

Ted Chiang

*La Historia  
de tu Vida*



ESPA  
PDF

La obra completa del último gran gran maestro de la ciencia-ficción.

Una torre que se alza sobre la llanura mesopotámica hasta tocar la bóveda del cielo. Dos hombres que alcanzar un grado de inteligencia tan alto que se asemejan a dioses. La prueba de que las matemáticas carecen de sentido. Un lenguaje alienígena que permite a quienes lo leen expandir su consciencia a lo largo del tiempo. La cábala y la teoría de la preformación se combinan en una Inglaterra victoriana salida de nuestros

sueños, o de nuestras pesadillas. Ante la llegada de los metahumanos, la ciencia humana se ve reducida a una nota a pie de página. En un universo donde Dios existe sin que quepa ninguna duda, ¿es posible no amarle? Y si pudieras programarte para ignorar las apariencias, ¿te arriesgarías a perder toda percepción de la belleza humana?

Ted Chiang, galardonado con el premio John W. Campbell Jr., brilla como una nueva estrella en el firmamento de la ciencia-ficción. Con un premio Hugo, tres Nebula, un Sturgeon, un Seiun, un Sidewise y

dos Locus, *La historia de tu vida* es un libro imprescindible.



Ted Chiang

# La historia de tu vida

ePUB v1.2

más libros en [espapdf.com](http://espapdf.com)

# La torre de Babilonia

Si la torre estuviera tumbada sobre la llanura de Shinar, se tardaría dos días en caminar desde un extremo al otro. Pero como la torre se alza en vertical, se tarda un mes y medio en subir de su base a su cima, si quien sube no lleva carga alguna. Pero pocos hombres suben a la torre con las manos vacías; el paso de la mayoría se reduce por la carreta de ladrillos de la que tiran. Transcurren cuatro meses entre el día en que se carga un ladrillo en una carreta y el día en que se toma de ella para que forme parte de

la torre.

Hillalum había pasado toda la vida en Elam, y sabía de Babilonia sólo porque era compradora de cobre elamita. Los lingotes de cobre se transportaban en barcos que viajaban Karun abajo hasta el Mar Inferior, rumbo al Éufrates. Hillalum y los demás mineros viajaron por tierra, siguiendo una caravana de mercaderes compuesta por onagros de carga. Anduvieron por un sendero polvoriento que descendía de la meseta y atravesaba las llanuras para llegar a los verdes campos cruzados por



canales y diques.

Ninguno de ellos había visto la torre antes. Se hizo visible cuando aún estaban a muchas leguas de distancia: una línea fina como una hebra de lino, oscilando en el aire caliente, elevándose de la costra de barro que era la propia Babilonia. Cuando se acercaron, la costra se convirtió en las poderosas murallas de la ciudad, pero ellos sólo tenían ojos para la torre. Cuando por fin bajaron la vista al nivel de la llanura fluvial, vieron las marcas que la torre había hecho en el exterior de la ciudad: el propio Éufrates corría ahora por el fondo de un lecho ancho y hundido,

excavado para obtener arcilla con la que moldear ladrillos. Al sur de la ciudad podía verse una hilera tras otra de hornos ya apagados.

Al aproximarse a las puertas de la ciudad, la torre parecía más enorme que nada que Hillalum hubiera imaginado jamás: una simple columna que debía ser tan ancha como un templo entero, y que sin embargo se alzaba tan alta que se reducía hasta hacerse invisible. Todos caminaban con la cabeza echada hacia atrás, entornando los ojos contra el sol.

Nanni, el amigo de Hillalum, le dio un codazo, pasmado.

—¿Tenemos que subir esa cosa?  
¿Hasta arriba?

—Subir para cavar. Parece...  
antinatural.

Los mineros llegaron a la puerta central de la muralla occidental, por donde salía otra caravana. Mientras se agrupaban en la estrecha franja de sombra que proporcionaba la muralla, Beli, su capataz, se dirigió a gritos a los guardianes de las torres de la puerta.

—Somos los mineros convocados desde la tierra de Elam.

Los guardianes estuvieron encantados. Uno respondió:

—¿Sois aquéllos que van a cavar

para atravesar la bóveda del cielo?

—Lo somos.

La ciudad entera estaba de fiesta. El festival había comenzado hacía ocho días, cuando los últimos ladrillos fueron enviados a la torre, y durarían dos más. Cada día y cada noche, la ciudad se regocijaba, bailaba, festejaba.

Junto con los fabricantes de ladrillos estaban los tiradores de las carretas, hombres en cuyas piernas resaltaban los músculos desarrollados por las subidas a la torre. Cada mañana una cuadrilla comenzaba su ascenso: subía durante

cuatro días, transfería su carga a la siguiente cuadrilla de tiradores, y el quinto día volvía a la ciudad con las carretas vacías. Una cadena de cuadrillas conducía hasta lo alto de la torre, pero sólo las que estaban más abajo se unieron al festejo de la ciudad. Para aquéllos que vivían en la torre, se había enviado con antelación suficiente vino y carne para que el banquete se extendiera por todo el pilar.

Por la noche, Hillalum y los demás mineros elamitas se sentaron en taburetes de adobe ante una larga mesa cargada de comida, una mesa entre muchas otras dispuestas en la plaza de la

ciudad. Los mineros hablaban con los tiradores, haciendo preguntas sobre la torre.

—Alguien me dijo que los albañiles que trabajan en lo alto de la torre sollozan y se arrancan los cabellos cuando se cae un ladrillo, porque tardarán cuatro meses en sustituirlo, pero a nadie le importa cuando un hombre cae y muere —dijo Nanni—. ¿Es eso cierto?

Lugatun, uno de los tiradores más charlatanes, negó con la cabeza.

—Oh, no, eso no es más que un cuento. Hay una caravana continua de ladrillos que sube por la torre; miles de

ladrillos llegan a la cima cada día. La pérdida de un solo ladrillo no es importante para los albañiles. —Se inclinó hacia ellos—. Sin embargo, hay algo que valoran más que una vida humana: una paleta.

—¿Por qué una paleta?

—Si a un albañil se le cae la paleta, no puede trabajar hasta que le suban una nueva. Durante meses no puede ganarse la comida que consume, así que se ve obligado a endeudarse. La pérdida de una paleta es causa de grandes llantos. Pero si un hombre se cae y su paleta queda atrás, los demás se sienten secretamente aliviados. El siguiente al

que se le caiga la paleta puede tomar la sobrante y continuar trabajando sin tener que endeudarse.

Hillalum se quedó consternado, y durante un instante de pánico intentó contar cuántos picos habían traído los mineros. Entonces cayó en la cuenta.

—Eso no puede ser cierto. ¿Por qué no van a subir paletas de sobra? Su peso no añadiría casi nada al de todos los ladrillos que hay que subir. Y ciertamente la pérdida de un hombre significa un retraso considerable, a menos que haya otro hombre en la cima que sea un hábil albañil. Sin ese hombre, deben esperar a que otro suba



desde abajo.

Todos los tiradores rugieron de risa.

—A éste no le podemos engañar — dijo Lugatum muy divertido. Se volvió hacia Hillalum—. ¿Empezaréis a subir cuando haya terminado el festival?

Hillalum bebió de su cuenco de cerveza.

—Sí. He oído que con nosotros irán unos mineros de un país occidental, pero no los he visto. ¿Los conoces?

—Sí, vienen de un país llamado Egipto, pero no excavan mineral como vosotros. Ellos extraen piedra.

—Nosotros también excavamos piedra en Elam —dijo Nanni, con la

boca llena de carne de cerdo.

—No como ellos. Ellos cortan granito.

—¿Granito? —En Elam se extraía caliza y alabastro, pero granito no—. ¿Estás seguro?

—Los mercaderes que han viajado a Egipto dicen que tienen zigurats y templos de piedra contruidos con grandes bloques de caliza y granito. Y tallan estatuas gigantes de granito.

—Pero el granito es muy difícil de trabajar.

Lugatum se encogió de hombros.

—Para ellos no. Los arquitectos reales piensan que vendrá bien contar

con canteros como éstos cuando alcancéis la bóveda del cielo.

Hillalum asintió. Eso podía ser verdad. ¿Quién sabía con certeza lo que necesitarían?

—¿Los has visto?

—No, aún no han llegado, aunque se los espera dentro de unos días. Pero quizá no lleguen antes del final del festival; entonces los elamitas ascenderéis solos.

—Vosotros nos acompañaréis, ¿verdad?

—Sí, pero sólo durante los primeros cuatro días. Luego debemos volver, mientras que vosotros, afortunados,

seguiréis adelante.

—¿Por qué nos consideras afortunados?

—Ansío subir hasta la cima. Una vez tiré con las cuadrillas superiores, y alcancé una altura de doce días de subida, pero eso es lo más alto que he estado. Vosotros iréis mucho más arriba.

—Lugatun sonrió con tristeza—. Os envidio porque tocaréis la bóveda del cielo.

Tocar la bóveda del cielo. Abrirse paso por ella a golpe de pico. Hillalum se sintió incómodo ante la idea.

—No hay razón para envidiarnos...  
—comenzó a decir.

—Así es —dijo Nanni—. Cuando hayamos terminado, todos los hombres tocarán la bóveda del cielo.

A la mañana siguiente, Hillalum fue a ver la torre. Se detuvo en el patio gigantesco que la rodeaba. Había un templo a un extremo que hubiera sido impresionante si hubiera estado solo, pero apenas se apreciaba junto a la torre.

Se podía sentir su absoluta solidez. Según contaban todas las historias, la torre había sido construida con una fuerza poderosa que ningún zigurat

igualaba; estaba completamente hecha de ladrillo cocido, mientras que los zigurats normales se construían con meros ladrillos de barro secado al sol, usando ladrillo cocido sólo en la fachada. Los ladrillos se unían con mortero de betún, que empapaba la arcilla cocida y formaba una ligazón tan dura como los propios ladrillos.

