemplar hacerlo, se dieron cuenta de las terribles consecuencias que eso tendría: una vez que el programa se lanzara en Windows tendrían que lidiar con los usuarios y perfeccionar el programa con base en sus observaciones. Esto quería decir que estarían obligados a pensar y programar en Windows durante meses, quizá años. Tal perspectiva era espantosa y consideraron seriamente la posibilidad de renunciar.

Una mañana Graham, que dormía en un colchón en el suelo en el departamento de Morris en Manhattan, despertó repitiendo ciertas palabras seguramente procedentes de un sueño: “Podrías controlar el programa cliqueando en hiperligas”. Se incorporó al darse cuenta de lo que esas palabras podían significar: la opción de crear un programa para poner una tienda en línea que se ejecutara en el servidor web. La gente lo descargaría y lo usaría a través de Netscape, haciendo clic en varios vínculos de la página en internet para configurarlo. Esto quería decir que Morris y él podían eludir la vía usual de escribir un programa que los usuarios descargaran en su computadora de escritorio. Así, no tendrían que vérselas jamás con Windows. Entonces no existía nada semejante, pese a lo cual la solución parecía obvia. Emocionado, Graham explicó a Morris su epifanía y decidieron hacer la prueba. En cuestión de días habían terminado la primera versión y funcionó muy bien. Evidentemente, el concepto de una aplicación web daría resultado.

En las semanas siguientes afinaron el software y encontraron su ángel inversionista, quien aportó diez mil dólares iniciales a cambio de una participación de diez por ciento en la empresa. Al principio, fue muy difícil interesar a hombres de negocio en el concepto. Su aplicación para ejecutarse en el servidor fue el primer programa en internet para iniciar un negocio, en la frontera misma del comercio en línea. Poco a poco, sin embargo, comenzó a despegar.

Conforme el proyecto se desplegaba, la novedad de su idea, con la que Graham y Morris habían dado a causa en gran medida de su desagrado por Windows, resultó tener todo tipo de ventajas imprevistas. Trabajando directamente en internet podían generar un flujo continuo de nuevas versiones del software y probarlas de inmediato. Podían interactuar en forma directa con los consumidores, obteniendo retroalimentación inmediata sobre su programa y mejorándolo en días, no en meses, como podía ser en el caso del software de escritorio. Sin experiencia en la conducción de un negocio, no pensaban contratar vendedores para promover el producto; en cambio, ellos mismos llamaban por teléfono a posibles clientes. Pero como ellos eran los vendedores *de facto*, también eran los primeros en oír quejas o sugerencias de los consumidores, lo que les dio una idea muy clara de las debilidades del programa y cómo mejorarlo. Puesto que este proyecto era único y no venía mucho a cuento,

no tenían competidores de que preocuparse; nadie podía robarles su idea, porque eran los únicos lo bastante locos para intentarla.

Naturalmente, cometieron varios errores en el camino, pero la idea era demasiado sólida para fracasar, y en 1998 vendieron a Yahoo! su compañía, llamada Viaweb, por cincuenta millones de dólares.

Al correr de los años y mientras Graham analizaba la experiencia, le sorprendió el proceso por el que Morris y él habían pasado. Le recordó muchos otros inventos en la historia, como el de las microcomputadoras. Los microprocesadores que hacían posibles a las microcomputadoras habían sido originalmente desarrollados para dirigir semáforos y máquinas expendedoras. Nunca se les pensó para propulsar computadoras. Los primeros emprendedores a los que se les ocurrió esto fueron objeto de burla; las computadoras que crearon apenas si parecían dignas de ese nombre: eran muy pequeñas y hacían muy pocas cosas. Pero fueron adoptadas por suficientes personas, a las que ahorraron tiempo, y la idea despegó poco a poco. Lo mismo había pasado con los transistores, desarrollados en las décadas de 1930 y 1940 para ser usados en electrónica por el ejército. No fue hasta principios de los años cincuenta que varios individuos tuvieron la idea de aplicar esa tecnología a radios de transistores para la gente en general, yendo a parar así al que se convertiría en el aparato electrónico más popular de la historia.

Lo interesante de todos esos casos era el peculiar proceso que había conducido a esos inventos: en general, los inventores tenían un encuentro casual con la tecnología disponible; luego se les ocurría la idea de que esa tecnología podía servir para otros propósitos y al final probaban prototipos diferentes hasta dar con el correcto. Lo que hace posible este proceso es la disposición del inventor a examinar cosas ordinarias bajo una luz diferente e imaginar nuevos usos para ellas. Para las personas apegadas a opiniones rígidas, la familiaridad de una antigua aplicación las hipnotiza, impidiéndoles ver sus demás posibilidades. Todo esto se reduce en realidad a la posesión de una mente flexible y adaptable, suficiente a menudo para distinguir a un inventor o emprendedor exitoso del resto de la gente.

Tras la venta de Viaweb, a Graham se le ocurrió escribir ensayos en internet, su muy particular forma de bloguear. Esos ensayos lo convirtieron en una celebridad entre los jóvenes hackers y programadores de todas partes. En 2005 fue invitado por estudiantes de posgrado del departamento



de ciencias de la computación de Harvard a dar una charla. En vez de aburrirlos y aburrirse analizando varios lenguajes de programación, decidió ocuparse de la idea de las nuevas empresas de tecnología: por qué algunas funcionaban y otras no. La charla fue tan exitosa y las ideas de Graham tan iluminadoras que los estudiantes comenzaron a asediarse a preguntas sobre sus ideas acerca de ese tema. Mientras escuchaba, percibió que algunos de los comentarios no eran tan desacertados, pero que aquellos jóvenes estaban muy necesitados de definición y orientación.

Graham siempre había querido soltar la mano investigando las ideas de otros. Se había beneficiado de un ángel inversionista en su proyecto y tenía toda la razón de querer corresponder el favor ayudando a otros. El problema era dónde empezar. La mayoría de los ángeles inversionistas tenían algo de experiencia en el campo antes de empezar a invertir y tendían a comenzar en pequeña escala para tantear el terreno. Graham carecía de experiencia de negocios. Tomando en cuenta esta debilidad, tuvo una idea que al principio parecía ridícula: invertir al mismo tiempo quince mil dólares en diez nuevas empresas. Encontraría estos diez proyectos anunciando su ofrecimiento y eligiendo a los mejores solicitantes. En el curso de unos meses pastorearía a esos novatos y los orientaría hacia el lanzamiento de su idea. Él tomaría el diez por ciento de cada empresa que cuajara. Sería como un sistema de aprendizaje para fundadores de empresas de tecnología, aunque en realidad esto perseguía otro propósito: ser para él un curso intensivo de inversión. Sería un mal primer inversionista y sus alumnos serían malos emprendedores, así que el ajuste entre las dos partes era perfecto.

Una vez más reclutó a Robert Morris en su empresa. Un par de semanas después, sin embargo, se dieron cuenta de que el asunto que se traían entre manos podía ser muy importante. Gracias a su experiencia en Viaweb, eran capaces de dar consejos claros y eficaces. Las ideas de nuevas empresas que coordinaban parecían muy promisorias. Quizá el sistema que habían adoptado para aprender rápidamente era un modelo interesante en sí mismo. La mayoría de los inversionistas sólo manejan un par de nuevas empresas al año; están demasiado abrumados con sus propios negocios para manejar muchas más. Pero ¿y si ellos dedicaban su tiempo exclusivamente a este sistema de aprendizaje? Podrían producir en serie sus servicios. Podrían financiar a cientos en lugar de docenas de nuevas empresas. Entre tanto, aprenderían a pasos agigantados y estos conocimientos exponencialmente

crecientes desembocarían en un número cada vez mayor de nuevas empresas de éxito.

Si eso realmente despegaba, no sólo ellos harían una fortuna, sino que también tendrían un impacto decidido en la economía, liberando en el sistema a miles de emprendedores hábiles. Llamaron Y Combinator a su nueva compañía y la consideraron su hackeo supremo para alterar la forma de la economía del mundo.

Asesoraron a sus aprendices en todos los principios que ellos habían aprendido sobre la marcha: el beneficio de buscar nuevas aplicaciones de la tecnología existente y necesidades aún insatisfechas; la importancia de mantener las relaciones más estrechas posible con los clientes; la necesidad de conservar las ideas en el nivel más simple y realista posible; el valor de crear un producto superior y de ganar por habilidad, en oposición a hacer que todo apunte a ganar dinero.

Mientras sus aprendices adquirían conocimientos, ellos hacían lo propio. Por increíble que parezca, descubrieron que lo que realmente hace exitosos a los emprendedores no es la naturaleza de su idea, o la universidad en la que estudiaron, sino su carácter: su disposición a adaptar su idea y aprovechar las posibilidades que no imaginaron de antemano. Éste es precisamente el rasgo —fluidez mental— que Graham había identificado en sí mismo y otros inversionistas. El otro rasgo esencial de carácter era una tenacidad absoluta.

Al paso de los años, y evolucionando a su manera, Y Combinator ha seguido creciendo a un ritmo impresionante. Hoy está valuada en quinientos millones de dólares, con un claro potencial de más crecimiento.

\*\*\*

Por lo general tenemos una idea falsa de las facultades inventivas y creativas de la mente humana. Imaginamos que las personas creativas tienen una idea interesante, la que luego proceden a detallar y afinar en un proceso relativamente lineal. Pero la verdad es mucho más embrollada y compleja. En realidad, la creatividad se asemeja a un proceso conocido en la naturaleza como *secuestro evolutivo*. En la evolución, los accidentes y contingencias desempeñan un papel de suma importancia. Por ejemplo, las plumas evolucionaron a partir de las escamas de los reptiles, siendo su

propósito mantener calientes a la aves. (Las aves evolucionaron de los reptiles.) Pero a la larga, las plumas existentes se adaptaron al propósito de volar, transformándose en plumas de alas. En el caso de nuestros ancestros primates que vivían en los árboles, la forma de la mano evolucionó en gran medida por necesidad de prenderse de ramas con rapidez y agilidad. Nuestros antiguos ascendientes homínidos, que ya caminaban sobre el suelo, encontraron muy útil esa mano intrincadamente desarrollada para manipular piedras, hacer herramientas y realizar gestos con fines de comunicación. Quizá el lenguaje mismo se desarrolló como un instrumento estrictamente social y fue secuestrado como medio de razonamiento, lo que convertiría a la conciencia humana en producto de un accidente.

La creatividad humana suele seguir un camino similar, lo que quizá indique una especie de fatalidad orgánica en la creación de cualquier cosa. Las ideas no nos llegan de la nada. En cambio, topamos con algo por accidente; en el caso de Graham, un anuncio que oyó en la radio, o preguntas del público después de una conferencia. Si somos lo bastante experimentados y el momento es el adecuado, este encuentro accidental puede producir en nosotros interesantes asociaciones e ideas. Al examinar los materiales particulares con que podemos trabajar, de repente vemos otra manera de utilizarlos. Entre tanto, surgirán contingencias que revelarán diferentes caminos que podemos seguir; y si son promisorios, los tomaremos, sin saber dónde nos llevarán. A diferencia del desarrollo en línea recta de una idea hasta su fructificación, el proceso creativo se asemeja más bien a la rama retorcida de un árbol.

La lección es simple: lo que constituye la verdadera creatividad es la apertura y adaptabilidad de nuestro espíritu. Cuando vemos o experimentamos algo, debemos poder examinarlo desde diversos ángulos para ver más posibilidades aparte de las obvias. Debemos imaginar que los objetos a nuestro alrededor pueden usarse y cooptarse para propósitos diferentes. No tiene caso que nos aferremos a nuestra idea original por mera obstinación, o porque nuestro ego no resiste ser cuestionado. En cambio, debemos movernos con lo que se nos presenta en el momento, explorando y explotando diferentes ramificaciones y contingencias. Así lograremos convertir las plumas en material de vuelo. La diferencia no está entonces en un poder creativo inicial en el cerebro, sino en la forma en que vemos el

mundo y la fluidez con que podemos reformular lo que vemos. La creatividad y la adaptabilidad son inseparables.

## **8. Pensamiento dimensional**

En 1798, Napoleón Bonaparte invadió Egipto, en un intento por convertirlo en colonia, pero la invasión fracasó cuando los británicos, deseosos de bloquear a los franceses, se involucraron. Un año después, mientras la guerra se prolongaba, un soldado que trabajaba en el reforzamiento de un cuartel francés cerca de la ciudad de Rosetta cavó en el suelo y se topó con una roca. Al sacarla, descubrió que era una especie de reliquia del antiguo Egipto: una losa de basalto cubierta de escritura. Napoleón se había sentido impulsado a invadir Egipto movido parcialmente por su gran curiosidad por todo lo egipcio y había llevado con sus tropas a científicos e historiadores franceses para que analizaran las reliquias que esperaba encontrar.

Al examinar esa losa de basalto, que terminaría por conocerse como la piedra de Rosetta, los sabios franceses se emocionaron. Contenía texto escrito en tres alfabetos: hasta arriba, jeroglíficos egipcios; en medio, lo que se conocía como demótico (lengua y escritura de la gente del común en el antiguo Egipto), y en la base, griego antiguo. Al traducir el griego antiguo descubrieron que el texto era una proclamación ordinaria que celebraba el reinado de Ptolomeo V (203-181 a.C.). Al final del texto, sin embargo, se decía que la proclama se había escrito en tres versiones, lo cual quería decir que el contenido era el mismo en demótico y los jeroglíficos. Con el texto en griego antiguo como clave, de pronto pareció posible descifrar las otras dos versiones. Puesto que los últimos jeroglíficos conocidos habían sido escritos en 394 d.C., cualquiera que hubiera podido leerlos había muerto mucho tiempo atrás, haciendo de ellos una lengua completamente muerta e intraducible y dejando un misterio aparentemente irresoluble en cuanto al contenido de muchos de los textos en templos y papiros. Ahora, quizá, esos secretos podrían revelarse por fin.

La piedra fue trasladada a una institución en El Cairo, pero en 1801 los ingleses derrotaron a los franceses en Egipto y los expulsaron. En conocimiento del extremo valor de la piedra de Rosetta, se hicieron de ella en El Cairo y la embarcaron a Londres, donde permanece hasta la fecha, en el British Museum. A medida que comenzaron a circular dibujos de esa piedra, intelectuales de todas partes de Europa se involucraron en una competencia por ser los primeros en descifrar los jeroglíficos y desentrañar

los misterios de la losa. Al empezar a armar el rompecabezas, se hicieron algunos progresos. Ciertos jeroglíficos estaban trazados en un rectángulo, conocido como *cartucho*. Se determinó que esos cartuchos contenían los nombres de varias figuras reales. Un profesor sueco había podido distinguir el nombre de Ptolomeo en el demótico y especuló en los valores sonoros que podían tener los caracteres. Pero el entusiasmo inicial por descifrar los jeroglíficos se extinguió después y muchos temieron que quedarían sin desentrañar. Cuanto más se avanzaba en el rompecabezas, más preguntas surgían sobre el sistema de escritura representado por los símbolos.

En 1814, una nueva figura entró a la refriega: el doctor Thomas Young, inglés que rápidamente se convirtió en el principal candidato a descifrar la piedra de Rosetta. Aunque era médico, Young poseía conocimientos de todas las ciencias y era considerado un genio. Contaba con la aprobación del *establishment* inglés y tenía pleno acceso a la totalidad de los papiros y reliquias que los británicos habían confiscado, incluida la piedra misma. Además, era rico e independiente y podía dedicar todo su tiempo al estudio. Así, consagrándose al trabajo con gran entusiasmo, comenzó a hacer algunos progresos.

Tenía un enfoque computacional del problema. Contó el número de veces en que una palabra particular, como “dios”, aparecía en el texto griego, y luego buscaba una palabra que apareciera igual número de veces en el demótico, suponiendo que era la misma. Hizo cuanto pudo por meter en este esquema las letras demóticas; si el equivalente aparente de “dios” resultaba demasiado largo, simplemente deducía que ciertas letras carecían de significado. Supuso que los tres textos seguían el mismo orden y que podía asociar palabras por su ubicación. A veces atinaba, pero en la mayoría de los casos no llegó a ninguna parte. Hizo algunos descubrimientos clave: el demótico y los jeroglíficos estaban relacionados entre sí, siendo uno una especie de laxa forma manuscrita de los otros; además, el demótico usaba un alfabeto fonético para escribir nombres extraños, pero era sobre todo un sistema de pictogramas. Sin embargo, Young seguía llegando a callejones sin salida y nunca estuvo cerca de calar en los jeroglíficos. Luego de unos años, en esencia se dio por vencido.

Entre tanto apareció en el escenario un joven que parecía ser un candidato inverosímil a ganar la carrera: Jean-François Champollion (1790-1832). Procedía de una pequeña ciudad cerca de Grenoble. Su familia era

relativamente pobre y hasta los siete años de edad no había tenido educación formal. Pero tenía una ventaja sobre los demás: desde su más tierna infancia se había aficionado a la historia de las civilizaciones antiguas. Quería descubrir cosas nuevas sobre los orígenes de la humanidad y con ese propósito emprendió el estudio de lenguas antiguas –griego, latín y hebreo, así como otras lenguas semíticas–, todas las cuales dominaba con notable soltura a los doce años de edad.

El antiguo Egipto llamó rápidamente su atención. En 1802 se enteró de la existencia de la piedra de Rosetta y dijo a su hermano mayor que él la descifraría. En cuanto comenzó a estudiar a los antiguos egipcios, experimentó una vívida identificación con todo lo que tenía que ver con esa civilización. De niño poseía una extraordinaria memoria visual. Dibujaba con excepcional habilidad. Veía la escritura en los libros (aun en francés) como dibujos, no como alfabeto. Cuando puso los ojos por primera vez en los jeroglíficos le parecieron casi conocidos. Pronto su relación con ellos rayaba en obsesión fanática.

Para avanzar de verdad, decidió que tenía que aprender la lengua conocida como *copto*. Luego de que Egipto se convirtió en colonia romana, en 30 a.C., la antigua lengua, el demótico, desapareció paulatinamente, para ser remplazada por el copto, mezcla de griego y egipcio. Una vez que los árabes conquistaron Egipto y lo convirtieron al islam, haciendo del árabe el idioma oficial, los cristianos que quedaban en ese país conservaron el copto como su lengua. En tiempos de Champollion, quedaban unos cuantos cristianos que hablaban esa antigua lengua, en su mayoría monjes y sacerdotes. En 1805, justo uno de esos monjes pasó por la pequeña ciudad de Champollion y pronto se hicieron amigos. El monje le enseñó los rudimentos del copto, y cuando volvió meses después, le llevó a Champollion una gramática. El chico trabajó en esa lengua día y noche, con un fervor que otros juzgaban locura. Escribió a su hermano: “No hago otra cosa. Sueño en copto. [...] Soy tan copto que, por diversión, traduzco al copto todo lo que se me viene a la cabeza”. Cuando más tarde fue a París a seguirse educando, conoció a más monjes, con quienes practicó al punto mismo de que se le dijera que hablaba una lengua muerta tan bien como si fuera su materna.

Con apenas una mala reproducción de la piedra de Rosetta en su poder, Champollion comenzó a atacarla con diversas hipótesis, todas las cuales

resultaron equivocadas. A diferencia de los demás, sin embargo, su entusiasmo nunca decayó. El problema para él era la agitación política de su época. Hijo jurado de la Revolución francesa, terminó apoyando la causa de Napoleón justo cuando el emperador perdió el poder. Cuando el rey Luis XVIII subió al trono como nuevo monarca francés, las simpatías napoleónicas de Champollion le costaron su trabajo como profesor. Años de extrema pobreza y mala salud lo obligaron a abandonar su interés en la piedra de Rosetta. Pero en 1821, finalmente rehabilitado por el gobierno y viviendo en París, volvió a la búsqueda con renovada energía y determinación.

Habiéndose alejado un tiempo del estudio de los jeroglíficos, retornó con una perspectiva fresca. El problema, decidió, era que otros habían abordado el desciframiento como si implicara una suerte de código matemático. Pero Champollion, que hablaba docenas de idiomas y podía leer muchas lenguas muertas, comprendía que las lenguas evolucionan en forma azarosa, influidas por el arribo de nuevos grupos a una sociedad y determinadas por el paso del tiempo. No son fórmulas matemáticas, sino organismos vivos, en evolución. Son complejas. Así, esta vez abordó los jeroglíficos en forma más holística. Su meta era resolver exactamente qué tipo de escritura era ésta: pictogramas (literalmente la imagen que representa a la cosa), ideogramas (la imagen que representa la idea), algún tipo de alfabeto fonético o, quizá, una mezcla de los tres.

Con esto en mente, intentó algo que, curiosamente, no se le había ocurrido a nadie: hacer una comparación del número de palabras en las secciones griega y jeroglífica. Contó cuatrocientas ochenta y seis en el texto griego y mil cuatrocientos diecinueve signos jeroglíficos. Champollion había operado sobre el supuesto de que los jeroglíficos eran ideogramas y que cada símbolo representaba una idea o palabra. Con tal discrepancia numérica, ese supuesto ya no era posible. Trató entonces de identificar grupos de símbolos jeroglíficos que constituyeran palabras, pero de esto obtuvo un total de apenas ciento ochenta. No podía hallar ninguna relación numérica clara entre ambos textos, así que la única conclusión posible de todo esto era que la escritura jeroglífica es un sistema mixto de ideogramas, pictogramas y alfabeto fonético, lo que lo volvía más complejo de lo que cualquiera había imaginado.



Decidió entonces intentar algo que cualquier otro habría juzgado insensato e inútil: aplicar sus facultades visuales a los textos demótico y jeroglífico, examinando exclusivamente las formas de las letras o signos. Así, comenzó a ver patrones y correspondencias; por ejemplo, un signo jeroglífico particular, como la descripción de un ave, tenía un equivalente aproximado en demótico, caso este último en el que la imagen del ave se había vuelto menos realista y más abstracta. Gracias a su increíble memoria fotográfica, pudo identificar cientos de esas equivalencias entre símbolos, aunque no sabía qué significaban. Seguían siendo meras imágenes.

Armado de esos conocimientos, continuó el ataque. En la piedra de Rosetta, examinó el cartucho real en demótico previamente identificado como recipiente del nombre de Ptolomeo. En conocimiento ya de muchos signos equivalentes entre jeroglíficos y demótico, traspuso los símbolos demóticos en sus semejantes en la versión jeroglífica, para crear la que debería ser la palabra para designar a Ptolomeo. Para su sorpresa y deleite, encontró esa palabra, haciendo así el primer desciframiento exitoso de un jeroglífico. A sabiendas de que era probable que ese nombre estuviera escrito en forma fonética (como sería el caso de todos los nombres extraños), dedujo las equivalencias sonoras de Ptolomeo en demótico y los jeroglíficos. Con las letras P T L ya identificadas, encontró otro cartucho en un papiro que estaba seguro de que tenía que ser el de Cleopatra, añadiendo así nuevas letras a sus conocimientos. Ptolomeo y Cleopatra tenían dos letras diferentes para representar la *T*. A otros, esto habría podido parecerles desconcertante, pero Champollion entendió que representaban meramente homófonos, como el sonido *j* en “jarra” y “genio”. Con un conocimiento creciente de las letras, procedió a descifrar los nombres de todos los cartuchos reales que encontró, lo que le proporcionó un tesoro de información alfabética.

En septiembre de 1822, todo salió a la luz de la manera más asombrosa, en el curso de un solo día. En una desolada parte de Egipto se había descubierto un templo cuyas paredes y estatuas estaban cubiertas de jeroglíficos. Reproducciones fieles de esos jeroglíficos cayeron en manos de Champollion, y al analizarlos le llamó la atención algo curioso: ninguno de los cartuchos correspondía a los nombres que él había identificado. Decidió aplicar el alfabeto fonético que había desarrollado a uno de ellos, pero sólo distinguió la letra *S* al final. El primer símbolo le recordó la

imagen del sol. En copto, pariente lejano del egipcio antiguo, la palabra para sol es Re. En medio del cartucho estaba un símbolo en forma de tridente con tres picos que parecía misteriosamente una *M*. Emocionado, Champollion se dio cuenta de que podía tratarse del nombre de Ramsés. Ramsés era un faraón del siglo XIII a.C., y eso significaría que los egipcios tenían un alfabeto fonético que se remontaba quién sabe cuánto tiempo atrás, un descubrimiento trascendental. Él necesitaba más pruebas para confirmar esto.

Otro cartucho en las reproducciones del templo tenía el mismo símbolo en forma de *M*. El primer símbolo en ese cartucho era el de un ibis. Con su conocimiento de la historia del antiguo Egipto, él sabía que esa ave era símbolo del dios Tot. Este cartucho podía leerse entonces como Tot-mu-sis, o Tutmosis, otro nombre de un faraón antiguo. En otra parte del templo vio una palabra jeroglífica que constaba por completo de las letras equivalentes de *M* y *S*. Pensando en copto, tradujo esa palabra como *mis*, que significa “dar a luz”. Así, en el texto griego de la piedra de Rosetta encontró una frase en referencia a un cumpleaños e identificó su equivalente en la sección jeroglífica.

Abrumado por su descubrimiento, corrió por las calles de París en busca de su hermano. Gritó al entrar en su cuarto: “¡Lo tengo!”, y cayó al suelo, desmayado. Luego de casi veinte años de una obsesión continua y en medio de incontables problemas, pobreza y reveses, Champollion había descubierto la clave de los jeroglíficos en unos cuantos meses de intensa labor.

Tras su descubrimiento, seguiría traduciendo palabra por palabra y deduciendo la naturaleza exacta de los jeroglíficos. Entre tanto, transformaría por completo nuestro conocimiento y concepto del antiguo Egipto. Sus primeras traducciones revelaron que los jeroglíficos, tal como sospechaba, eran una refinada combinación de las tres formas de símbolos, y tenían el equivalente de un alfabeto mucho antes de la fecha atribuida a la invención de uno. Aquella no había sido una civilización atrasada de sacerdotes al mando de una cultura de esclavos y que guardaban secretos en símbolos misteriosos, sino una animada sociedad con una compleja y hermosa lengua escrita, que podía considerarse igual al griego antiguo.

Cuando se anunció su descubrimiento, Champollion se convirtió al instante en un héroe en Francia. Pero el doctor Young, su principal rival en

ese campo, no pudo aceptar su derrota. Pasó los años siguientes acusándolo de fraude y plagio, incapaz de concebir la idea de que alguien de tan modestos orígenes hubiera podido consumir tan increíble hazaña intelectual.

\*\*\*

La historia de Champollion *versus* el doctor Young contiene una lección elemental sobre el proceso de aprendizaje e ilustra dos enfoques clásicos de un problema. Young llegó al enigma de los jeroglíficos desde afuera, movido por la ambición de ser el primero en descifrarlos y hacerse famoso por ello. Para acelerar las cosas, redujo el sistema de escritura del egipcio antiguo a pulcras fórmulas matemáticas, suponiendo que representaban ideogramas. En cierta forma, abordó el desciframiento como si fuera una hazaña de cómputo. Para hacerlo, tuvo que simplificar lo que finalmente se reveló como un sistema de escritura sumamente complejo y estratificado.

El caso de Champollion fue el opuesto. A él lo movía un ansia genuina de conocer los orígenes de la humanidad y un profundo amor a la antigua cultura egipcia. Quería llegar a la verdad, no obtener fama. Puesto que veía la traducción de la piedra de Rosetta como su tarea en la vida, estuvo dispuesto a dedicar veinte o más años a la labor, o lo que fuera necesario para resolver el acertijo. No atacó el problema desde fuera ni con fórmulas, sino que pasó por un riguroso aprendizaje de lenguas antiguas y el copto. A la larga, su conocimiento del copto resultó ser la clave decisiva para desenmarañar el secreto. Su conocimiento de idiomas le permitió comprender lo complejos que podían ser, en reflejo de la complejidad de toda gran sociedad. Cuando finalmente regresó a la piedra de Rosetta con atención indivisa en 1821, su mente pasó a la fase creativa-activa. Reformuló el problema en términos holísticos. Su decisión de examinar primero las dos escrituras –demótica y jeroglífica– como puramente visuales fue un golpe de genio creativo. Al final, pensó en mayores dimensiones y descubrió suficientes aspectos de la lengua para decodificarla.

Muchas personas de varios campos tienden a seguir el método de Young. Si estudian economía, o el cuerpo humano y la salud, o el funcionamiento del cerebro tienden a trabajar con abstracciones y

simplificaciones, reduciendo problemas sumamente complejos e interactivos a módulos, fórmulas, pulcras estadísticas y órganos aislados susceptibles de ser diseccionados. Este enfoque puede rendir una imagen parcial de la realidad, así como diseccionar un cadáver puede decirte algunas cosas sobre el cuerpo humano. Pero con esas simplificaciones se pierde el elemento vivo, palpitante. Sigue en cambio el modelo de Champollion. No te apresures. Opta por el método holístico. Observa el objeto de estudio desde cuantos ángulos sea posible, dando a tus pensamientos nuevas dimensiones. Asume que las partes de un todo interactúan entre sí y no pueden separarse por completo. Acércate lo más posible en tu mente a la complicada verdad y realidad de tu objeto de estudio. Entre tanto, grandes misterios se descubrirán solos ante tus ojos.

## 9. La creatividad alquímica y el inconsciente

A la artista Teresita Fernández (1968) le ha fascinado desde hace mucho la alquimia, modalidad temprana de ciencia cuya meta era transformar materiales en oro. (Para obtener más información sobre Fernández, ver [aquí](#).) Los alquimistas creían que la naturaleza opera a través de la constante interacción de los opuestos: tierra y fuego, sol y luna, hombre y mujer, oscuridad y luz. Reconciliando de algún modo estos opuestos, creían que podrían descubrir los mayores secretos de la naturaleza, obtener el poder de crear algo de la nada y convertir el polvo en oro.

Para Fernández, el arte de la alquimia se asemeja en muchos sentidos al proceso artístico y creativo. Primero, un pensamiento o idea se agita en la mente del artista. Poco a poco, él transforma esa idea en una obra de arte material, lo que crea un tercer elemento, una reacción en el espectador, una emoción de algún tipo que el artista desea provocar. Éste es un proceso mágico, el equivalente de crear algo de la nada, una especie de transmutación del polvo en oro; en este caso, la idea del artista se hace realidad, lo que conduce a la incitación de poderosas emociones en el espectador.

La alquimia depende de la conciliación de varias cualidades opuestas, y al pensar en ella misma, Fernández puede identificar muchos impulsos contrarios que se reconcilian en su trabajo. Ella se siente personalmente atraída al minimalismo, forma de expresión que se comunica con la mínima cantidad de materiales. Le gusta la disciplina y el rigor que esta mengua de materiales impone en su proceso mental. Al mismo tiempo, posee una vena romántica y un interés en un tipo de trabajo que produzca fuertes reacciones emocionales en los espectadores. En su obra, le gusta combinar lo sensual con lo austero. Ha notado que expresar esta y otras tensiones en ella da a su trabajo un efecto particularmente desorientador y onírico en los espectadores.

Desde su niñez, Fernández ha tenido siempre un peculiar sentido de la escala. Le parecía raro e inquietante que un espacio o cuarto relativamente pequeño pudiera evocar un espacio mucho mayor, incluso vasto, mediante su disposición o el acomodo de las ventanas. A los niños suele obsesionarles la escala, jugando con versiones en miniatura del mundo de los adultos, pero sintiendo que esas miniaturas representan objetos reales mucho

mayores. Por lo general perdemos este interés al crecer, pero en la pieza *Eruption* (2005) de Fernández, ella nos devuelve la conciencia de las emociones potencialmente perturbadoras que pueden evocarse al jugar con nuestro sentido de la escala. Esa pieza es una escultura relativamente pequeña en forma de gota que semeja la paleta de un pintor. Consta de miles de cuentas de vidrio transparentes fijas en capas en la superficie. Bajo las cuentas está una imagen ampliada de un cuadro abstracto, que hace que las cuentas reflejen varios colores, dando a la pieza la apariencia distintiva del cráter de un volcán en erupción. No podemos ver la imagen de fondo, y no estamos conscientes de que las cuentas son traslúcidas. Nuestro ojo simplemente es cautivado por el efecto, mientras imaginamos mucho más de lo que realmente hay ahí. En el más reducido de los espacios, Fernández ha creado una sensación de un paisaje inmenso y profundo. Sabemos que esto es ilusión, pero somos movidos por las sensaciones y tensiones que la pieza crea.