La base de la torre se parecía a las dos primeras plataformas de un zigurat normal. Había una plataforma cuadrada y gigantesca de unos doscientos codos de lado y cuarenta codos de altura, con una triple escalinata en su fachada sur. Sobre la primera plataforma había otro

nivel, una plataforma más pequeña a la que se llegaba sólo por la escalera central. Era en lo alto de la segunda plataforma donde empezaba la torre propiamente dicha.

Tenía sesenta codos de lado, y se alzaba como un pilar cuadrado que soportase el peso del cielo. En torno a ella se enroscaba una rampa suavemente inclinada, abierta en el muro, que rodeaba la torre de la misma forma en que una tira de cuero envuelve el mango de un látigo. No; mirando de nuevo, Hillalum vio que había dos rampas, y que estaban entrelazadas. El borde exterior de cada rampa estaba recorrido

por columnas, no muy gruesas pero sí anchas, que proporcionaban un poco de sombra. Pasando la vista por la torre, vio franjas que se alternaban: rampa, ladrillo, rampa, ladrillo, hasta que ya no podía distinguirlas. Y la torre se alzaba aún más arriba, más allá de donde podía ver el ojo; Hillalum parpadeó, entornó la vista, y se mareó. Dio un par de pasos torpes hacia atrás, y se volvió con un estremecimiento.

Hillalum pensó en el cuento que le habían contado de pequeño, el relato que seguía al del Diluvio. Contaba que los hombres habían vuelto a poblar las cuatro esquinas de la tierra, habitando



más países de los que nunca habían conocido antes. Que los hombres habían navegado hasta los bordes del mundo, y habían visto que el océano caía en la niebla para unirse a las negras aguas del Abismo muy, muy abajo. Que los hombres se habían dado cuenta de esta forma de la extensión de la tierra, y les pareció pequeña, y desearon ver qué había más allá de sus fronteras, todo el resto de la Creación de Yahvé. Que miraron hacia el cielo, y se preguntaron por la morada de Yahvé, situada encima los depósitos que contenían las aguas del cielo. Y que, hacía muchos siglos, comenzó la construcción de la torre, un

pilar del cielo, una escalera que los hombres pudieran subir para ver las obras de Yahvé, y que Yahvé pudiera bajar para ver las obras de los hombres.

A Hillalum siempre le había parecido emocionante, una historia de miles de hombres que trabajaban sin cesar, pero con alegría, pues trabajaban para conocer mejor a Yahvé. Se había sentido emocionado cuando los babilonios llegaron a Elam buscando mineros. Sin embargo, ahora que se encontraba junto a la base de la torre, sus sentidos se rebelaron, insistiendo en que nada podía alcanzar hasta tan alto. Cuando miraba la extensión de la torre,

ya no sentía como si estuviera sobre la tierra.

¿De verdad iba a subir por esa cosa?

La mañana de la subida, la segunda plataforma se cubrió, de un lado a otro, de sólidas carretas de dos ruedas dispuestas en hileras. Muchas no estaban cargadas más que con comida de todo tipo: sacos de cebada, trigo, lentejas, cebollas, dátiles, pepinos, hogazas de pan, pescado seco. Había un número incontable de grandes jarras de arcilla con agua, vino de dátiles, cerveza, leche de cabra, aceite de palma. Otras carretas

estaban cargadas con el tipo de productos que se vendían en un bazar: recipientes de bronce, cestas de caña, rollos de tela, taburetes y mesas de madera. También había un buey engordado y una cabra a los que unos sacerdotes ponían capuchas para que no pudieran ver a los lados y no temieran la subida. Serían sacrificados cuando llegasen a la cima.

Luego había carretas cargadas con los picos y los martillos de los mineros, y los elementos de una pequeña forja. Su capataz también había ordenado que se cargasen varias carretas con leña y hatos de cañas.

Lugatum estaba junto a una carreta, comprobando las cuerdas que ataban la leña. Hillalum se le acercó.

—¿De dónde procede esta leña? No he visto ningún bosque desde que salimos de Elam.

—Hay un bosque al norte, de árboles que plantaron cuando se comenzó a erigir la torre. Los troncos talados flotan río abajo por el Éufrates.

—¿Plantasteis un bosque entero?

—Cuando comenzaron la torre, los arquitectos sabían que para alimentar los hornos haría falta mucha más leña de la que se encontraba en la llanura, así que hicieron plantar un bosque. Hay

cuadrillas cuyo trabajo es regar los árboles, y plantar uno nuevo cada vez que se tala otro.

Hillalum estaba asombrado.

—¿Y eso aporta toda la leña que se necesita?

—La mayoría. Se han talado muchos otros bosques del norte, y su madera se ha traído río abajo. —

Inspeccionó las ruedas de la carreta, descorchó una botella de cuero que llevaba y echó un poco de aceite entre la rueda y el eje.

Nanni se acercó a ellos, mirando a las calles de Babilonia que se extendían ante ellos.

—Nunca en mi vida he estado ni siquiera a esta altura, desde la que puedo bajar la vista y ver una ciudad.

—Ni yo —dijo Hillalum, pero Lugatum se rió.

—Vamos. Todas las carretas están listas.

Pronto todos los hombres formaron parejas, cada una encargada de una carreta. Los hombres se colocaban entre las dos varas de tiro de la carreta, que tenían cuerdas para tirar. Las carretas tiradas por los mineros se mezclaron con las de los tiradores habituales, para asegurarse de que mantuvieran el paso. Lugatum y otro tirador llevaban la

carreta que iba detrás de la de Hillalum y Nanni.

—Recordad —dijo Lugatum—, permaneced a unos diez codos por detrás de la carreta que va delante. El hombre de la derecha carga con todo el peso cuando se toman las esquinas, y os turnaréis en esa posición cada hora.

Los tiradores empezaron a conducir sus carretas por la rampa. Hillalum y Nanni se agacharon y pasaron las cuerdas de su carreta sobre hombros opuestos. Se incorporaron al tiempo, levantando la parte delantera de la carreta del pavimento.

—Ahora tirad —gritó Lugatum.



Se inclinaron contra las cuerdas, y la carreta comenzó a rodar. Una vez que estaba en marcha, tirar parecía bastante fácil, y se abrieron paso por la plataforma. Luego alcanzaron la rampa, y de nuevo tuvieron que inclinarse mucho.

—¿Esto es un carro ligero? — murmuró Hillalum.

La rampa era lo suficientemente ancha para que un hombre caminase junto a la carreta si tenía que pasar.

La superficie estaba cubierta de ladrillo, con dos surcos marcados por siglos de ruedas. Sobre sus cabezas, el techo se alzaba formando una falsa

bóveda, con los anchos ladrillos cuadrados dispuestos en capas superpuestas hasta juntarse en el centro. Las columnas de la derecha eran tan anchas que la rampa parecía, en cierta medida, un túnel.

Si no se miraba directamente a un lado, no se notaba necesariamente que uno estaba en una torre.

—¿Cantáis mientras excaváis? — preguntó Lugatum.

—Cuando la piedra es blanda —dijo Nanni.

—Cantad una de vuestras canciones de mineros, entonces.

La señal pasó hasta los demás

mineros, y en poco tiempo toda la cuadrilla estaba cantando.

Mientras las sombras se achicaban, siguieron subiendo cada vez más arriba. Protegidos del sol, rodeados tan sólo de aire limpio, hacía mucho más fresco que en los estrechos callejones de la ciudad a nivel del suelo, donde el calor de mediodía podía matar a los lagartos cuando cruzaban a toda prisa la calle. Mirando por el lado, los mineros podían ver el oscuro Éufrates y los verdes campos que se extendían leguas y leguas, cruzados por los canales que

destellaban a la luz del sol. La ciudad de Babilonia era una complicada pauta de calles y edificios apretados, deslumbrantes con el yeso de los encalados; cada vez se veía menos de ella, mientras en apariencia se iba acercando a la base de la torre y quedaba oculta por ésta.

Hillalum estaba tirando de nuevo de la cuerda de la derecha, la más cercana al borde, cuando oyó unos gritos procedentes del nivel inferior de la rampa ascendente. Pensó en parar y mirar por el lado, pero no quería interrumpir el paso, y de todas formas no podría ver la rampa inferior con

claridad.

—¿Qué sucede ahí abajo? —gritó a Lugatum a su espalda.

—Uno de tus compañeros mineros tiene miedo a la altura. De vez en cuando hay un hombre así entre los que suben por primera vez. Estos hombres se aferran al suelo y no pueden seguir subiendo. Pero pocos lo sienten tan pronto.

Hillalum lo entendió.

—Conocemos un miedo parecido entre los que quieren ser mineros. Algunos hombres no pueden soportar el entrar en las minas por temor a quedar enterrados.

—¿En serio? —gritó Lugatum—. No había oído hablar de eso. ¿Cómo te sienta la altura a ti?

—No siento nada. —Pero miró brevemente a Nanni, y ambos supieron la verdad.

—Sientes nervios en las palmas, ¿verdad? —susurró Nanni.

Hillalum pasó las manos por la áspera fibra de la cuerda y asintió.

—Yo también lo sentí antes, cuando estaba más cerca del borde.

—Quizá deberíamos ir encapuchados, como el buey y la cabra —murmuró Hillalum en broma.

—¿Crees que nosotros también

tendremos miedo de la altura cuando subamos más arriba?

Hillalum reflexionó. Que uno de sus compañeros sintiera miedo tan pronto no era buena señal. Pero no quiso preocuparse; miles de personas subían sin miedo, y sería estúpido que el de un minero les infectase a todos.

—Es sólo que no estamos acostumbrados. Disponemos de meses enteros para aclimatarnos a las alturas. Para cuando alcancemos la cima de la torre, desearemos que fuera más alta.

—No —dijo Nanni—. No creo que entonces quiera seguir tirando de esta cosa mucho más. —Ambos se rieron.

Por la noche tomaron una cena de cebada y cebollas y lentejas, y durmieron en los estrechos pasillos que penetraban en el cuerpo de la torre. Cuando despertaron a la mañana siguiente, los mineros apenas podían caminar, de lo doloridas que estaban sus piernas. Los tiradores se rieron y les dieron un bálsamo para que se lo frotasen en los músculos, y redistribuyeron la carga de las carretas para reducir la de los mineros.

Para entonces, mirar por el lado hacía que las rodillas de Hillalum se debilitasen. A esa altura soplaban un



viento constante, y adivinó que se haría más fuerte según subieran. Se preguntó si alguien había sido arrebatado por el viento de la torre en un momento de imprudencia. Y la caída; ese hombre tendría tiempo de recitar una oración antes de tocar el suelo. Hillalum se estremeció al pensarlo.

Aparte del dolor de las piernas de los mineros, el segundo día fue parecido al primero. Ahora podían ver a mucha mayor distancia, y la amplitud de la tierra visible era pasmosa; se veían los desiertos más allá de los campos, y caravanas que parecían poco más que hileras de insectos. Ningún otro minero

tuvo tanto miedo de la altura como para no poder continuar, y su ascenso prosiguió todo el día sin incidentes.

Al tercer día, las piernas de los mineros no habían mejorado, y Hillalum se sentía como un viejo lisiado.

Sólo al cuarto día sintieron mejor las piernas, y volvieron a tirar de sus cargas originales. La subida continuó hasta la noche, cuando se encontraron con la segunda cuadrilla de tiradores que llevaban carretas vacías rápidamente por la rampa descendente. Las rampas de arriba y de abajo se enroscaban la una en torno a la otra sin tocarse, pero estaban unidas por pasillos

que atravesaban el cuerpo de la torre. Cuando las cuadrillas hubieron pasado completamente de una rampa a otra, intercambiaron las carretas.

Los mineros fueron presentados a los tiradores de la segunda cuadrilla, y todos charlaron y comieron juntos esa noche. A la mañana siguiente, la primera cuadrilla preparó las carretas vacías para su regreso a Babilonia, y Lugatum se despidió de Hillalum y Nanni.

—Cuidad de vuestra carreta. Ha subido toda la altura de la torre más veces que ningún hombre.

—¿También envidias a la carreta?  
—preguntó Nanni.

—No, porque cada vez que llega a la cima debe recorrer todo el camino hasta abajo. Eso no podría soportarlo.

Cuando la segunda cuadrilla se detuvo al finalizar el día, el tirador del carro detrás de Hillalum y Nanni se acercó para enseñarles algo. Su nombre era Kudda.

—Nunca habéis visto ponerse el sol a esta altura. Venid, mirad. —El tirador fue hasta el borde y se sentó, con las piernas colgando por el lado. Vio que dudaban—. Venid. Podéis tumbaros y mirar por el borde, si preferís. —

Hillalum no deseaba parecer un niño temeroso, pero no podía obligarse a sentarse ante un precipicio que se extendía miles de codos bajo sus pies. Se tumbó sobre el vientre, asomando sólo la cabeza. Nanni hizo lo mismo.

—Cuando el sol esté a punto de ponerse, mirad hacia abajo, al costado de la torre. —Hillalum miró hacia abajo, y dirigió rápidamente la vista hacia el horizonte.

—¿Cuál es la diferencia en la puesta de sol aquí?

—Pensadlo, cuando el sol se hunde tras los picos de las montañas del oeste, se hace oscuro en la llanura de Shinar.

Sin embargo, aquí estamos más alto que las cumbres de las montañas, así que todavía podemos ver el sol.

El sol debe bajar más para que aquí se haga de noche.

Hillalum se quedó con la boca abierta al comprender.

—Las sombras de las montañas marcan el comienzo de la noche. La noche cae sobre la tierra antes que aquí.

Kudda asintió.

—Se puede ver a la noche viajando torre arriba, desde el suelo hasta el techo. Se mueve rápidamente, pero deberíais poder observarla.

Miró el globo rojo del sol durante un

minuto, y luego bajó la vista y señaló.

—¡Mirad!

Hillalum y Nanni miraron hacia abajo. En la base del inmenso pilar, la diminuta Babilonia estaba a oscuras.

Entonces la oscuridad subió por la torre, como un toldo que se desenrollase hacia arriba. Se movía tan despacio que Hillalum podía contar los momentos que pasaban, pero luego se hizo más rápida según se acercaba, hasta que pasó sobre ellos más rápidamente que un parpadeo, y se encontraron sumidos en el crepúsculo.

Hillalum se dio la vuelta y miró hacia arriba, a tiempo para ver cómo la

oscuridad ascendía rápidamente por el resto de la torre. Gradualmente, el cielo se volvió menos luminoso mientras el sol se hundía bajo el borde del mundo, a mucha distancia.

—Algo digno de verse, ¿no os parece? —dijo Kudda.

Hillalum no dijo nada. Por primera vez, supo lo que era realmente la noche: la sombra de la propia tierra arrojada contra el cielo.

Después de subir durante otros dos días, Hillalum se acostumbró un poco a la altura. Aunque estaban a casi una



legua del suelo, podía soportar permanecer al borde de la rampa y mirar torre abajo. Se agarró a una de las columnas del borde, y se inclinó cuidadosamente para mirar hacia arriba. Se dio cuenta de que la torre ya no parecía un pilar de superficie lisa.

—La torre parece ensancharse más arriba —dijo a Kudda—. ¿Cómo es posible?

—Mira mejor. Hay balcones de madera que salen de los lados. Están hechos de madera de ciprés, y cuelgan de cuerdas de lino.

Hillalum entornó la vista.

—¿Balcones? ¿Para qué son?

—Están cubiertos de tierra para que la gente pueda cultivar verduras. A esta altura escasea el agua, así que el cultivo más frecuente es la cebolla. Más arriba, donde hay más lluvia, verás judías.

—¿Cómo puede haber lluvia más arriba que no caiga aquí? —preguntó Nanni.

A Kudda le sorprendió que preguntase eso.

—Se seca en el aire al caer, por supuesto.

—Oh, por supuesto. —Nanni se encogió de hombros.

Hacia el final del día llegaron al nivel de los balcones. Eran plataformas

planas repletas de cebollas y sujetas con gruesas cuerdas que colgaban del muro superior de la torre, justo debajo de la siguiente hilera de balcones. En cada nivel, el interior de la torre tenía varias habitaciones estrechas donde vivían las familias de los tiradores. Se podía ver a las mujeres sentadas ante los umbrales cosiendo túnicas, o en los jardines desenterrando bulbos. Los niños jugaban rampa arriba y abajo, pasando entre las carretas de los tiradores, y corrían por el borde de los balcones sin miedo. Los moradores de la torre reconocieron fácilmente a los mineros, y todos sonrieron y saludaron.

Cuando llegó la hora de la cena, todas las carretas se detuvieron y la comida y otros productos fueron retirados para que los usase esta gente. Los tiradores saludaron a sus familias, e invitaron a los mineros a compartir su cena. Hillalum y Nanni comieron con la familia de Kudda, y disfrutaron de una estupenda cena de pescado seco, pan, vino de dátiles y frutas.

Hillalum vio que esta sección de la torre formaba una especie de ciudad diminuta dispuesta en fila entre dos calles, la rampa ascendente y la descendente. Había un templo donde se realizaban los rituales de los festivales;

había magistrados que resolvían las disputas; había tiendas que se proveían con los productos de la caravana. Por supuesto, la ciudad era inseparable de la caravana: ninguna podía existir sin la otra. Y sin embargo, cualquier caravana era en esencia un viaje, una cosa que empezaba en un sitio y terminaba en otro. Esta ciudad nunca había sido prevista como un lugar permanente, era simplemente parte de un viaje de varios siglos de duración.

Después de cenar, preguntó a Kudda y a su familia:

—¿Habéis visitado alguna vez Babilonia?

La mujer de Kudda, Alitum, respondió:

—No, ¿para qué íbamos a hacerlo? Es un largo camino, y aquí tenemos todo lo que necesitamos.

—¿No sentís ningún deseo de caminar realmente sobre la tierra?

Kudda se encogió de hombros.

—Vivimos en el camino hacia el cielo; todo el trabajo que hacemos es para extenderlo más. Cuando abandonemos la torre, seguiremos la rampa ascendente, no la descendente.

Según subían los mineros, con el

paso del tiempo llegó el día en que la torre parecía ser igual cuando se miraba hacia arriba o hacia abajo desde el borde de la rampa. Por debajo, el fuste de la torre se reducía hasta desaparecer mucho antes de que pareciera alcanzar la llanura a sus pies. De la misma forma, los mineros estaban aún lejos de poder ver la cima. Lo único que era visible era un trecho de torre. Mirar arriba o abajo era terrorífico, pues la seguridad de la continuidad había desaparecido; ya no formaban parte del suelo. La torre podría haber sido un hilo suspendido en el aire, sin contacto ni con la tierra ni con el cielo.

Hubo momentos durante esa parte de la ascensión en que Hillalum se desesperó, sintiéndose fuera de lugar y lejos del mundo; era como si la tierra le hubiera rechazado por su infidelidad, mientras que el cielo se negaba a aceptarle. Deseó que Yahvé hiciera una señal que permitiera a los hombres saber que su afán gozaba de su aprobación; de otra forma, ¿cómo podían estar en un lugar que ofrecía tan pocos alicientes al espíritu?