Al realizar trabajos para espacios públicos en exteriores, los artistas suelen seguir una de dos direcciones: crear algo que se funda con el paisaje en forma interesante, o hacer algo que contraste con sus alrededores y llame la atención. Al crear su pieza *Seattle Cloud Cover* (2006) –en el Olympic Sculpture Park de Seattle, Washington–, Fernández navegó un espacio entre esos dos métodos opuestos. A lo largo de un puente peatonal al descubierto sobre las vías de un tren puso grandes hojas coloreadas de cristal, laminadas con imágenes fotográficas de nubes. Esas hojas, que también se extienden hacia arriba, son semitransparentes y están recorridas por cientos de lunares abiertos a intervalos iguales que revelan partes del cielo en las alturas. Mientras la gente cruza el puente, ve sobre ella imágenes fotográficas realistas de nubes, a menudo destacando contra los cielos usualmente grises de Seattle, o a veces iluminadas por el sol o volviéndose caleidoscópicas al atardecer. Al avanzar por el puente, la alternancia entre lo real y lo irreal nos impide distinguir entre ambos, efecto surreal que causa poderosas sensaciones de desorientación en el espectador.

Quizá la expresión última de la alquimia de Fernández sea la que se experimenta en su pieza *Stacked Waters* (2009), en el Blanton Museum of Art de Austin, Texas. En este encargo enfrentó el desafío de crear una pieza atractiva para el vasto espacio abierto del atrio multicapa del museo que da entrada al recinto. Este atrio está generalmente bañado por la luz brillante

de los enormes tragaluces en el techo. En vez de empeñarse en crear una escultura para ese espacio, Fernández intentó invertir toda nuestra experiencia del arte. Cuando la gente entra en un museo o galería suele hacerlo con una sensación de distancia y frialdad; retrocede y ve algo unos momentos, y después sigue adelante. Apuntando a un contacto más visceral con el espectador que el que puede ofrecer una escultura tradicional, decidió usar las frías paredes blancas del atrio y su constante flujo de patrones como la base de su experimento alquímico.

Cubrió las paredes con bandas de miles de tiras de acrílico muy reflejantes, saturadas de remolinos de color que van del azul al blanco. El efecto general al pararse en el atrio es el de estar sumergido en un lago enorme de agua azul que centellea con la luz del sol. Mientras la gente sube las escaleras, puede ver en las tiras de acrílico su propio reflejo, curiosamente distorsionado, similar al efecto de ver cosas a través del agua. Al observar las tiras de cerca, resulta claro que todo es una ilusión, creada por una cantidad mínima de materiales, pese a lo cual la sensación del agua, de estar sumergidos, no deja de ser palpable y extraña. De este modo, los espectadores se convierten en parte de la obra artística, pues su propio reflejo contribuye a crear la ilusión. La experiencia de atravesar este espacio de ensueño nos hace conscientes una vez más de las tensiones entre el arte y la naturaleza, la ilusión y la realidad, la frialdad y la calidez, lo húmedo y lo seco, y suscita una intensa reacción intelectual y emocional.

\*\*\*

Nuestra cultura depende en muchos sentidos de la creación de estándares y convenciones a los que todos debemos adherirnos. Estas convenciones suelen expresarse en términos de opuestos: bien y mal, bello y feo, doloroso y placentero, racional e irracional, intelectual y sensual. Creer en esos opuestos da a nuestro mundo una sensación de cohesión y comodidad. Imaginar que algo puede ser intelectual y sensual, placentero y doloroso, real e irreal, bueno y malo, masculino y femenino es demasiado caótico e inquietante. La vida, sin embargo, es más fluida y compleja; nuestros deseos y experiencias no caben en esas nítidas categorías.

Como lo demuestra la obra de Teresita Fernández, lo real y lo irreal son conceptos que existen para nosotros como ideas y construcciones y, por

tanto, podemos jugar con ellos y alterarlos, dominarlos y transformarlos a voluntad. Quienes piensan en dualidades –creyendo que existen lo “real” y lo “irreal” y que son entidades distintas que no pueden combinarse en un tercer elemento alquímico– están creativamente limitados y su trabajo puede ser muy pronto caduco y predecible. Mantener un enfoque dualista de la vida implica reprimir muchas verdades observables, pero en nuestro inconsciente y nuestros sueños solemos desprendernos de la necesidad de crear categorías para todo y podemos mezclar ideas y sentimientos aparentemente dispares y contradictorios con toda facilidad.

Tu tarea como pensador creativo es explorar resueltamente las partes inconscientes y contradictorias de tu personalidad y examinar contradicciones y tensiones similares en el mundo en general. Expresar esas tensiones en tu trabajo sobre cualquier medio creará un poderoso efecto en los demás, haciéndoles sentir verdades o impresiones inconscientes que han sido oscurecidas o reprimidas. Examina la sociedad en su conjunto y sus diversas contradicciones galopantes; por ejemplo, la manera en que una cultura que abraza el ideal de la libre expresión carga con un código opresivo de circunspección política que anula la libertad de expresión. En la ciencia, busca ideas que vayan contra los paradigmas existentes, o que parezcan inexplicables por contradictorias. Todas estas contradicciones contienen una rica mina de información sobre una realidad más profunda y compleja de lo que se percibe al instante. Al cavar en la zona caótica y fluida bajo el nivel de la conciencia, donde los opuestos se encuentran, te sorprenderán las excitantes y fértiles ideas que emergerán bullendo a la superficie.



## REVERSO

En la cultura occidental ha evolucionado un mito particular en el sentido de que las drogas o la locura pueden conducir a explosiones creativas del más alto orden. ¿De qué otra manera explicar lo que John Coltrane hacía cuando se inyectaba heroína, o las grandes obras del dramaturgo August Strindberg, quien parecía estar clínicamente loco? La obra de estos artistas es espontánea y libre, más allá de los poderes de la mente racional y consciente.

Pero éste es un mero lugar común, fácil de desacreditar. Coltrane admitía que nunca trabajó peor que durante los años de su adicción a la heroína. Se estaba destruyendo a sí mismo y sus facultades creativas. Dejó el hábito en 1957 y jamás regresó a él. Biógrafos que examinaron posteriormente las cartas y diarios de Strindberg descubrieron a un hombre sumamente histriónico en público, pero que en privado era muy disciplinado. El efecto de locura producido en sus obras fue trabajado a conciencia.

Entiende: crear una obra de arte significativa o hacer un descubrimiento o invento requiere gran disciplina, autocontrol y estabilidad emocional. Supone dominar las formas de tu campo. Las drogas y la locura no hacen sino destruir esas facultades. No caigas presa de los mitos y clichés románticos que abundan en nuestra cultura sobre la creatividad, ofreciéndonos el pretexto o panacea de que tales facultades pueden conseguirse fácilmente. Al examinar la obra excepcionalmente creativa de los maestros, no ignores sus años de práctica, sus interminables rutinas, sus horas de duda y su tenaz conquista de obstáculos. La energía creativa es fruto de esos esfuerzos y nada más.

*Nuestra vanidad, nuestras pasiones, nuestro espíritu de imitación, nuestra inteligencia abstracta y nuestros hábitos llevan ya mucho tiempo en operación, y es tarea del arte arruinar esa operación suya, hacernos volver sobre nuestros pasos hasta las profundidades en las que lo que existe de verdad yace desconocido dentro de nosotros.*

—MARCEL PROUST

## VI

### FUNDE LO INTUITIVO CON LO RACIONAL: MAESTRÍA

*Todos tenemos acceso a una forma superior de inteligencia, que puede permitirnos ver más en el mundo, predecir tendencias, responder con precisión y rapidez a cualquier circunstancia. Esta inteligencia se cultiva sumergiéndonos profundamente en un campo de estudio y siendo fieles a nuestras inclinaciones, por desacostumbrado que los demás juzguen nuestro enfoque. Gracias a esa inmersión intensa de muchos años, logramos interiorizar y obtener una sensibilidad intuitiva para los componentes complicados de nuestro campo. Cuando fundimos esta sensación intuitiva con procesos racionales, ampliamos nuestra mente más allá de su potencial y podemos ver la esencia secreta de la vida. Luego obtenemos facultades semejantes a la fuerza y velocidad instintivas de los animales, aunque con el alcance adicional que la conciencia humana nos brinda. Este poder es al que nuestro cerebro propende en forma natural, y seremos llevados a ese tipo de inteligencia si*

*seguimos nuestras inclinaciones hasta sus últimas consecuencias.*

## LA TERCERA TRANSFORMACIÓN

El destino del escritor Marcel Proust (1871-1922) parecía fijado desde que nació. Llegó al mundo pequeño y frágil y durante dos semanas estuvo al borde de la muerte, aunque al final se impuso. De niño enfermaba con frecuencia y pasaba meses encerrado en casa. Cuando tenía nueve años sufrió su primer ataque de asma, que estuvo a punto de costarle la vida. Su madre, Jeanne, continuamente preocupada por su salud, lo adoraba y lo acompañaba a sus regulares viajes al campo para su convalecencia.

En esos viajes se estableció el patrón de su vida. Habitualmente solo, Proust desarrolló una pasión por la lectura. Le gustaba leer sobre historia y devoraba toda clase de literatura. Su principal consuelo físico consistía en dar largos paseos por el campo, donde ciertos paisajes lo cautivaban. Se detenía a contemplar horas enteras los manzanos en flor, o los brotes de los espinos, o cualquier planta levemente exótica; el espectáculo de marchas de hormigas o de arañas que trabajaban en sus telas le parecía particularmente atractivo. Pronto añadía a su lista de lecturas libros sobre botánica y entomología. Su compañía más cercana en esos primeros años era su madre, el apego a la cual excedió en poco tiempo todo límite. Se parecían y compartían su interés en las artes. Él no podía estar lejos de ella más de un día y en las pocas horas en que se separaban le escribía cartas que parecían no tener fin.

En 1886 leyó un libro que cambiaría para siempre el curso de su vida. Era un relato histórico de la conquista normanda de Inglaterra, escrito por Augustin Thierry. La narración de esos sucesos era tan vívida que Proust se sintió transportado en el tiempo. El autor aludía a ciertas leyes eternas de la naturaleza humana reveladas en aquel relato, y la posibilidad de descubrir tales leyes hacía que la cabeza de Proust le diera vueltas de la emoción. Los entomólogos podían descubrir los principios ocultos que regían el comportamiento de los insectos. ¿Podía un escritor hacer lo mismo con los seres humanos y su complicada naturaleza? Cautivado por la capacidad de Thierry para hacer que la historia cobrara vida, Proust tuvo un destello de que ésa sería su tarea en la vida: ser escritor e iluminar las leyes de la naturaleza humana. Obsesionado por la sensación de que no viviría mucho

tiempo, tendría que apresurar ese proceso y hacer todo lo posible por desarrollar sus facultades literarias.

En la escuela en París, donde vivía, impresionaba a sus compañeros con su rareza. Leía tanto que la mente se le llenaba de ideas; hablaba de historia, la literatura de la antigua Roma y la vida social de las abejas en la misma conversación. Mezclaba pasado y presente, mencionando a un escritor romano como si estuviera vivo o describiendo a un amigo de todos ellos como si fuera un personaje histórico. Sus grandes ojos, que un amigo suyo comparó más tarde con los de una mosca, parecían traspasar a su interlocutor. En las cartas que les escribía, podía analizar las emociones y problemas de sus amigos con desconcertante exactitud, aunque después dirigía su atención a sí mismo, exponiendo despiadadamente sus propias debilidades. Pese a su propensión a estar solo, era muy sociable y verdaderamente encantador. Sabía adular y congraciarse. Pero nadie lo entendía del todo ni sabía qué podía depararle el futuro a un excéntrico como ése.

En 1888 Proust conoció a una cortesana de treinta y siete años de edad, Laure Hayman, amante de su tío, entre muchos otros, y al instante se enamoró de ella. Era un personaje de novela. Su ropa, sus coquetos modales, su poder sobre los hombres le fascinaron. Tras cautivarla con su ingeniosa conversación y cortesía, pronto se hicieron íntimos. En Francia seguía prevaleciendo entonces la antigua tradición de los salones, reuniones en las que personas que compartían ciertas afinidades intelectuales discutían ideas literarias y filosóficas. En la mayoría de los casos, eran mujeres quienes dirigían esos salones, los que, según el nivel social de la anfitriona, podían atraer a importantes artistas, pensadores y figuras políticas. Laure tenía su propio salón, de cierta reputación, frecuentado por artistas, bohemios, actores y actrices. Proust fue pronto uno de sus asiduos.

La vida social en las altas esferas de la sociedad francesa le parecía a Proust inagotablemente fascinante. Era un mundo lleno de señales sutiles: una invitación a un baile o el lugar específico a la mesa de una cena indicaba la categoría de un individuo, si iba en ascenso o en declive. Prendas de vestir, gestos y ciertas frases en la conversación derivaban en interminables críticas y juicios sobre la gente. Él quería explorar ese ámbito y conocer todas sus complejidades. La atención que solía dirigir a la historia y la literatura la dirigía ahora al mundo de la alta sociedad. Se abrió

ingenioso camino a otros salones y pronto se codeaba ya con la más alta aristocracia.

Aunque estaba decidido a ser escritor, nunca había podido saber qué quería escribir y eso lo atormentaba de manera indecible. Pero ya tenía la solución: aquel mundo social sería la colonia de hormigas que él analizaría tan implacablemente como un entomólogo. Con este propósito, empezó a recolectar personajes para sus novelas. Uno de ellos era el conde Robert de Montesquiou, poeta, esteta y famoso decadente con pronunciada debilidad por los jóvenes atractivos. Otro era Charles Haas, epítome de lo chic en la alta sociedad y consumado coleccionista de arte que no podía evitar enamorarse de mujeres de clase baja. Proust estudiaba a esos personajes, escuchaba atentamente sus palabras, seguía sus peculiaridades y en sus cuadernos intentaba darles vida en pequeños bocetos literarios. Al escribir, Proust era un maestro de la mímica.

Todo lo que escribía tenía que ser real, algo que él hubiera presenciado o experimentado de primera mano; de otra forma, su escritura resultaba inanimada. Su temor a las relaciones personales íntimas, sin embargo, le representaba un problema. Atraído tanto por hombres como por mujeres, tendía a guardar distancia cuando se trataba de todo tipo de relación física y emocional próxima. Esto le dificultaba escribir de amor y romance desde dentro. Fue así como empezó una práctica que le sería muy útil: si se sentía atraído por una mujer en particular, se hacía amigo de su novio o prometido y, ganándose su confianza, lo sondeaba acerca de los detalles más íntimos de su relación. Como él era un psicólogo agudo, podía dar consejos excelentes. Más tarde reconstruía en su mente aquel amorío, sintiendo lo más profundamente posible los altibajos, los ataques de celos, como si le sucedieran a él mismo. Hacía esto con personas de cualquier género.

Su padre, médico destacado, comenzaba a desesperarse por él. Proust asistía a fiestas que duraban toda la noche, regresaba bastante después del amanecer y dormía todo el día. Para encajar en la alta sociedad, gastaba grandes cantidades de dinero. Parecía no tener disciplina ni verdaderas aspiraciones profesionales. Dados sus problemas de salud, y el hecho de que su madre no dejaba de consentirlo, el padre temía que Proust fuera un fracasado y una carga permanente. Trataba de forzarlo a iniciar una carrera. Proust lo apaciguaba lo mejor que podía: un día le decía que estudiaría leyes y al siguiente que conseguiría trabajo como bibliotecario. Pero la

verdad es que tenía puestas todas sus esperanzas en la publicación de su primer libro, *Los placeres y los días*. Sería una colección de cuentos y apuntes sobre la sociedad en la que él se había infiltrado. Como Thierry respecto a la conquista normanda, haría que ese mundo cobrara vida. Con el éxito de ese libro conquistaría a su padre y a todos los demás incrédulos. Para asegurar su éxito y que fuese algo más que un libro, *Los placeres y los días* contendría también hermosos dibujos de una dama de la alta sociedad de la que él se había hecho amigo y se imprimiría en el más fino papel.

Luego de numerosas demoras, el libro se publicó al fin en 1896. Y aunque recibió muchas reseñas positivas, en todas ellas se aludía a una escritura exquisita y delicada, insinuando así que se trataba de una obra superficial. Peor todavía, las ventas fueron insignificantes. Considerando los costos de impresión, aquél había sido un enorme fiasco financiero, y la imagen pública de Proust quedó fija para siempre: era un dandy elegante, un esnob que escribía del único mundo que conocía, un joven sin sentido práctico, una mariposa social que jugueteaba con la literatura. Era una vergüenza, y eso lo desmoralizó.

Las presiones familiares para que sentara cabeza se acrecentaron. Confiando aún en sus habilidades, decidió que la única solución era escribir otra novela, pero que sería lo opuesto a *Los placeres y los días*. Sería de mucho mayor peso y extensión que su primer libro; en ella mezclaría recuerdos de infancia y experiencias sociales recientes; describiría la vida de toda clase de personas y un periodo entero de la historia de Francia. Así, no podría vérselo como superficial. Pero como esta novela resultaba cada vez más larga, él no sabía cómo hacerla cuajar en algo lógico, o que se asemejara siquiera a una historia. Se vio perdido entonces en la inmensidad de su ambición, y pese a haber escrito cientos de páginas, a fines de 1899 abandonó el proyecto.

Cada vez se deprimía y desanimaba más. Estaba harto de los salones y de mezclarse con los ricos. No tenía carrera ni una posición en la cual sostenerse; próximo a cumplir treinta años, seguía viviendo en casa de sus padres, de quienes dependía económicamente. Su salud no cesaba de preocuparle, seguro de estar condenado a morir en unos cuantos años. A cada momento se enteraba de amigos de la escuela convertidos en miembros distinguidos de la sociedad y que habían formado familias que no dejaban de crecer. En comparación con ellos, él se sentía un fracaso total.

Todo lo que había logrado eran unos cuantos artículos periodísticos sobre la alta sociedad y un libro que había hecho de él el hazmerreír de París. Lo único en lo que podía confiar era la continua devoción de su madre.

En medio de su desesperación, tuvo una idea. Durante varios años había devorado las obras del crítico de arte y pensador inglés John Ruskin. Aprendería inglés por su cuenta y traduciría la obra de Ruskin al francés. Esto requeriría años de investigación erudita sobre los diversos temas en que Ruskin se especializaba, como la arquitectura gótica. Tal cosa consumiría gran parte de su tiempo y él dejaría de lado todas sus ideas de escribir una novela. Pero también demostraría a sus padres que estaba decidido a ganarse la vida y que al fin había elegido una carrera. Aferrándose a esto como su última esperanza, se volcó en tal tarea con toda su energía.

Tras varios años de intensa labor, se publicó una parte de sus traducciones de Ruskin, con gran aclamación. Sus introducciones y los ensayos que acompañaban a las traducciones borraron por fin la reputación de diletante ocioso que lo había perseguido desde *Los placeres y los días*. Se le veía ya como un especialista serio. Su trabajo le había permitido pulir su estilo literario; al haber interiorizado la obra de Ruskin, ya podía escribir ensayos meditados y precisos. Al fin había conseguido un poco de disciplina, algo en lo cual apoyarse. Pero en medio de este modesto éxito, su red de apoyo emocional se tambaleó de repente, para evaporarse después. En 1903 murió su padre. Dos años más tarde, su madre, incapaz de sobreponerse a la pérdida, falleció también. Él no se había separado de ella casi nunca y desde niño había temido el momento de su muerte. Se sintió completamente solo y le aterraba la idea de no tener ya ningún motivo para vivir.

En los meses siguientes se apartó de la sociedad y, mientras evaluaba su vida hasta ese momento, discernió un patrón que le dio una débil esperanza. Para compensar su debilidad física había adoptado la lectura, descubriendo en ello su tarea en la vida. En los últimos veinte años había acumulado cuantiosos conocimientos sobre la sociedad francesa; vivía en su cabeza una variedad increíblemente amplia de todo tipo de personajes de la vida real. Había escrito miles de páginas, que incluían su novela fallida, bocetos para periódicos y varios ensayos. Sirviéndose de Ruskin como mentor, al traducir su obra había desarrollado disciplina y ciertas habilidades de



organización. Desde tiempo atrás él había concebido la vida como un aprendizaje en el que a todos se nos instruye lentamente en los usos y costumbres del mundo. Algunas personas entienden las señales y hacen caso a las lecciones de ese aprendizaje, desarrollándose gracias a eso, pero otras no. Él había pasado ya por un elaborado aprendizaje de veinte años en la literatura y la naturaleza humana, que lo había transformado de modo profundo. Pese a su mala salud y sus fracasos, jamás se había rendido. Esto tenía que significar algo, quizá una especie de destino. Todos sus fracasos tenían un propósito, decidió, si él sabía explotarlos. No había perdido el tiempo.

Lo que necesitaba era poner a trabajar todos esos conocimientos. Esto significaba regresar a la novela que no había cesado de evitarlo. De qué trataría —el argumento, la voz del narrador—, no lo sabía aún. Todo el material estaba en su cabeza. Si en su soledad no podía recuperar a su madre, su infancia ni su juventud, de algún modo recrearía esas cosas en su totalidad en el estudio de su departamento donde ahora se ocultaba. Lo importante era ponerse a trabajar. Algo saldría de ahí.

En el otoño de 1908, Proust compró docenas de libretas como las que había usado en la escuela y empezó a llenarlas de notas. Escribía ensayos sobre estética, bocetos de personajes, recuerdos de infancia que se empeñaba en recobrar. Y mientras se sumergía en ese proceso, sintió un cambio en él. Algo había embonado. No sabía de dónde venía, pero surgió una voz, su voz, que sería la del narrador. La historia giraría en torno a un joven neuróticamente apegado a su madre e incapaz de forjar su propia identidad. Descubre que quiere ser escritor, pero no sabe sobre qué escribir. Al crecer comienza a explorar los reinos sociales de la bohemia y la aristocracia terrateniente. Disecciona a las personas que conoce, descubriendo la esencia de sus personajes bajo su personalidad social superficial. Tiene varios amores fallidos en los que sufre los extremos de los celos. Luego de numerosas aventuras y una insidiosa sensación de fracaso conforme progresa en la vida, justo al final de la novela descubre qué quiere escribir: el libro que acabamos de leer.

La novela se llamaría *En busca del tiempo perdido* y terminaría relatando gran parte de la vida de Proust, todos los personajes que conoció disfrazados bajo nombres distintos. En el curso de la narración cubriría toda la historia de Francia, desde que él nació hasta el presente, cualquiera que

éste fuese. Sería un retrato de la sociedad en su conjunto, y él el entomólogo que descubre las leyes del comportamiento de todos los habitantes del hormiguero. Su única preocupación era entonces su salud. La tarea que le aguardaba era inmensa. ¿Viviría lo suficiente para consumirla?

Tras varios años concluyó la primera parte del libro, titulada *Por el camino de Swann*. Publicada en 1913, las reseñas fueron muy positivas. Nadie había leído nunca una novela así. Parecía que Proust hubiera creado su propio género, en parte novela y en parte ensayo. Pero cuando planeaba la segunda mitad del libro estalló la guerra en Europa y la industria editorial prácticamente se detuvo. Proust siguió trabajando en la novela sin parar, pero algo extraño sucedió entonces: el libro iba creciendo en tamaño y alcance, un volumen tras otro. Su método de trabajo era parcialmente responsable de ese incremento. Al paso de los años él había reunido miles de fragmentos de historias, personajes, lecciones de vida, leyes de la psicología que poco a poco conjuntaba en la novela, como los azulejos de un mosaico. No podía prever el final.

Y conforme el libro crecía, adoptaba una forma distinta: vida real y novela se entrelazaban inextricablemente. Cuando él necesitaba un nuevo personaje, una mujer adinerada que se presentaba en sociedad, por ejemplo, atrapaba su equivalente en la realidad y se hacía invitar a bailes y veladas donde pudiera estudiarla. Las frases que ella decía se abrían paso hasta el libro. Una noche reservó en el teatro varios palcos para sus amigos. Reunió en ellos a las personas reales en las que había basado sus personajes. Después fueron a cenar y alrededor de la mesa Proust pudo observar, como un químico, los elementos diversos de su libro ahí, frente a sus ojos. Ninguno de ellos, por supuesto, sabía de qué se trataba eso. Todo era material para él; no sólo el pasado, sino también sucesos y encuentros presentes que de pronto sugerían una nueva idea o dirección.

Cuando quería escribir sobre las plantas y flores particulares que le habían obsesionado de niño, iba al campo y pasaba horas perdido en la observación, tratando de obtener la esencia de su singularidad y de lo que le había fascinado, a fin de poder recrear para el lector su sensación original. Al ficcionar al conde de Montesquiou como el personaje de Charlus, un homosexual obvio, visitaba los burdeles masculinos más secretos de París, que sabía que el conde frecuentaba. Su libro tenía que ser lo más real posible, lo cual incluía gráficas escenas sexuales. En cuanto a las cosas que

no podía presenciar personalmente, pagaba a otros para que le aportaran chismes, información e incluso hicieran algo de espionaje. A medida que el libro crecía en tamaño e intensidad, él sentía que el ámbito social que describía cobraba vida en su interior; y al experimentarlo desde dentro, emanaba de él con creciente facilidad. Proust tenía una metáfora para explicar esta sensación, que introdujo en la novela: era como una araña en su tela que sentía hasta la menor vibración, conociéndola tan hondo como el mundo que él había creado y dominado.

Después de la guerra, el libro siguió publicándose, un volumen tras otro. Los críticos no salían de su asombro por lo profundo y vasto de su obra. Había creado, o más bien recreado, un mundo entero. Pero ésa no era simplemente una novela realista, por más que contuviera disertaciones sobre arte, psicología, los secretos de la memoria y la operación del cerebro. Proust había cavado tan profundo en su psicología que había hecho descubrimientos sobre la memoria y el inconsciente que parecían misteriosamente exactos. Al pasar de un volumen a otro, los lectores tenían la sensación de estar viviendo y experimentando ese mundo desde dentro, apropiándose así de los pensamientos del narrador, con lo que desaparecían los límites entre éste y el lector. El efecto era mágico; aquello parecía la vida misma.

Empeñado en terminar el último volumen, el punto en que el narrador finalmente es capaz de escribir la novela que acabamos de leer, Proust se dio prisa. Sentía menguar su energía y que la muerte se acercaba. A todo lo largo del proceso de publicación, había hecho que los editores detuvieran las prensas si debía incluir en el libro un nuevo incidente que hubiese presenciado personalmente. Ahora, sintiendo cerca la muerte, dictó sus últimas notas a la mujer que lo asistía. Por fin sabía qué se sentía morir y tuvo que reescribir una escena previa en un lecho de muerte; no era lo bastante real desde el punto de vista psicológico. Murió dos días después y jamás vio impresos los siete volúmenes completos de su obra.

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

*El cocinero Ting cortaba una res para el señor Wen-hui. [...] “¡Ah, qué maravilla!”, dijo el señor Wen-hui. “¡Nunca imaginé que una habilidad pudiera alcanzar tales alturas!” El cocinero Ting dejó el cuchillo y contestó: “Lo que me importa es el camino, que va más allá de la habilidad. Cuando empecé a cortar reses, lo único que veía era la res. Tres años más tarde, ya no la veía entera. Y ahora... ahora me dejó llevar por el espíritu y no veo con mis ojos. La percepción y el entendimiento han llegado a un límite, y el espíritu se mueve donde quiere”.*

–CHUANG TZU, ANTIGUO ESCRITOR CHINO, SIGLO IV A.C.

A lo largo de la historia hemos leído de maestros en toda forma concebible de empeño humano que describen la sensación de poseer súbitamente las más altas facultades intelectuales, tras años de profundizar en su campo. El gran maestro del ajedrez Bobby Fischer dijo en una ocasión que era capaz de pensar más allá de los movimientos de sus piezas en el tablero; pasado un tiempo, podía ver “campos de fuerzas” que le permitían anticipar la dirección entera de la partida. El pianista Glenn Gould ya no tenía que concentrarse en notas o partes de la música que tocaba, sino que veía la arquitectura completa de la pieza y podía expresarla. Albert Einstein fue repentinamente capaz no sólo de comprender la solución de un problema, sino también de ver el universo en una forma por completo nueva, contenida en la imagen visual que intuyó. El inventor Thomas Edison habló de la visión que tuvo para iluminar una ciudad con luz eléctrica, complejo sistema que le fue comunicado en una sola imagen.

En todos estos ejemplos, practicantes de diversas habilidades describieron una sensación de *ver más*. De pronto eran capaces de captar una situación entera a través de una imagen o idea, o una combinación de imágenes e ideas. Experimentaban este poder como *intuición*, o como una *sensación en la punta de los dedos*.

Considerando el poder que esta inteligencia puede darnos y las inmensas contribuciones a la cultura realizadas por los maestros que la poseen, parecería lógico suponer que esa intuición de alto nivel fuera tema de infinidad de libros y disertaciones, y que la manera de pensar asociada a ella hubiese sido elevada a un ideal al que todos aspiráramos. Pero, por extraño que parezca, tal no es el caso. Esta forma de inteligencia es

ignorada, relegada a los reinos inexplicables de lo místico y lo oculto, o atribuida al genio y la genética. Algunos tratan incluso de desprestigiar en general este tipo de poder, afirmando que tales maestros exageran sus experiencias y que sus supuestos poderes intuitivos no son más que formas extendidas del pensamiento normal, basadas en conocimientos superiores.

La razón de esta amplia indiferencia es simple: los seres humanos hemos terminado por reconocer una sola forma de pensamiento e inteligencia: la racionalidad. El pensamiento racional es secuencial por naturaleza. Vemos un fenómeno *A* y deducimos una causa *B*, anticipando quizá una reacción *C*. En todos los casos de pensamiento racional podemos reconstruir los diversos pasos dados para llegar a una conclusión o respuesta. Esta forma de pensamiento es muy eficaz, y nos ha otorgado grandes facultades. La desarrollamos para dar sentido a nuestro mundo y conseguir cierto control sobre él. El proceso por el que pasa la gente para llegar a una respuesta a través del análisis racional puede examinarse y verificarse por lo general, y por eso lo estimamos tanto. Preferimos cosas que puedan reducirse a una fórmula y describirse con palabras precisas. Pero las intuiciones expuestas por varios maestros no se pueden reducir a una fórmula ni reconstruirse los pasos implicados para llegar a ellas. No podemos entrar en la mente de Einstein y experimentar su súbita comprensión de la relatividad del tiempo. Y puesto que reconocemos la racionalidad como la única forma legítima de inteligencia, esas experiencias de “ver más” deben ser modos de pensamiento racional que sencillamente suceden más rápido o son de naturaleza milagrosa.

El problema que enfrentamos aquí es que la intuición de alto nivel, signo supremo de la maestría, implica un proceso cualitativamente diferente de la racionalidad, pero más exacto y perceptivo. Accede a partes más profundas de la realidad. Es un tipo de inteligencia más que legítimo, pero que debe ser entendido en sí mismo. Y al entenderlo, podemos comenzar a ver que no es milagroso, sino intrínsecamente humano y que está al alcance de todos.

Intentemos dar sentido a esa forma de pensamiento examinando cómo podría operar en dos modos de conocimiento muy distintos: las ciencias de la vida y la guerra.

Para estudiar un animal particular a fin de conocerlo, dividiríamos nuestro análisis en varias partes. Estudiaríamos sus diversos órganos,

cerebro y estructura anatómica, para ver cómo se ha adaptado a su entorno en forma diferente de otros animales. Estudiaríamos sus patrones de conducta, cómo reúne comida y sus rituales de apareamiento. Examinaríamos cómo funciona en un ecosistema. De este modo podríamos componer un retrato exacto de este animal, cubriéndolo desde todos los ángulos. En el caso de la guerra, seguiríamos un proceso similar, dividiéndola en partes: maniobras de campo, armamento, logística, estrategia. Con un hondo conocimiento de estos temas, podríamos analizar los resultados de una batalla y llegar a conclusiones interesantes; o con cierta experiencia de campo, dirigir a un ejército en la batalla y hacer un trabajo eficaz.