Los moradores de la torre a esa altitud no se sentían incómodos con su posición; siempre saludaban a los mineros cálidamente y les deseaban



suerte con su tarea en la bóveda. Vivían entre las húmedas nieblas de las nubes, veían las tormentas desde abajo y desde arriba, recogían cosechas del aire, y no temían en ningún momento que éste fuera un sitio inapropiado para los hombres. No contaban con seguridades o ánimos divinos, pero la gente nunca conocía momentos de duda.

Con el paso de las semanas, el sol y la luna alcanzaron alturas cada vez menores en sus viajes cotidianos.

La luna inundaba el lado sur de la torre con sus rayos plateados, brillando como si el ojo de Yahvé los observase.

Al cabo, estuvieron exactamente al

mismo nivel de la luna cuando ésta pasaba; habían alcanzado la altura del primero de los cuerpos celestes. Se esforzaron por distinguir los detalles de la cara devastada de la luna, y se maravillaron de su movimiento solemne que despreciaba cualquier apoyo.

Entonces se acercaron al sol. Era la estación veraniega, cuando el sol parece estar casi justo encima de Babilonia, lo que hacía que pasase cerca de la torre a esa altura. Ninguna familia vivía en esa sección de la torre, ni había ningún balcón, puesto que el calor era tan grande que quemaba la cebada. El mortero entre los ladrillos de la torre ya

no era de betún, que se hubiera reblandecido y derretido, sino de arcilla, que había sido prácticamente cocida por el calor. Como protección contra las temperaturas diurnas, las columnas se habían ensanchado hasta formar un muro casi continuo que encerraba la rampa en un túnel con sólo unas estrechas ranuras para dejar entrar el viento sibilante y lanzas de luz dorada.

Las cuadrillas de tiradores habían estado regularmente distribuidas hasta este punto, pero aquí era necesario un ajuste. Salieron cada vez más temprano cada mañana, para conseguir mayor

oscuridad durante el tiempo de tiro.

Mientras estuvieron al nivel de sol, viajaron únicamente de noche. Durante el día, intentaban dormir, desnudos y sudorosos bajo la brisa caliente. A los mineros les preocupaba que, si conseguían dormirse, se cocerían hasta morir antes de despertarse. Pero los tiradores habían hecho el viaje muchas veces, y nunca habían perdido a ningún hombre, y al cabo del tiempo subieron por encima del nivel del sol, donde las cosas eran como habían sido más abajo.

Ahora la luz del día brillaba hacia arriba, lo que parecía lo más antinatural del mundo. Los balcones tenían algunos

tablones de menos para que la luz del sol pudiese entrar por ellos, con tierra en las pasarelas restantes; las plantas crecían de lado y hacia abajo, doblándose para atrapar los rayos del sol.

Luego se acercaron al nivel de las estrellas, pequeñas esferas de fuego que se extendían por todas partes.

Hillalum había esperado que estuvieran dispuestas más densamente, pero incluso contando las estrellas diminutas invisibles desde el suelo, parecían estar muy dispersas. No estaban todas a la misma altitud, sino que ocupaban varias leguas de altura.

Era difícil saber a qué distancia estaban, puesto que no había nada que indicara su tamaño, pero de vez en cuando una se acercaba más, permitiendo apreciar su asombrosa velocidad. Hillalum se dio cuenta de que todos los objetos del cielo se desplazaban a velocidades parecidas, de forma que pudieran viajar en un solo día de un borde del mundo al otro.

De día, el cielo era de un azul mucho más pálido de lo que parecía desde la tierra, señal de que se estaban acercando a la bóveda. Inspeccionando el cielo, Hillalum se sintió sorprendido al comprobar que había estrellas visibles durante el día. No podían verse

desde la tierra entre el brillo del sol, pero desde esta altitud se apreciaban claramente.

Un día Nanni se le acercó con aire urgente y le dijo:

—¡Una estrella ha chocado contra la torre!

—¡Qué! —Hillalum miró a su alrededor, lleno de pánico, como si hubiera sufrido un golpe.

—No, no ahora. Hace mucho tiempo, más de un siglo. Uno de los moradores de la torre está contando la historia; su abuelo lo vio.

Entraron en los pasillos y vieron a varios mineros sentados en torno a un

anciano apergaminado.

—... se incrustó en los ladrillos a una media legua por encima de aquí. Aún puede verse la cicatriz que dejó; es como una picadura gigante.

—¿Qué pasó con la estrella?

—Ardía y siseaba, y era demasiado brillante para contemplarla. Los hombres pensaron en sacarla para que pudiera seguir su curso, pero estaba demasiado caliente para acercarse a ella, y no se atrevieron a apagarla con agua. Al cabo de unas semanas se enfrió hasta formar una masa nudosa de negro metal celeste, tan grande como el contorno de los brazos unidos de un



hombre.

—¿Tan grande? —dijo Nanni, con la voz llena de asombro. Cuando las estrellas caían a la tierra por su cuenta, a veces se encontraban pequeños montones de metal celeste, más duro que el mejor bronce. Este metal no podía ser fundido para forjarlo, así que se trabajaba a martillazos tras calentarlo al rojo; con él se hacían amuletos.

—Así es, y nadie había oído jamás que una masa de este tamaño se hubiera encontrado en la tierra. ¿Podéis imaginar las herramientas que se podrían fabricar con ella?

—No intentasteis martillarla para

hacer herramientas, ¿verdad? — preguntó Hillalum, horrorizado.

—Oh, no. Los hombres tenían miedo de tocarla. Todo el mundo descendió de la torre, esperando el castigo de Yahvé por perturbar el funcionamiento de la Creación. Esperaron durante meses, pero no hubo ninguna señal.

Al cabo volvieron y sacaron la estrella del agujero. Está en un templo de la ciudad, abajo.

Hubo un momento de silencio. Luego uno de los mineros dijo:

—Nunca he oído hablar de esto en los relatos sobre la torre.

—Fue una trasgresión, algo de lo

que no se habla.

Según subían por la torre aún más arriba, el cielo se iba volviendo de color más claro, hasta que una mañana Hillalum se despertó y se paró en el borde y gritó de la impresión: lo que antes había parecido un cielo pálido era ahora como un techo blanco que se extendía muy por encima de su cabeza. Estaban ya tan cerca que podían ver la bóveda del cielo, verla como un sólido caparazón que encerraba todo el cielo. Los mineros hablaban en voz baja, mirando hacia arriba como idiotas,

mientras los moradores de la torre se reían de ellos.

Al continuar subiendo, se sorprendieron de ver lo cerca que estaban en realidad. La falta de rasgos de la superficie de la bóveda les había engañado, haciéndola indetectable hasta que surgió, de repente, al parecer justo sobre sus cabezas. Ahora, en lugar de subir al cielo, subían para alcanzar una llanura sin marcas que se extendía infinitamente en todas direcciones.

Todos los sentidos de Hillalum estaban desorientados ante su visión. A veces, cuando miraba la bóveda, sentía como si el mundo se hubiera invertido

de alguna forma, y le parecía que si tropezaba caería para arriba, hacia la bóveda. Y cuando le parecía que la bóveda estaba sobre su cabeza, sentía su peso opresivo. La bóveda era un estrato tan pesado como el mundo entero, y sin embargo carecía completamente de apoyo, y él temía lo que nunca había temido en las minas: que el techo cayese sobre él.

Había otros momentos en los que parecía como si la bóveda fuera un precipicio vertical de altura inimaginable que se alzara ante él, y la tierra apenas perceptible tras él fuera otro semejante, y la torre una cuerda

tensa entre los dos. O lo peor de todo, por un instante le pareció que no había arriba ni abajo, y su cuerpo no sabía en qué dirección debía sentirse atraído. Era como el miedo a las alturas, sólo que mucho peor. A menudo se despertaba de un sueño poco reparador para encontrarse sudoroso y con los dedos atenazados, intentando aferrar el suelo de ladrillo.

Nanni y muchos de los demás mineros tenían también los ojos enrojecidos, aunque ninguno hablaba de lo que perturbaba su sueño. Su ascenso se volvió más lento, en lugar de ir más rápido, como había esperado Beli, el

capataz; la vista de la bóveda inspiraba incomodidad en lugar de ansia. Los tiradores habituales se impacientaban con ellos. Hillalum se preguntó qué clase de persona producía vivir en esas condiciones. ¿Cómo evitaban caer en la locura? ¿Se acababan acostumbrando a esto? ¿Acaso los niños nacidos bajo un cielo sólido gritarían si vieran el suelo bajo sus pies?

Quizá los hombres no estaban hechos para vivir en un sitio así. Si su propia naturaleza les impedía acercarse mucho al cielo, entonces los hombres deberían permanecer sobre la tierra.

Cuando alcanzaron la cima de la

torre, la desorientación desapareció, o quizá se habían vuelto inmunes.

Allí, de pie en la plataforma cuadrada de la cima, los mineros contemplaron la visión más asombrosa que nunca hubieran visto ojos humanos: muy lejos bajo ellos se extendía un tapiz de tierra y mar velado por la niebla, ondulando en todas direcciones hasta donde alcanzaba la vista. Justo por encima de ellos colgaba el propio techo del mundo, el límite superior absoluto del cielo, que garantizaba que su posición era la más alta posible. Allí estaba todo cuanto podía verse de una sola vez de la Creación.



Los sacerdotes comenzaron una oración a Yahvé; dieron gracias porque se les permitiera ver tanto, y pidieron perdón por su deseo de ver más.