Al llevar estos análisis lo más lejos posible, sin embargo, inevitablemente algo falta. Un animal no es la mera suma de sus partes, que podamos entender agregándolas. Tiene su propia experiencia y emociones, las que desempeñan un papel importante en su conducta, pero que son elementos que no podemos ver ni medir. Tiene sus muy complejas interacciones con el entorno, que se distorsionan al dividir las partes. La continuamente fluida y dimensional interacción del animal con su entorno tampoco es visible para nuestros ojos. En cuanto a la guerra, una vez comprometida la batalla, somos susceptibles de lo que se conoce como *niebla de la guerra*, el impredecible elemento que entra en juego cuando dos fuerzas opuestas saldan cuentas y nada puede anticiparse con precisión. La situación es fluida mientras un lado reacciona al otro y lo inesperado interviene. Esta batalla en tiempo real tiene un elemento variable e interactivo que no puede reducirse a sus partes o a simple análisis, y no es algo que podamos ver o medir.

Este elemento invisible que constituye la experiencia entera del animal y que hace de la batalla una entidad fluida y orgánica puede llamarse de varias maneras. Los antiguos chinos, que lo entendieron muy bien, lo conocían como el *tao* o *camino*, y este camino habita todo en el mundo y está incrustado en las relaciones entre las cosas. El camino es visible para el experto, en cocina, carpintería, guerra o filosofía. Nosotros lo llamaremos la *dinámica*, la fuerza viva que opera de modo inevitable en todo lo que estudiamos o hacemos. Es la forma en que el todo funciona y en que las relaciones se desarrollan desde dentro. No son los movimientos de las piezas en el tablero, sino el juego completo, que implica la psicología de los

jugadores, sus estrategias en tiempo real, sus experiencias pasadas con influencia en el presente, la comodidad de las sillas en las que están sentados, la manera en que su respectiva energía afecta al otro; en una palabra, todo lo que entra en juego al mismo tiempo.

Abstrayéndose intensa y largamente en un campo particular, los maestros llegan a entender todas las partes de lo que estudian. Alcanzan un punto en el que todo eso se ha interiorizado y ellos ya no ven las partes, sino que adquieren una *sensación intuitiva del todo*. Literalmente ven o sienten la dinámica. En las ciencias de la vida tenemos el ejemplo de Jane Goodall, quien estudió durante años a los chimpancés en las selvas del África oriental viviendo entre ellos. Al interactuar constantemente con estos animales llegó a un punto en que comenzó a pensar como uno de ellos y pudo ver elementos de su vida social que ningún otro científico habría atinado siquiera a suponer. Obtuvo una sensación intuitiva no sólo de cómo operaban como individuos, sino también como grupo, lo cual es parte inseparable de su vida. Hizo descubrimientos de la vida social de los chimpancés que alteraron para siempre nuestra concepción de estos animales y que no son menos científicos por haber dependido de ese profundo nivel de intuición.

En la guerra podemos señalar el caso del gran general alemán Erwin Rommel, de quien se dice que poseía la más alta forma de sensibilidad en la punta de los dedos jamás registrada en la historia bélica. Podía sentir dónde pensaba exactamente atacar el enemigo y frustrar sus planes; podía lanzar una ofensiva justo en el punto débil de sus líneas de defensa. Parecía tener ojos en la nuca y poderes proféticos para conocer el futuro. Hizo todo eso en los desiertos del norte de África, donde era casi imposible formarse una idea clara del terreno. El poder de Rommel, sin embargo, no era de naturaleza esotérica. Simplemente tenía conocimientos más profundos que otros generales acerca de todos los aspectos de la batalla. Sobrevolaba constantemente el desierto en su avión para obtener una sensación del terreno a vuelo de pájaro. Era un mecánico hábil, así que tenía conocimientos muy completos de sus tanques y lo que podía esperar de ellos. Estudiaba a fondo la psicología del ejército contrario y sus generales. Interactuaba con casi todos sus soldados y tenía un claro sentido de hasta dónde podía presionarlos. Estudiaba todo con increíble intensidad y hondura. Llegó un momento en que ya había interiorizado todos esos

detalles. Éstos se fusionaron en su cerebro, dándole una idea del cuadro completo y una sensación de esa *dinámica* interactiva.

La aptitud para tener este entendimiento intuitivo del todo y sentir dicha dinámica depende del tiempo. Puesto que se ha demostrado que el cerebro se altera literalmente luego de alrededor de diez mil horas de práctica, esas facultades serían resultado de una transformación en él luego de veinte mil horas o más. Con tanta práctica y experiencia, en el cerebro se forman todo tipo de conexiones entre diferentes modos de conocimiento. Así, los maestros tienen una noción de cómo interactúa todo orgánicamente, y pueden intuir patrones o soluciones al instante. Esta fluida forma de pensamiento no es producto de un proceso paso a paso, sino que llega más bien en destellos y discernimientos mientras el cerebro hace conexiones repentinas entre formas dispares de conocimiento, causando así que sintamos la *dinámica* en tiempo real.

A algunos les agrada suponer que tales intuiciones operan de modo secuencial, pero lo cierto es que suceden demasiado rápido para que el pensador distinga sus pasos. Ese razonamiento se deriva del deseo de reducir toda forma de inteligencia al mismo nivel racional. Pero en el caso de un descubrimiento como el de la teoría de la relatividad simple, si en retrospectiva ni siquiera el propio Einstein pudo empezar a reconstruir los pasos que lo llevaron a su discernimiento sobre la relatividad del tiempo, ¿por qué imaginar que tales pasos existen? Debemos confiar en la experiencia y descripción de los maestros, de todas las personas con altos niveles de conciencia de sí y habilidades analíticas.

Sería un error, sin embargo, imaginar que los maestros siguen simplemente sus intuiciones para exceder el pensamiento racional. Primero, llegan a esta forma superior de inteligencia mediante un trabajo arduo, la profundidad de sus conocimientos y el desarrollo de habilidades analíticas. Segundo, cuando experimentan esa intuición o discernimiento, invariablemente lo someten a un alto grado de reflexión y razonamiento. En la ciencia, deben pasar meses o años verificando sus intuiciones. En las artes, deben ejecutar las ideas que reciben de manera intuitiva y darles una forma racional. Esto nos es difícil de imaginar, porque juzgamos que la intuición y la racionalidad son mutuamente excluyentes, cuando lo cierto es que en este alto nivel operan juntas a la perfección. El razonamiento de los



maestros está guiado por la intuición, la cual brota de su intensa concentración racional. Una y otra terminan por fusionarse.

Aunque el tiempo es el factor decisivo para alcanzar maestría y esta sensación intuitiva, el tiempo del que hablamos no es neutral o simplemente cuantitativo. Una hora de reflexión de Einstein a los dieciséis años de edad no es igual a una hora dedicada por un estudiante de preparatoria promedio a trabajar en un problema de física. No es cuestión de estudiar veinte años un tema para emerger después como maestro. El tiempo que lleva a la maestría depende de la intensidad de nuestra concentración.

Así, la clave para alcanzar ese nivel superior de inteligencia es volver *cualitativamente* ricos nuestros años de estudio. No debemos limitarnos a absorber información; debemos interiorizarla y hacerla nuestra encontrando el modo de dar un uso práctico a este conocimiento. Debemos buscar asociaciones entre los diversos elementos que aprendemos, leyes ocultas que podemos percibir en la fase de aprendizaje. Si experimentamos fracasos o reveses, no los olvidamos pronto, porque ofendieron nuestra autoestima. Reflexionamos hondamente en ellos, tratando de entender qué marchó mal y de discernir si nuestros errores responden a cierto patrón. Conforme progresamos, comenzamos a cuestionar algunos de los supuestos y convenciones que hemos aprendido en el camino. Pronto empezamos a hacer experimentos y a ser cada vez más activos. En las diversas etapas que conducen a la maestría, en todo momento atacamos con intensidad. Cada instante, cada experiencia contiene grandes lecciones para nosotros. Estamos siempre alerta, nunca reducimos todo al mero acto de movernos.

El mejor ejemplo de este uso del tiempo para la maestría es Marcel Proust, cuya gran novela, *En busca del tiempo perdido*, trata justamente este tema. “Perdido” significa también “desperdiciado”. Y para sí mismo, igual que para muchos de los que lo conocieron en su juventud, él parecía la persona con menos probabilidades de alcanzar maestría alguna vez, porque a primera vista parecía desperdiciar demasiado tiempo valioso. En apariencia, lo único que hacía era leer libros, dar paseos, escribir cartas interminables, asistir a fiestas, dormir durante el día y publicar frívolos artículos sociales. Cuando por fin se empeñó en traducir a Ruskin tardó mucho en hacerlo, asignándose tareas aparentemente irrelevantes, como viajar a lugares que ese autor describía, algo que a ningún otro traductor se le habría ocurrido hacer.

Proust lamentó sin cesar el tiempo que había desperdiciado de joven y lo poco que había logrado, pero esos lamentos no deben tomarse al pie de la letra, porque nunca se rindió. Pese a su debilidad física y arranques de depresión, siguió probando nuevos empeños y ampliando el alcance de sus conocimientos. Era incansable y tenaz. Esos momentos de desconfianza de sí mismo eran su manera de impulsarse y recordarse el poco tiempo que le quedaba. Tenía plena conciencia de su destino, del propósito general de su rareza, que estaba llamado a cumplir escribiendo.

Lo que hizo cualitativamente diferentes esos veinte años de los de una persona común fue la intensidad de la atención de Proust. No simplemente leía libros; los desmenuzaba, los analizaba con todo rigor, y aprendía valiosas lecciones que aplicaba a su vida. Todas esas lecturas implantaron en su cerebro varios estilos, que enriquecerían el suyo propio. No meramente socializaba; se esforzaba en entender a la gente en su esencia y descubrir sus motivaciones secretas. No sólo analizaba su propia psicología, sino que ahondó tanto en los diversos niveles de su conciencia que desarrolló discernimientos sobre el funcionamiento de la memoria que presagiaron muchos hallazgos de las neurociencias. No meramente traducía, sino que se empeñaba en habitar la mente de Ruskin. Al final, usó incluso la muerte de su madre para intensificar su desarrollo. En su ausencia, tuvo que escribir para salir de la depresión, y encontró una manera de recrear los sentimientos que lo unían a ella en el libro que iba a escribir. Como él mismo diría después, todas esas experiencias fueron como semillas; y una vez que puso en marcha su novela, él fue como un jardinero que atendía y cultivaba plantas que habían echado raíz muchos años atrás.

Fue así como, por mérito propio, Proust pasó de aprendiz a escritor y traductor maduro, y de ahí a novelista que sabía de qué escribir, qué voz asumir y cómo atacar su tema. Tras empezar a escribir su novela, sufrió una tercera transformación. Recuerdos e ideas inundaban su mente. Mientras el libro no cesaba de aumentar, él intuía su forma general y las relaciones entre los muchos azulejos del mosaico. Esta inmensa novela tenía una dinámica viva y palpitante, y respiraba plenamente dentro de él. Proust penetraba en los personajes y el sector entero de la sociedad francesa sobre el que escribía. Más aún, se había sumergido por completo en el narrador (él mismo), y en su novela es como si nosotros experimentáramos literalmente desde dentro los pensamientos y sensaciones de otra persona.

Pudo alcanzar este efecto gracias a las facultades intuitivas que había obtenido luego de casi treinta años de perpetuo trabajo y análisis.

Como Proust, preserva siempre la noción de tu destino y siéntete continuamente unido a él. Eres único, y tu singularidad tiene un propósito. Ve cada revés, fracaso o apuro como una prueba en el camino, como semillas plantadas para su cultivo, el cual debes aprender a realizar. Ningún momento se desperdicia si prestas atención y aprendes las lecciones contenidas en toda experiencia. Al aplicarte constantemente al tema acorde a tus inclinaciones y atacarlo desde diferentes ángulos, enriqueces el terreno para que esas semillas echen raíces. Quizá no veas este proceso en el presente, pero está ocurriendo. Si no te desconectas nunca de tu tarea en la vida, darás de modo inconsciente con las decisiones correctas. La maestría te llegará con el tiempo.

Las facultades intuitivas de alto nivel de las que hablamos echan raíces en nuestro desarrollo como animales racionales; tienen un propósito evolutivo que es muy útil entender y muy relevante para el tiempo en que vivimos.

## **Las raíces de la intuición magistral**

La velocidad es el factor de sobrevivencia crítico de casi todos los animales. Unos segundos pueden significar la diferencia entre evitar a un predador y encontrar la muerte. Y para los efectos de tal velocidad, los organismos desarrollaron instintos complejos. Una respuesta instintiva es inmediata, provocada generalmente por ciertos estímulos. A veces los organismos poseen instintos tan finamente calibrados a las circunstancias que parecen poseer aptitudes sobrenaturales.

Tomemos como ejemplo la avispa amófila. Con una velocidad increíble, la amófila hembra es capaz de picar a sus diversas víctimas –arañas, escarabajos, orugas– justo en el punto indicado para paralizarlas sin darles muerte. Deposita sus huevos en la carne paralizada, surtiendo así a sus larvas de carne fresca para un festín de varios días. En cada una de esas víctimas, el sitio de los piquetes es distinto; por ejemplo, la avispa debe atacar a la oruga en tres puntos para poder paralizarla por completo. Como la operación es delicada, a veces la amófila se equivoca y mata a la víctima, pero en general su índice de aciertos es lo bastante alto para asegurar la sobrevivencia de su progenie. En este proceso, no hay tiempo para calcular el tipo de víctima ni el punto de ataque exacto. La operación es instantánea, como si la avispa tuviera idea de los centros nerviosos de sus víctimas y pudiera sentirlos desde dentro.

Nuestros más primitivos antepasados tenían sus propios conjuntos de instintos, muchos de los cuales permanecen ocultos en nosotros hasta la fecha. Pero mientras ellos desarrollaban poco a poco sus facultades racionales tuvieron que distanciarse de sus circunstancias inmediatas y depender menos del instinto. Para advertir patrones de conducta en los animales que seguían tuvieron que asociarlos con otras acciones no inmediatamente evidentes. Hubieron de hacer cálculos similares cuando se trataba de localizar fuentes de alimento, o de recorrer las largas distancias que atravesaban a pie. Con esta aptitud para distanciarse del entorno y ver patrones, consiguieron grandes facultades mentales, pero este desarrollo también les planteó un gran peligro: mayor cantidad de información por ser procesada por el cerebro y pérdida consecuente de velocidad al reaccionar a los hechos.

Esa lentitud podría haber sido nuestra ruina como especie de no haber sido por una facultad compensatoria desarrollada por el cerebro. Años de rastrear animales particulares y observar sus inmediaciones dio a nuestros ascendientes cierta sensibilidad para su entorno en toda su complejidad. Al conocer los patrones de conducta de diversos animales podían prever dónde era posible que atacaran los predadores y percibir dónde podía haber presas. Llegaron a conocer tan bien las largas distancias que recorrían que podían sortear rápida y eficazmente tales espacios sin tener que hacer cálculos. En otras palabras, desarrollaron una forma primitiva de intuición. Mediante la experiencia y práctica continuas nuestros antepasados recuperaron parte de la inmediatez y velocidad que habían perdido. Podían reaccionar por intuición, no por instinto. En este nivel, la intuición era más eficaz que el instinto, ya que no dependía de circunstancias o estímulos muy específicos, sino que podía aplicarse a un campo de acción más amplio.

El cerebro de nuestros antepasados no estaba cargado aún de toda la información procedente del lenguaje o de las complejidades de vivir en grupos grandes. Interactuando tan directamente con su entorno, ellos pudieron desarrollar una sensación intuitiva en unos cuantos años. Pero para nosotros, que vivimos en un entorno mucho más complejo, este proceso puede tardar de quince a veinte años. Nuestra *intuición de alto nivel*, sin embargo, echa firmes raíces en esa versión primitiva.

La intuición, primitiva o de alto nivel, es movida en esencia por la memoria. Cuando tomamos información de cualquier tipo, la almacenamos en redes de recuerdos en el cerebro. La estabilidad y durabilidad de esas redes depende de la repetición, la intensidad de la experiencia y nuestro grado de atención. Si escuchamos a medias una lección de vocabulario de una lengua extranjera es probable que no la retengamos en absoluto. Pero si estamos en el país donde se habla esa lengua, oiremos esas mismas palabras repetidas en un contexto específico; tenderemos a prestar más atención porque lo necesitamos, y la huella en nuestra memoria será más estable.

De acuerdo con el modelo desarrollado por el psicólogo Kenneth Bowers, cada vez que nos topamos con un problema –un rostro por reconocer, una palabra o frase por recordar–, las redes de recuerdos del cerebro se activan en busca de la respuesta, la cual sigue ciertas vías. Todo esto sucede por debajo del nivel de la conciencia. Cuando una red particular se activa lo suficiente, somos conscientes de pronto del posible nombre

correspondiente a ese rostro, o de la frase tal vez apropiada. Éstas son formas de intuición de bajo nivel propias de la vida diaria; no podemos reconstruir los pasos que seguimos para reconocer el rostro de una persona y recordar su nombre.

La personas que pasan años estudiando cierto tema o campo desarrollan tantas de esas redes y vías de la memoria que su cerebro busca y descubre sin cesar conexiones entre varias piezas de información. Cuando enfrentamos un problema de alto nivel, la búsqueda sigue un centenar de direcciones por debajo del estado consciente, guiada por una sensación intuitiva de la posible ubicación de la respuesta. Se activan así todo tipo de redes, e ideas y soluciones salen de repente a la superficie. Las que parecen particularmente fructíferas y apropiadas se fijan en la memoria y se ponen en práctica. En vez de tener que razonar una respuesta mediante un proceso paso a paso, la respuesta llega a la conciencia con una sensación de inmediatez. El muy alto número de experiencias y redes de la memoria en fijarse de este modo permite al cerebro de los maestros explorar una área tan amplia que posee las dimensiones y apariencia de la realidad misma, de la dinámica.

Para alguien como el maestro ajedrecista Bobby Fischer, el número de veces que experimentó conjuntos similares de circunstancias y atestiguó los diversos movimientos y reacciones de diferentes adversarios creó hondas huellas en la memoria. Él interiorizó una increíble cantidad de patrones. En algún momento de su desarrollo, todos esos recuerdos se fundieron en una sensibilidad para la dinámica general del juego. Fischer ya no veía simples movimientos en el tablero ni recordaba jugadas defensivas que hubiera hecho en el pasado, sino que era capaz de ver y recordar largas secuencias de movimientos posibles que se presentaban como campos de fuerza, barriendo el tablero en su totalidad. Con esa sensibilidad para el juego, podía atrapar a sus adversarios mucho antes de que supieran lo que pasaba y terminar con ellos tan rápida y precisamente como la amófila clava su aguijón.

En campos como los deportes o la guerra, o en cualquier otro empeño competitivo en el que el tiempo es lo esencial, las decisiones de los maestros basadas en la intuición serán mucho más eficaces que si ellos trataran de analizar todos los componentes y deducir la mejor respuesta. Hay demasiada información por considerar en muy poco tiempo. Aunque el

poder de la intuición se desarrolló originalmente por la rapidez que brindaba se ha vuelto algo que puede aplicarse a las ciencias o las artes, o a cualquier otro campo en el que haya elementos complejos y el tiempo no sea necesariamente el factor crucial.

Como cualquier otra habilidad, esta intuición de alto nivel requiere práctica y experiencia. Al principio, nuestra intuición podría ser tan tenue que no le prestemos atención ni confiemos en ella. Todos los maestros hablan de este fenómeno. Pero con el tiempo, ellos aprenden a percibir esas rápidas ideas que se les ocurren. Aprenden a ponerlas en práctica y a verificar su validez. En ocasiones esas ideas no llevan a ninguna parte, pero otras conducen a grandes discernimientos. Con el transcurso del tiempo, los maestros descubren que pueden invocar en forma creciente su intuición de alto nivel, la cual está activa ya en todo el cerebro. Accediendo a este nivel de pensamiento con más regularidad pueden fusionarlo mejor con su forma racional de pensar.

Entiende: esta forma intuitiva de inteligencia se desarrolló para ayudarnos a procesar complejas capas de información y tener una noción del todo. Y en el mundo actual, la necesidad de alcanzar ese nivel de pensamiento es más decisiva que nunca. Toda profesión es difícil y requiere el cultivo de mucha paciencia y disciplina. Tenemos que dominar tantos elementos que esta experiencia puede intimidarnos. Debemos aprender a manejar los aspectos técnicos, la astucia social y política, las reacciones públicas a nuestro trabajo y el panorama siempre nuevo de nuestro campo. Si a esta ya amedrentadora cantidad de estudio añadimos la vasta cantidad de información ahora a nuestra disposición, así como el hecho de que debemos controlarlo todo, esto parece rebasar por completo nuestra capacidad.

Al enfrentar esta complejidad, muchos de nosotros nos sentimos sutilmente desanimados antes siquiera de intentar cualquier cosa. En este caldeado entorno, cada vez más personas se sentirán tentadas a buscar otra salida. Desarrollarán un mayor gusto por la facilidad y comodidad; tenderán a establecerse cada vez más en ideas simplificadas de la realidad y formas de pensar convencionales; caerán presa de fórmulas seductoras que ofrecen conocimientos rápidos y fáciles. Perderán el gusto por desarrollar habilidades que requieren tiempo y un ego flexible; esto puede lastimar nuestra autoestima en las fases iniciales de adquisición de una habilidad,

cuando estamos muy al tanto de nuestra torpeza. Esas personas la tomarán contra el mundo y culparán a los demás de sus problemas; hallarán justificaciones políticas para marginarse, cuando en realidad simplemente no pueden manejar el reto de vérselas con la complejidad. Tratando de simplificar su vida mental, se desconectan de la realidad y neutralizan todas las facultades desarrolladas por el cerebro humano a lo largo de tantos millones de años.

Este deseo por lo fácil y simple nos contagia a todos, a menudo en formas que no percibimos. La única solución es la siguiente: debemos aprender a aliviar la angustia que sentimos cada vez que enfrentamos algo que parece complejo o caótico. En nuestro trayecto del aprendizaje a la maestría debemos adquirir pacientemente las diferentes partes y habilidades requeridas, no mirando nunca demasiado adelante. En momentos de crisis, tenemos que desarrollar el hábito de mantener nuestra serenidad y no exagerar nuestras reacciones. Si la situación es compleja y otros buscan respuestas simples en blanco y negro o las respuestas convencionales al uso, debemos proponernos resistir esa tentación. Hemos de mantener nuestra capacidad negativa y cierto grado de desapego. Lo que hacemos es, así, conseguir tolerancia y hasta cierto gusto por los momentos caóticos, enseñándonos a aceptar varias posibilidades o soluciones. Aprendemos a manejar nuestra angustia, habilidad clave en estos tiempos caóticos.

Para reforzar este autocontrol debemos hacer todo lo posible por cultivar una mayor capacidad de memoria, una de las habilidades más importantes en nuestro entorno tecnológicamente orientado. El problema que la tecnología nos plantea es que incrementa la cantidad de información a nuestra disposición, pero degrada poco a poco la aptitud de nuestra memoria para reternerla. Tareas que antes ejercitaban nuestro cerebro – recordar números telefónicos, hacer cálculos simples, recorrer y recordar las calles de una ciudad– son ahora realizadas para nosotros y, como cualquier otro músculo, el cerebro puede atrofiarse por falta de uso. Para contrarrestar esto, en nuestro tiempo libre debemos buscar no sólo entretenimiento y distracciones. También hemos de adoptar pasatiempos –un juego, un instrumento musical, una lengua extranjera– que nos brinden placer pero nos ofrezcan al mismo tiempo la oportunidad de fortalecer las aptitudes de nuestra memoria y la flexibilidad de nuestro cerebro. Al hacerlo, podremos



aprender a procesar grandes cantidades de información sin sentir angustia ni agobio.

Si seguimos fielmente este curso durante un periodo suficiente, seremos recompensados a la larga con facultades intuitivas. Ese animal viviente, palpitante y cambiante que es nuestro campo se interiorizará y vivirá en nosotros. Poseer aun una parte de ese poder nos distinguirá al instante de los demás, quienes se sentirán abrumados y se empeñarán en simplificar lo inherentemente complejo. Podremos responder con más rapidez y eficacia que otros. Lo que antes nos parecía caótico nos parecerá ahora simplemente una situación fluida con una dinámica particular, a la que somos sensibles y que podemos manejar con facilidad relativa.

Cabe señalar que muchos maestros que terminan por poseer este poder intuitivo de alto nivel parecen volverse jóvenes de mente y espíritu al paso de los años, algo que debería alentarnos a todos. No necesitan consumir mucha energía para entender los fenómenos a su alrededor, y pueden pensar de manera creativa con velocidad creciente. A menos que una enfermedad los debilite, pueden conservar su espontaneidad y fluidez mental mucho después de los setenta. Entre ellos se cuenta el maestro zen y artista Hakuin, quien ya mayor de sesenta pintaba cuadros hoy tenidos entre los mejores de su tiempo, notables por la espontaneidad de expresión que revelan. Otro ejemplo es el cineasta español Luis Buñuel, cuyas surrealistas películas parecían volverse más ricas y asombrosas conforme él llegaba a los sesenta y setenta años de edad. No obstante, la quintaesencia de este fenómeno es sin duda Benjamin Franklin.

Franklin había sido siempre un agudo observador de los fenómenos naturales, facultad que, sin embargo, no hizo sino acrecentarse con los años. Ya mayor de setenta y hasta de ochenta, siguió haciendo una serie de especulaciones hoy vistas como muy adelantadas para su época, entre ellas ideas avanzadas de medicina y salud, el clima, la física, la geofísica, la evolución, el uso de aviones con propósitos militares y comerciales y más. A medida que envejecía, aplicaba su renombrada inventiva a sus crecientes debilidades físicas. Tratando de mejorar su vista y calidad de vida, inventó los anteojos bifocales. Incapaz de alcanzar los libros en lo alto de sus libreros, inventó un brazo mecánico extensible. En necesidad de copias de sus obras y sin querer salir de casa, inventó una prensa rodante capaz de hacer una copia fiel de un documento en menos de dos minutos. En sus

últimos años tuvo discernimientos sobre la política y el futuro de Estados Unidos que hicieron pensar a muchos que era un vidente, alguien con aptitudes mágicas. William Pierce, delegado de la convención constitucional, lo conoció cerca del final de su vida y escribió: “Es bien sabido que el doctor Franklin es el más grande filósofo de la era actual; parece entender todas las funciones de la naturaleza. [...] Tiene ochenta y dos años y posee una actividad mental igual a la de un joven de veinticinco”.

Resulta interesante especular qué profundidades del entendimiento habrían podido alcanzar esos maestros si hubieran vivido más tiempo. Tal vez en el futuro, al aumentar las expectativas de vida, presenciemos ejemplos de la variedad de Benjamin Franklin prolongándose hasta edades aún más avanzadas.

## El regreso a la realidad

La gente puede discutir sin límite qué constituye la realidad, pero iniciemos nuestra definición con un hecho simple e innegable: hace cuatro mil millones de años, la vida comenzó en este planeta bajo la forma de células simples. Esas células, quizá incluso una célula en particular, fueron los antepasados comunes de todas las formas de vida posteriores. De esa sola fuente surgieron varias ramas de vida. Hace mil doscientos millones de años aparecieron las primeras criaturas pluricelulares; hace seiscientos millones ocurrió la que es, tal vez, la evolución más grande de todas: la aparición de organismos con un sistema nervioso central, punto de partida del cerebro que ahora poseemos. De la explosión cámbrica de la vida hace quinientos millones de años se desprendieron los primeros animales simples, seguidos por los primeros vertebrados. Hace trescientos sesenta millones de años se vieron las primeras huellas en tierra de criaturas anfibias, y hace ciento veinte millones surgieron los primeros mamíferos. Una nueva dirección de los mamíferos hace sesenta millones de años brinda señales de los primeros primates, de quienes somos descendientes directos. Nuestros más antiguos antepasados humanos aparecieron hace seis millones de años, y cuatro millones más tarde nuestro antepasado más reciente, el *Homo erectus*. Hace apenas doscientos mil años emergió el ser humano anatómicamente moderno, con más o menos el mismo tamaño de cerebro que poseemos ahora.

En esta muy compleja cadena de circunstancias podemos identificar, en ciertos momentos cruciales, un ancestro del que evolucionamos los humanos (las primeras células, animales simples, mamíferos, después primates). Algunos arqueólogos han especulado acerca de un antepasado femenino del que descendemos todos los seres humanos modernos. Subiendo por la cadena, y retrocediendo en el tiempo, es claro que lo que ahora somos –nuestra composición fisiológica particular– está íntimamente relacionado con cada uno de esos antepasados originales, tan lejanos como las primeras células de vida. Puesto que todas las formas de vida descienden de ese inicio común, todas ellas están interconectadas de algún modo, y los seres humanos estamos íntimamente implicados en esta red. Esto es innegable.

Llamemos a esta interrelación de vida la *realidad última*. Y en relación con esta realidad, la mente humana tiende a seguir una de dos direcciones. Por un lado, tiende a apartarse de esta interrelación y concentrarse en las distinciones entre cosas, sacando objetos de su contexto y analizándolos como entidades aparte. Llevada al extremo, esta tendencia conduce a formas de conocimiento sumamente especializadas. En el mundo actual podemos ver muchos signos de esta tendencia: las divisiones microscópicas entre campos en nuestras universidades, las muy precisas especializaciones en las ciencias. En la cultura en general, la gente hace las más finas distinciones entre temas estrechamente relacionados o empalmados, y argumenta sin fin sobre las diferencias. Distingue entre sociedad militar y civil, aunque en una democracia no es fácil hacer esa distinción. (Mantener tan rigurosamente separados a los individuos y campos de estudio tal vez podría considerarse la maniobra suprema de quienes ocupan el poder, una versión de “divide y vencerás”.) En este nivel del pensamiento se ha perdido la noción de la interrelación de la vida y los fenómenos; y al volverse tan especializadas, las ideas pueden resultar muy extrañas y desconectadas de la realidad.

Por otra parte, está la tendencia contraria del cerebro a hacer conexiones entre todo. Esto suele ocurrir entre individuos que persiguen a tal grado el conocimiento que hacen posible el surgimiento de esas asociaciones. Aunque esta tendencia es más fácil de identificar en los maestros, en la historia podemos advertir ciertos movimientos y filosofías en las que este regreso a la realidad se extiende a una cultura y se vuelve parte del *Zeitgeist* (espíritu de la época). Por ejemplo, en el mundo antiguo estaban el taoísmo en Oriente y el estoicismo en Occidente, movimientos ambos que perduraron varios siglos. En el taoísmo existe el concepto del camino, y en el estoicismo el del logos, el principio organizador del universo que une a todos los seres vivos. Como lo expresó Marco Aurelio: “No dejes de recordar que las cosas están unidas, ni su interrelación. Todas las cosas están implicadas unas con otras y en armonía entre sí. Este hecho es la consecuencia de algún otro. Las cosas se arraciman y atraen entre sí, y respiran juntas, y son una”.

Quizá el mayor ejemplo de esto sea el Renacimiento, movimiento cultural cuyo ideal era el hombre universal, una persona que ha conseguido

aliar todas las ramas del conocimiento y aproximarse al alcance intelectual del Creador.

Tal vez hoy seamos testigos de los primeros signos de un regreso a la realidad, un Renacimiento moderno. En las ciencias, las primeras semillas de esto comenzaron con Faraday, Maxwell y Einstein, quienes se centraron en las relaciones entre fenómenos, campos de fuerza en lugar de partículas individuales. En un sentido más amplio, hoy muchos científicos buscan decididamente la manera de unir sus diversas especializaciones; por ejemplo, cómo las neurociencias se cruzan con muchas otras disciplinas. También vemos señales de esto en el creciente interés en teorías de la complejidad aplicadas a campos tan dispares como la economía, la biología y la computación. Podemos ver esto en la ampliación de nuestro pensamiento a ecosistemas, una forma de conceptualizar verdaderamente las interacciones dinámicas en la naturaleza. Podemos verlo, asimismo, en la salud y la medicina, en el sano enfoque que muchos han adoptado para considerar el cuerpo como un todo. Ésta es la tendencia del futuro, puesto que el propósito de la conciencia ha sido siempre conectarnos con la realidad.

Como individuos, podemos participar de esta tendencia simplemente persiguiendo la maestría. En nuestro aprendizaje comenzamos adquiriendo naturalmente las partes y haciendo distinciones: la forma correcta e incorrecta de proceder, las habilidades individuales por dominar y sus técnicas particulares, las diversas reglas y convenciones que rigen al grupo. En la fase creativa-activa empezamos a disolver esas distinciones al experimentar, determinar y alterar esas convenciones para adecuarlas a nuestros propósitos. Y en la maestría cerramos el círculo, retornando a una noción del todo. Intuimos y vemos las relaciones. Abrazamos la complejidad natural de la vida, haciendo que el cerebro se ensanche hasta abarcar todas las dimensiones de la realidad en vez de encogerse en respuesta a las especializaciones más estrechas. Esto es resultado inevitable de la inmersión profunda en un campo. Podemos definir la inteligencia como el tránsito a un pensamiento más contextual, más sensible a las relaciones entre las cosas.

Piénsalo así: la distinción última que haces es entre el mundo y tú. Está el dentro (tu experiencia subjetiva) y está el fuera. Pero cada vez que aprendes algo tu cerebro se altera, ya que en él se forman nuevas

conexiones. Tu experiencia de algo que sucede en el mundo altera físicamente tu cerebro. Los límites entre el mundo y tú son mucho más fluidos de lo que imaginas. Cuando avanzas a la maestría, tu cerebro se modifica radicalmente a causa de tus años de práctica y experimentación activa. Éste no es ya el simple ecosistema de antes. El cerebro de un maestro está tan profusamente interconectado que termina por parecerse al mundo físico y se vuelve un ecosistema vibrante en el que todas las formas de pensamiento se asocian y relacionan entre sí. Esta semejanza creciente entre el cerebro y la vida compleja representa el máximo retorno a la realidad.

## ESTRATEGIAS PARA ALCANZAR MAESTRÍA

*La mente intuitiva es un don sagrado y la mente racional un sirviente fiel. Hemos creado una sociedad que honra al sirviente y se ha olvidado del don.*

—ALBERT EINSTEIN

La maestría no depende del genio o talento. Depende del tiempo y la concentración intensa aplicada a un campo de conocimiento particular. Pero existe otro elemento, un factor *X* que los maestros invariablemente poseen, que parece místico pero está al alcance de todos. Sea cual fuere nuestro campo de actividad, en él habrá por lo general un camino aceptado a la cima. Ése es un camino que otros han seguido; y como somos criaturas conformistas, la mayoría de nosotros optamos por esa ruta convencional. Pero los maestros tienen un sólido sistema interior que los guía y un alto nivel de conciencia de sí. Lo que acomodó a otros en el pasado no les acomoda a ellos, y saben que tratar de encajar en un modelo convencional sólo conduciría a una disminución del espíritu, en la que la realidad que buscan los eludiría.

Así, al progresar en su profesión, los maestros toman inevitablemente una decisión en un momento clave de su vida: forjar su propia ruta, que los demás considerarán inusitada pero que se ajusta a su espíritu y ritmo y los acerca al descubrimiento de las verdades ocultas de su objeto de estudio. Esta decisión clave implica seguridad en uno mismo y conciencia de sí, el factor *X* indispensable para alcanzar maestría. Los siguientes son ejemplos de este factor *X* en acción, y de las decisiones estratégicas a las que conduce. Estos ejemplos tienen la intención de mostrar la importancia de esa cualidad y la forma en que podríamos adaptarla a nuestras circunstancias.

## 1. Relaciónate con tu entorno: facultades primarias

Entre las muchas proezas de la navegación humana del mar, quizá ninguna tan notable y misteriosa como la de los viajes de los pueblos indígenas del área conocida como Oceanía, que comprende las islas de la Micronesia, la Melanesia y la Polinesia. En una zona que es 99.8% agua, los habitantes de la región fueron capaces, durante siglos, de recorrer diestramente los vastos espacios entre las islas. Hace mil quinientos años lograron atravesar los varios miles de kilómetros que los separan de Hawai, y es probable que en algún momento hayan viajado incluso tan lejos como ciertas partes de América del Norte y del Sur, todo ello en canoas del mismo diseño y tecnología que las de la edad de piedra. Durante el siglo XIX, a causa sobre todo de la interferencia occidental y la introducción de mapas y brújulas, esas antiguas habilidades de navegación se extinguieron y la fuente de tan misteriosa aptitud quedó en el misterio. Pero en el área de la Micronesia conocida como *islas Carolinas*, ciertos individuos conservaron las antiguas tradiciones hasta bien entrado el siglo XX. Y los primeros occidentales que viajaron con ellos se quedaron pasmados por lo que vieron.

Aquellos isleños viajaban en canoas con balancines dotadas de vela y con tres o cuatro hombres a bordo, uno de los cuales era el jefe de navegación. No tenían mapas ni instrumentos de ninguna clase, y para los occidentales que los acompañaban ésta puede haber sido una experiencia desconcertante. Zarpando de noche o de día (les daba igual), aparentemente no había nada que los guiara en el camino. Estaban tan aislados que era posible viajar días enteros sin avistar tierra. Perder ligeramente el rumbo (algo que podía resultar fácilmente de tormentas o cambios de clima) significaría no ver nunca su destino y la muerte probable; sería muy tardado encontrar la siguiente isla de la cadena y las provisiones se agotarían. Aun así, ellos se embarcaban en sus viajes marítimos con un espíritu notablemente relajado.

El jefe de navegación miraba ocasionalmente el cielo nocturno o la posición del sol, pero sobre todo platicaba con los demás o miraba fijamente al frente. A veces uno de los hombres se tendía bocabajo en medio de la canoa y transmitía la información obtenida. En general, daban la impresión de ser pasajeros de un tren, contemplando serenamente el



paisaje. De noche parecían aún más tranquilos. Cuando presumiblemente se acercaban a su destino, se ponían un poco más alertas. Seguían la trayectoria de las aves en el cielo; examinaban atentamente el agua, que veces tomaban en sus manos y olían. Cuando llegaban a su destino, era como si arribaran a tiempo a la estación del tren. Parecían saber con exactitud cuánto tiempo tardarían y cuántas provisiones se necesitarían para el viaje. De camino hacían perfectos ajustes a todo cambio de clima o de la corriente.

Intrigados acerca de cómo era posible todo eso, algunos occidentales les pidieron que los iniciaran en sus secretos, y a lo largo de décadas esos viajeros lograron conjuntar el sistema de los isleños. Tal como descubrieron esos occidentales, uno de sus principales medios de navegación era seguir la trayectoria de las estrellas en el cielo nocturno. En el curso de los siglos, los isleños habían ideado un mapa que comprendía los movimientos de catorce constelaciones. Estas constelaciones, junto con el sol y la luna, describían arcos en el cielo que podían traducirse en treinta y dos direcciones en el círculo del horizonte. Tales arcos no cambiaban de una estación a otra. Desde su isla, los carolinos podían identificar la ubicación de todas las de su área localizando las estrellas que debían ser visibles en momentos nocturnos particulares, y sabían cómo esta posición cambiaría a otra estrella al viajar a su destino. No tenían un sistema de escritura. Los navegantes aprendices tenían que memorizar este elaborado mapa, el cual se hallaba en movimiento continuo.

Durante el día, determinaban su curso según el sol. Hacia el mediodía podían identificar su dirección exacta mediante las sombras proyectadas en el mástil. Al amanecer o anoecer podían servirse de la luna, o de las estrellas que se hundían bajo el horizonte o empezaban a salir. Para ayudarse, medían la distancia que habían cubierto y elegían una isla contigua como punto de referencia. Al seguir las estrellas en el cielo podían calcular cuándo pasarían por la isla de referencia y cuánto les faltaba para llegar a su destino.

Como parte de este sistema, imaginaban que su canoa estaba inmóvil: las estrellas se movían arriba y las islas en el océano se acercaban y alejaban de ellos al pasar a su lado. Actuar como si la canoa fuera estacionaria les facilitaba calcular su posición dentro de su sistema de referencias. Aunque sabían que las islas no se movían, tras muchos años de

viajar de esta manera experimentaban el viaje como si estuvieran sentados literalmente sin moverse. Esto explicaba la impresión que daban como pasajeros de un tren que miraran el paisaje.

Su mapa celeste se complementaba con docenas de signos adicionales que habían aprendido a interpretar. En su sistema de aprendizaje, los jóvenes navegantes eran llevados al océano, donde se les hacía flotar varias horas. Así aprendían a distinguir las diversas corrientes según las sintieran en la piel. Luego de mucha práctica, podían identificarlas tendiéndose en el suelo de la canoa. Habían desarrollado una similar sensibilidad a los vientos, de modo que podían identificar varias corrientes de aire por la forma en que movían sus cabellos o la vela en el balancín.

Una vez cerca de una isla, sabían interpretar la trayectoria de las aves terrestres, que en la mañana salían a pescar o regresaban a su hogar al anochecer. Podían descifrar los cambios en la fosforescencia del agua que indicaban cercanía de tierra, y calcular si las nubes a la distancia reflejaban tierra bajo ellas o simplemente el mar. Podían tocar el agua con los labios para sentir todo cambio de temperatura que indicara proximidad a una isla. Había muchos más indicadores de este tipo; los isleños habían aprendido a ver todo en su entorno como un signo potencial.

Lo más sorprendente era que el jefe de navegación apenas si parecía fijarse en esta compleja red de signos. Sólo una ocasional mirada arriba o abajo indicaba que descifrara algo. Al parecer, los maestros navegantes conocían tan bien el mapa celeste que les bastaba con ver una estrella en el cielo para saber dónde estaban las otras. Habían aprendido a interpretar tan bien los demás signos de navegación que todo esto se había convertido en su segunda naturaleza. Tenían una honda sensibilidad por este entorno, incluidas las variables que parecían volverlo caótico y peligroso. Como señaló un occidental, estos maestros podían recorrer cientos de kilómetros de una isla a otra con igual facilidad con que un taxista experimentado sorteaba las laberínticas calles de Londres.

\*\*\*

En algún momento en la historia, los navegantes originales de esta región deben haber sentido mucho miedo al enfrentar la necesidad de viajar para buscar otras fuentes de alimento, comprendiendo los enormes peligros que

esto suponía. El océano debe haberles parecido mucho más caótico que el diminuto tramo de tierra de sus islas. Pero poco a poco vencieron ese temor y desarrollaron un sistema espléndidamente ajustado al entorno en que vivían. En esta parte del mundo, el cielo nocturno es muy claro gran parte del año, lo que les brindaba la posibilidad de usar los cambios en la posición de las estrellas. Usar navíos más pequeños les permitía mantener un contacto más estrecho con el agua, que habían aprendido a interpretar con igual precisión que la ondulada tierra de su isla. Imaginarse fijos y que las islas se movían les ayudaba a seguir la pista de sus puntos de referencia, y tenía un efecto tranquilizador. No dependían de ningún instrumento ni herramienta; este elaborado sistema existía por completo en su mente. Estableciendo una profunda relación con el entorno e interpretando todos los signos disponibles podían igualar las extraordinarias facultades instintivas de los animales, como las de las diversas especies de aves capaces de recorrer todo el mundo gracias a su extrema sensibilidad al campo geomagnético de la Tierra.

Comprende: la aptitud para relacionarte hondamente con tu entorno es la forma primaria, y en muchos sentidos la más eficaz, de maestría que el cerebro puede otorgarnos. Esto se aplica lo mismo a las aguas de la Micronesia que a cualquier campo u oficio moderno. Obtenemos ese poder transformándonos primero en observadores consumados. Vemos todo a nuestro alrededor como un posible signo por interpretar. No tomamos nada al pie de la letra. Como los carolinos, podemos dividir esas observaciones en varios sistemas. Hay gente con la que trabajamos e interactuamos; todo lo que ella hace y dice revela algo oculto bajo la superficie. Podemos examinar nuestras interacciones con el público: cómo reacciona a nuestro trabajo, cómo sus gustos están en cambio constante. Podemos sumergirnos en cada aspecto de nuestro campo, prestando especial atención, por ejemplo, a los trascendentes factores económicos. Nos volvemos como la araña proustiana, sintiendo la más ligera vibración en nuestra red. Al paso de los años, cuando avanzamos por este camino empezamos a fusionar nuestros conocimientos de esos diversos componentes en una sensibilidad general para nuestro medio. En lugar de esforzarnos y abrumarnos por seguir el paso a un entorno complejo y variable, lo conocemos desde dentro y podemos sentir los cambios antes de que ocurran.

Para los carolinos no había nada desusado en su enfoque de la maestría; su método encajaba a la perfección con sus circunstancias. Pero para nosotros, en nuestra avanzada era tecnológica, tal maestría implica tomar una decisión desacostumbrada. Para poder ser observadores tan sensibles no debemos sucumbir a las distracciones que la tecnología permite; tenemos que ser un poco primitivos. Los instrumentos esenciales de los que dependemos deben ser nuestros ojos para observar y nuestro cerebro para analizar. La información que recibimos de varios medios es sólo un componente menor de nuestra relación con el entorno. Es fácil prendarse de las facultades que la tecnología nos aporta y verlas como el fin y no como un medio. Cuando esto sucede, nos conectamos con un entorno virtual y la capacidad de nuestros ojos y cerebro se atrofia lentamente. Ve tu entorno como una entidad física y tu relación con él como visceral. Si hay una herramienta de la que debas enamorarte y adorar es el cerebro humano, el instrumento procesador de información más milagroso e imponente jamás ideado en el universo conocido, con una complejidad que ni siquiera podemos empezar a desentrañar y con facultades dimensionales que aventajan con mucho, en refinamiento y utilidad, a cualquier pieza de tecnología.

## 2. Explota tus fortalezas: concentración suprema

A. En los primeros años de vida de Albert Einstein (1879-1955) sus padres tenían razones para preocuparse. El pequeño Albert tardó en hablar más de lo usual, y sus primeros intentos fueron muy inseguros (ver [aquí](#) y [aquí](#) para obtener más información sobre Einstein). Tenía el extraño hábito de murmurar primero para sí las palabras que iba a decir en voz alta. A sus padres les inquietaba que el chico pudiera tener una deficiencia mental y consultaron a un médico. Pronto, sin embargo, dejó de titubear al hablar y reveló fortalezas mentales ocultas: era bueno para los rompecabezas, tenía facilidad para ciertas ciencias y le encantaba tocar el violín, en particular cualquier cosa de Mozart, cuya música ejecutaba una y otra vez.

Pero los problemas comenzaron de nuevo mientras se abría paso en la escuela. No era un estudiante particularmente bueno. Detestaba tener que memorizar tantos datos y números. Aborrecía la estricta autoridad de los maestros. Sus calificaciones eran mediocres y, preocupados por su futuro, sus padres decidieron enviarlo, cuando tenía dieciséis años, a una escuela más liberal en la ciudad de Aarau, cerca de su casa en Zurich. Esta escuela usaba un método desarrollado por el reformador educativo suizo Johann Pestalozzi, que enfatizaba la importancia de aprender observándose a uno mismo, lo que conducía al desarrollo de ideas e intuiciones. Incluso las matemáticas y la física se enseñaban de esa manera. No había ejercicios ni datos que memorizar; en cambio, el método concedía suma importancia a las formas visuales de inteligencia, que Pestalozzi consideraba la clave del pensamiento creativo.

En esta atmósfera el joven Einstein prosperó de repente. Ese lugar le pareció muy estimulante. La escuela animaba a los alumnos a aprender por sí mismos, dondequiera que sus inclinaciones los llevaran, y para Einstein esto significó cavar más hondo aún en la física newtoniana (tema que le apasionaba) y en los avances recientes en el estudio del electromagnetismo. En sus estudios sobre Newton en Aarau se topó con algunos problemas en el concepto newtoniano del universo que le intrigaron sobremanera, provocándole muchas noches de insomnio.

Según Newton, todos los fenómenos de la naturaleza pueden explicarse mediante simples leyes mecánicas. Conociéndolas podemos deducir las

causas de casi todo lo que sucede. Los objetos se mueven en el espacio de acuerdo con esas leyes mecánicas, como las de la gravedad, y todos esos movimientos pueden medirse matemáticamente. Se trata, así, de un universo muy ordenado y racional. Pero el concepto de Newton se basaba en dos supuestos que nunca habían podido probarse ni verificarse empíricamente: la existencia del tiempo y espacio absolutos, concebidos ambos como existentes con independencia de los seres vivos y los objetos. Sin esos supuestos, no habría ninguna norma suprema de medición. La brillantez de este sistema, sin embargo, era difícil de poner en duda, considerando que, con base en esas leyes, los científicos podían medir con exactitud los movimientos de las ondas sonoras, la difusión de los gases o el movimiento de las estrellas.

A fines del siglo XIX, no obstante, comenzaron a surgir ciertas grietas en el concepto newtoniano del universo mecánico. Partiendo de los trabajos de Michael Faraday, el gran matemático escocés James Maxwell hizo interesantes descubrimientos sobre las propiedades del electromagnetismo. Al desarrollar lo que se conocería como *teorías de los campos*, afirmó que el electromagnetismo no debía describirse en términos de partículas cargadas, sino de campos en el espacio con el potencial continuo de convertirse en electromagnetismo; estos campos constan de vectores de tensión que pueden cargarse en cualquier momento. Según sus cálculos, las ondas electromagnéticas se mueven a una velocidad de trescientos mil kilómetros por segundo, casualmente la velocidad de la luz. Esto no podía ser una mera coincidencia. Por tanto, la luz debía ser una manifestación visible del espectro de las ondas electromagnéticas.

Éste era un concepto seminal y novedoso del universo físico, pero para adecuarlo a Newton, Maxwell y otros supusieron la existencia de un “éter portador de luz”, sustancia que podía oscilar y producir tales ondas electromagnéticas, análoga al agua para las olas del mar o al aire para las ondas sonoras. Este concepto añadía un absoluto más a la ecuación newtoniana: la del reposo absoluto. La velocidad de esas ondas sólo podía medirse contra el telón de fondo de algo en reposo, lo cual sería el éter. Este éter tendría que ser algo extraño, que cubre todo el universo sin interferir con el movimiento de los planetas ni los objetos.

Científicos del mundo entero habían pugnado durante décadas por probar la existencia del éter, inventando todo tipo de elaborados

experimentos, pero ésa parecía ser una búsqueda imposible, lo que planteaba crecientes preguntas sobre el universo newtoniano y los absolutos de los que dependía. Einstein devoró cuanto pudo sobre la obra de Maxwell y las preguntas que proponía. Él mismo tenía una necesidad básica de creer en leyes, en la existencia de un universo ordenado, y sentir dudas acerca de esas leyes le causaba suma ansiedad.

Un día, en medio de todas esas ideas y mientras asistía aún a la escuela de Aarau, una imagen apareció en su mente: la de un hombre que se movía a la velocidad de la luz. Al ponderarla, esta imagen se volvió un enigma, o lo que él llamaría más tarde un *experimento mental*: si ese hombre se movía a la velocidad de la luz a lo largo de un haz luminoso, debía poder “observar ese haz como un campo electromagnético en reposo, aunque oscilando en el espacio”.

Pero, intuitivamente, esto no tenía sentido para él, por dos razones. En cuanto ese hombre examinara la fuente de luz para ver el haz, el impulso luminoso lo rebasaría a la velocidad de la luz; no podría percibirlo de otra manera, ya que la luz visible viaja a esa velocidad constante. La velocidad del impulso luminoso respecto al observador seguiría siendo de trescientos mil kilómetros por segundo. La ley que rige la velocidad de la luz o de cualquier onda electromagnética tendría que ser la misma para alguien inmóvil en la Tierra o alguien moviéndose teóricamente a la velocidad de la luz. No podía haber dos leyes diferentes. En teoría, sin embargo, seguía siendo posible suponer que uno podía alcanzar y ver la onda antes de que apareciera como luz. Ésta era una paradoja y su contemplación causaba a Einstein extrema ansiedad.

Al año siguiente entró en el Instituto Politécnico de Zurich, donde resurgió su disgusto por la educación tradicional. No le iba muy bien en matemáticas. No le gustaba cómo se enseñaba la física, así que tomó muchos cursos en otros campos. No era un estudiante prometedor y no atrajo la atención de ningún profesor o mentor importante. Pronto desarrolló un desdén por la academia y las restricciones que imponía a su pensamiento. Aún hondamente interesado en su experimento mental, continuó trabajando por su cuenta. Pasó meses ideando un experimento que le permitiera detectar el éter y sus efectos en la luz, pero un profesor del Politécnico le reveló que su experimento era impracticable. Le dio un artículo que describía todos los fallidos intentos de detección del éter

realizados por científicos eminentes, quizá intentando aminorar así las pretensiones de un estudiante de veinte años que creía poder descubrir lo que los más grandes científicos del mundo no habían conseguido.

Un año después, en 1900, Einstein tomó una decisión que le cambió la vida: no era un científico experimental. No era bueno para idear experimentos ni disfrutaba del proceso. Tenía varias fortalezas: era muy hábil para resolver enigmas abstractos de cualquier tipo; podía darles vuelta en su mente hasta convertirlos en imágenes que él pudiera manipular y configurar a voluntad. Y dado su natural desdén por la autoridad y las convenciones, podía pensar en formas nuevas y flexibles. Esto significaba, desde luego, que nunca tendría éxito en el resbaladizo mundo de la academia. Tendría que seguir su propio camino, lo que, sin embargo, bien podía ser una ventaja: no cargaría con la necesidad de encajar ni adherirse al paradigma en curso.

Trabajando día y noche en su experimento mental, llegó por fin a una conclusión: algo tenía que estar mal en la noción del universo físico como lo había descrito Newton. Los científicos abordaban el problema desde el extremo equivocado: se empeñaban en probar la existencia del éter a fin de mantener el edificio newtoniano. Aunque él admiraba a Newton, no estaba atado a ninguna escuela de pensamiento. Considerando su decisión de trabajar por su cuenta, podía ser tan osado como quisiera. Descartaría la idea del éter y todos los absolutos que no podían probarse. Su ruta sería deducir las leyes, los principios que regían el movimiento mediante sus facultades racionales y las matemáticas. No necesitaba un puesto universitario o laboratorio para hacerlo. Dondequiera que estuviera podía trabajar en esos problemas.

Conforme pasaban los años, muchos tenían la impresión de que él era un fracaso. Se había graduado del Politécnico en uno de los últimos lugares de su clase. No pudiendo hallar empleo como maestro, se había conformado con un mediocre y mal remunerado puesto como evaluador de inventos en la oficina de patentes suiza en Berna. Pero en libertad de continuar por su cuenta, se centraba con increíble tenacidad en aquel problema. Aun trabajando aparentemente en la oficina de patentes, reflexionaba horas enteras en la teoría que se formaba en su cabeza; e incluso cuando salía a caminar con amigos, seguía ponderando sus pensamientos: tenía la singular capacidad de escuchar en una pista y pensar en otra. Siempre llevaba



consigo una pequeña libreta, que llenaba de todo tipo de ideas. Reflexionaba en su original paradoja y todas las adiciones que había sufrido, y jugaba con ella en su mente sin parar, imaginando mil posibilidades. Casi no había hora que pasara despierto en que no contemplara el problema desde uno u otro ángulo.

En el curso de sus profundas reflexiones dio con dos principios importantes que lo guiarían. Primero, determinó que su intuición original tenía que ser cierta; las leyes de la física debían aplicarse por igual a alguien en reposo que a alguien que viajara a una velocidad uniforme en una nave espacial. Ninguna otra cosa tendría sentido. Y segundo, que la velocidad de la luz era constante. Aun si una estrella a varios miles de kilómetros por hora emitía luz, la velocidad de esta luz seguiría siendo de trescientos mil kilómetros por segundo, no mayor. Einstein se adheriría de este modo a la ley de Maxwell sobre la velocidad invariable de las ondas electromagnéticas.

Pero al contemplar estos principios, surgió en su mente otra paradoja, en forma de una imagen más. Imaginó un tren en marcha con el faro encendido. Un hombre en la cuneta vería la luz moviéndose a la velocidad esperada. Pero ¿y si una mujer corría hacia o contra el tren en las vías? ¿La velocidad de la mujer en relación con el tren dependería de cuán rápido se moviera ella y en cuál dirección, pero no sería lo mismo en relación con la luz? Ciertamente, la luz del tren en relación con la mujer viajaría a una velocidad diferente si ella corriera contra o hacia él, y la velocidad de esa luz sería diferente de la velocidad en relación con el hombre junto a las vías. Esta imagen ponía aparentemente en duda todos los principios que habían guiado a Einstein hasta entonces.

Durante meses ponderó esta paradoja, y para mayo de 1905 ya había decidido dejar el asunto. Parecía no tener solución. Un hermoso y soleado día en Berna, él caminaba con un amigo de la oficina de patentes explicándole el callejón sin salida al que había llegado, su frustración y su decisión de rendirse. Justo mientras decía todo eso, recordó después, “entendí de repente la clave del problema”. Esta comprensión le llegó en un grandioso destello intuitivo, primero con una imagen y luego en palabras, un discernimiento de una fracción de segundo que alteraría para siempre nuestro concepto del universo.

Einstein ilustraría más tarde este discernimiento con la siguiente imagen: supongamos que un tren pasa junto a una cuneta a una velocidad constante. Un hombre está en el centro de la cuneta. Justo cuando pasa el tren, un rayo cae simultáneamente en dos puntos equidistantes, *A* y *B*, a derecha e izquierda del hombre. Supongamos que una mujer va sentada en medio del tren y que pasa justo frente al hombre en la cuneta cuando el rayo cae. Ella se acercará al punto *B* mientras la señal luminosa viaja. La verá caer ahí un poco antes que en el punto *A*. Lo que es simultáneo para el hombre en la cuneta no lo es para la mujer en el tren. No puede decirse entonces que haya dos sucesos simultáneos, porque cada marco de referencia en movimiento tiene su propio tiempo relativo, y cada cosa en el universo se mueve en relación con otra. Como dijo Einstein: “No hay en ninguna parte del mundo un tic-tac audible que pueda considerarse tiempo”. Si el tiempo no es absoluto, tampoco lo son el espacio y la distancia. Todo es relativo a todo lo demás –velocidad, tiempo, distancia, etcétera–, salvo la velocidad de la luz, que nunca cambia.

Ésta sería llamada *teoría de la relatividad simple*, y en los años siguientes sacudiría los cimientos de la física y las ciencias en general. Años después, Einstein repetiría el mismo proceso en su descubrimiento de la relatividad general y lo que llamó la “curvatura del espaciotiempo”, aplicando la relatividad a la fuerza gravitacional. También esta vez comenzó con una imagen, un experimento mental que ponderó cerca de diez años y que lo llevó a su trascendental teoría de 1915. De esta teoría dedujo que el curso de los rayos luminosos debe flexionarse por la curvatura del espaciotiempo, e incluso calculó la flexión exacta del arco en el caso de los rayos luminosos de las estrellas que rozan el sol. Para asombro de los científicos y el público por igual, durante el eclipse de sol de 1919 los astrónomos comprobaron que la especulación de Einstein era exacta. Se pensó entonces que sólo alguien con capacidades cerebrales sobrehumanas habría podido deducir esa medida mediante razonamiento abstracto. La fama y reputación de Einstein como genio estrafalario nació en ese momento y ha perdurado desde entonces.

\*\*\*

Aunque nos agrada suponer que un genio como Albert Einstein tenía facultades que rebasan nuestras aptitudes, sus grandes descubrimientos dependieron de dos decisiones muy simples que tomó de joven. Primero, a los veinte años decidió que sería un científico experimental mediocre. Aunque una honda inmersión en las matemáticas y la experimentación era entonces la ruta convencional en la física, él siguió su propio camino; una decisión valiente. Segundo, consideraría como una gran fortaleza su rechazo básico a la autoridad y las convenciones. Atacaría desde fuera y se desharía de todas las suposiciones que torturaban a los científicos en relación con Newton. Estas dos decisiones le permitieron explotar sus fortalezas. También es posible identificar un tercer factor: su amor al violín y a la música de Mozart. A quienes se sorprendían por su sensibilidad por Mozart les contestaba: “Lo llevo en la sangre”. Quería decir que había tocado tanto esa música que ya se había vuelto parte de él, de su esencia. Tenía una comprensión interna de esta música. Éste se convertiría en el modelo inconsciente de su enfoque de la ciencia: pensar en fenómenos complejos desde dentro.

Aunque tendemos a imaginar a Einstein como el pensador abstracto por antonomasia, su forma de pensar era muy concreta, casi siempre en términos de imágenes que relacionaba con objetos ordinarios a su alrededor, como trenes, relojes y elevadores. Pensando de esta forma concreta podía dar vueltas a problemas una y otra vez en su cabeza y considerarlos desde todos los ángulos mientras caminaba, platicaba o se sentaba a su escritorio en la oficina de patentes. Más tarde explicaría que la imaginación y la intuición desempeñaron en su descubrimiento un papel más importante que sus conocimientos de ciencias y matemáticas. Si acaso tenía una cualidad extraordinaria, era su paciencia, en combinación con su extrema tenacidad. Después de lo que puede considerarse más de diez mil horas de contemplación de un problema, él alcanzó un punto de transformación. Había interiorizado los diversos aspectos de un fenómeno sumamente complicado, lo que lo llevó a una comprensión intuitiva del conjunto, en este caso la imagen repentina que le reveló la relatividad del tiempo. Sus dos teorías de la relatividad deben ser consideradas como, quizá, las proezas intelectuales más grandes de la historia, fruto de una labor intensa, no de un genio sobresaliente e inexplicable.

Hay muchos caminos a la maestría, y si eres tenaz hallarás sin duda uno que te acomode. Pero un componente clave del proceso es determinar tus fortalezas mentales y psicológicas y trabajar con ellas. Para ascender al nivel de la maestría necesitas muchas horas de concentración y práctica dedicadas. Y no podrás alcanzar esto si tu trabajo no te brinda satisfacción y te la pasas batallando para vencer tus debilidades. Entra en ti y comprende las fortalezas y debilidades particulares que posees, siendo lo más realista posible. Al conocer tus fortalezas podrás apoyarte en ellas con firmeza. Una vez que partas en esta dirección ganarás impulso. No te sentirás oprimido por convenciones ni te frenará tener que lidiar con habilidades contrarias a tus inclinaciones. De este modo, tus facultades creativas e intuitivas estarán naturalmente alertas.

**B.** Al evocar sus primeros años, en la década de 1950, Temple Grandin rememoraba un mundo oscuro y caótico. Nacida con autismo, recordaba haber pasado horas en la playa mirando la arena escurrir por sus manos. (Para obtener más información sobre Grandin, ver [aquí](#) y [aquí](#)) Vivía en un mundo de terrores constantes; cualquier ruido repentino la trastornaba. Tardó mucho más que otros niños en aprender a hablar, y mientras lo hacía tomó dolorosa conciencia de lo diferente que era. Acostumbrada a estar sola, gravitó naturalmente hacia los animales, en particular los caballos. Esto era más que sólo una necesidad de compañía; sentía una identificación y empatía desusada con el mundo de los animales. Su gran pasión era montar a pelo en los campos alrededor de Boston, donde creció. Al montar a caballo, ahondaba su conexión con estos animales.

Un verano, siendo niña, fue a visitar a su tía Ann, quien tenía un rancho en Arizona. Grandin sintió un vínculo instantáneo con las vacas del rancho, que contemplaba durante horas. Le intrigó en particular la tolva a presión en la que se ponía a esos animales para vacunarlos. La presión de los paneles laterales de ese artefacto estaba concebida para ayudarles a relajarse mientras los inyectaban.

Hasta donde ella recordaba, siempre le había gustado envolverse en cobijas o cubrirse con cojines y almohadas para sentirse apretada. Como a las vacas, cualquier compresión gradual la relajaba. (Al igual que a otros niños autistas, ser abrazada por seres humanos la sobrestimulaba y le provocaba angustia; no tenía el control de la experiencia.) Durante mucho

tiempo había soñado en un aparato que la estrechara, y al ver el ganado en la tolva reparó en que ésa era la solución. Un día le pidió a su tía que le permitiera meterse a la tolva para que la presionara como a una vaca, y su tía consintió. Durante treinta minutos experimentó lo que siempre había deseado y luego sintió una tranquilidad absoluta. En ese momento se dio cuenta de que tenía una extraña vinculación con las vacas, que de algún modo su destino estaba atado a esos animales.

Interesada en esa relación, años después, en la preparatoria, decidió investigar el tema del ganado. También quería averiguar si otros niños y adultos autistas sentían lo mismo que ella. Halló muy poca información sobre las vacas y sus emociones, o cómo experimentan el mundo; había mucha más sobre autismo, y devoró los libros sobre el tema. Descubrió así su interés en las ciencias; investigar le permitía canalizar su energía nerviosa y aprender acerca del mundo. Tenía grandes facultades para abstraerse en un tema.