Y en la cima se dispusieron los ladrillos. Se podía oler el denso y áspero olor del alquitrán, surgiendo de los calderos calientes en los que se fundía el betún. Era el olor más terrestre que los mineros habían olido en los últimos cuatro meses, y sus narices se desesperaron por atrapar un soplo antes de que se lo llevase el viento. Allí en la cima, donde la sustancia que supuraba

de las grietas de la tierra se volvía sólida para unir los ladrillos, la tierra estaba haciendo brotar un miembro que perforase el cielo.

Allí trabajaban los albañiles, los hombres manchados de betún que mezclaban el mortero y colocaban hábilmente los pesados ladrillos con absoluta precisión. Más que nadie, estos hombres no podían permitirse marearse cuando veían la bóveda, pues la torre no podía separarse ni la anchura de un dedo respecto a la vertical.

Estaban acercándose al final de su tarea, y después de cuatro meses de ascensión, los mineros estaban listos

para empezar la suya.

Los egipcios llegaron poco después. Eran de piel oscura y de constitución delgada, y tenían barbillas escasamente pobladas. Habían tirado de carretas llenas de martillos de dolerita, y herramientas de bronce, y cuñas de madera. Su capataz se llamaba Senmut, y discutió con Beli, el capataz elamita, sobre la forma de penetrar en la bóveda. Los egipcios construyeron una forja con lo que habían traído, como hicieron los elamitas, para volver a forjar las herramientas de bronce que perderían el filo durante la excavación.

La bóveda en sí estaba apenas más

allá de las puntas extendidas de los dedos de un hombre; parecía lisa y fría cuando uno saltaba para tocarla. Parecía estar hecha de un granito blanco de grano fino, sin marcas y sin ningún rasgo. Y ahí estaba el problema.

Mucho tiempo antes, Yahvé había enviado el Diluvio, liberando las aguas de arriba y de abajo; las aguas del Abismo habían brotado de las fuentes de la tierra, y las aguas del cielo habían manado por las compuertas de la bóveda. Ahora los hombres veían la bóveda de cerca, pero no había compuertas que pudieran distinguirse.

Escudriñaron            atentamente            la

superficie en todas direcciones, pero no había aberturas, ventanas o grietas que interrumpieran la llanura de granito.

Parecía que su torre se encontraba con la bóveda en un punto entre dos depósitos, lo que desde luego era una suerte. Si hubieran visto una compuerta, hubieran tenido que arriesgarse a abrirla a golpes para vaciar el depósito. Eso significaría lluvia en Shinar, fuera de estación y más intensa que la lluvia de invierno; causaría inundaciones a lo largo del Éufrates. La lluvia terminaría probablemente cuando el depósito quedase vacío, pero siempre cabía la posibilidad de que Yahvé los castigase e

hiciese que la lluvia continuase hasta que la torre cayese y Babilonia se disolviese en una masa de barro.

Aunque no había compuertas visibles, seguía existiendo un riesgo. Quizá las puertas no tuvieran cierres perceptibles para los ojos mortales y hubiera un depósito justo sobre ellos. O quizá los depósitos eran inmensos, de forma que incluso si las compuertas más cercanas estaban a muchas leguas de distancia, aún habría un depósito sobre ellos.

Hubo mucha discusión sobre cuál era la mejor forma de actuar.

—Ciertamente, Yahvé no permitirá

que la torre sea barrida por el agua — argumentó Qurdusa, uno de los albañiles —. Si la torre fuera un sacrilegio, Yahvé ya la habría destruido. Sin embargo, en todos los siglos que llevamos trabajando, nunca hemos visto la más mínima señal de disgusto de Yahvé. Yahvé secará cualquier depósito antes de que lo perforemos.

—Si Yahvé mirase este afán con tan buenos ojos, ya habría una escalera dispuesta para nosotros en la bóveda — respondió Eluti, un elamita—. Yahvé no nos ayudará ni nos pondrá obstáculos; si perforamos un depósito, nos las veremos con el asalto de sus aguas.

Hillalum no pudo mantener sus dudas en silencio en un momento como ése.

—¿Y si las aguas son infinitas? — preguntó—. Puede que Yahvé no nos castigue, pero Yahvé puede permitir que hagamos caer nuestro propio juicio sobre nosotros.

—Elamita —dijo Qurdusa—, aunque seas un recién llegado a la torre, deberías saber que eso es imposible.

Trabajamos por amor a Yahvé, lo hemos hecho durante toda la vida, como nuestros padres de generación en generación. Unos hombres tan virtuosos como nosotros no pueden ser juzgados



duramente.

—Es cierto que trabajamos con el más puro de los objetivos, pero eso no quiere decir que hayamos trabajado sabiamente. ¿Eligieron realmente los hombres el camino correcto cuando optaron por vivir sus vidas lejos de la tierra de la que fueron formados? Nunca ha dicho Yahvé que la elección fuera correcta. Ahora nos aprestamos a forzar al cielo a abrirse, aunque sabemos que hay agua sobre nosotros. Si nos equivocamos, ¿cómo podemos estar seguros de que Yahvé nos protegerá de nuestros propios errores?

—Hillalum aconseja precaución, y

yo estoy de acuerdo —dijo Beli—. Debemos asegurarnos de que no desatamos un segundo Diluvio sobre el mundo, ni siquiera lluvias peligrosas sobre Shinar. He discutido con Senmut de los egipcios, y me ha mostrado diseños que han empleado para sellar las tumbas de sus reyes. Creo que sus métodos pueden proporcionarnos seguridad cuando comencemos a excavar.

Los sacerdotes sacrificaron al buey y a la cabra en una ceremonia en la que se dijeron muchas palabras sagradas y

se quemó mucho incienso, y los mineros comenzaron a trabajar.

Mucho antes de que los mineros alcanzasen la bóveda se había hecho evidente que limitarse a cavar con martillos y picos no sería práctico: incluso si estuvieran haciendo un túnel horizontal, no conseguirían avanzar más de dos dedos al día a través del granito, y hacer un túnel hacia arriba sería mucho más lento. En vez de eso, utilizaron el fuego.

Con la leña que habían traído, se hizo una hoguera bajo el punto elegido de la bóveda, y se alimentó regularmente durante un día. Ante el calor de las

llamas, la piedra se agrietó y desgajó. Tras dejar que el fuego se extinguiese, los mineros arrojaron agua sobre la piedra para agrandar las grietas. Entonces pudieron romper la piedra en grandes trozos que cayeron pesadamente sobre la torre. De esta forma pudieron avanzar casi un codo entero por cada día que ardía el fuego.

El túnel no se alzaba directamente en vertical, sino que formaba un ángulo como el de una escalinata, de forma que pudieran construir una rampa de escalones para llegar hasta él desde la torre. El fuego dejaba las paredes y el suelo lisos; los hombres construyeron

una estructura de escalones de madera en la parte inferior para no resbalarse. Usaron una plataforma de ladrillo cocido para acercar la hoguera al final del túnel.

Cuando el túnel hubo penetrado diez codos en la bóveda, lo alisaron y ensancharon para formar una habitación. Una vez que los mineros retiraron toda la piedra que había sido debilitada por el fuego, los egipcios comenzaron a trabajar. No usaban fuego para cortar la piedra. Sólo con sus bolas y mazos de dolerita, comenzaron a construir una puerta corrediza de granito.

Primero quitaron piedra trozo a

trozo para separar un inmenso bloque de granito de una de las paredes.

Hillalum y los demás mineros intentaron ayudar, pero les pareció muy difícil: la piedra no se desgastaba mediante la presión, sino que se reducía lasca a lasca, usando golpes de martillo de una fuerza determinada, y los más débiles y los más fuertes no servían de nada.

Al cabo de unas semanas, el bloque estaba listo. Era más alto que un hombre, y aún más ancho. Para liberarlo del suelo, cortaron ranuras alrededor de la base y metieron cuñas secas de madera. Luego metieron cuñas más

pequeñas en las primeras para abrirlas, y echaron agua en las grietas de forma que la madera se hinchase. En unas horas, apareció una grieta en la piedra, y el bloque quedó suelto.

En la parte trasera de la habitación, a la derecha, los mineros quemaron un pasillo estrecho que se dirigía hacia arriba formando una cuesta, y en el suelo frente a la entrada de la cámara cavaron un canal en cuesta descendente de un codo de profundidad. Así se formó una rampa continua y lisa que atravesaba el suelo inmediatamente frente a la entrada, y terminaba justo a su izquierda. En esa rampa los egipcios cargaron el bloque

de granito. Tiraron y empujaron el bloque por el corredor lateral, donde apenas encajaba, y lo sostuvieron en ese sitio con una pila de ladrillos planos de adobe dispuestos contra la parte inferior de la pared izquierda, como una columna que yaciese sobre la rampa.

Con la piedra corrediza para detener las aguas, los mineros ya podían continuar su túnel con seguridad. Si quebraban un depósito y las aguas del cielo comenzaban a fluir por el túnel, romperían los ladrillos uno por uno, y la piedra se deslizaría hacia abajo hasta descansar en el agujero del suelo, bloqueando completamente la entrada.



Si las aguas fluían con tanta fuerza que empujaban a los hombres fuera de los túneles, los ladrillos de adobe se acabarían disolviendo, y de nuevo la piedra se deslizaría hacia abajo. Las aguas quedarían contenidas, y los mineros podrían empezar un nuevo túnel en otra dirección, para evitar el depósito.

Los mineros volvieron a usar el fuego para continuar el túnel, empezando en el extremo opuesto de la sala.

Para que el aire circulase por la bóveda, se dispusieron oblicuamente pellejos de buey tensos sobre altos armazones de madera a la entrada del

túnel en la cima de la torre. Así el viento constante que soplaba bajo la bóveda del cielo era guiado hacia arriba y al túnel; mantenía el fuego ardiendo, y limpiaba el aire cuando se apagaba el fuego, de forma que los mineros pudieran cavar sin respirar humo.

Los egipcios no dejaron de trabajar una vez que la piedra corrediza quedó lista. Mientras los mineros atacaban con los picos el extremo del túnel, los egipcios se dedicaron a tallar una escalera en la piedra sólida, para sustituir los escalones de madera. Esto lo hicieron con las cuñas de madera, y los bloques que quitaban del suelo

inclinado dejaban tras de sí escalones.

Así trabajaron los mineros, extendiendo el túnel cada vez más. El túnel siempre subía, aunque cambiaba de dirección regularmente como un hilo en una sutura gigante, de forma que su dirección general era directa hacia arriba. Construyeron otras salas con puertas corredizas, de forma que sólo el segmento superior del túnel quedaría inundado si perforaban un depósito. Tallaron canales en la superficie de la bóveda, de los cuales colgaron pasarelas y plataformas; comenzando

desde estas plataformas, a buena distancia de la torre, excavaron túneles laterales que se encontraban con el túnel principal muy adentro. El viento era guiado por estos túneles para proporcionar ventilación, limpiando el humo de la parte más profunda del túnel.

Durante años continuó el trabajo. Las cuadrillas de tiradores ya no llevaban ladrillos, sino leña y agua para las hogueras. La gente empezó a habitar los túneles más cercanos a la superficie de la bóveda, cultivando verduras que crecían hacia abajo en plataformas colgantes. Los mineros vivían allí, al borde del cielo; algunos se casaron y

tuvieron hijos. Pocos volvieron a pisar la tierra.

Con un trapo mojado envolviéndole el rostro, Hillalum bajó de los escalones de madera hasta encontrar piedra, después de haber echado más leña en la hoguera al final del túnel. El fuego duraría muchas horas, y él esperaría en los túneles inferiores, donde el viento no estaba lleno de humo.

Entonces se produjo un ruido distante de algo que se rompía, el ruido de una montaña de piedra que se partía en dos, y luego un rugido creciente. Y

entonces un torrente de agua apareció bajando por el túnel.

Durante un momento, Hillalum quedó helado de terror. El agua, sorprendentemente fría, chocó contra sus piernas, derribándole. Se levantó, buscando aire, inclinándose contra la corriente, aferrando los escalones.

Habían topado con un depósito.

Tenía que llegar más abajo de la puerta corrediza más cercana antes de que se cerrase. Sus piernas deseaban saltar de escalón en escalón, pero sabía que no permanecería de pie si lo hacía, y ser arrastrado por la corriente enfurecida probablemente le mataría.

Yendo tan rápido como podía, bajó de escalón en escalón.

Se resbaló varias veces, deslizándose hasta doce escalones seguidos; los escalones de piedra le arañaron la espalda, pero no sintió dolor. Todo el tiempo estaba seguro de que el túnel se vendría abajo y le aplastaría, o si no la bóveda entera se abriría, y el cielo aparecería bajo sus pies, y caería a la tierra con la lluvia celeste. El castigo de Yahvé había llegado, un segundo Diluvio.

¿Cuánto le quedaba para alcanzar la piedra corrediza? El túnel parecía extenderse sin fin, y las aguas fluían

hacia abajo aún más rápido ahora. Estaba prácticamente corriendo escaleras abajo.

De repente tropezó y chapoteó en agua poco profunda. Se había pasado el final de las escaleras, y había caído en la sala de la piedra corrediza, y había agua a la altura de sus rodillas.

Se levantó, y vio a Damqiya y Ahuni, dos compañeros mineros, que acababan de verle. Estaban ante la piedra que ya bloqueaba la salida.

—¡No! —gritó.

—¡La han cerrado! —chilló

Damqiya—. ¡No nos han esperado!

—¿Falta alguien más? —gritó



Ahuni, sin esperanza—. Quizá podamos mover el bloque.

—No hay nadie más —respondió Hillalum—. ¿Pueden empujarla desde el otro lado?

—No pueden oírnos. —Ahuni aporreó el granito con un martillo, sin producir ningún sonido entre el estruendo del agua.

Hillalum pasó la vista por la pequeña sala, notando sólo ahora que había un egipcio flotando boca abajo en el agua.

—Murió al caer por las escaleras —aulló Damqiya.

—¿No hay nada que podamos hacer?

Ahuni miró hacia arriba.

—Yahvé, sálvanos.

Los tres estaban de pie metidos en el agua que subía, rezando con desesperación, pero Hillalum sabía que era en vano: su destino le había alcanzado por fin. Yahvé no había pedido a los hombres que construyeran la torre o que perforaran la bóveda; la decisión de construirla era exclusivamente de los hombres, y morirían en esta empresa de la misma forma en que morían dedicados a cualquiera de sus tareas terrestres. Su virtud no les salvaría de las consecuencias de sus actos.

El agua les llegaba al cuello.

—Subamos —gritó Hillalum.

Ascendieron por el túnel trabajosamente, contra la corriente, mientras el agua subía tras sus pasos. Las pocas antorchas que iluminaban el túnel se habían apagado, así que subían en la oscuridad, murmurando oraciones que no podían oír. Los escalones de madera en la parte superior del túnel se habían salido de su sitio, y estaban encajados más abajo. Pasaron sobre ellos hasta que llegaron a la lisa inclinación de piedra, y allí esperaron a que el agua los llevase más arriba.

Esperaron sin palabras, agotadas sus

oraciones. Hillalum se imaginó que estaba en el gáznate negro de Yahvé, mientras el poderoso bebía hasta saciarse de las aguas celestes, listo para tragarse a los pecadores.

El nivel del agua subió, y los llevó consigo, hasta que Hillalum pudo alzar las manos y tocar el techo. La fisura gigante desde la que manaban las aguas estaba justo a su lado. Sólo quedaba una pequeña bolsa de aire.

—Cuando la cámara esté llena, podemos nadar en dirección al cielo —gritó Hillalum.

No podía saber si le habían oído. Tomó aire por última vez mientras el

agua llegaba al techo, y nadó hasta entrar en la fisura. Moriría más cerca del cielo que ningún hombre antes que él.

La fisura se extendía a lo largo de muchos codos. En cuanto Hillalum la atravesó, el estrato de piedra se deslizó de sus dedos, y sus miembros aleteantes no tocaron nada. Por un momento sintió una corriente que lo transportaba, pero luego ya no estuvo seguro. Con nada más que oscuridad a su alrededor, de nuevo sintió ese horrible vértigo que había experimentado cuando se acercaba a la bóveda: no podía distinguir las direcciones, ni siquiera arriba y abajo.

Se propulsó y pateó el agua, pero no sabía si se estaba moviendo.

Inerme, quizá estaba flotando en agua calma, quizá estaba siendo arrastrado furiosamente por una corriente; sólo sentía un frío entumecedor. Nunca vio luz alguna. ¿No tenía este depósito una superficie a la que pudiera llegar?

Entonces volvió a toparse con la piedra. Sus manos percibieron una fisura en la superficie. ¿Estaba de vuelta a donde había comenzado? Estaba siendo forzado a pasar, y no tenía fuerza para resistirse. Fue introducido en el túnel, y chocó contra sus paredes repetidamente.

Era increíblemente profundo, como el más profundo pozo de mina: le parecía que sus pulmones iban a estallar, pero aún no había llegado al final del pasaje. Finalmente no pudo contener más el aliento, y éste escapó de sus labios. Estaba ahogándose, y la oscuridad que le rodeaba entró en sus pulmones.

Pero de repente las paredes se abrieron y se alejaron de él. Estaba siendo transportado por una corriente de agua. ¡Sentía aire sobre el agua! Y entonces no sintió nada más.

Hillalum se despertó con la cara

apretada contra piedra mojada. No podía ver nada, pero podía sentir el agua cerca de sus manos. Se dio la vuelta y gimió; le dolía todo el cuerpo, estaba desnudo y buena parte de su piel estaba rascada hasta sangrar o arrugada por la humedad, pero respiraba aire.

Pasó el tiempo, y finalmente pudo incorporarse. El agua fluía rápidamente en torno a sus tobillos.

Caminando en una dirección, el agua se hacía más profunda. En la otra, había roca seca; al tacto, parecía esquisto.

Estaba completamente a oscuras, como en una mina sin antorchas. Con las yemas de los dedos desgarradas tanteó



su camino por el suelo, hasta que se alzó y se convirtió en una pared. Lentamente, como una criatura ciega, gateó de un lado a otro. Encontró la fuente del agua, una gran abertura en el suelo. ¡Se acordaba! Había sido arrojado del depósito a través de ese agujero. Siguió gateando durante lo que parecieron horas; si estaba en una caverna, era inmensa.

Encontró un lugar donde el suelo se alzaba en una cuesta. ¿Había una pasaje que conducía hacia arriba?

Quizá le llevaría al cielo.

Hillalum gateó, sin tener ni idea de cuánto tiempo transcurría, y sin

preocuparse de que nunca podría volver sobre sus pasos, pues no podía regresar por donde había venido. Siguió túneles que conducían hacia arriba donde los encontró, y hacia abajo cuando no tuvo más remedio. Aunque antes había tragado más agua de lo que hubiera creído posible, comenzó a sentir sed, y hambre.

Y al cabo vio luz, y echó a correr para salir afuera.

La luz hizo que cerrase los ojos con fuerza, y cayó de rodillas con los puños apretados ante la cara. ¿Era ésta la luz de Yahvé? ¿Podrían sus ojos soportar verla? Unos minutos después fue capaz

de abrirlos, y vio un desierto. Había salido de una cueva en las estribaciones de unas montañas, y las rocas y la arena se extendían hasta el horizonte.