Ella se transformó poco a poco en una estudiante prometedora, lo que le permitió ser admitida en una escuela de humanidades en New Hampshire, en la que estudió psicología. Había elegido este campo a causa de su interés en el autismo; poseía un íntimo conocimiento personal de este tema, y seguir esa carrera le ayudó a comprender mejor la ciencia detrás de dicho fenómeno. Al terminar decidió hacer un doctorado en psicología en la Arizona State University, pero cuando regresó al suroeste de Estados Unidos y visitó a su tía recuperó su fascinación infantil por las vacas. Sin saber realmente por qué o lo que la inducía a ello, decidió cambiar de especialización y estudiar ciencias animales. Dedicó su tesis a las vacas.

Grandin siempre había pensado en términos visuales, y tenía que traducir a menudo palabras en imágenes para poder entenderlas. Tal vez esto era producto de la especial interconexión de su cerebro. Como parte del trabajo de campo de su carrera, visitó un par de comederos en el estado y le contrarió lo que vio. De pronto resultó claro que su propensión a pensar en términos visuales no era compartida por casi nadie. ¿De qué otra manera explicar el irracional diseño de muchos de esos criaderos y la notable falta de atención a detalles tan evidentes para ella?

Veía con consternación que los animales eran guiados por tolvas demasiado resbalosas. Imaginaba qué se sentiría ser un animal de quinientos kilogramos y experimentar de pronto una pérdida de control en

superficies demasiado lisas. Los animales bramaban y paraban en seco mientras resbalaban unos contra otros, provocando así un amontonamiento repentino. En un comedero, casi todas las vacas se paraban en el mismo sitio; era obvio que algo en su campo visual les aterraba. ¿Nadie se había detenido a pensar cuál era la causa? En otro criadero presencié el horrible espectáculo de vacas que eran conducidas en rampas hacia un tanque de inmersión, un estanque con desinfectante para librarlas de garrapatas y parásitos. La rampa era demasiado empinada y la caída al agua muy prolongada; algunos animales caían patas arriba y se ahogaban.

Con base en lo que vio, decidió hacer un análisis detallado de la eficiencia de esos criaderos y sus posibles mejoras para su tesis de maestría. Visitó entonces docenas de esos sitios, en los que se aproximaba a las tolvas para registrar las reacciones de los animales al ser herrados y vacunados. Por iniciativa propia, se acercaba a ellos y los tocaba. Cuando montaba de niña, solía sentir el estado de ánimo del caballo por el simple contacto de sus piernas y manos con él. Empezó a experimentar lo mismo con las vacas, al pasarles la mano por el costado y sentir una reacción relajante. Advirtió que cuando estaba tranquila, ellas reaccionaban con serenidad. Adquirió poco a poco una noción de su perspectiva y del hecho de que buena parte de su comportamiento se debía a amenazas percibidas que los seres humanos no necesariamente notábamos.

Pronto resultó obvio que ella era la única persona en el departamento de ciencias animales interesada en las emociones y experiencias de esas criaturas. Tales temas eran considerados indignos del interés científico. Sin embargo, persistió en esas líneas de investigación, por su propia inquietud y porque sentía que eran relevantes para su tesis. Comenzó a llevar consigo una cámara en sus recorridos por los criaderos. Sabiendo que el ganado era muy sensible a todo contraste en su campo visual, seguía su curso por las diversas tolvas, hincándose y tomando fotografías en blanco y negro desde su punto de vista. Su cámara captó toda clase de agudos contrastes en el campo de visión de las vacas: reflejos del sol, sombras súbitas, el fulgor de una ventana. Tuvo claro entonces que esos marcados contrastes eran lo que hacía que las vacas pararan repetidamente en seco. A veces ver una botella de plástico supendida o una cadena colgante provocaba la misma reacción; de alguna manera, esas cosas representaban peligros para ellas.

Evidentemente, los instintos de esos animales no estaban concebidos para que ellos vivieran en criaderos industriales, y esto les producía enorme tensión. Cada vez que, por instinto, algo les asustaba y reaccionaban, los trabajadores se irritaban y los apresuraban, lo que no hacía sino exacerbar el miedo del ganado. La cantidad de lesiones y muertes era de llamar la atención, y el tiempo que se perdía en congestionamientos, muy cuantioso, pese a que, como Grandin sabía, esto era muy fácil de remediar.

Al graduarse consiguió sus primeros empleos encargándose de diversos elementos del diseño de criaderos del suroeste. Para plantas empacadoras de carne ideó rampas y sistemas de contención infinitamente más humanos que los de antes. Parte de esto se logró con atención a detalles simples, como curvar las rampas para que el ganado no pudiera ver nada a los lados o muy adelante, lo que lo mantenía tranquilo. En otro sitio rediseñó el tanque de inmersión para que la pendiente que llevaba a él fuera menos pronunciada y tuviera ranuras profundas que ayudaran a las vacas a no perder el equilibrio. La caída en el agua era así menos brusca. También rediseñó el área de secado, volviéndola un entorno más placido para ellas.

En cuanto al tanque de inmersión, vaqueros y trabajadores la veían con asombro, como si fuera de Marte. En secreto desdeñaban su enfoque “quisquilloso” de los animales de granja. Pero cuando ella terminaba su diseño, veían asombrados cómo las vacas se acercaban animadamente al tanque y se dejaban caer en él con apenas una queja o sonido. No había lesiones ni muertes, como tampoco tiempo perdido por salidas en tropel o pánico colectivo. Este aumento en la eficiencia se obtenía también en todos sus demás diseños, lo que le ganó a Grandin el renuente respeto de los escépticos. Poco a poco se hacía un nombre en ese campo, y considerando lo lejos que había llegado desde sus primeros días como autista severamente impedida, estos logros la hacían sentir sumamente orgullosa.

Al paso de los años sus conocimientos de las vacas siguieron incrementándose gracias a la investigación y el contacto frecuente con ellas. Pronto su trabajo se amplió también a otros animales de granja, como cerdos y luego a antílopes y alces. Ella se volvió una demandada consultora de granjas y zoológicos. Parecía tener un sexto sentido para la vida interior de los animales con que trataba, así como un notable poder para tranquilizarlos. Ella misma sentía haber llegado a un punto en el que podía imaginar el proceso mental de esos animales. Esto se basaba tanto en sus

intensas investigaciones científicas como en sus abundantes reflexiones al interior de la mente de esas criaturas. Determinó, por ejemplo, que su memoria y pensamientos dependen, en gran medida, de imágenes y otras huellas sensoriales. Los animales son más que capaces de aprender, pero su razonamiento procede por imágenes. Aunque parezca difícil imaginar tal pensamiento, antes de que se inventara el lenguaje nosotros mismos razonábamos en forma similar. La distancia entre los seres humanos y los animales no es en absoluto tan grande como nos gusta creer, y esta conexión fascinaba a Grandin.

Entendía cómo se sentían las vacas por el movimiento de sus orejas, su mirada, la tensión que sentía bajo su piel. Al estudiar su dinámica cerebral tuvo una extraña sensación de que se parecían a los autistas en muchos sentidos. Un escáner de su propio cerebro reveló que sus centros de temor eran tres veces más grandes de lo normal. Siempre tenía que controlar más altos niveles de ansiedad que la mayoría, y veía amenazas continuas en el entorno. Las vacas, como especie de presa, estaban permanentemente en guardia y ansiosas. Tal vez su propio gran centro de temor, razonó ella, echaba raíces en un pasado remoto, cuando los humanos fuimos presas también. Estas reacciones están ahora muy bloqueadas u ocultas en nosotros, pero, debido al autismo de Grandin, su cerebro había conservado ese antiguo rasgo. Advirtió asimismo otras similitudes entre el ganado y los autistas, como la dependencia del hábito y la rutina.

Pensar de esta forma le hizo recuperar su temprano interés en la psicología del autismo y profundizar en sus estudios sobre las neurociencias implicadas. Su condición de persona emergente del autismo a una carrera científica le daba una perspectiva excepcional sobre el tema. Tal como había hecho con los animales, pudo explorarlo desde fuera (la ciencia) y desde dentro (la empatía). Pudo leer sobre los más recientes descubrimientos en torno al autismo y relacionarlos con su experiencia. Pudo iluminar aspectos de su afección que ningún otro científico habría sido capaz de describir o entender. Mientras ahondaba en este tema y escribía libros sobre sus experiencias, se volvió una consultora y conferencista muy popular acerca del asunto, así como modelo para los autistas jóvenes.

Al mirar atrás, Temple Grandin tiene hoy una sensación extraña. Emergió de la oscuridad y el caos de sus primeros años de autismo guiada



parcialmente por su amor a los animales y curiosidad por su vida interior. Gracias a su experiencia con las vacas en el rancho de su tía se interesó en las ciencias, las que luego abrieron su inteligencia para estudiar el autismo. Volviendo profesionalmente a los animales, gracias a la ciencia y la observación atenta pudo hacer diseños innovadores y descubrimientos singulares. Estos descubrimientos la remitieron de nueva cuenta al autismo, campo en el que ahora podía aplicar su formación y pensamiento científicos. Parecía que un destino la hubiera dirigido a los campos particulares que podía explorar y entender con firmeza, y dominar a su muy ingeniosa manera.

\*\*\*

Para alguien como Temple Grandin, la posibilidad de alcanzar maestría en cualquier campo parecería normalmente un sueño imposible. Los obstáculos en el camino de alguien con autismo son enormes. Aun así, ella logró abrirse paso a dos temas que le ofrecían oportunidades de avance. Aunque podría parecer que la suerte o el destino la condujeron allí, desde niña intuyó sus fortalezas naturales –su amor y sensibilidad a los animales, sus facultades racionales visuales, su capacidad de concentración– y se apoyó en ellas con toda su energía. Avanzar con esas fortalezas le dio el deseo y la elasticidad necesarios para soportar a los incrédulos, todos aquellos que la veían como extraña y diferente y que juzgaban demasiado desacostumbrados sus temas de estudio. Al trabajar en un campo en el que podía usar eficazmente su empatía natural y su particular forma de pensar, pudo cavar cada vez más hondo en el tema de su elección, hasta obtener una efectiva noción interna del mundo de los animales. Habiendo dominado este terreno, fue capaz de aplicar sus habilidades a su otro gran interés: el autismo.

Comprende: alcanzar maestría en la vida suele depender de tus primeros pasos. No es cuestión nada más de saber cuál es nuestra tarea en la vida, sino también de tener idea de nuestras maneras de pensar y perspectivas. Un alto nivel de empatía con los animales o cierto tipo de personas quizá no parezca una habilidad o fortaleza intelectual, pero lo es. La empatía desempeña un papel muy valioso en el aprendizaje y el conocimiento. Incluso los científicos, renombrados por su objetividad, suelen ejercer

modos de pensar en los que se identifican momentáneamente con su tema. Otras posibles cualidades nuestras, como una inclinación a formas visuales del pensamiento, representan posibles fortalezas adicionales, no debilidades. El problema es que los seres humanos somos muy conformistas. Las cualidades que nos distinguen son a menudo ridiculizadas por los demás, o criticadas por nuestros profesores. La gente con un elevado sentido visual tiende a ser etiquetada como disléxica, por ejemplo. Debido a esos juicios, podríamos ver nuestras fortalezas como discapacidades y tratar de eludirlas para encajar en nuestro medio. Pero todas las peculiaridades de nuestra composición son justo a lo que debemos prestar más atención y privilegiar en nuestro ascenso a la maestría. La maestría es como la natación: resulta muy difícil avanzar cuando nosotros mismos generamos resistencia o nadamos contra la corriente. Conoce tus fortalezas y avanza con ellas.

### **3. Transfórmate por la práctica: la sensibilidad en la punta de los dedos**

Como se narró en el capítulo II (página 105), después de egresar del Citadel en 1981, Cesar Rodriguez decidió entrar en el curso de formación de pilotos de la fuerza aérea de Estados Unidos. Pero pronto enfrentó una dura realidad: no estaba naturalmente dotado para volar un jet. A algunos de sus compañeros se les conocía como los “niños mimados”; parecían tener un don para volar a altas velocidades. Estaban en su elemento. A Rodriguez siempre le había gustado volar, y ambicionaba convertirse en piloto de caza, la posición más alta y codiciada en la fuerza aérea. Pero jamás alcanzaría esa meta si no lograba elevarse al nivel de habilidad de los niños mimados. Su problema era que el cúmulo de información que un piloto debía procesar lo abrumaba rápidamente. La clave, aprender a adoptar un patrón de exploración de los instrumentos –una lectura rápida aquí y allá– sin perder de vista su posición en el cielo. Perder la conciencia situacional podía ser fatal. Y sólo podría adquirir esa habilidad exploratoria pasando por interminables horas de práctica en el simulador y en pleno vuelo, hasta volverla relativamente automática.

Rodriguez había practicado deportes en la preparatoria y conocía el valor de la práctica y la repetición, pero esto era mucho más complejo que cualquier deporte o habilidad que hubiera intentado dominar. En cuanto se sintió a gusto con los instrumentos, pudo hacer frente a la intimidatoria tarea de aprender a ejecutar diversas maniobras de vuelo (como toneles) y desarrollar sensibilidad para la velocidad exacta necesaria para realizarlas. Todo esto requería cálculos mentales sumamente rápidos. Los niños mimados destacaban en esas maniobras al instante. Rodriguez, en cambio, tenía que invertir una repetición y concentración intensa cada vez que entraba en la cabina. Advirtió que a veces el cuerpo se le adelantaba a la mente; sus nervios y dedos intuían una sensación de dominio de la maniobra y entonces él buscaba conscientemente recrear esa sensación.

Una vez pasada esta marca, tuvo que aprender a volar en formación, trabajando con otros pilotos en un equipo intrincadamente coordinado. Volar en formación significaba hacer malabares con varias habilidades al mismo tiempo, y la complejidad de todo esto podía ser amedrentadora. A él

lo motivaba, en parte, la gran emoción que sentía al comandar un jet y trabajar en equipo, y, en parte, también el desafío. Había notado que al obtener el control del avión y las maniobras diversas, desarrollaba una aguda capacidad de concentración. Podía desconectarse y sumergirse por completo en el momento. Esto volvía cada nueva serie de habilidades un poco más fácil de dominar.

Poco a poco, con gran tenacidad y práctica, se elevó hasta la cima de su grupo y fue considerado uno de los pocos que podían servir como pilotos de caza. Pero aún quedaba un último obstáculo en su ascenso a la cumbre: volar en los ejercicios de gran escala efectuados por todas las ramas del ejército. En este caso, era cuestión de entender la misión entera y operar en una campaña en tierra, mar y aire complejamente orquestada. Esto requería un nivel de conciencia más elevado todavía, y en esos ejercicios Rodríguez tuvo por momentos una sensación extraña: ya no se concentraba en los variados elementos físicos del vuelo ni en los componentes particulares de las habilidades, sino que pensaba y sentía la campaña en su conjunto, así como su precisa inserción en ella. Era una sensación de maestría y resultaba efímera. Advirtió asimismo una leve brecha entre los niños mimados y él: llevaban tanto tiempo confiando en sus habilidades naturales que no habían cultivado el nivel de concentración que ahora él poseía. En muchos sentidos, los había superado. Tras participar en algunos de esos ejercicios, Rodríguez había ascendido al nivel de elite.

El 19 de enero de 1991, en el espacio de unos cuantos minutos, toda su detallada instrucción y práctica sería puesta en prueba máxima. Días antes, Estados Unidos y fuerzas aliadas habían lanzado la Operación Tormenta del Desierto, en respuesta a la invasión de Kuwait por Saddam Hussein. La mañana del 19, Rodríguez y su piloto de flanco, Craig “Mole” Underhill, volaron a Iraq como parte de una fuerza de ataque de treinta y seis aviones contra un blanco cercano a Bagdad. Ésta era su primera probada de un combate real. Volando su respectivo F-15, él y Mole avistaron rápidamente a la distancia un par de cazas MiG iraquíes y decidieron perseguirlos. Segundos después se dieron cuenta de que habían caído en una trampa y de que los perseguidores se habían convertido en perseguidos cuando los MiG se les echaron encima desde una dirección inesperada.

Comprendiendo velozmente que uno de los aviones enemigos se acercaba, Rodríguez se deshizo de sus tanques de gasolina para tener más

velocidad y maniobrabilidad. Se lanzó entonces en dirección a tierra, por debajo del nivel de la aproximación del MiG, haciendo cuanto podía para que no lo detectara en su radar, lo que incluyó volar en ángulo recto a tierra a fin de que su avión se disimulara lo más posible. Sin lectura en el radar, el MiG no podría lanzar un misil. Todo sucedía muy rápido. En cualquier momento su propio radar podía iluminarse, indicando que el enemigo lo había identificado y él era hombre muerto. Pero tenía una oportunidad de salir bien librado: evadir al MiG hasta que estuviera demasiado cerca para disparar y atraerlo a una refriega aérea, batalla circular en el aire rara vez vista en la guerra moderna. Sin embargo, también trataba de ganar tiempo, para que su piloto de flanco lo ayudara, y pudo sentir que Mole lo seguía a cierta distancia. Pero el tiempo pasaba, trayendo consigo otro peligro: la presencia del segundo MiG en la escena.

Rodriguez probó todas las maniobras evasivas de rigor. Cuando vio que el MiG estaba cada vez más cerca, detectó a Mole, quien lo había seguido y ahora maniobraba para colocarse en posición. Al mirar sobre su hombro, Rodriguez vio explotar el MiG enemigo; el misil de Mole lo había alcanzado. En el desarrollo de la persecución todo había salido como Rodriguez quería, pero no había tiempo que perder. El segundo MiG se aproximaba rápidamente.

Mole ascendió a veinte mil pies. Mientras el MiG se lanzaba contra Rodriguez, el piloto enemigo reparó en la presencia de Mole sobre él y empezó a maniobrar arriba y abajo para no quedar atrapado entre ambos. Aprovechando ese instante de confusión, Rodriguez se metió en el radio de giro del MiG. Éste era ya un clásico combate aéreo de doble círculo en el que cada avión intentaba circunvolar la cola del otro y entrar en rango de fuego, acercándose crecientemente a tierra en cada vuelta. Los dos giraban una y otra vez en torno al otro. Por fin, a tres mil seiscientos pies, Rodriguez obtuvo una lectura y apuntó sus misiles contra el MiG. El piloto iraquí hizo una difícil maniobra evasiva, girando directamente hacia tierra, lanzándose de cabeza e intentando virar en la dirección contraria para huir, pero en los breves segundos de la refriega había perdido noción de lo mucho que se habían acercado al suelo y se estrelló en el desierto.

Mole y Rodriguez regresaron a la base para rendir parte a sus superiores, pero cuando Rodriguez repasó todo y vio el video de los encuentros, tuvo una sensación rara: no se acordaba de nada en absoluto.

Todo había sucedido muy rápido. El encuentro entero con los MiG había durado apenas tres o cuatro minutos y el combate aéreo final unos cuantos segundos. Seguro había pensado de algún modo; había ejecutado maniobras casi perfectas. Por ejemplo, no recordaba haber decidido desechar los tanques de gasolina, ni tampoco de dónde había salido esa idea; sin duda era algo que había aprendido y se le ocurrió de momento, salvando muy probablemente su vida. Las maniobras evasivas que efectuó con el primer MiG asombraron a sus superiores; fueron muy rápidas y eficaces. Su conciencia durante la refriega aérea debió ser excepcionalmente aguda; había circunvolado la cola de su adversario en giros cada vez más veloces, sin perder de vista la proximidad del desierto. ¿Cómo podía explicar todas estas maniobras? Apenas si le era posible recordarlas. Lo único que sabía era que no había sentido miedo, sino un intenso alud de adrenalina que hizo que su cuerpo y mente operaran en total armonía, pensando en milésimas de segundo como para analizar nada.

No pudo dormir los tres días siguientes al encuentro; la adrenalina seguía corriendo por su venas. Esto le hizo darse cuenta de que el cuerpo posee facultades fisiológicas latentes –liberadas en momentos dramáticos– que elevan la mente a un nivel de concentración aún más alto. Rodríguez efectuaría un derribamiento más en la Tormenta del Desierto y otro en la campaña de Kosovo de 1999, por encima de cualquier otro piloto en combate reciente, lo cual le valió el epíteto de “Último as de la aviación estadounidense”.

\*\*\*

En nuestra actividad consciente diaria, por lo general experimentamos una separación entre la mente y el cuerpo. *Pensamos* en nuestro cuerpo y acciones físicas. Los animales no experimentan esta división. Cuando empezamos a aprender una habilidad con un componente físico, esa separación se vuelve más obvia todavía. Tenemos que pensar en las diversas acciones implicadas, los pasos por seguir. Estamos conscientes de nuestra lentitud y de que nuestro cuerpo responde con torpeza. En ciertos momentos, cuando mejoramos, tenemos destellos de cómo perfeccionar este proceso, de lo que sería practicar con fluidez esa habilidad sin que la mente se interpusiera en el camino del cuerpo. Gracias a tales destellos,

sabemos adónde apuntar. Si llevamos nuestra práctica lo bastante lejos, aquella habilidad se vuelve automática y tenemos la sensación de que mente y cuerpo operan como uno solo.

Si adquirimos una habilidad compleja como volar un jet en combate, debemos dominar una serie de habilidades simples, una sobre otra. Cada vez que una de ellas se vuelve automática, la mente se libera para concentrarse en la siguiente. Al final de este proceso, cuando ya no hay más habilidades simples por aprender, el cerebro ha asimilado una increíble cantidad de información, toda la cual se ha interiorizado, integrándose a nuestro sistema nervioso. La compleja habilidad total está ahora dentro de nosotros y en la punta de nuestros dedos. Pensamos, pero de otra manera: con cuerpo y mente totalmente fusionados. Nos hemos transformado. Poseemos un modo de inteligencia que nos permite aproximar el poder instintivo de los animales, aunque sólo gracias a una práctica consciente, deliberada y prolongada.

Hoy tendemos a denigrar la práctica. Nos gusta imaginar que las grandes hazañas suceden de manera natural; que son un signo del genio o talento superior de alguien. Llegar a cierto nivel de realización mediante la práctica parece banal, poco inspirador. Además, no nos gusta tener que pensar en las diez a veinte mil horas necesarias para adquirir esa maestría. Pero estos valores son contraproducentes; nos ocultan el hecho de que casi cualquiera puede alcanzar tales alturas mediante un esfuerzo tenaz, algo que nos debería alentar a todos. Es hora de revertir ese prejuicio contra el esfuerzo consciente y ver las facultades que ganamos a través de la práctica y la disciplina como eminentemente inspiradoras y hasta milagrosas. La capacidad de dominar habilidades complicadas mediante la realización de conexiones en el cerebro es producto de millones de años de evolución y fuente de todas nuestras facultades materiales y culturales. Cuando sentimos la posible unidad de mente y cuerpo en las primeras etapas de la práctica somos guiados a ese poder. Es una tendencia natural de nuestro cerebro querer seguir esa dirección, aumentar sus facultades por medio de la repetición. Perder nuestro enlace con esta inclinación natural es el colmo de la demencia y desembocará en un mundo en el que nadie tenga paciencia para dominar habilidades complejas. Como individuos, debemos resistirnos a esa dirección y venerar las facultades transformadoras que obtenemos con la práctica.

#### 4. Interioriza los detalles: la fuerza de la vida

Como hijo ilegítimo del notario ser Piero da Vinci, Leonardo da Vinci (ver [aquí](#) para obtener más información sobre este artista) se vio impedido en esencia de estudiar y practicar las profesiones tradicionales –medicina, leyes, etcétera–, así como de obtener toda clase de educación superior. Por tanto, en el poblado de Vinci, cerca de Florencia, donde creció, recibió poca educación formal. Pasaba mucho tiempo recorriendo el campo y aventurándose en los bosques a las afueras de su ciudad. Le encantaba la increíble variedad de la vida que encontraba ahí y las espectaculares formaciones de rocas y cascadas que eran parte del paisaje. Como su padre era notario, en casa abundaba el papel (mercancía rara en ese tiempo) y, sintiendo gran deseo de dibujar todo lo que veía en sus paseos, dio en hurtar hojas para llevarlas consigo.

Se sentaba en una roca y dibujaba los insectos, aves y flores que le fascinaban. Jamás recibió instrucción alguna. Sencillamente dibujaba lo que veía, y se dio cuenta de que al intentar capturar eso en el papel pensaba de manera profunda. Se concentraba en detalles que a menudo el ojo no tiene en cuenta. Al dibujar plantas, por ejemplo, advertía las sutiles distinciones en el estambre de las diversas flores y sus diferencias. Notaba las transformaciones que esas plantas sufrían hasta florecer y captaba dichos cambios en dibujos secuenciales. Al entrar en tanto detalle, tenía intimaciones efímeras de lo que animaba a esas plantas desde dentro, lo que las hacía distintas y vivas. Pronto, pensar y dibujar se fusionaron en su mente. Dibujando las cosas del mundo que lo rodeaba llegaba a entenderlas.

Sus progresos en el dibujo fueron tan asombrosos que su padre pensó en buscarle empleo como aprendiz en uno de los numerosos estudios de Florencia. Trabajar en las artes era una de las pocas profesiones a disposición de los hijos ilegítimos. En 1466, usando su influencia como respetado notario de Florencia, consiguió un puesto para su hijo, de catorce años, en el taller del gran pintor Verrocchio. Para Da Vinci, ése fue el acoplamiento perfecto. Verrocchio estaba hondamente influido por el espíritu ilustrado de la época y sus pupilos aprendían a abordar su trabajo con la seriedad de un científico. Por ejemplo, piezas de yeso de figuras humanas circundaban el estudio, cubiertas con paños. Los aprendices tenían



que concentrarse y percibir los pliegues y sombras que se formaban en ellos. Debían reproducirlos con todo realismo. A Da Vinci le gustaba aprender de esta forma, y Verrocchio descubrió pronto que su joven aprendiz había desarrollado un ojo excepcional para los detalles.

En 1472 Da Vinci era ya uno de los principales asistentes de Verrocchio, ayudándolo en sus cuadros de gran escala y asumiendo numerosas responsabilidades. En *El bautismo de Cristo*, de Verrocchio, Leonardo recibió la tarea de pintar uno de los ángeles a los lados, y esta obra es ahora la muestra más antigua de su arte. Cuando Verrocchio vio los resultados de su trabajo, se maravilló. El rostro del ángel poseía una calidad que no había visto nunca; parecía resplandecer literalmente desde dentro. Su mirada era extrañamente real y expresiva.

Pese a que quizá esto haya parecido magia a Verrocchio, rayos X recientes han revelado algunos secretos de la técnica temprana de Da Vinci. Aplicaba capas de pintura sumamente delgadas y pinceladas invisibles. Añadía capas en forma gradual, cada una un poco más oscura que la anterior. Operando de este modo y experimentando con diferentes pigmentos, se enseñó a capturar los delicados contornos de la carne humana. Dada la levedad de las capas, la luz que se proyectaba en el cuadro parecía atravesar el rostro del ángel e iluminarlo desde adentro.

Esto reveló que, en los seis años que llevaba trabajando en el estudio de Verrocchio, Leonardo se había dedicado a estudiar concienzudamente las diversas pinturas y a perfeccionar un estilo de superposición de capas que hacía que todo pareciera vivo y delicado, con una sensación de textura y profundidad. También había pasado mucho tiempo estudiando la composición de la carne humana. Eso reveló asimismo su increíble paciencia, enamorado sin duda de un trabajo tan detallado.

Al paso de los años, tras dejar el estudio de Verrocchio y hacerse fama como pintor, Da Vinci desarrolló una filosofía que guiaría su obra y más tarde su trabajo científico. Notó que otros artistas solían comenzar con una imagen general de lo que planeaban describir, una imagen de efecto asombroso o espiritual. Su mente operaba de otro modo. Empezaba concentrándose en los detalles: las variadas formas de la nariz, los posibles pliegues de la boca para indicar un estado de ánimo, las venas de la mano, los nudos intrincados de los árboles. Estos detalles le fascinaban. Había acabado por creer que, concentrándose en ellos y comprendiéndolos, se

acercaba al secreto de la vida, a la obra del Creador, quien insuflaba su presencia en todos los seres vivos y todas las formas de la materia. Los huesos de la mano o los contornos de los labios humanos eran tan inspiradores para él como una imagen religiosa. Para Da Vinci, pintar era buscar la fuerza de la vida que anima a todas las cosas. Al hacerlo así, creía poder crear obras mucho más emotivas y viscerales. Y para consumir esa búsqueda, inventó una serie de ejercicios que seguía con increíble rigor.

Durante el día daba interminables paseos por la ciudad y el campo, observando todos los detalles del mundo visible. Se esmeraba en hallar algo nuevo en cada objeto que veía, por conocido que fuera. Por la noche, antes de acostarse, repasaba todos esos objetos y detalles, fijándolos en su memoria. Le obsesionaba capturar la esencia del rostro humano en toda su gloriosa diversidad. Con este propósito, visitaba todo lugar imaginable donde pudiese encontrar diferentes tipos de personas: burdeles, casas públicas, prisiones, hospitales, rincones de las iglesias, ferias rurales. Con su libreta siempre en mano, bocetaba expresiones de mueca, risa, aflicción, beatitud y lascivia en una increíble variedad de caras. Seguía a gente en la calle con un tipo de rostro que no había visto nunca, o con alguna deformidad física, y la bocetaba mientras caminaba. Llenaba hojas con docenas de narices de perfil. Parecía particularmente interesado en los labios, que juzgaba tan expresivos como los ojos. Repetía estos ejercicios a diversas horas del día para asegurarse de captar los diferentes efectos de la luz en el rostro humano.

En cuanto a su grandiosa *Última cena*, su patrono, el duque de Milán, se enojó de que tardara mucho en terminarla. Al parecer, lo único que faltaba era el rostro de Judas, pero Da Vinci no hallaba un modelo adecuado. Había visitado los peores recovecos de Milán en busca de la expresión perfecta de villanía, para trasladarla a Judas, pero no había tenido suerte. El duque aceptó su explicación y pronto Da Vinci encontró el modelo que necesitaba.

Aplicaba el mismo rigor a capturar cuerpos en movimiento. Parte de su filosofía era que a la vida la definía el movimiento continuo y el cambio constante. El artista debía ser capaz de producir la sensación de movimiento dinámico aun en una imagen fija. Desde joven le habían obsesionado las corrientes de agua y se había vuelto experto en captar saltos, cascadas y torrentes impetuosos. En cuanto a las personas, pasaba horas sentado a un lado de la calle viendo pasar a los transeúntes. Dibujaba a toda prisa su

perfil, atrapando sus movimientos en una secuencia de freno y avance. (Llegó un momento en que podía bocetar con rapidez inconcebible.) En casa, completaba los perfiles. Para desarrollar su sensibilidad al movimiento en general, inventó otra serie de ejercicios. Por ejemplo, un día escribió en su cuaderno: “Mañana haré siluetas de cartón de varias formas y las lanzaré desde la terraza, para dibujar sus movimientos en diferentes etapas de su caída”.

Su ansia por llegar al corazón de la vida explorando sus detalles lo llevó a una elaborada indagación de la anatomía humana y animal. Quería ser capaz de dibujar a un ser humano o un gato desde adentro. Diseccionaba cadáveres, aserrando huesos y cráneos, y asistía religiosamente a autopsias para ver de cerca la estructura de los músculos y los nervios. Sus dibujos anatómicos se adelantaron a todos los de su época en realismo y precisión.

Esa atención a los detalles lo hacía parecer loco a ojos de otros artistas, pero en los escasos cuadros que terminó los resultados de esa práctica rigurosa pueden verse y sentirse. Más que en las obras de cualquier otro pintor de su tiempo, los paisajes al fondo de sus cuadros parecen llenos de vida. Cada flor, rama, hoja o piedra era reproducida con extremo detalle. Pero esos fondos no estaban ahí sólo para decorar. En un efecto conocido como *sfumato*, particular de su obra, suavizaba partes del fondo al punto de fundirlas con la figura en primer plano, produciendo así un efecto de ensueño. Parte de su idea consistía en que toda la vida está estrechamente interrelacionada y se fusiona en cierto nivel.