¿Era el cielo exactamente como la tierra? ¿Vivía Yahvé en un lugar como éste? ¿O era éste meramente otro reino de la Creación de Yahvé, una tierra encima de la suya, mientras que Yahvé vivía aún más arriba?

Un sol yacía cerca de las cumbres de las montañas a su espalda. ¿Estaba subiendo o bajando? ¿Habría días y noches allí?

Hillalum atisbó el paisaje arenoso. Una línea se movía por el horizonte.

¿Era una caravana?

Corrió hacia ella, gritando con la garganta reseca hasta que tuvo que detenerse para respirar. Una figura al final de la caravana le vio, e hizo que la hilera se detuviese. Hillalum siguió corriendo.

El que le había visto parecía ser un hombre, no un espíritu, y estaba vestido como alguien que atraviesa el desierto. Tenía un pellejo de agua listo. Hillalum bebió tanto como pudo, jadeando para recuperar el aliento.

Finalmente se lo devolvió al hombre, y dijo entrecortadamente:

—¿Dónde está este lugar?

—¿Has sido atacado por bandidos?

Nos dirigimos a Erech.

Hillalum se lo quedó mirando.

—¡Pretendes engañarme! —gritó. El hombre se echó atrás, y le miró como si se hubiera vuelto loco por el sol.

Hillalum vio a otro hombre de la caravana que se acercaba a investigar —. ¡Erech está en Shinar!

—Así es. ¿No te dirigías a Shinar? —El otro hombre estaba preparado para usar su bastón.

—Vine desde... Estaba en... — Hillalum se detuvo—. ¿Conoces Babilonia?

—Oh, ¿hacia allí te dirigías? Está al

norte de Erech. Entre ellas hay un viaje corto.

—La torre. ¿Has oído hablar de ella?

—Ciertamente, el pilar del cielo. Se dice que los hombres de su cima están haciendo un túnel para atravesar la bóveda del cielo.

Hillalum cayó sobre la arena.

—¿Te encuentras mal? —Los dos caravaneros mascullaron entre sí, y fueron a hablar con los demás. Hillalum no los observaba.

Estaba en Shinar. Había vuelto a la tierra. Había subido más allá de los depósitos del cielo, y había llegado otra

vez a la tierra. ¿Le había traído Yahvé a este sitio para impedirle llegar más arriba? Sin embargo, Hillalum no había visto todavía ninguna señal, ninguna indicación de que Yahvé se hubiera percatado de su presencia. No había experimentado ningún milagro que Yahvé hubiera realizado para colocarle allí. Hasta donde podía saber, simplemente había nadado desde la bóveda y había llegado a la caverna que había debajo.

De alguna forma, la bóveda del cielo estaba debajo de la tierra. Era como si estuvieran una junto a la otra, aunque estuvieran separadas por muchas leguas.

¿Cómo era posible? ¿Cómo podían tocarse lugares que estaban distantes? La cabeza de Hillalum le dolía de intentar pensarlo.

Y entonces se le ocurrió: el cilindro de un sello. Cuando se pasaba sobre una tablilla de arcilla blanda, el cilindro tallado dejaba una marca que formaba una imagen. Dos imágenes podían aparecer en extremos opuestos de la tablilla, aunque estuvieran lado a lado en la superficie del cilindro. Todo el mundo era como un cilindro de este tipo. Los hombres imaginaban que el cielo y la tierra eran los extremos de una tablilla, con el firmamento y las estrellas



entre ellos; pero el mundo estaba envuelto sobre sí mismo de alguna manera fantástica, de forma que el cielo y la tierra se tocaban.

Ahora estaba claro por qué Yahvé no había derribado la torre, no había castigado a los hombres por desear llegar más allá de los límites que tenían impuestos: pues el viaje más largo sólo les volvería a llevar al lugar del que habían partido. Siglos de su trabajo no les mostrarían más extensión de la Creación que la que ya conocían. Pero a través de su empresa, los hombres tendrían un atisbo de la inimaginable artesanía de la obra de Yahvé, verían

cuán ingeniosamente había sido construido el mundo. Mediante esta construcción, la obra de Yahvé estaba firmada, y la obra de Yahvé quedaba oculta.

De esta forma, los hombres sabrían cuál es su lugar.

Hillalum se incorporó, con las piernas débiles de asombro, y buscó a los caravaneros. Volvería a Babilonia.

Quizá vería de nuevo a Lugatum. Haría llegar la noticia a los hombres de la torre. Les contaría cuál era la forma del mundo.

# Comprende

Una capa de hielo; la noto áspera contra la cara, pero no fría. No tengo nada a lo que agarrarme; mis guantes se deslizan por ella. Puedo ver que hay gente encima, corriendo de un lado para otro, pero no pueden hacer nada. Intento golpear el hielo con los puños, pero mis brazos se mueven a cámara lenta, y mis pulmones deben de haber estallado, y la cabeza me da vueltas, y siento como si me estuviera disolviendo...

Me despierto gritando. Mi corazón late como un martillo neumático. Dios.

Aparto las mantas y me incorporo en la cama.

Antes no recordaba eso. Antes sólo recordaba el caer a través del hielo; los médicos dijeron que mi mente había eliminado el resto. Ahora lo recuerdo, y es la peor pesadilla que nunca he tenido.

Tengo aferrado entre las manos el cobertor, y siento cómo tiemblo. Intento calmarme, respirar profundamente, pero los sollozos siguen escapándoseme. Era tan real que pude sentirlo: sentí cómo es morir.

Estuve en el agua casi una hora; para cuando me sacaron, estaba convertido en un vegetal. ¿Me he recuperado? Era la

primera vez que el hospital probaba la nueva medicación en un paciente con el cerebro tan dañado. ¿Funcionó?

La misma pesadilla, una y otra vez. A la tercera vez, sé que ya no voy a conseguir dormirme. Me paso el resto de la noche preocupado. ¿Es éste el resultado? ¿Estoy volviéndome loco?

Mañana toca la revisión semanal con el médico del hospital. Espero que pueda darme alguna respuesta.

Conduzco hasta el centro de Boston,

y al cabo de media hora el doctor Hooper puede atenderme. Me siento sobre una camilla en una sala de examen, al otro lado de una cortina amarilla. De la pared emerge, a la altura de la cintura, una pantalla plana horizontal, ajustada para visión de túnel, de forma que desde el ángulo en el que estoy parece vacía. El médico teclea, supongo que abriendo mi archivo, y luego empieza a examinarme. Mientras comprueba mis pupilas con un lápiz luminoso, le cuento mis pesadillas.

—¿Tenía usted pesadillas antes del accidente, Leon? —Saca un pequeño martillo y me golpea ligeramente los

codos, las rodillas y los tobillos.

—Nunca. ¿Son un efecto secundario de la medicación?

—Un efecto secundario no. La terapia con hormona K regeneró muchas neuronas dañadas, y eso supone un cambio enorme al que su cerebro tiene que adaptarse. Las pesadillas sólo son, probablemente, una señal de esto.

—¿Es permanente?

—No lo creo —dice—. Cuando su cerebro se acostumbre a volver a tener todas esas sendas neuronales, se sentirá perfectamente. Ahora tóquese la punta de la nariz con el dedo índice, y luego acerque ese dedo a mi dedo.

Hago lo que me dice. Lo siguiente que me pide es que toque el pulgar con cada dedo rápidamente. Luego tengo que caminar por una línea recta como si estuviera siendo sometido a una prueba de alcoholemia. Después comienza a hacerme preguntas.

—Nombre las partes de un zapato normal.

—Está la suela, el tacón, los cordones. Eh, los agujeros por los que pasan los cordones son los ojales, y luego está la lengüeta, bajo los cordones...

—Muy bien. Repita este número: tres nueve uno siete cuatro...



—... seis dos.

El doctor Hooper no se lo esperaba.

—¿Qué?

—Tres nueve uno siete cuatro seis dos. Usó usted ese número la primera vez que me examinó, cuando todavía estaba internado. Supongo que es un número que usa usted habitualmente con los pacientes.

—Usted no debía memorizarlo; se supone que se trata de una prueba de memoria inmediata.

—No lo memoricé intencionadamente. Sólo lo he recordado, eso es todo.

—¿Recuerda el número de la

segunda vez que le examiné?

Lo pienso un momento.

—Cuatro cero ocho uno cinco nueve dos.

Se queda sorprendido.

—La mayoría de la gente no puede retener tantos dígitos si los oye una sola vez. ¿Usa usted un truco mnemotécnico?

Niego con la cabeza.

—No. Siempre guardo los números de teléfono en el marcador automático.

Se acerca a la terminal y teclea en el teclado numérico.

—Pruebe con éste. —Me lee un número de catorce dígitos, y se lo repito —. ¿Cree que puede decírmelo al revés?

—Le recito los dígitos en orden inverso. Frunce el ceño, y comienza a escribir algo en mi archivo.

Estoy sentado ante una terminal en una de las salas de pruebas del ala de psiquiatría; es el lugar más cercano que el doctor Hooper ha encontrado para que me hagan pruebas de inteligencia. Hay un pequeño espejo colocado en una pared, probablemente con una cámara de video tras él. Por si acaso está grabando, sonrío y saludo brevemente. Siempre saludo a las cámaras ocultas en los cajeros automáticos.

El doctor Hooper entra con una copia impresa de los resultados de mis pruebas.

—Bien, Leon, lo ha hecho usted... muy bien. En las dos pruebas ha tenido una puntuación situada en el 99º percentil.

Abro la boca.

—Está de broma.

—No, no lo estoy —él mismo no acaba de creérselo—. Ese número no indica cuántas preguntas ha respondido correctamente; significa que en relación con la población en general...

—Sé lo que significa —digo, ausente—. Cuando nos hicieron la

prueba en el instituto yo estaba en el 70° percentil. —El 99° percentil. Para mis adentros, intento encontrar alguna señal de esto. ¿Cómo debería sentirme?