Los rostros de las mujeres que pintaba tenían un profundo efecto en la gente, en particular en los hombres, que solían enamorarse de las figuras femeninas que él reproducía en escenas religiosas. No había ninguna calidad sensual obvia en la expresión de esos personajes, pero en sus sonrisas ambiguas y su carne hermosamente trabajada los hombres advertían una cualidad seductora. Da Vinci se enteró de que muchos de ellos se abrían paso hasta sus cuadros en casas diversas y acariciaban en secreto a las mujeres en las imágenes, besando sus labios.

Gran parte de su *Mona Lisa* ha sufrido daños por los intentos de limpiarla y restaurarla, lo que dificulta imaginar su apariencia original y la forma en que sus asombrosas cualidades impactaron al público. Por fortuna, tenemos la descripción del crítico Vasari antes de que se le alterara irremediablemente: “La cejas, espesas de un lado y despobladas del otro,

siguiendo los poros de la piel, no habrían podido ser más naturales. La nariz, con sus ventanas rosas encantadoramente delicadas, era la vida misma. La forma de la boca, el rojo de cuyos labios se fundía con los tonos de la piel de la cara, parecía no estar hecha de colores, sino de carne viva. En el hueco del cuello, un observador podía ver pulsar las venas”.

Mucho después de su muerte, los cuadros de Da Vinci siguen teniendo efectos inquietantes y perturbadores en quienes los miran. Muchos guardias de seguridad de diversos museos del mundo han sido despedidos a causa de su extraña y obsesiva relación con la obra de Da Vinci, cuyos cuadros siguen siendo los más vandalizados en la historia del arte, todo lo cual confirma la capacidad de su obra para incitar las emociones más viscerales.

\*\*\*

El principal problema para los pintores de la época de Da Vinci era la constante presión para producir cada vez más obras. Tenían que producir a un ritmo relativamente intenso para seguir recibiendo encargos y mantenerse en el gusto del público. Esto influía en la calidad de su obra. Fue así como se desarrolló un estilo que permitía a los artistas crear rápidos efectos que emocionaban superficialmente a los espectadores. Para crear tales efectos, dependían de colores brillantes, yuxtaposiciones y composiciones inusuales, y escenas dramáticas. Pero, por eso mismo, pasaban inevitablemente por alto los detalles del fondo, e incluso de las personas a las que retrataban. No prestaban mucha atención en flores ni árboles, ni en las manos de las figuras en primer plano. Tenían que deslumbrar con la superficie. Da Vinci advirtió este hecho a inicios de su carrera y le afligió. Eso iba contra su temperamento de dos maneras: detestaba tener que apresurarse en algo y le gustaba sumergirse en los detalles por sí mismos. No le interesaba crear efectos superficiales. Lo animaba un ansia de entender las formas de la vida desde dentro y captar la fuerza que las volvía dinámicas, para expresar todo eso en una superficie plana. Así, sin plegarse a las circunstancias, siguió su propio camino, combinando ciencia y arte.

Para consumir su búsqueda, Da Vinci tuvo que convertirse en lo que él mismo llamó “universal”: debía ser capaz de representar todos los detalles de cada objeto y de ampliar sus conocimientos lo más posible a tantos

objetos del mundo como pudiera estudiar. Mediante la inagotable acumulación de detalles, la esencia de la vida se hacía visible para él, y su comprensión de esta fuerza vital era visible en sus obras.

Sigamos el camino de Da Vinci en nuestro trabajo. La mayoría de la gente no tiene paciencia para asimilar los puntos finos y minucias que son parte intrínseca de su labor. Tiene prisa por crear efectos y llamar la atención; piensa a brochazos. Su trabajo revela inevitablemente falta de atención a los detalles; no se comunica profundamente con el público y parece endeble. Si consigue atención, es momentánea. Ve todo lo que produces como algo con vida y presencia propia. Esta presencia puede ser vibrante y visceral, o débil y sin vida. Un personaje de novela, por ejemplo, cobra vida para el lector si el autor se ha esforzado en imaginar sus detalles. Y no es necesario que los exhiba literalmente; los lectores los sentirán en la obra, e intuirán el nivel de investigación que implicó crearlos. Todos los seres vivos somos una amalgama de intrincados niveles de detalle, animados por la dinámica que los une. Viendo tu trabajo como algo vivo, tu camino a la maestría consiste en estudiar y asimilar esos detalles en forma universal, hasta que sientas la fuerza de la vida y puedas expresarla sin esfuerzo en tu obra.

## 5. Amplía tu visión: la perspectiva global

A principios de su carrera como mánager, Freddie Roach sentía que conocía el ramo lo suficiente para tener éxito en él. (Para obtener más información sobre Roach, ver el capítulo I, [aquí](#) y el capítulo III, [aquí](#).) Había peleado varios años como profesional, así que conocía el terreno desde la perspectiva del boxeador. Había sido discípulo del legendario Eddie Futch, también mánager de Joe Frazier, entre otros. Cuando su carrera terminó, a mediados de la década de 1980, trabajó varios años como aprendiz de entrenador bajo el mismo Futch. Roach había creado por sí solo una nueva técnica de entrenamiento, basada en el trabajo de guantes. Usando guantes de gran tamaño, podía pelear e instruir a sus boxeadores en el ring, en tiempo real. Esto dio otra dimensión a sus enseñanzas. Se empeñaba en establecer una relación personal con sus púgiles. Por último, desarrolló la práctica de examinar videos de los contrincantes, estudiando a fondo su estilo e ideando una eficaz estrategia de contrataque basada en este análisis.

Pese a todo este trabajo, sentía que faltaba algo. Todo marchaba bien en los entrenamientos, pero al momento de la pelea solía ver impotente desde su esquina que sus discípulos peleaban a su modo, o sólo aplicaban parte de la estrategia que él había trazado. A veces sus boxeadores y él estaban en la misma longitud de onda, pero a veces no. Todo esto se reflejaba en el porcentaje de triunfos de sus muchachos, bueno pero no grandioso. Recordó entonces sus días como boxeador bajo la dirección de Futch. Él también hacía todo bien en los entrenamientos, pero en el combate y al calor del momento toda la estrategia y preparación se iba por la borda y él sólo trataba de arrancar la victoria a puñetazos. Siempre dejaba fuera una parte de las instrucciones de Futch. Éste lo entrenaba bien en todos los componentes de la pelea (como ofensiva, defensiva y juego de pies), pero él nunca captaba el cuadro completo ni la estrategia general. Nunca se había entendido muy bien con Futch, así que, bajo presión en el ring, recobraba sin más su forma natural de pelear. Ahora parecía tener un problema parecido con sus boxeadores.

Tratando de hallar un proceso que le diera mejores resultados, decidió que debía hacer con sus discípulos lo que nunca habían hecho con él: dotarlos de sensibilidad para el cuadro completo de la pelea. Quería que

aplicaran ese libreto en todos los asaltos y ahondar más en la relación entre boxeador y mánager. Comenzó ampliando el trabajo de guantes, haciéndolo no sólo un componente del entrenamiento, sino el punto focal. Pasaría horas peleando varios rounds con sus púgiles. Día tras día, sintiendo sus puñetazos y captando el ritmo de su juego de pies, podría casi metérseles bajo la piel. Sentiría su estado anímico, su nivel de concentración y el grado de atención a sus instrucciones. Sin tener que decir una sola palabra, podría alterar su humor y concentración mediante la intensidad del trabajo de guantes.

Habiéndose entrenado como boxeador desde los seis años de edad, Roach era sensible a cada centímetro del ring. Con los ojos cerrados, podía deducir en qué parte del cuadrilátero se hallaba en un momento dado. Entrenando por horas a sus boxeadores con el trabajo de guantes, podría imprimirles su sexto sentido para el espacio, poniéndolos deliberadamente en malas situaciones para que sintieran con anticipación que se acercaban a un espacio peligroso. Les transmitiría del mismo modo varios métodos para evadir esas posiciones sin salida.

Un día en que estudiaba un video de un adversario tuvo una epifanía: su modo de examinar esos videos era totalmente equivocado. Se concentraba en general en el estilo del boxeador, algo que los púgiles pueden controlar y alterar con fines estratégicos. Ésta le pareció de pronto una forma superficial de estudiar al contrario. Una estrategia mucho mejor sería observar sus hábitos o tics, las cosas que no podía controlar aunque quisiera. Todos los boxeadores tienen tics –señales de algo fijo en su ritmo–, los cuales se traducen en posibles debilidades. Descubrir esos tics y hábitos daría a Roach una interpretación mucho más profunda del contrincante, que iría directo a su corazón y su psique.

Comenzó a buscar esos signos en las cintas que veía, y al principio tardaba varios días en descubrir algo. Pero luego de observar muchas horas al oponente se hacía sensible a su forma de pensar y moverse. A la larga, hallaba el hábito que buscaba; por ejemplo, un ligero movimiento de cabeza que siempre anunciaba un puñetazo especial. Una vez que lo descubría, lo veía en todas las cintas. Tras hacer esto para muchos combates, al paso de los años desarrolló una sensibilidad para identificar esos tics mucho más rápido.

Con base en estos descubrimientos, ya podía elaborar una estrategia completa que implicara cierta flexibilidad. De acuerdo con lo que el adversario mostrara en el primer round, Roach tenía listas varias opciones para su boxeador, que sorprendían y trastornaban al rival, a quien no dejaba de asediar y mantener en modo de reacción. Su estrategia abarcaba la pelea entera. De ser necesario, su boxeador podía sacrificar un round o dos, sin perder nunca el control de la dinámica general. Ahora Roach repasaba interminablemente la estrategia en el trabajo de guantes. Imitando con precisión los tics y ritmos del contrincante que ya conocía tan bien, podía mostrar a sus boxeadores cómo aprovechar despiadadamente esos hábitos y debilidades, y ensayaba las diversas opciones por adoptar, según lo que aquél revelara en el primer round. Al llegar la pelea, sus boxeadores sentían como si ya hubieran enfrentado y destruido a su rival, habiendo enfrentado tantas veces a Roach en la preparación.

Durante las peleas, éste tenía ahora una sensación completamente diferente. La conexión con sus púgiles era absoluta. Su visión del cuadro completo —el espíritu del contrincante, la manera de dominar el espacio del ring en cada asalto, la estrategia general para ganar la pelea— estaba ya indeleblemente impresa en el juego de pies, puñetazos y pensamiento de su pupilo. Él casi podía sentirse en el ring intercambiando puñetazos, pero ahora tenía la suprema satisfacción de controlar la mente de su boxeador y del contrario. Observaba con creciente emoción cómo sus púgiles acababan poco a poco con sus rivales, explotando sus hábitos y metiéndoseles en la cabeza justo como él les había enseñado.

El porcentaje de victorias de Roach comenzó a subir a un nivel sin precedente en ese deporte. Su éxito se amplió más allá del principal boxeador de su grupo, Manny Pacquiao, hasta incluir a casi todos sus discípulos. Desde 2003 ha sido nombrado Mánager del Año cinco veces, distinción que nadie ha recibido más de dos. Todo indica que, en el boxeo moderno, él representa una categoría por sí mismo.

\*\*\*

Si observamos de cerca la trayectoria profesional de Freddie Roach, podemos ver un ejemplo transparente del desarrollo de la maestría. Su padre, excampeón de peso pluma de Nueva Inglaterra, impulsó a todos sus



hijos en el box desde muy temprana edad. Freddie empezó a entrenar en serio a los seis años y siguió haciéndolo hasta los dieciocho, cuando se volvió profesional. Esos doce años contribuyeron a un hondo nivel de práctica e inmersión en ese deporte. Durante los ocho años siguientes, hasta retirarse, participó en cincuenta y tres encuentros, un plan de trabajo muy intenso. Aficionado a practicar y entrenar, el número de horas que como boxeador profesional pasó en el gimnasio fue muy superior al de otros púgiles. A su retiro, no se alejó de ese deporte, trabajando como aprendiz de mánager para Eddie Futch. Cuando empezó su carrera como entrenador, ya había acumulado tantas horas de trabajo en esa disciplina que la veía desde una perspectiva más amplia que otros mánagers. Así, cuando sentía que era hora de apuntar a otro nivel, esta intuición se basaba en todos esos años de práctica. Inspirado por esta sensación, podía analizar su trabajo hasta ese momento y ver sus limitaciones.

Roach sabía por experiencia que gran parte del box es mental. Un púgil que sube al ring con un propósito y estrategia claros, y con la seguridad que proviene de una preparación completa, tiene más posibilidades de imponerse. Pero una cosa era imaginarse brindando esa ventaja a sus boxeadores y otra muy distinta hacerlo. Antes de una pelea hay muchas distracciones y en una contienda es muy fácil reaccionar con emoción a los puñetazos y perder toda idea de la estrategia. Para superar esos problemas, Roach desarrolló un enfoque doble: elaboraba una estrategia completa y fluida basada en su percepción de los hábitos del contrincante e imprimía esa estrategia en el sistema nervioso de su boxeador mediante horas de trabajo de guantes. En este nivel, su dirección no constaba de elementos particulares por trabajar con sus muchachos, sino de una preparación perfectamente integrada que simulaba muy de cerca la experiencia de una pelea, repetida una y otra vez. Fueron necesarios muchos años de un proceso azaroso para poder crear este estilo de dirección de alto nivel; pero una vez asentado, el porcentaje de éxitos de Roach subió como la espuma.

En cualquier entorno competitivo en el que hay ganadores y perdedores prevalece inevitablemente el que tiene la perspectiva más amplia y global. La razón es simple: este individuo será capaz de pensar más allá del momento y de controlar la dinámica general gracias a un cuidadoso diseño de estrategias. La mayoría de las personas están perpetuamente encerradas en el presente. Sus decisiones están demasiado influidas por el hecho

inmediato, se emocionan con facilidad y atribuyen a un problema un significado mayor del que deberían. Avanzar a la maestría te dará naturalmente una perspectiva más global, pero siempre es sensato agilizar el proceso preparándote para ampliar continuamente tu perspectiva. Lo harás si siempre te recuerdas el amplio propósito del trabajo que realizas en un momento dado y su lugar en tus metas a largo plazo. Al enfrentar un problema debes estar preparado para percibir su relación inevitable con el marco general. Si tu trabajo no tiene el efecto deseado, míralo desde todos los ángulos hasta hallar la fuente del problema. No te limites a observar a los rivales en tu campo; disecciona y descubre sus debilidades. “Ver más y pensar antes” debe ser tu lema. Gracias a esta preparación mental allanarás tu camino a la maestría mientras te alejas cada vez más de tus competidores.

## 6. Sométete al otro: la perspectiva desde dentro

Como se narró en el capítulo II (página 101), en diciembre de 1977 Daniel Everett, en compañía de su esposa, Keren, y sus dos hijos, llegó a un remoto pueblo de la selva amazónica, en Brasil, donde pasaría buena parte de su vida durante los veinte años siguientes. Ese pueblo pertenecía a una tribu dispersa en el área, conocida como pirahã. Everett había sido enviado ahí por el Instituto Lingüístico de Verano (ILV), organización cristiana que forma a futuros misioneros en las habilidades lingüísticas necesarias para traducir la Biblia a lenguas indígenas y contribuir así a la difusión del Evangelio. Everett mismo había sido ordenado como ministro.

Los directores del ILV consideraban el pirahã una de las últimas fronteras en su empeño de traducir la Biblia a todas las lenguas; era quizá el idioma más difícil de aprender por cualquier extranjero. Los pirahãs han vivido durante siglos en la cuenca del Amazonas, resistiendo todos los intentos de asimilación y aprendizaje del portugués. Viviendo en tal aislamiento, llegó un momento en el que nadie fuera de los pirahãs podía hablar ni entender su lengua. Varios misioneros fueron enviados ahí después de la segunda guerra mundial, pero ninguno había hecho grandes progresos; pese a su formación y talento lingüísticos, aquel idioma les resultaba exasperantemente elusivo.

Everett era uno de los lingüistas más prometedores que el ILV hubiera visto en mucho tiempo, y cuando éste le presentó el reto de los pirahãs, él se entusiasmó sobremanera. Los padres de su esposa habían sido misioneros en Brasil, y Keren había crecido en un entorno no muy diferente a un pueblo pirahã. La familia parecía apta para la tarea, y durante sus primeros meses ahí Everett logró grandes avances. Abordó el pirahã con enorme energía. Usando los métodos que había aprendido en el ILV, adquirió poco a poco un vocabulario, y la capacidad de decir algunas oraciones rudimentarias. Copiaba todo en tarjetas que llevaba colgando de la cintura. Era un investigador incansable. Aunque la vida en ese pueblo representaba algunas complicaciones para él y su familia, se sentía a gusto con los pirahãs, y esperaba que aceptaran su presencia. Pronto, sin embargo, comenzó a sentir que algo no marchaba bien.

Parte del método del ILV consistía en alentar la inmersión en la cultura indígena como el mejor medio para aprender una lengua. En esencia, los misioneros eran abandonados a su suerte, a hundirse o nadar en la cultura local sin soportes de ninguna especie. Tal vez en forma inconsciente, no obstante, Everett no pudo menos que guardar cierta distancia y sentirse algo superior a la atrasada cultura pirahã. Tomó conciencia de esta distancia interior tras varios incidentes en la aldea.

Primero, a varios meses de su arribo, su esposa e hija estuvieron a punto de morir de paludismo. A él le molestó la falta de empatía de los pirahãs a este respecto. Poco después, Everett y su esposa hicieron todo lo posible por curar a un bebé pirahã gravemente enfermo. Los pirahãs estaban seguros de que moriría y los esfuerzos de los misioneros parecieron incomodarles. Un día, Everett y su esposa descubrieron que el bebé había muerto; los pirahãs le habían quitado la vida forzándolo a ingerir alcohol. Aunque él trató de racionalizar este hecho, no pudo sino sentir cierta repugnancia. En otra ocasión, y sin razón aparente, un grupo de pirahãs se emborracharon y fueron a buscarlo para matarlo. Él logró escapar a la amenaza, que no tuvo consecuencias, pero esto lo hizo preocuparse por la seguridad de su familia.

Lo principal, sin embargo, era que los pirahãs habían empezado a decepcionarlo. Él había leído abundantemente sobre las tribus del Amazonas y los pirahãs distaban mucho de estar a la altura. Prácticamente no tenían cultura material, herramientas, arte, vestidos ni joyas de importancia. Si las mujeres necesitaban una canasta, buscaban hojas húmedas de palmeras, las tejían de prisa, usaban la canasta una o dos veces y la dejaban. No concedían valor alguno a las cosas materiales y nada en sus poblados estaba pensado para durar mucho. Tenían pocos rituales y, hasta donde Everett sabía, ningún folclor genuino ni mitos de creación. Una vez lo había despertado cierta agitación en el pueblo; al parecer, sus vecinos habían visto un espíritu que vivía en las nubes, quien les advertía no adentrarse en la selva. Miró donde ellos miraban y no vio nada. No había historias coloridas sobre este tema, ninguna relación con un mito, sólo unos nativos viendo emocionados el espacio vacío. Le parecieron Boy Scouts en un campamento, o un grupo de hippies: una tribu que de alguna manera había perdido su cultura.

Esta decepción e incomodidad coincidía con frustración por su propio trabajo. Había hecho algunos progresos en esa lengua, pero parecía que entre más palabras y frases aprendía, más preguntas y enigmas se le revelaban. Cuando creía haber dominado una expresión particular, descubría que significaba otra cosa, o algo más amplio de lo que había imaginado. Veía que los niños aprendían muy fácil ese idioma, pero para él, pese a que viviera entre ellos, parecía estar fuera del alcance. Un día experimentó el que más tarde resultaría ser un momento decisivo.

El techo de paja de la choza de su familia tenía que ser remplazado, y Everett decidió enlistar a algunos lugareños en el proyecto. Aunque creía haberse integrado a su vida, jamás se había aventurado a introducirse muy lejos en la selva circundante con los pirahãs. Finalmente, en esta ocasión iría más lejos que nunca para reunir los materiales necesarios. De pronto, durante este viaje, vio un lado de ellos completamente distinto. Mientras zapateaba y se abría rudo paso por los arbustos, los pirahãs parecían deslizarse en la espesa selva sin ser tocados por una sola rama. No pudo seguirles el paso, así que se detuvo a descansar. A la distancia oyó entonces sonidos extraños: los pirahãs hablaban entre sí, pero sus palabras se convertían de alguna manera en silbidos. Se dio cuenta de que en la jungla ellos usaban esta otra forma de comunicación, la cual no se diferenciaba del zumbido de la selva. Era una maravillosa manera de hablar sin llamar la atención y debe haber sido de gran utilidad para la caza.

Dio en acompañarlos entonces en subsecuentes incursiones en la selva y su respeto por ellos aumentó. Ellos oían y veían cosas que él no percibía en absoluto: animales peligrosos, signos de algo raro o sospechoso. Ocasionalmente, llovía sin que fuera la temporada de lluvias y en la jungla ellos tenían un sexto sentido para el clima y sabían si se acercaba un aguacero horas antes de que comenzara. (Incluso podían predecir la llegada de una aeronave con varias horas de anticipación, aunque él nunca supo cómo lo hacían.) Podían identificar varias plantas y sus posibles propiedades curativas y conocían cada centímetro de la selva. Si veían burbujas u ondas en el río, sabían al instante si el movimiento se debía a una piedra o a un animal peligroso que acechara bajo la superficie. Poseían un dominio de su entorno que él no había notado viéndolos en la aldea. Y al tomar conciencia de esto, comenzó a entender que su vida y cultura, que a primera vista le habían parecido pobres para nuestros estándares, en

realidad eran sumamente ricas. En el curso de cientos de años, los pirahãs se habían adaptado a un modo de vida perfectamente armónico con las toscas circunstancias de su medio.

Al recordar los incidentes que le habían inquietado, Everett pudo verlos entonces bajo una nueva luz. Viviendo tan cerca de la muerte todos los días (la selva estaba llena de peligros y enfermedades), habían desarrollado una actitud estoica. No podían permitirse perder tiempo ni energía en rituales de duelo o demasiada empatía. Sentían cuando alguien iba a morir, y estando seguros de que el bebé que los Everett habían tratado de salvar estaba condenado a desaparecer, juzgaron mejor y más fácil acelerar su muerte y no mirar atrás. Los nativos que habían querido matar a Daniel habían oído decir que a él no le gustaba que bebieran; temían que Everett fuera otro extraño interesado en imponerles su autoridad y valores. Tenían razones para actuar como lo hacían, pero sólo con el tiempo él pudo verlas claramente.

Amplió así su participación en la vida de los pirahãs a otros aspectos: excursiones de caza y pesca, recolección de raíces y verduras en los campos, etcétera. Su familia y él compartían comidas e interactuaban con ellos lo más posible, y fue así como él se sumergió poco a poco en su cultura. Y aunque no se notó de inmediato, esto también obró un cambio en el aprendizaje de su lengua. Éste comenzó a ocurrir en forma más natural: menos derivado del trabajo incansable de un investigador de campo y más desde dentro, del simple hecho de vivir dentro de su cultura. Everett comenzó a pensar como un pirahã, a prever las reacciones de los nativos a lo que un occidental de visita iba a pedirles; se empapó de su sentido del humor y del tipo de historias que les gustaba contar junto a la hoguera.

Y mientras empezaba a comprender crecientes aspectos de su cultura y a comunicarse con mayor destreza, notaba cada vez más peculiaridades de la lengua pirahã. Everett había sido adoctrinado en las creencias prevalecientes de la lingüística propugnada por Noam Chomsky. De acuerdo con éste, todas las lenguas comparten ciertas características, lo que él llama *gramática universal*. Esta gramática implica un rasgo neurológico común en el cerebro que permite a los niños aprender idiomas. Según esta teoría, estamos hechos para el lenguaje. Pero cuanto más tiempo pasaba Everett entre los pirahãs, más signos veía de que su lengua no compartía algunas de esas características comunes. Ellos no tenían números, ni un

sistema para contar. No tenían palabras específicas para los colores, sino que los describían con frases relacionadas con los objetos aludidos.

De acuerdo con la gramática universal, el rasgo más importante compartido por todas las lenguas es lo que se conoce como *recursión*, la inserción de frases dentro de frases que concede al lenguaje un potencial casi infinito para relatar experiencias. Un ejemplo sería: “El alimento que comes huele bien”. Everett no encontraba la menor evidencia de recursión en el pirahã. Sus hablantes expresaban esa clase de ideas en frases afirmativas simples como “estás comiendo alimento. Esa comida huele bien”. Esas excepciones a la gramática universal comenzaron a acumularse una vez que él se puso a buscarlas.

Al mismo tiempo, la cultura pirahã empezó a adquirir creciente sentido para él, lo que alteró su concepción de su idioma. Por ejemplo, en una ocasión aprendió una palabra que un pirahã le explicó que significaba “lo que está en tu cabeza cuando duermes”. Así, ese término significaba “sueño”. Pero se le empleaba con una entonación natural que los pirahãs usan para referirse a una experiencia nueva. Tras hacer más preguntas, Everett reparó en que, para ellos, soñar es sencillamente una diferente forma de experiencia, en absoluto una ficción. Un sueño es tan real e inmediato para ellos como cualquier otra cosa con que se topen estando despiertos. Con cada vez más de estos ejemplos, en la cabeza de Everett empezó a gestarse una teoría, que él llamaría el *principio de la experiencia inmediata* (PEI). Esto significa que, para los pirahãs, todo lo que concierne a ellos son cosas que pueden experimentarse en el aquí y ahora, o que se relacionan con algo que alguien ha experimentado personalmente en un pasado muy reciente.

Esto explicaría las peculiaridades de su lengua: los colores y los números son abstracciones que no caben en el PEI. En vez de recursión, tienen simples enunciados declarativos acerca de lo que han visto. Esta teoría explicaría su falta de cultura material o de mitos de creación e historias referidas a algo en el pasado. Habían desarrollado esta forma de cultura como la adaptación perfecta a su entorno y necesidades; esto los hacía sumergirse profundamente en el presente y los volvía notoriamente felices. Les ayudaba a trascender psicológicamente las dificultades de su medio. Como no tenían necesidad de nada más allá de su experiencia inmediata, no tenían palabras para esas cosas. La teoría de Everett fue fruto

de años y años de honda inmersión en la cultura de los pirahãs. Conforme se consolidaba en su mente, iba explicando muchas cosas. Esto no habría podido verse o comprenderse en el curso de unos cuantos meses o años observando a los pirahãs desde fuera.

La conclusión que Everett obtuvo de esto, la cual provocaría gran controversia en el campo de la lingüística, es que la cultura cumple un importante papel en el desarrollo de la lengua y que las lenguas son más diferentes de lo que creíamos. Aunque ciertamente hay aspectos comunes a todas las lenguas humanas, no puede haber una gramática universal que invalide la relevancia de una cultura. Tal conclusión, determinó Everett, sólo puede resultar de años de intenso trabajo de campo. Quienes hacen suposiciones desde lejos, con base en teorías universales, no ven el panorama. Hace falta mucho tiempo y esfuerzo para ver las diferencias, para participar en una cultura. Y como es muy difícil percibir estas diferencias, la cultura no ha recibido la importancia que merece como una de las fuerzas modeladoras primarias de la lengua y nuestro modo de experimentar el mundo.

Cuanto más se sumergía Everett en la cultura pirahã, más lo cambiaba ésta. No sólo se desencantó de la forma descendente de investigación en lingüística y las ideas que esto produce, sino también de su trabajo como misionero. Ambos eran intentos de imponer a los pirahãs ideas y valores ajenos. Cabía imaginar entonces que la difusión del Evangelio y la conversión de los pirahãs al cristianismo arruinarían por completo su cultura, la cual se había acomodado perfectamente a sus circunstancias y los hacía tan felices. Con estas ideas, Everett perdió su fe en el cristianismo y al final dejó la Iglesia. Habiendo conocido una cultura extraña desde dentro, ya no podía aceptar la superioridad de una creencia o sistema de valores particular. Sostener una opinión así, determinó, es meramente una ilusión resultante de permanecer en el exterior.

\*\*\*

Para muchos investigadores en circunstancias similares a las de Daniel Everett, la reacción natural es confiar en las habilidades y conceptos aprendidos para efectos de sus investigaciones. Esto significaría estudiar el pirahã tan atentamente como Everett lo hizo al principio, tomando muchos



apuntes y tratando de hacer caber esta cultura extraña en el marco ya diseñado por las teorías prevalecientes de la lingüística y la antropología. De esta forma, esos investigadores serían premiados con artículos en revistas prestigiadas y sólidos puestos en la academia. Pero al final permanecerían fuera, y buena parte de sus conclusiones serían sencillamente confirmaciones de sus supuestos. La abundante información que Everett descubrió sobre la lengua y cultura de los pirahãs habría quedado inadvertida. Imagina con qué frecuencia no habrá ocurrido esto en el pasado y sigue sucediendo ahora, y cómo muchos secretos de culturas indígenas se han perdido a causa de este método de quien ve las cosas desde fuera.

Parte de esta predilección por la perspectiva externa tiene su origen en un prejuicio entre los científicos. Estudiar desde fuera, dirían muchos, preserva nuestra objetividad. Pero ¿qué tipo de objetividad es ésa cuando la perspectiva del investigador está teñida por tantos supuestos y teorías predigeridas? La realidad de los pirahãs sólo pudo ser vista desde dentro y desde la participación en su cultura. Esto no tiñe al observador de subjetividad. Un científico puede participar desde dentro y preservar de todas maneras sus facultades racionales. Everett fue capaz de distanciarse de la cultura pirahã e idear su teoría del PEI. Lo intuitivo y lo racional, la perspectiva interna y la ciencia pueden coexistir fácilmente. Para Everett, elegir ese camino interior requirió mucho valor. Significó someterse físicamente a los peligros de la vida de los pirahãs en la selva. Condujo a una difícil confrontación con otros lingüistas y a todos los problemas que ese conflicto le representó para su futura carrera como profesor. Llevó a un profundo desencanto del cristianismo, que había significado tanto para él cuando joven. Pero Everett se sintió obligado a obrar así por su deseo de descubrir la realidad. Y al seguir esta dirección poco convencional, fue capaz de dominar un sistema lingüístico inconcebiblemente complejo y obtener discernimientos invaluable sobre su cultura y el papel de la cultura en general.

Comprende: no podemos experimentar por los demás. Siempre nos asomamos desde fuera y ésta es la causa de muchos malos entendidos y conflictos. Pero la fuente primaria de la inteligencia humana es el desarrollo de las neuronas espejo (ver [aquí](#)), lo que nos concede la aptitud de ponernos en los zapatos de otro e imaginar su experiencia. A través de una exposición

continúa a la gente y tratando de pensar dentro de ella podemos obtener una sensación creciente de su perspectiva, pero esto requiere un esfuerzo de nuestra parte. La tendencia natural es proyectar en los demás nuestras creencias y sistema de valores en formas que ni siquiera percibimos. Cuando se trata de estudiar otra cultura, es sólo mediante el empleo de nuestras facultades empáticas y participando en la vida de sus miembros que podemos superar esas proyecciones naturales y llegar a la realidad de la experiencia ajena. Para hacer esto debemos vencer nuestro gran temor al otro y a la diferencia de sus usos y costumbres. Debemos entrar en sus sistemas de creencias y valores, sus mitos guía, su manera de ver el mundo. Poco a poco, el cristal deformante por el que lo vimos al principio empieza a aclararse. Ahondando en su otredad, sintiendo lo que él siente, podemos descubrir lo que lo hace distinto y aprender acerca de la naturaleza humana. Esto se aplica a culturas, individuos e incluso escritores. Como una vez escribió Nietzsche: “Tan pronto como te sientes *contra mí*, has dejado de comprender mi posición, ¡y por tanto mis argumentos! Tienes que ser víctima de la *misma pasión*”.

**7. Sintetiza todas las formas de conocimiento:  
hombre/mujer universal**

Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) creció en un hogar desdichado en Francfort, Alemania. Su padre había fracasado en la política local y vivía amargado por ello, lo que lo distanció de su joven esposa. Para compensar su falta de éxito, el padre se cercioró de que Johann recibiera la mejor educación posible. Así, el chico aprendió artes, ciencias, numerosos idiomas, varios oficios, esgrima y danza. Sin embargo, juzgaba que la vida en casa, bajo la vigilante mirada de su padre, era insoportable y sofocante. Cuando por fin salió de su hogar para ingresar a la universidad de Leipzig, fue como si se le liberara de una cárcel. Todas sus energías contenidas, su inquietud, su ansia de mujeres y aventuras se soltaron de repente, y él se desbocó.

Vivía como un dandy, vistiendo la ropa de moda y seduciendo a cuantas jóvenes podía encontrar. Se volcó en la vida intelectual de Leipzig; podía ser visto en todas las tabernas discutiendo sobre esta o aquella filosofía con profesores y compañeros. Sus ideas se oponían a todo; despotricaba contra el cristianismo y añoraba la religión pagana de los antiguos griegos. Como señaló un profesor, “la opinión casi universal le hacía perder la cabeza”.

Pero un buen día el joven Johann se enamoró y todo resquicio de autocontrol desapareció al fin. Sus cartas a amigos sobre su aventura amorosa les causaban enorme preocupación. Él pasaba de la euforia a la depresión más profunda, de la adoración a la desconfianza. Dejó de comer. Propuso matrimonio, para desdecirse después. Para muchos, parecía estar al borde de la locura. “Me hundo más rápido cada día”, escribió a un amigo. “En tres meses llegaré mi fin.” En 1768, en medio de todo esto, de pronto se desplomó. Una mañana despertó bañado en sangre. Había sufrido una hemorragia pulmonar y durante días estuvo cerca de morir. A los médicos, su recuperación les pareció milagrosa; temiendo una recaída, le hicieron volver a su casa en Francfort, donde debería guardar cama varios meses.

Al emerger de su enfermedad, el joven Goethe se sintió otro. Ahora estaba tocado por dos ideas que lo acompañarían el resto de su vida. Primero, tenía la sensación de poseer un tipo de espíritu interior al que llamó su *daemon*. Este espíritu era una encarnación de toda su intensa,

incansable y demoníaca energía. Podía volverse destructivo, como lo había hecho en Leipzig. O bien, él podía dominarlo y canalizarlo a algo productivo. Esta energía era tan poderosa que lo hacía pasar de un humor o idea al opuesto: de la espiritualidad a la sensualidad, de la ingenuidad a la malicia. Ese *daemon*, decidió Goethe, era un espíritu implantado en él al nacer y abarcaba todo su ser. La forma en que fuera a controlarlo determinaría la duración de su vida y el éxito de sus empeños.

Segundo, haber estado tan cerca de morir a tan temprana edad le hizo sentir la presencia de la muerte en sus huesos, sensación que persistió durante semanas en él luego de su recuperación. Al volver a la vida, de repente le impresionó la extrañeza de estar vivo; de poseer un corazón y pulmones y cerebro que funcionaran más allá de su control consciente. Sintió que había una fuerza vital que trascendía las encarnaciones individuales de la vida, una fuerza que no procedía de Dios (él seguiría siendo pagano toda su vida), sino de la naturaleza. En su convalecencia daría largos paseos por el campo y su sensación personal de la extrañeza de la vida se transferiría a la contemplación de plantas, árboles y animales. ¿Qué fuerza los impulsaba hasta sus presentes, perfectamente adaptados estados de vida? ¿Cuál era la fuente de la energía que los hacía crecer?

Sintiendo que había sido salvado de una sentencia de muerte, Goethe experimentaba una curiosidad insaciable por esa fuerza vital. Se le ocurrió entonces la idea de una historia basada en la famosa leyenda alemana de un sabio llamado Fausto, quien desea desesperadamente descubrir el secreto de la vida y conoce a una encarnación del demonio llamada Mefistófeles, el cual le asiste en su búsqueda a cambio de la posesión de su alma. Si alguna vez el inquieto Fausto experimentaba un momento de satisfacción y no deseaba nada más de la vida, moriría, y el diablo se apoderaría de su alma. Goethe comenzó a tomar notas para este drama y en los diálogos que escribía entre el diablo y Fausto podía oír sus propias voces interiores, sus dualidades diabólicas hablando entre sí.

Años después, inició una vida como abogado en Francfort. Y como antes en Leipzig, su *daemon* pareció tomar el control de él. Detestaba la vida convencional de un abogado y odiaba todas las convenciones que parecían dominar la vida social y alejar a la gente de la naturaleza. Abrigaba pensamientos muy rebeldes, que canalizó en una novela epistolar, *Las tribulaciones del joven Werther*. Aunque esta historia se basaba libremente

en personas que él conocía y en un joven amigo que se había suicidado por un amor fallido, la mayoría de las ideas incluidas en ella procedían de las propias experiencias de Goethe. Esa novela promovía la superioridad de las emociones y se pronunciaba por un regreso a una vida de sensaciones cerca de la naturaleza. Fue precursora del movimiento que en toda Europa se conocería como *romanticismo* y produjo una fuerte reacción en Alemania y más allá. De la noche a la mañana, el joven Goethe se volvió célebre Y casi todos leyeron su libro. Cientos de jóvenes se suicidaron imitando al desesperado Werther.

Para él, este éxito fue sorpresivo y desconcertante. De súbito se codeaba con los escritores más famosos de su tiempo. Poco a poco, sin embargo, el *daemon* dejó asomar su horrible cabeza. Él se entregó entonces a una vida de vino, mujeres y fiestas. Su ánimo comenzó a oscilar violentamente. Sentía un asco en ascenso, por sí mismo y el mundo que frecuentaba. El círculo de escritores e intelectuales que dominaba su vida social le irritaba ya en extremo. Todos ellos eran unos petulantes y su mundo estaba tan desconectado de la realidad y la naturaleza como el de los abogados mismos. Goethe se sentía crecientemente constreñido por su reputación como escritor sensacionalista.

En 1775, un año después de la publicación de *Werther*, recibió una invitación del duque de Weimar a permanecer en su ducado y ser su consejero personal y ministro. El duque era un gran admirador de su literatura e intentaba reclutar más artistas para su deslucida corte. Ésta era la oportunidad que Goethe había estado esperando. Podría despedirse del mundo literario y esconderse en Weimar. Podría volcar sus energías en la política y la ciencia, domesticando a ese deplorable *daemon* interno. Aceptó la invitación y, salvo por un largo viaje a Italia, pasaría en Weimar el resto de su vida.

Ahí tuvo la idea de tratar de modernizar el gobierno local, pero pronto se percató de que el duque era débil e indisciplinado y que todo intento de reformar el ducado estaba condenado al fracaso. Había demasiada corrupción. Así, dirigió pausadamente su energía a su nueva pasión en la vida, las ciencias. Se centró en la geología, botánica y anatomía. Sus años de escribir poesía y novela habían terminado. Empezó a coleccionar gran cantidad de piedras, plantas y huesos que pudiera estudiar en su casa a toda hora. Y mientras se sumergía en esas ciencias, empezó a percibir extrañas

relaciones entre ellas. En geología, los cambios en la Tierra ocurren con lentitud enorme, durante larguísimos periodos, con demasiada parsimonia para ser observados en la extensión de una sola vida. Las plantas están en continuo estado de metamorfosis, desde los inicios más primitivos de la semilla hasta la flor o árbol. Toda la vida en el planeta está en un estado siempre presente de desarrollo, una forma de vida desprendiéndose de otra. Goethe empezó a abrigar la radical idea de que los seres humanos evolucionaron de formas primitivas de vida; tal era, después de todo, la costumbre de la naturaleza.

Uno de los principales argumentos de la época contra esa teoría de la evolución era la inexistencia del hueso intermaxilar en los humanos. Ese hueso existe en todos los animales inferiores, en la quijada, incluidos los primates, pero en aquel entonces no podía hallarse en el cráneo humano. Esto se exhibía como evidencia de que el ser humano era distinto y había sido creado por una fuerza divina. Con base en su idea de que toda la naturaleza está interrelacionada, Goethe no podía aceptar esa hipótesis, y gracias a abundantes investigaciones descubrió restos del hueso intermaxilar en los pómulos superiores de infantes humanos, indicación última de nuestro lazo con todas las demás formas de vida.

El estilo de Goethe para la ciencia era desusado en ese tiempo. Tenía la idea de que había una forma de planta arquetípica que podía deducirse de la forma y desarrollo de todas las plantas. En su estudio de los huesos, le gustaba comparar todas las formas de vida para ver si había semejanzas en la estructura de partes como la columna vertebral. Estaba obsesionado con las relaciones entre las formas de vida, resultado de su deseo fáustico de llegar a la esencia de todo lo vivo. Sentía que los fenómenos de la naturaleza contenían la teoría de su esencia en su propia estructura, si nosotros podíamos entenderla con nuestros sentidos y nuestra mente. Casi todos los científicos de ese tiempo ridiculizaron su obra, pero en las décadas siguientes se reconoció que había desarrollado, quizá, el primer concepto real de evolución, y sus demás afanes fueron precursoras de ciencias posteriores como la morfología y la anatomía comparada.

En Weimar, Goethe fue un hombre distinto, un científico y pensador sobrio. Pero en 1801 un nuevo brote de enfermedad estuvo cerca de quitarle la vida de nueva cuenta. Tardó años en recuperarse, mas en 1805 sintió que recobraba la fuerza, y con ella sensaciones que no había experimentado

desde su juventud. Ese año se inició uno de los más extraños y pasmosos periodos de productividad en la historia de la mente humana, el cual se extendió desde la mitad de su cincuentena a fines de su sesentena. El *daemon* que Goethe había reprimido durante décadas se soltó una vez más, aunque ahora él tuvo la disciplina de canalizarlo a todo tipo de obras. Poemas, novelas y piezas teatrales manaban de él profusamente. Retomó *Fausto*, que escribió casi por completo en este periodo. Su día era una revoltura casi demente de estudios diversos: escritura en la mañana, experimentos y observaciones científicas (ahora ampliadas a la química y la meteorología) en la tarde, conversaciones con amigos sobre estética, ciencia y política en la noche. Parecía incansable, y que pasaba por una segunda juventud.

Goethe había llegado para entonces a la conclusión de que todas las formas del conocimiento humano son manifestaciones de la misma fuerza vital que había intuido en su experiencia al borde de la muerte en su juventud. El problema de la mayoría de la gente, creía, es que erige muros artificiales alrededor de temas e ideas. El verdadero pensador ve las relaciones, capta la esencia de la fuerza vital que opera en cada caso. ¿Por qué un individuo habría de detenerse en la poesía, o juzgar que el arte está disociado de la ciencia, o restringir sus intereses intelectuales? La mente estaba concebida para relacionar las cosas, como un telar que entreteje todos los hilos de un paño. Si la vida existe como un todo orgánico y no puede dividirse en partes sin perder la noción del conjunto, entonces el pensamiento debía igualarse con el todo.

Amigos y conocidos notaron un extraño fenómeno en el ocaso de la vida de Goethe: le gustaba hablar del futuro, décadas y siglos por venir. En sus años en Weimar había aumentado sus estudios, leyendo muchos libros sobre economía, historia y ciencia política. Habiendo obtenido nuevas ideas de estas lecturas y añadiendo a ellas su propio razonamiento, le encantaba predecir el rumbo de sucesos históricos, y quienes presenciaban esas predicciones se sorprendían más tarde de su presciencia. Años antes de la Revolución francesa, él había predicho la caída de la monarquía de los borbones, intuyendo que había perdido su legitimidad a ojos del pueblo. Participando del lado alemán en las batallas por derribar a la Revolución francesa y atestiguando la victoria del ejército civil francés en la batalla de Valmy, exclamó: “¡Comienza ya una nueva era y todos ustedes podrán

decirse testigos de ello!”. Se refería a la época venidera de las democracias y los ejércitos civiles.

Ya en su setentena, decía a la gente que el mezquino nacionalismo era una fuerza agónica y que un día Europa formaría una unión como Estados Unidos, evolución que él saludaba. Hablaba con entusiasmo de este último país, prediciendo que algún día sería la gran potencia en el mundo y que sus fronteras se extenderían poco a poco hasta abarcar todo el continente. Exponía su creencia de que una nueva ciencia de telegrafía uniría al mundo y de que la gente tendría acceso a las noticias más recientes al momento. Llamó a ese futuro “la era velocípeda”, determinada por la velocidad. Le preocupaba que esto pudiera conducir a la atrofia del espíritu.

Por último, a los ochenta y dos años, sintió que el fin se acercaba, aunque su mente producía más ideas que nunca. Dijo a un amigo que era una vergüenza que no pudiese vivir otros ochenta años; ¡cuántos descubrimientos no haría, con toda su experiencia acumulada! Tras posponerlo durante años, había llegado el momento de escribir el final de *Fausto*: el sabio hallaría un instante de felicidad, el diablo tomaría su alma, pero fuerzas divinas perdonarían a Fausto su gran ambición intelectual, su búsqueda inagotable de conocimiento, y lo salvarían del infierno, quizá el juicio de Goethe sobre sí mismo.

Meses después, escribió a su amigo, el gran lingüista y educador Wilhelm von Humboldt: “Los órganos humanos, por medio de la práctica, instrucción, reflexión, éxito o fracaso, avance o resistencia, [...] aprenden a hacer inconscientemente las asociaciones necesarias, lo adquirido y lo intuitivo trabajando de la mano, de lo que resulta un unísono que es el asombro del mundo. [...] El mundo está regido por teorías perplejas de operaciones desconcertantes; y para mí nada es más importante que, en la medida de lo posible, acudir a la mejor explicación que está en mí y persiste en mí, y mantener la mano firme en mis idiosincrasias”. Éstas serían las últimas palabras que escribió. Murió días después, a los ochenta y tres años.

\*\*\*

Un momento decisivo en la vida de Goethe fue el gran éxito de *Las tribulaciones del joven Werther*. Él no pudo menos que deslumbrarse con su súbita fama. Quienes lo rodeaban clamaban por una secuela. Tenía apenas



veinticinco años. El resto de su vida negaría al público esa secuela y ninguno de sus textos posteriores tendría, ni de lejos, el éxito de *Werther*, aunque en sus últimos años llegó a ser reconocido como el gran genio de Alemania. Negar al público lo que quería fue un acto de enorme valor. Rehusarse a explotar esa fama significaba que quizá ésta no volvería nunca. Él tendría que renunciar a toda esa atención. Pero Goethe sentía algo en él que era mucho más fuerte que el señuelo de la fama. No quería que ese libro lo encarcelara, dedicando su vida a la literatura para causar sensación. Así, optó por un singular y extraño camino en la vida, guiado por una fuerza interior a la que llamó su *daemon*, un espíritu inquieto que lo impulsaba a explorar más allá de la literatura, hasta la médula de la vida misma. Todo eso fue necesario para dominar y canalizar ese espíritu, implantado en él al nacer.

En las ciencias, siguió su camino singular buscando patrones profundos en la naturaleza. Extendió sus estudios a la política, la economía y la historia. Volviendo a la literatura en la última fase de su vida, su cabeza estaba llena para entonces de vínculos entre todas las formas del conocimiento. Su poesía, novelas y obras teatrales estaban imbuidas de ciencia, y sus investigaciones científicas de intuiciones poéticas. Sus discernimientos históricos eran enigmáticos. Su maestría no terminaba en este o aquel tema, sino que establecía relaciones entre ellos con base en décadas de profunda observación y reflexión. Goethe es epítome de lo que se conoció en el Renacimiento como el ideal del hombre universal: una persona tan empapada de todas las formas del conocimiento que su mente se acerca a la realidad de la naturaleza y ve secretos invisibles para la mayoría.

Hoy algunos podrían ver a una persona semejante a Goethe como una curiosa reliquia del siglo XVIII, y su ideal de unificar el conocimiento como un sueño romántico, pero lo cierto es lo contrario, por una simple razón: el diseño del cerebro humano –su inherente necesidad de establecer relaciones y asociaciones– le concede una voluntad propia. Aunque esta evolución podría implicar varios vuelcos en la historia, el deseo de asociación se impondrá al final, por ser una parte tan poderosa de nuestra inclinación y naturaleza. En la actualidad ciertos aspectos de la tecnología ofrecen medios sin precedente para establecer relaciones entre campos e ideas. Las barreras artificiales entre las artes y las ciencias caerán bajo la presión de

saber y expresar nuestra común realidad. Nuestras ideas estarán más cerca de la naturaleza, más vivas y orgánicas. En todas las formas posibles, pugna por ser parte de este proceso de universalización, extendiendo tus conocimientos a otras ramas, cada vez más lejos. Las ideas sustanciales que se desprenderán de esa búsqueda serán su propia recompensa.

## REVERSO

El reverso de la maestría es negar su existencia o importancia y, por tanto, la necesidad de perseguirla en cualquiera de sus formas. Pero ese reverso sólo puede conducir a impotencia y decepción. Este reverso lleva a la servidumbre de lo que llamaremos *el yo falso*.

Tu yo falso es la acumulación de todas las voces que has interiorizado de otras personas, tus padres y amigos que quieren que te ajustes a sus ideas de lo que debes ser y hacer, así como a las presiones sociales para apegarte a ciertos valores que pueden seducirte con facilidad. Incluye, asimismo, la voz de tu ego, que sin cesar trata de protegerte de verdades poco halagadoras. Este yo te habla con palabras claras, y en lo relativo a la maestría dice cosas como: “La maestría es para los genios, los excepcionalmente talentosos, los fenómenos de la naturaleza. Yo sencillamente no nací así”. O dice: “La maestría es repulsiva e inmoral. Es para los ambiciosos y egoístas. Es mejor aceptar mi suerte en la vida y empeñarme en ayudar a los demás en vez de enriquecerme”. O podría decir también: “El éxito es cuestión de suerte. Quienes designamos como maestros no pasan de ser personas que estuvieron en el lugar indicado en el momento justo. Yo podría estar fácilmente en su lugar si tuviera un golpe de suerte”. O más todavía: “¿Para qué molestarse en trabajar tanto tiempo en algo que exige tanto sacrificio y esfuerzo? Más vale disfrutar de mi corta vida y hacer lo que pueda para pasarla llevaderamente”.

Como sin duda ya sabes ahora, esas voces no dicen la verdad. La maestría no es cuestión de genética ni suerte, sino de seguir tus inclinaciones naturales y el deseo profundo que se agita en tu interior. Todos tenemos esas inclinaciones. Ese deseo dentro de ti no está motivado por el egotismo o una insaciable ambición de poder, emociones ambas que se interponen en el camino de la maestría. Es en cambio una expresión profunda de algo natural, algo que te marcó como único al nacer. Al seguir tus inclinaciones y avanzar hacia la maestría, haces una gran contribución a la sociedad, enriqueciéndola con descubrimientos e ideas, y aprovechando al máximo la diversidad de la naturaleza y la sociedad humana. El colmo del egoísmo es, de hecho, consumir meramente lo que otros crean y

refugiarte en una concha de metas limitadas y placeres inmediatos. Alienarte de tus inclinaciones sólo puede causar a la larga dolor y decepción, y una sensación de que has desperdiciado algo excepcional. Ese dolor puede expresarse en amargura y envidia, y no reconocerás la verdadera fuente de tu depresión.

Tu *yo verdadero* no habla con palabras o frases banales. Su voz procede del *fondo* de tu ser, de los sustratos de tu psique, de algo físicamente incrustado en ti. Emana de tu singularidad y se comunica mediante sensaciones y potentes deseos que parecen trascenderte. En definitiva, te es imposible comprender por qué te atraen ciertas actividades y formas de conocimiento. Lo cierto es que esto no puede verbalizarse ni explicarse. Es simplemente un hecho de la naturaleza. Al seguir esta voz realizas tu potencial y satisfaces tus más profundos anhelos de crear y expresar tu singularidad. Esa voz existe por un propósito y tu tarea en la vida es hacerla fructificar.

*Puesto que pensamos bien de nosotros mismos, pese a lo cual no nos suponemos capaces de producir un cuadro como los de Rafael o una escena dramática como las de Shakespeare, nos convencemos de que la capacidad para hacer tal cosa es magnífica y extraordinaria, un accidente del todo inusitado o, de poseer aún una inclinación religiosa, una merced de lo alto. Así, nuestra vanidad, nuestro amor propio, promueve el culto del genio, porque sólo si lo pensamos muy lejos de nosotros, como un milagro, no nos agravia. [...] Pero, aparte de esas sugerencias de nuestra vanidad, la actividad del genio no parece fundamentalmente distinta de la del inventor de máquinas, el especialista en astronomía o historia, el maestro de la táctica. Todas estas actividades son explicables si uno imagina personas cuyo pensamiento es activo en una dirección, que emplean todo como material, que observan siempre celosamente su vida interior y la de los demás, que perciben en todos lados modelos e incentivos, que nunca se cansan de combinar los medios a su disposición. Tampoco el genio hace otra cosa que aprender primero cómo poner los ladrillos y construir después, tanto como buscar continuamente materiales y formarse continuamente en torno a ellos. Todas las actividades del hombre son prodigiosamente complejas, no sólo la del genio; pero ninguna de ellas es un "milagro".*

—FRIEDRICH NIETZSCHE

# BIOGRAFÍAS DE MAESTROS CONTEMPORÁNEOS

**Santiago Calatrava** nació en 1951 en Valencia, España. Obtuvo su licenciatura en arquitectura en la Universidad Politécnica de Valencia, y su doctorado en ingeniería civil en el Instituto Federal de Tecnología de Zurich, Suiza. Dados sus conocimientos de ingeniería civil, se ha concentrado principalmente en proyectos públicos de gran escala, como puentes, estaciones de trenes, museos, centros culturales y complejos deportivos. Inspirado por formas orgánicas de la naturaleza, ha buscado infundir en esos proyectos públicos una cualidad mítica, aunque futurista, produciendo partes de edificios que se mueven y cambian de forma. Entre sus diseños más notables están la BCE Place Galleria en Toronto, Canadá (1992); la Estación Ferroviaria de Oriente en Lisboa, Portugal (1998); la ampliación del Milwaukee Art Museum (2001); el Puente de la Mujer en Buenos Aires, Argentina (2001); el Auditorio de Tenerife en Santa Cruz, islas Canarias (2003); el Complejo Deportivo Olímpico de Atenas (2004); la Turning Torso Tower en Malmö, Suecia (2005), y el Light Railway Bridge en Jerusalén, Israel (2008). En la actualidad diseña el Transportation Hub del World Trade Center de Nueva York, cuya inauguración está prevista para 2014. Es también un renombrado escultor, cuya obra se ha exhibido en galerías del mundo entero. Entre los numerosos reconocimientos que ha recibido se hallan la Medalla de Oro de la Institution of Structural Engineers (1992) y la Medalla de Oro del American Institute of Architects (2005).

**Daniel Everett** nació en 1951 en Holtville, California. Obtuvo un título en misiones en el extranjero en el Moody Bible Institute de Chicago y fue ordenado ministro. Tras estudiar lingüística en el Instituto Lingüístico de Verano, una organización cristiana, se le envió como misionero, en compañía de su familia, a la cuenca del Amazonas para vivir con un pequeño grupo de cazadores y recolectores conocido como *pirahã*, cuya lengua no guarda relación con ningún otro idioma vivo. Tras pasar muchos años entre los pirahãs, pudo desentrañar al fin el código de su lengua, aparentemente indescifrable, haciendo entre tanto descubrimientos acerca de la naturaleza del lenguaje humano que siguen causando controversia en el campo de la lingüística. Ha realizado investigaciones y publicado artículos sobre más de una docena de lenguas amazónicas. Tiene un doctorado en lingüística por la Universidad Estatal de Campinas, Brasil. Fue profesor de lingüística y antropología en la University of Pittsburgh, de cuyo departamento de lingüística fue director. También ha impartido cursos en la University of Manchester (Inglaterra) y la Illinois State University. En la actualidad es director de Arts and Sciences de Bentley University. Ha publicado dos libros: el muy exitoso *Don't Sleep, There Are Snakes: Life and Language in the Amazonian Jungle* (No duerman, hay serpientes: vida y lengua en la selva del Amazonas, 2008) y *Language: The Cultural Tool* (Lenguaje: la herramienta cultural, 2012). Su trabajo entre los pirahãs ha sido tema de un documental, *The Grammar of Happiness* (La gramática de la felicidad, 2012).

**Teresita Fernández** nació en 1968 en Miami, Florida. Obtuvo una licenciatura en la Florida International University y una maestría en la Virginia Commonwealth University. Es una artista conceptual mejor conocida por sus esculturas públicas y piezas de gran escala con materiales desusados. Gusta de explorar en su obra el impacto de la psicología en nuestra percepción del mundo; con ese propósito, crea entornos de inmersión que ponen en tela de juicio nuestras comunes opiniones sobre el arte y la naturaleza. Su obra se ha expuesto en destacados museos del mundo entero, como el Museum of Modern Art de Nueva York, el San Francisco Museum of Modern Art y la Corcoran Gallery of Art de Washington. Entre sus encargos de gran escala están un reciente trabajo de sitio titulado *Blind Blue Landscape*, en el renombrado Benesse Art de

Naoshima, Japón. Ha recibido numerosas distinciones, entre ellas una beca Guggenheim, y otras más de la American Academy in Rome y el National Endowment for the Arts. En 2005 se le otorgó una beca de la MacArthur Foundation, conocida como “beca al genio”. En 2001, el presidente de Estados Unidos, Barack Obama, la integró a la U.S. Commission on Fine Arts.

**Paul Graham** nació en 1964 en Weymouth, Inglaterra. Su familia se mudó a Estados Unidos cuando él tenía cuatro años y creció en Monroeville, Pennsylvania. Obtuvo una licenciatura en filosofía en la Cornell University y un doctorado en ciencias de la computación en la Harvard University. Estudió pintura en la Rhode Island School of Design y en la Accademia di Belle Arti de Florencia, Italia. En 1995 fue cofundador de Viaweb, primer proveedor de servicios de aplicaciones que permitió a los usuarios crear tiendas en internet. Luego de que Yahoo! adquirió Viaweb por cerca de cincuenta millones de dólares (rebautizándola como Yahoo! Store), escribió una muy popular serie de ensayos en línea sobre programación, nuevas empresas de tecnología, la historia de la tecnología y arte. Inspirado por la reacción a una charla ofrecida en 2005 en la Harvard Computer Society, creó Y Combinator, sistema de aprendizaje que brinda financiamiento inicial, asesoría y mentoría a jóvenes emprendedores en tecnología. Esta compañía se ha convertido desde entonces en una de las incubadoras de empresas de tecnología más exitosas del mundo. Su cartera de más de doscientas compañías está valuada actualmente en más de cuatro mil millones de dólares, e incluye a Dropbox, Reddit, loopt y AirBnB. Ha publicado dos libros: *On Lisp* (Sobre Lisp, 1993), acerca del lenguaje de programación de computadoras del mismo nombre, y *Hackers and Painters* (Hackers y pintores, 2004). Sus ensayos en línea pueden verse en [PaulGraham.com](http://PaulGraham.com).

**Temple Grandin** nació en 1947 en Boston, Massachusetts. A los tres años de edad se le diagnosticó autismo. Gracias a la mentoría y trabajo especial con un terapeuta del lenguaje, logró dominar poco a poco las habilidades lingüísticas que le permitieron desarrollarse intelectualmente y asistir a diversas escuelas, entre ellas una preparatoria para alumnos destacados, en la que sobresalió en ciencias. Más tarde obtuvo una licenciatura en

psicología en el Franklin Pierce College, una maestría en ciencias animales en la Arizona State University y un doctorado en la misma disciplina en la University of Illinois en Urbana-Champaign. Tras graduarse, trabajó como diseñadora de centros de gestión de ganado vacuno. Hoy en día, la mitad del ganado de Estados Unidos se maneja con equipo diseñado por ella. Su trabajo en esta área se dirige a crear entornos más humanos y sin estrés para animales en mataderos. Con este propósito, ha creado una serie de pautas para la gestión de vacas y cerdos en plantas empacadoras de carne que hoy usan compañías como McDonald's. Es una popular conferencista sobre derechos de los animales y sobre autismo. Ha escrito varios libros de gran éxito de ventas, como *Thinking in Pictures: My Life with Autism* (Pensar en imágenes: mi vida con autismo, 1996), *Animals in Translation: Using the Mysteries of Autism to Decode Animal Behavior* (Animales en traducción: uso de los misterios del autismo para descifrar el comportamiento animal, 2005) y *The Way I See It: A Personal Look at Autism and Aspergers* (A mi manera de ver: una mirada personal al autismo y el mal de Asperger, 2009). En 2010 fue objeto de una película biográfica de HBO titulada ***Temple Grandin***. Actualmente es profesora de ciencias animales de la Colorado State University.

**Yoky Matsuoka** nació en 1972 en Tokio, Japón. Como prometedora tenista, viajó a Estados Unidos para asistir a una academia de tenis de alto nivel. Habiendo permanecido en ese país, concluyó ahí sus estudios de preparatoria y asistió después a la University of California en Berkeley, donde obtuvo una licenciatura en ingeniería eléctrica y ciencias de la computación. Más tarde obtuvo un doctorado en ingeniería eléctrica e inteligencia artificial en el Massachusetts Institute of Technology (MIT). Fue entonces jefa de ingeniería en Barrett Technology, donde desarrolló una mano robótica que se convirtió en estándar de la industria. Ha sido profesora de robótica e ingeniería mecánica en la Carnegie Mellon University y de ciencias de la computación e ingeniería en la University of Washington en Seattle. En esta última creó un nuevo campo, que llamó “neurorrobótica”, estableciendo el laboratorio de neurorrobótica de esa institución, donde se usan modelos robóticos y entornos virtuales para conocer la biomecánica y control neuromuscular de las extremidades humanas. En 2007 se le otorgó una beca de la MacArthur Foundation, la



“beca al genio”. Fue cofundadora de la X Division de Google, donde se desempeñó como directora de innovación. En la actualidad es vicepresidenta de tecnología de Nest Labs, compañía de tecnología verde que desarrolla productos de consumo de uso eficiente de energía como el Nest Learning Thermostat.

**Vilayanur S. Ramachandran** nació en 1951 en Madrás, India. De formación médica, más tarde cambió de campo para estudiar psicología visual en el Trinity College, en la University of Cambridge, Inglaterra, donde se doctoró. En 1983 fue nombrado profesor adjunto de psicología en la University of California en San Diego (UCSD). Hoy es profesor distinguido del departamento de psicología y el programa de neurociencias de la UCSD y director del Center for Brain and Cognition de la misma institución. Es bien conocido por su trabajo en síndromes neurológicos extraños, como dolores fantasma, varios trastornos de identidad corporal y el delirio de Capgras (cuyas víctimas creen que miembros de su familia han sido remplazados por impostores), así como por sus teorías sobre las neuronas espejo y la sinestesia. Entre sus numerosos reconocimientos ha sido elegido miembro honorario vitalicio de la Royal Institution de Gran Bretaña, recibido becas de la Oxford University y la Stanford University y obtenido el premio Ramón y Cajal de la International Neuropsychiatry Society. En 2011, la revista *Time* lo consideró como “una de las personas más influyentes del mundo”. Es autor del libro de gran éxito de ventas *Phantoms in the Brain* (Fantasmas en el cerebro, 1998), así como de *A Brief Tour of Human Consciousness: From Impostor Poodles to Purple Numbers* (Breve viaje por la conciencia humana: de poodles impostores a números púrpuras, 2005) y *The Tell-Tale Brain: A Neuroscientist's Quest for What Makes Us Human* (El cerebro revelador: la búsqueda de lo que nos hace humanos realizada por un neurocientífico, 2010).

**Freddie Roach** nació en 1960 en Dedham, Massachusetts. Comenzó a entrenar como boxeador a los seis años de edad. Cuando se convirtió en púgil profesional, en 1978, ya había sostenido ciento cincuenta combates amateurs. Bajo la conducción del legendario Eddie Futch, como profesional acumuló un récord de cuarenta y un victorias (diecisiete por nocaut) y trece derrotas. Tras retirarse en 1986, fue aprendiz de mánager de Futch, y años

después inició su carrera en este rubro, abriendo en 1995 su Wild Card Boxing Club en Hollywood, California, donde ahora dirige a su grupo de boxeadores. Como mánager ha trabajado con veintiocho campeones mundiales, entre ellos Manny Pacquiao, Mike Tyson, Oscar De La Hoya, Amir Khan, Julio César Chávez Jr., James Toney y Virgil Hill. También es entrenador del campeón de peso welter de la UFC Georges St. Pierre y de una de las boxeadoras más destacadas del mundo, Lucia Rijker. En 1990 se le diagnosticó mal de Parkinson, cuyos efectos ha podido controlar con medicamentos y su riguroso régimen de entrenamiento. Entre sus numerosas distinciones, en un hecho sin precedente ha sido nombrado cinco veces Mánager del Año por la Boxing Writers Association of America, y en fecha reciente ingresó al Salón de la Fama del Box Internacional. Es tema de la serie de HBO *On Freddie Roach*, dirigida por Peter Berg.

**Cesar Rodriguez Jr.** nació en 1959 en El Paso, Texas. Tras graduarse del Citadel, el Colegio Militar de Carolina del Sur, con un título en administración de empresas, ingresó al programa de formación de pilotos de la fuerza aérea estadounidense. Entrenado como piloto del F-15, entre otros jets, ascendió poco a poco por las filas, convirtiéndose en mayor en 1993, teniente coronel en 1997 y coronel en 2002. Acumuló más de tres mil cien horas de vuelo en aviones de combate, trescientos cincuenta de ellas en operaciones bélicas. Se distinguió en el combate aéreo, acreditándosele el derribamiento de tres aviones enemigos: dos cazas MiG iraquíes durante la operación Tormenta del Desierto (1991) y un MiG de la fuerza aérea yugoslava durante la guerra de Yugoslavia (1999). Esos tres derribamientos en servicio activo son el mayor número alcanzado por un piloto estadounidense desde la guerra de Vietnam. Dirigió el 332nd Expeditionary Operations Group durante la operación Libertad Iraquí (2003). Se retiró de la fuerza aérea en 2006. Es egresado del U.S. Air Force Air Command and Staff College y del U.S. Naval War College. Entre sus numerosas medallas ha recibido tres Distinguished Flying Crosses, la Legion of Merit y la Bronze Star. Trabaja hoy en día para Raytheon, como director de programas internacionales y crecimiento de su línea de productos Air Warfare Systems.

# AGRADECIMIENTOS

Antes que nada, gracias a Anna Biller por sus invaluable contribuciones a este libro, que incluyen sus muchas y perspicaces ideas, sus hábiles correcciones, su ayuda en la investigación y su afectuoso apoyo durante el largo proceso de redacción. Su trabajo y asistencia hicieron posible este libro, y le estoy eternamente agradecido.

Gracias a mi agente, Michael Carlisle, de Inkwell Management, por su destreza para librar los ocasionales obstáculos de este proyecto y por todos sus consejos editoriales y de vida. Él es realmente el agente maestro. También en Inkwell, gracias a Lauren Smythe por toda su ayuda, y a Alexis Hurley por llevar este libro hasta un público mundial.

Gracias a Molly Stern por poner el proyecto en movimiento, y a todos aquellos que desempeñaron en Viking un papel tan importante en la producción de este volumen. Eso incluye a mi editor, Josh Kendall, quien ayudó e influyó en el proyecto en muchos niveles; Carolyn Carlson, quien tomó las riendas editoriales y obró su magia; Noirin Lucas, quien condujo hábilmente el libro a través de su producción; la directora de mercadotecnia Nancy Sheppard y la directora de publicidad Carolyn Coleburn, quienes hicieron un espléndido trabajo de promoción del libro, y por último, aunque no en importancia, Margaret Riggs, quien brindó todo su apoyo logístico. Debo agradecer también a Clare Ferraro su paciencia y magistral dirección del proyecto.

Gracias a Ryan Holiday, autor de *Trust Me I'm Lying: Confessions of a Media Manipulator* (Confía en mí, estoy mintiendo: confesiones de un manipulador de medios, Penguin, 2012), por su invaluable asistencia en la investigación y por ayudar a encontrar y coordinar entrevistas con los diversos maestros contemporáneos.

A lo largo del camino, varias personas aportaron consejos e ideas. La primera de la lista tendría que ser 50 Cent. Nuestras conversaciones en 2007 sembraron la semilla de este libro. Su agente literario, Marc Gerald, desempeñó su usual papel de partero en las primeras etapas. En esta misma vena, gracias también a Casper Alexander, Keith Ferrazzi y Neil Strauss; al profesor William Ripple; Francisco Gimenez; mis grandes amigos Eliot Schain, Michiel Schwarz y Joost Elffers, y a Katerina Kantola, cuyo recuerdo vivirá para siempre. Gracias también a mi hermana Leslie por todas sus inspiradoras ideas sobre los animales y nuestros antepasados del pleistoceno.

Estoy eternamente agradecido, por supuesto, a los maestros contemporáneos que aceptaron ser entrevistados para este libro. Establecí como condición que todas las entrevistas se hicieran en persona, sin límite de tiempo, y que los sujetos fueran lo más sinceros posible acerca de su proceso creativo, luchas iniciales y hasta fracasos a lo largo del camino. Todos los entrevistados fueron sumamente generosos con su tiempo y soportaron de buena gana mis a menudo irritantes preguntas. Mostraron el espíritu abierto que, en mi opinión, desempeña un papel esencial en la maestría y el éxito en la vida.

Por haberme ayudado a concertar esas entrevistas, debo agradecer a la estudiante de posgrado Elizabeth Seckel, quien trabaja con el profesor V. S. Ramachandran en la UCSD; Jessica Livingston, esposa de Paul Graham y socia fundadora de Y Combinator; Andrew Franklin, mi extraordinario editor en Profile Books, en el Reino Unido, quien me ayudó en la entrevista con Daniel Everett; David Gordon, exdirector del Milwaukee Art Museum, ampliado por Calatrava, quien me ayudó a concertar la entrevista con Santiago Calatrava; la señora Tina Calatrava; Cheryl Miller, asistente ejecutiva de Temple Grandin; Stephanie Smith, socia de Lehmann Maupin, quien me ayudó en la entrevista con Teresita Fernández, y los agentes Nick Khan y Evan Dick, de CAA, quienes representan a Freddie Roach.

Gracias también a mi madre, Laurette, por toda su paciencia y amor, y por ser mi mayor fan. Y, por supuesto, no puedo dejar de mencionar a Brutus, el gato más fabuloso que haya existido nunca y cazador maestro.

Por último, gracias a todos aquellos que en el pasado –maestros, mentores y profesores– abrieron lentamente mis ojos, a lo largo de los años, a tantas ideas y me enseñaron a pensar. Su presencia y espíritu han sido infundidos en este libro.

## BIBLIOGRAFÍA SELECTA

- Abernathy, Charles M. y Robert M. Hamm, *Surgical Intuition: What It Is and How to Get It*, Hanley & Belfus, Inc., Filadelfia, 1995.
- Adkins, Lesley y Roy, *The Keys of Egypt: The Race to Crack the Hieroglyph Code*, Perennial, Nueva York, 2001.
- Bate, Walter Jackson, *John Keats*, Harvard University Press, Cambridge, 1963.
- Bazzana, Kevin, *Wondrous Strange: The Life and Art of Glenn Gould*, Oxford University Press, Oxford, 2004.
- Bergman, Ingmar, *The Magic Lantern: An Autobiography*, The University of Chicago Press, Chicago, 2007.
- Bergson, Henri, *Creative Evolution*, traducción de Arthur Mitchell, Henry Holt and Company, Nueva York, 1911.
- Beveridge, W. I. B., *The Art of Scientific Investigation*, The Blackburn Press, Caldwell, 1957.
- Boden Margaret A., *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*, Routledge, Londres, 2004.
- Bohm, David y F. David Peat, *Science, Order, and Creativity*, Routledge, Londres, 1989.
- Boyd, Valerie, *Wrapped in Rainbows: The Life of Zora Neale Hurston*, Scribner, Nueva York, 2004.
- Bramly, Serge, *Leonardo: The Artist and the Man*, traducción de Sian Reynolds, Penguin Books, Nueva York, 1994.
- Brands, H. W., *The First American: The Life and Times of Benjamin Franklin*, Anchor Books, Nueva York, 2002.

- Capra, Fritjof, *The Science of Leonardo: Inside the Mind of the Great Genius of the Renaissance*, Doubleday, Nueva York, 2007.
- Carter, William C., *Marcel Proust: A Life*, Yale University Press, New Haven, 2000.
- Chuang Tzu, *Basic Writings*, traducción de Burton Watson, Columbia University Press, Nueva York, 1996.
- Corballis, Michael C., *The Lopsided Ape: Evolution of the Generative Mind*, Oxford University Press, Oxford, 1991.
- Curie, Eve, *Madame Curie: A Biography*, Da Capo Press, Cambridge, 2001.
- De Mille, Agnes, *Martha: The Life and Work of Martha Graham*, Random House, Nueva York, 1991.
- Donald, Merlin, *Origins of the Modern Mind: Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*, Harvard University Press, Cambridge, 1993.
- Dreyfus, Hubert L. y Stuart E. Dreyfus, *Mind Over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*, Free Press, Nueva York, 1986.
- Ehrenzweig, Anton, *The Hidden Order of Art: A Study in the Psychology of Artistic Imagination*, University of California Press, Berkeley, 1971.
- Ericsson, K. Anders, ed., *The Road to Excellence: The Acquisition of Expert Performance in the Arts, Sciences, Sports and Games*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, 1996.
- Gardner, Howard, *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, Basic Books, Nueva York, 2004.
- Gregory, Andrew, *Harvey's Heart: The Discovery of Blood Circulation*, Icon Books, Cambridge, 2001.
- Hadamard, Jacques, *The Mathematician's Mind: The Psychology of Invention in the Mathematical Field*, Princeton University Press, Princeton, 1996.
- Hirshfeld, Alan, *The Electric Life of Michael Faraday*, Walker & Company, Nueva York, 2006.
- Hogarth, Robin M., *Educating Intuition*, The University of Chicago Press, Chicago, 2001.
- Howe, Michael J. A., *Genius Explained*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- Humphrey, Nicholas, *The Inner Eye: Social Intelligence in Evolution*, Oxford University Press, Oxford, 2008.

- Isaacson, Walter, *Einstein: His Life and Universe*, Simon & Schuster, Nueva York, 2007.
- Johnson-Laird, Philip, *How We Reason*, Oxford University Press, Oxford, 2008.
- Josephson, Matthew, *Edison: A Biography*, John Wiley & Sons Inc., Nueva York, 1992.
- Klein, Gary, *Sources of Power: How People Make Decisions*, The MIT Press, Cambridge, 1999.
- Koestler, Arthur, *The Act of Creation*, Penguin Books, Londres, 1989.
- Kuhn, Thomas S., *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, Chicago, 1996.
- Leakey, Richard E. y Roger Lewin, *Origins: What New Discoveries Reveal About the Emergence of Our Species and Its Possible Future*, Penguin Books, Nueva York, 1991.
- Lewis, David, *We, the Navigators: The Ancient Art of Landfinding in the Pacific*, The University Press of Hawaii, Honolulu, 1972.
- Ludwig, Emil, *Goethe: The History of a Man*, traducción de Ethel Colburn Mayne, G. P. Putnman's Sons, Nueva York, 1928.
- Lumsden, Charles J. y Edward O. Wilson, *Promethean Fire: Reflections on the Origin of Mind*, Harvard University Press, Cambridge, 1983.
- Marco Aurelio, *Meditations*, traducción de Gregory Hays, The Modern Library, Nueva York, 2003.
- McGilchrist, Iain, *The Master and His Emissary: The Divided Brain and the Making of the Western World*, Yale University Press, New Haven, 2009.
- McKim, Robert H., *Experiences in Visual Thinking*, Wadsworth Publishing Company, Inc., Belmont, 1972.
- McPhee, John, *A Sense of Where You Are: A Profile of Bill Bradley at Princeton*, Farrar, Straus and Giroux, Nueva York, 1978.
- Moorehead, Alan, *Darwin and the Beagle*, Harper & Row Publishers, Nueva York, 1969.
- Nietzsche, Friedrich, *Human, All Too Human: A Book for Free Spirits*, traducción de R. J. Hollingdale, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.
- Nuland, Sherwin B., *The Doctor's Plague: Germs, Childbed Fever, and the Strange Story of Ignác Semmelweis*, W. W. Norton & Company, Nueva



- York, 2004.
- Ortega y Gasset, José, *Man and People*, traducción de Willard R. Trask, W. W. Norton & Company, Nueva York, 1963.
- Polanyi, Michael, *Personal Knowledge: Toward a Post-Critical Philosophy*, The University of Chicago Press, Chicago, 1974.
- Popper, Karl R. y John C. Eccles, *The Self and Its Brain*, Routledge, Londres, 1990.
- Prigogine, Ilya, *The End of Certainty: Time, Chaos, and the New Laws of Nature*, The Free Press, Nueva York, 1997.
- Quammen, David, *The Reluctant Mr. Darwin: An Intimate Portrait of Charles Darwin and the Making of His Theory of Evolution*, W. W. Norton & Company, Nueva York, 2007.
- Ratey, John J., *A User's to the Brain: Perception, Attention, and the Four Theaters of the Brain*, Vintage Books, Nueva York, 2002.
- Ratliff, Ben, *Coltrane: The Story of a Sound*, Picador, Nueva York, 2007.
- Rothenberg, Albert, *The Emerging Goddess: The Creative Process in Art, Science, and Other Fields*, The University of Chicago Press, Chicago, 1990.
- Schrödinger, Erwin, *What Is Life: The Physical Aspect of the Living Cell*, Cambridge University Press, Cambridge, 1992.
- Schultz, Duane, *Intimate Friends, Dangerous Rivals: The Turbulent Relationship Between Freud & Jung*, Jeremy P. Tarcher, Inc., Los Angeles, 1990.
- Sennett, Richard, *The Craftsman*, Yale University Press, New Haven, 2008.
- Shepard, Paul, *Coming Home to the Pleistocene*, Island Press, Washington, 1998.
- Sieden, Lloyd Steven, *Buckminster Fuller's Universe*, Basic Books, Nueva York, 2000.
- Simonton, Dean Keith, *Origins of Genius: Darwinian Perspectives on Creativity*, Oxford University Press, Nueva York, 1999.
- Solomon, Maynard, *Mozart: A Life*, Harper Perennial, Nueva York, 1996.
- Steiner, Rudolf, *Nature's Open Secret: Introductions to Goethe's Scientific Writings*, traducción de John Barnes y Mado Spiegler, Anthroposophic Press, Great Barrington, 2000.
- Storr, Anthony, *The Dynamics of Creation*, Ballantine Books, Nueva York, 1993.

- Von Goethe, Johann Wolfgang y Johann Peter Eckermann, *Conversations of Goethe*, traducción de John Oxenford, Da Capo Press, Cambridge, 1998.
- Von Sternberg, Josef, *Fun in a Chinese Laundry*, Mercury House, San Francisco, 1988.
- Waldrop, M. Mitchell, *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*, Simon & Schuster Paperbacks, Nueva York, 1992.
- Watts, Steven, *The People's Tycoon: Henry Ford and the American Century*, Vintage Books, 2006.
- Wilson, Colin, *Super Consciousness: The Quest for the Peak Experience*, Londres, 2009.
- Zenji, Hakuin, *Wild Ivy: The Spiritual Autobiography of Zen Master Hakuin*, traducción de Norman Waddell, Shambhala, Boston, 2001.



**Robert Greene** nació en Los Ángeles, California. Posee un posgrado en estudios clásicos. Trabajó como editor de revistas, traductor y articulista, y también se ha desempeñado como conferencista. Es autor de *Las 48 leyes del poder*, *Las 33 estrategias de la guerra*, *El arte de la seducción* y *La Ley 50* (coescrito con 50 Cent), obras que han alcanzado enormes cifras de venta y que se encuentran traducidas a varios idiomas.

Diseño de portada: Ivonne Murillo

Fotografía de Robert Greene: Susan Anderson

MAESTRÍA

Título original en inglés: MASTERY

Tradujo: Enrique Mercado

©2012, Robert Greene

D. R. © Editorial Océano de México, S.A. de C.V.

Blvd. Manuel Ávila Camacho 76, piso 10

Col. Lomas de Chapultepec

Miguel Hidalgo, C.P. 11000, México, D.F.

Tel. (55) 9178 5100

[info@oceano.com.mx](mailto:info@oceano.com.mx)

[www.oceano.mx](http://www.oceano.mx)

Primera edición en libro electrónico: diciembre, 2013

eISBN: 978-607-8303-47-2

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni

por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo y por escrito del editor.

Libro convertido a ePub por:

*Information Consulting Group de México*

# OCEANO

INFORMACIÓN • NOTICIAS • NOVEDADES



[www.oceano.mx](http://www.oceano.mx)



[www.oceanotravesia.mx](http://www.oceanotravesia.mx)



[www.facebook.com/editorial.oceano.mexico](https://www.facebook.com/editorial.oceano.mexico)



[www.twitter.com/oceanomexico](https://www.twitter.com/oceanomexico)

# ÍNDICE

Portada

Página de título

Dedicatoria

## INTRODUCCIÓN

### **EL PODER SUPREMO**

Inteligencia superior—definición de maestría—las tres fases de la maestría—inteligencia intuitiva—conexión con la realidad—el poder latente en todos nosotros

### **EVOLUCIÓN DE LA MAESTRÍA**

Nuestros antepasados primitivos—evolución del cerebro humano—capacidad de distanciamiento y concentración—inteligencia social de los primeros homínidos—neuronas espejo—pensar dentro—dominio del tiempo—trabajar con la esencia del cerebro humano—recuperar nuestras raíces primordiales

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

Charles Darwin sigue su inclinación—rasgos de todos los grandes maestros—nuestra singularidad e inclinaciones primarias—barreras políticas al desmoronamiento de la maestría—definición de genio—el concepto de maestría denigrado—papel del deseo en la maestría—el peligro de la pasividad—la plasticidad del cerebro—panorámica de estrategias y figuras biografiadas en este libro

## I.

### DESCUBRE TU LLAMADO:

#### TU TAREA EN LA VIDA

Posees una fuerza interior que te guía a tu tarea en la vida: lo que estás destinado a cumplir en el tiempo de tu existencia. El primer paso a la maestría siempre es interno: saber quién eres y recuperar esa fuerza innata. Una vez resuelto esto, hallarás tu profesión y todo lo demás se aclarará. Nunca es demasiado tarde para iniciar este proceso.

## LA FUERZA OCULTA

Leonardo da Vinci

## CLAVES PARA LA MAESTRÍA

Ejemplos de maestros guiados por una sensación de destino—la semilla de tu singularidad—la recuperación de tus inclinaciones—definición de “vocación”—elegir una vocación—la búsqueda de tu nicho—el afán de realización—averigua quién eres

## ESTRATEGIAS PARA BUSCAR TU TAREA EN LA VIDA

### 1. Vuelve a tus orígenes: la estrategia de la inclinación primaria

Albert Einstein—Marie Curie—Ingmar Bergman—Martha Graham—Daniel Everett—John Coltrane

### 2. Ocupa el nicho perfecto: la estrategia darwiniana

A. V. S. Ramachandran  
B. Yoky Matsuoka



### **3. Evita la senda falsa: la estrategia de la rebelión**

Wolfgang Amadeus Mozart

### **4. Deja atrás el pasado: la estrategia de la adaptación**

Freddie Roach

### **5. Retoma tu camino: la estrategia de vida o muerte**

Buckminster Fuller

## **REVERSO**

Temple Grandin

## **II.**

### **RÍNDETE A LA REALIDAD:**

#### **EL APRENDIZAJE IDEAL**

Después de tu educación formal, entras en la fase más importante de tu vida: una segunda educación, esta vez práctica, conocida como aprendizaje del oficio. Antes de que sea demasiado tarde, debes aprender las lecciones y seguir la senda establecida por los grandes maestros, pasados y presentes: una especie de aprendizaje ideal que trasciende todos los campos. Entre tanto, dominarás las habilidades necesarias, disciplinarás tu mente y desarrollarás opiniones propias, lo que te preparará para los retos creativos en el camino a la maestría.

#### **LA PRIMERA TRANSFORMACIÓN**

Charles Darwin

#### **CLAVES PARA LA MAESTRÍA**

Definición del aprendizaje ideal—la meta del aprendizaje como autotransformación

#### **La fase del aprendizaje: los tres pasos o modos**

##### **Paso uno: observación profunda. El modo pasivo**

Atenúa tus colores—observa las reglas—observa las relaciones de poder—interpretación de la historia de Charles Darwin—conoce tu entorno

## **Paso dos: adquisición de habilidades. El modo práctico**

Obtención de conocimientos tácitos—el sistema de aprendizaje de la Edad Media—el ciclo de rendimientos acelerados—aceptación del tedio—la corteza frontal y el aprendizaje de tareas—fijación del conocimiento—el número mágico de diez mil horas

## **Paso tres: experimentación. El modo activo**

Autoafirmación gradual y experimento-vencer el temor—adquisición de habilidades en el mundo moderno—relevancia del aprendizaje—la conexión ojo-mano—eres un constructor

### **ESTRATEGIAS PARA LLEVAR A CABO EL APRENDIZAJE REAL**

#### **EL APRENDIZAJE IDEAL**

##### **1. Valora el aprendizaje más que el dinero**

Benjamin Franklin—Albert Einstein—Martha Graham—Freddie Roach

##### **2. Amplía siempre tus horizontes**

Zora Neale Hurston

##### **3. Recupera tu sensación de inferioridad**

Daniel Everett

##### **4. Confía en el procedimiento**

Cesar Rodriguez

##### **5. Ataca la resistencia y el dolor**

A. Bill Bradley

B. John Keats

##### **6. Aprende del fracaso**

Henry Ford

##### **7. Combina el “cómo” y el “qué”**

Santiago Calatrava

##### **8. Avanza por ensayo y error**

Paul Graham

#### **REVERSO**

Wolfgang Amadeus Mozart-Albert Einstein

### III.

#### ASIMILA EL PODER DEL MAESTRO:

##### LA DINÁMICA DEL MENTOR

La vida es corta, y limitado tu tiempo para aprender y crear. Sin orientación, podrías perder años muy valiosos tratando de alcanzar práctica y conocimientos en fuentes diversas. En vez de esto sigue el ejemplo de los maestros a lo largo de los siglos y busca el mentor adecuado. Elige el que mejor satisfaga tus necesidades y responda a tu tarea en la vida. Una vez que hayas interiorizado sus conocimientos, sigue adelante; no te quedes a su sombra. Tu meta debe ser siempre superar a tus mentores en brillantez y maestría.

##### LA ALQUIMIA DEL CONOCIMIENTO

Michael Faraday

##### CLAVES PARA LA MAESTRÍA

La importancia de la humildad—el valor de los mentores—la dinámica mentor-protégé—el aprendizaje como alquimia—interpretación de la historia de Michael Faraday—Alejandro Magno—el valor de la interacción personal—búsqueda y atracción de un mentor—figuras o libros famosos como mentores—el mentor como figura paterna—cuándo dejar al maestro

##### ESTRATEGIAS PARA PROFUNDIZAR

##### LA RELACIÓN CON EL MENTOR

#### 1. Elige al mentor según tus necesidades e inclinaciones

Frank Lloyd Wright—Carl Jung—V. S. Ramachandran—Yoky Matsuoka

#### 2. Mírate en el espejo del mentor

Hakuin Zenji

#### 3. Transfigura sus ideas

Glenn Gould

#### 4. Crea una dinámica de vaivén

Freddie Roach

## REVERSO

Thomas Alva Edison

## IV.

VE A LA GENTE COMO ES:

### INTELIGENCIA SOCIAL

A menudo el mayor obstáculo para nuestra búsqueda de la maestría procede del desgaste emocional que experimentamos por la resistencia y las manipulaciones de quienes nos rodean. Confundimos sus intenciones y reaccionamos en formas que causan desconcierto o conflicto. La inteligencia social es la capacidad para ver a la gente bajo la luz más objetiva posible. Al desplazarnos plácidamente por el entorno social tendremos más tiempo y energía para concentrarnos en el aprendizaje y la adquisición de habilidades. Sin esta inteligencia, el éxito no es maestría verdadera y no durará.

## PENSAR DENTRO

Benjamin Franklin

### CLAVES PARA LA MAESTRÍA

Los seres humanos como animales sociales por excelencia—la perspectiva ingenua que nos detiene—interpretación de la historia de Benjamin Franklin—ajuste de tu actitud

#### **Conocimiento específico: entender a la gente**

Comunicación no verbal—atención a las pistas—búsqueda de experiencias emocionales comunes—estudiar intuitivamente a las personas—búsqueda de patrones—el peligro de la primera impresión

#### **Conocimiento general: las siete verdades capitales**

Envidia

Conformismo

Rigidez

Autobsesión

Pereza

Inconstancia

Agresión pasiva

Inteligencia social y creatividad

#### **ESTRATEGIAS PARA ADQUIRIR INTELIGENCIA SOCIAL**

##### **1. Habla por medio de tu trabajo**

A. Ignaz Semmelweis

B. William Harvey

##### **2. Elabora la imagen adecuada**

Teresita Fernández

##### **3. Mírate como te ven los demás**

Temple Grandin

##### **4. Tolera a los necios**

Johann Wolfgang von Goethe—Josef von Sternberg—Daniel Everett

#### **REVERSO**

Paul Graham

V.

#### **DESCUBRE LA MENTE DIMENSIONAL:**

##### **LA FASE CREATIVA—ACTIVA**

Al acumular habilidades e interiorizar las reglas de tu campo, tu mente querrá ser más activa para usar esos conocimientos en formas más acordes con tus inclinaciones. En vez de contentarte con lo que ya sabes, extiende tus conocimientos a campos afines, incitando así a tu mente a hacer nuevas asociaciones. Terminarás oponiéndote de este modo a las reglas mismas que interiorizaste, definiéndolas y reformándolas a fin de ajustarlas a tu espíritu. Esta originalidad te conducirá al pináculo del poder.

#### **LA SEGUNDA TRANSFORMACIÓN**

Wolfgang Amadeus Mozart

#### **CLAVES PARA LA MAESTRÍA**

La mente original—la mente convencional—la mente dimensional—  
interpretación de la historia de Mozart—los tres pasos esenciales

### **Paso uno: la tarea creativa**

Alteración de tu concepto de creatividad—búsqueda de la gran ballena blanca—Thomas Edison, Rembrandt, Marcel Proust y los retos creativos supremos—la ley fundamental de la dinámica creativa—  
buscar contra qué rebelarse—ser realista siempre—el abandono de la seguridad

### **Paso dos: estrategias creativas**

#### **A. CULTIVA LA CAPACIDAD NEGATIVA**

Keats sobre el proceso creativo—definición de la capacidad negativa—Mozart y Bach—Einstein y la capacidad negativa—Shakespeare como ideal—Faraday sobre la humildad—la capacidad negativa como herramienta para abrir la mente

#### **B. DA CABIDA A LA CASUALIDAD**

El cerebro como sistema dual de procesamiento—definición de “casualidad”—William James y el impulso mental—mantener un espíritu abierto—Louis Pasteur y la casualidad—Thomas Edison, la casualidad y la grabación de sonidos—la mente fluida—estrategias de casualidad de Anthony Burgess y Max Ernst—el cultivo de la casualidad—el pensamiento analógico y Galileo

#### **C. ALTERNA LA MENTE CON “LA CORRIENTE”**

Charles Darwin y la corriente—definición de “la corriente”—nuestros antepasados primitivos y la corriente—un atajo a la corriente—Buckminster Fuller y los artefactos—la importancia de crear objetos—el ciclo de la retroalimentación

#### **D. ALTERA TU PERSPECTIVA**

*Patrones mentales usuales por alterar*

Ver el “qué” en lugar del “cómo”

Evita la jerga especializada—concentración en la estructura—  
hacerse una idea del conjunto—importancia de las relaciones en la

ciencia

### Apresurarse a generalizar e ignorar los detalles

Pasar de lo macro a lo micro—Charles Darwin y el microestudio de los percebes—la atención de Leonardo da Vinci al microdetalle en la pintura—deja que los detalles te guíen

### Confirmar paradigmas e ignorar anomalías

Dependencia extrema de los paradigmas—el valor de las anomalías—Marie Curie y la anomalía de la radiactividad—los fundadores de Google y las anomalías—las anomalías promueven la evolución

### Fijarse en lo presente, ignorar lo ausente

Sherlock Holmes y las pistas negativas—Gowland Hopkins, las pistas negativas y el escorbuto—resolución de necesidades insatisfechas—Henry Ford, pistas negativas y la línea de montaje—invierte tu perspectiva emocional—los reverses como oportunidades

### E. RECUPERA FORMAS PRIMARIAS DE INTELIGENCIA

La inteligencia de nuestros antepasados primitivos—el cerebro humano como instrumento de usos múltiples—la gramática como limitación—pensar más allá del lenguaje—ejemplos de personas famosas que pensaban en imágenes—las limitaciones de la memoria—uso de diagramas y modelos—Schiller, Einstein, Samuel Johnson y la sinestesia

### Paso tres: el salto creativo. Tensión y discernimiento

Las elevadas normas internas de los maestros—postergación—Einstein, la postergación y el descubrimiento de la relatividad—Richard Wagner completa su ópera en un sueño—cómo alcanza el cerebro las cumbres de la creatividad—obstáculos que preceden a la iluminación—el súbito arranque de genio de Evariste Galois—necesidad de tensión—inventar plazos—la invención de presiones por Thomas Edison

### Escollos emocionales

**Complacencia**

**Conservadurismo**

**Dependencia**

**Impaciencia**

**Ampulosidad**

**Inflexibilidad**

#### ESTRATEGIAS PARA LA FASE CREATIVA-ACTIVA

**1. La voz auténtica**

John Coltrane

**2. El hecho de mayor rendimiento**

V. S. Ramachandran

**3. Inteligencia mecánica**

Los hermanos Wright

**4. Poderes naturales**

Santiago Calatrava

**5. El campo abierto**

Martha Graham

**6. El fin más alto**

Yoky Matsuoka

**7. El secuestro evolutivo**

Paul Graham

**8. Pensamiento dimensional**

Jean-François Champollion

**9. La creatividad alquímica y el inconsciente**

Teresita Fernández

#### REVERSO

John Coltrane-August Strindberg

## VI. FUNDE LO INTUITIVO

### CON LO RACIONAL: MAESTRÍA

Todos tenemos acceso a una forma superior de inteligencia, que puede permitirnos ver más en el mundo, predecir tendencias, responder con



precisión y rapidez a cualquier circunstancia. Esta inteligencia se cultiva sumergiéndonos profundamente en un campo de estudio y siendo fieles a nuestras inclinaciones, por desacostumbrado que los demás juzguen nuestro enfoque. Este poder es al que nuestro cerebro propende en forma natural, y seremos llevados a ese tipo de inteligencia si seguimos nuestras inclinaciones hasta sus últimas consecuencias.

## **LA TERCERA TRANSFORMACIÓN**

Marcel Proust

### **CLAVES PARA LA MAESTRÍA**

Ejemplos de maestros que han visto más—la sensibilidad en la punta de los dedos—un poder mitificado—intuición de alto nivel—la dinámica—obtención de una sensibilidad intuitiva al todo—la sensibilidad de Jane Goodall para los chimpancés—la sensibilidad de Erwin Rommel para la batalla—la fusión de lo racional y lo intuitivo—maestría a las veinte mil horas—el tiempo como factor crucial—volver cualitativamente rico el tiempo de estudio—interpretación de la historia de Proust

#### **Las raíces de la intuición magistral**

La avispa amófila—la intuición y nuestros antepasados primitivos—redes de recuerdos del cerebro—Bobby Fischer y las huellas de la memoria—encuentro con la complejidad—adquisición de tolerancia al caos—aumento de capacidad de la memoria—ejemplos de intuición de alto nivel y juventud

#### **El regreso a la realidad**

Panorámica de la evolución desde sus inicios—interrelación de todas las formas de vida—la realidad máxima—nuestro Renacimiento moderno—vuelta al todo—el cerebro alterado del maestro

## **ESTRATEGIAS PARA ALCANZAR MAESTRÍA**

### **1. Relaciónate con tu entorno: facultades primarias**

Los isleños de las Carolinas

### **2. Explota tus fortalezas: concentración suprema**

A. Albert Einstein

B. Temple Grandin

**3. Transfórmate por la práctica: la sensibilidad en la punta de los dedos**

Cesar Rodriguez

**4. Interioriza los detalles: la fuerza de la vida**

Leonardo da Vinci

**5. Amplía tu visión: la perspectiva global**

Freddie Roach

**6. Sométete al otro: la perspectiva desde dentro**

Daniel Everett

**7. Sintetiza todas las formas de conocimiento: hombre/mujer universal**

Johann Wolfgang von Goethe

**REVERSO**

El yo falso—el yo verdadero—genio desmitificado—tu propósito en la vida  
—realiza tu potencial

**BIOGRAFÍAS DE MAESTROS CONTEMPORÁNEOS**

**AGRADECIMIENTOS**

**BIBLIOGRAFÍA SELECTA**

**Datos del autor**

**Página de créditos**