El médico se sienta en la mesa, mirando todavía la copia impresa.

—Usted no fue a la universidad, ¿verdad?

Le vuelvo a dedicar mi atención.

—Sí, pero la dejé antes de licenciarme. Mis ideas sobre la educación no coincidían con las de los profesores.

—Ya veo. —Probablemente interpreta que esto significa que me suspendieron—. Bien, es evidente que

ha mejorado tremendamente. Parte de esto puede haber aparecido naturalmente con la edad, pero en su mayoría debe ser resultado de la terapia con hormona K.

—No está mal como efecto secundario.

—Bueno, no se emocione demasiado. Las puntuaciones de las pruebas no predicen si usted se las arreglará bien en el mundo real. — Pongo los ojos en blanco cuando veo que el doctor Hooper no me mira. Está sucediendo algo increíble, y lo único que puede ofrecer es una perogrullada —. Me gustaría hacerle otras pruebas. ¿Podría venir mañana?

Estoy retocando una holografía cuando suena el teléfono. Dudo entre el teléfono y la consola, y con reticencia opto por el teléfono. Normalmente dejaría que el contestador automático respondiese a las llamadas si estoy editando, pero necesito que la gente sepa que vuelvo a trabajar. Perdí muchos encargos cuando estuve hospitalizado: uno de los riesgos de ser autónomo. Toco el teléfono y digo:

—Holografías Greco. Leon Greco al habla.

—Eh, Leon, soy Jerry.

—Hola, Jerry. ¿Qué tal? —Sigo

estudiando la imagen de la pantalla: es un par de engranajes helicoidales entrelazados. Una metáfora trivial de la acción cooperativa, pero eso es lo que el cliente ha pedido para su anuncio.

—¿Te apetece ver una película esta noche? Sue, Tori y yo vamos a ver *Ojos de metal*.

—¿Esta noche? Vaya, no puedo. Hoy es la última representación del monólogo femenino en el teatro Hanning. —Las superficies de los dientes de los engranajes están arañadas y tienen aspecto grasiento. Selecciono cada superficie con el cursor, y tecleo los parámetros que deben cambiarse.



—¿Y eso qué es?

—Se titula *Simpléctica*. Es un monólogo en verso. —Ahora cambio la iluminación, para quitar algunas sombras en el punto donde se tocan los dientes—. ¿Queréis venir?

—¿Se trata de una especie de soliloquio a lo Shakespeare?

Excesivo: con esa iluminación, los bordes exteriores quedan demasiado brillantes. Especifico un límite superior para la intensidad de la luz reflejada.

—No, es una obra de flujo de consciencia, y alterna cuatro medidas de verso diferentes; el yámbico es sólo uno de ellos. Todos los críticos la han

calificado de *tour de force*.

—No sabía que fueras tan aficionado a la poesía.

Tras comprobar de nuevo todos los números, dejo que el ordenador vuelva a calcular las pautas de interferencia.

—Normalmente no, pero esto parecía realmente interesante. ¿Qué tal te suena?

—Gracias, pero creo que nos quedaremos con la película.

—Vale, divertios. Quizá podamos vernos la semana que viene. —Nos despedimos y colgamos, y espero a que termine el cálculo.

De repente me doy cuenta de lo que

acaba de suceder. Nunca he sido capaz de hacer ningún trabajo de edición mientras hablo por teléfono. Pero esta vez no he tenido ningún problema en dedicar la mente a las dos cosas a la vez.

¿No terminarán nunca las sorpresas? Cuando desaparecieron las pesadillas y pude relajarme, lo primero que noté es que había aumentado mi velocidad y mi comprensión lectora. Fui capaz de leer los libros que tenía en la estantería y que siempre quise leer, sin tener nunca tiempo; incluso el material más difícil y técnico. En la universidad, tuve que aceptar el hecho de que no podía

estudiar todo lo que me interesaba. Me siento eufórico al descubrir que quizá sí pueda; al comprar una pila entera de libros hace unos días me sentí definitivamente encantado.

Y ahora me encuentro con que puedo concentrarme en dos cosas a la vez; algo que nunca hubiera podido predecir. Me levanto y doy un buen grito, como si mi equipo favorito de béisbol me acabase de sorprender con un triple juego. Así es como se siente uno.

El doctor Shea, neurólogo jefe, se ha empezado a ocupar de mi caso, supongo

que porque quiere llevarse el mérito. Apenas le conozco, pero se comporta como si hubiera sido paciente suyo durante años.

Me ha pedido que fuera a su despacho para charlar. Entrelaza los dedos y deja caer los codos sobre la mesa.

—¿Cómo se siente respecto al aumento de su inteligencia? —dice.

Qué pregunta tan necia.

—Estoy muy satisfecho.

—Bien —dice el doctor Shea—.

Hasta ahora no hemos encontrado efectos adversos en la terapia con hormona K. No necesita usted más

tratamiento para compensar el daño cerebral que sufrió en el accidente. — Asiento—. Sin embargo, vamos a llevar a cabo un estudio para conocer mejor el efecto de la hormona en la inteligencia. Si está dispuesto, nos gustaría ponerle una inyección más de la hormona, y controlar los resultados.

De repente cuenta con toda mi atención; por fin, algo que merece la pena escuchar.

—Estoy dispuesto a hacerlo.

—Entenderá usted que se trata puramente de una investigación, no de una terapia. Puede que le proporcione un incremento mayor de su inteligencia,

pero no es clínicamente necesario para su salud.

—Lo entiendo. Supongo que debo firmar un consentimiento.

—Sí. También podemos ofrecerle alguna compensación por participar en este estudio. —Da una cifra, pero apenas le estoy escuchando.

—Estupendo. —Me estoy imaginando a dónde me puede llevar esto, lo que puede significar para mí, y me recorre una ola de emoción.

—También querríamos que firmase un acuerdo de confidencialidad. Ciertamente, esta medicación es muy atractiva, pero no deseamos que se

realicen anuncios prematuros.

—Desde luego, doctor Shea. ¿Han puesto ya inyecciones adicionales a otras personas?

—Por supuesto; usted no va a ser un cobaya. Puedo asegurarle que no se han producido efectos secundarios dañinos.

—¿Qué tipo de efectos han experimentado?

—Será mejor que no le demos ninguna sugerencia: si le menciono los síntomas, podría usted imaginar que los experimenta.

Shea se siente muy cómodo con la técnica de «el doctor sabe lo que es mejor». Sigo presionándole.



—¿Puede decirme al menos cuánto aumentó su inteligencia?

—Cada individuo es diferente. No debería usted basar sus expectativas en lo que suceda con los demás.

Escondo mi frustración.

—Muy bien, doctor.

Si Shea no quiere hablarme de la hormona K, puedo aprender sobre ella por mi cuenta. Desde la terminal de mi casa me conecto a la red de datos. Entro en la base pública de datos de la Administración de Medicinas y Alimentos y comienzo a hojear las

últimas NMEs, las solicitudes de Nuevas Medicinas Experimentales que deben ser aprobadas antes de que puedan experimentarse con seres humanos.

La solicitud de la hormona K fue enviada por Farmacéuticas Sorensen, una empresa que investiga sobre hormonas sintéticas que permiten la regeneración de neuronas en el sistema nervioso central. Leo por encima los resultados de las pruebas de la medicación con perros a los que se privó de oxígeno, y luego con babuinos: todos los animales se recuperaron por completo. El nivel de toxicidad era

bajo, y las observaciones a largo plazo no revelaron ningún efecto adverso.

Los resultados de las muestras del córtex son interesantes. Los animales con daño cerebral consiguieron desarrollar nuevas neuronas con muchas más dendritas, pero los sujetos que recibieron la medicación estando sanos no experimentaron cambios. La conclusión de los investigadores: que la hormona K sustituye sólo a las neuronas dañadas, y no a las sanas. En los animales con daños cerebrales, las nuevas dendritas parecen inofensivas: las resonancias no mostraron ningún cambio en el metabolismo cerebral, y

las puntuaciones de los animales en las pruebas de inteligencia no cambiaron.

En su solicitud de pruebas clínicas con seres humanos, los investigadores de la Sorensen esbozaron protocolos para probar la medicación primero con sujetos sanos, y luego con diversos tipos de pacientes: víctimas de apoplejía, personas con Alzheimer, y otras, como yo, en estado vegetativo. No puedo entrar en los informes de progreso de esas pruebas: a pesar de que los pacientes son anónimos, sólo los médicos que participaron en ellas tienen permiso para examinar esos archivos.

Los estudios con animales no arrojan

ninguna luz sobre el aumento de la inteligencia en seres humanos. Es razonable suponer que el efecto sobre la inteligencia es proporcional al número de neuronas sustituidas por la hormona, lo que a su vez depende de la cantidad de daño de partida. Eso quiere decir que los pacientes sumidos en un coma profundo experimentarían las mayores mejoras. Por supuesto, necesitaría conocer los progresos de los demás pacientes para confirmar esta teoría; para eso tendré que esperar.

Siguiente pregunta: ¿hay una meseta, o cada dosis adicional de la hormona causará aumentos mayores?

Sabré la respuesta antes que los médicos.

No estoy nervioso; de hecho, me encuentro relajado. Estoy tumbado boca abajo, respirando muy lentamente. Tengo la espalda insensible; me han puesto anestesia local, y luego me han inyectado la hormona K en la espina dorsal. Una intravenosa no es suficiente, pues la hormona no puede pasar la barrera entre la sangre y el cerebro. Ésta es la primera inyección de este tipo que recuerdo, aunque me dicen que me han puesto ya dos: la primera mientras

estaba todavía en coma, y la segunda cuando hube recobrado la consciencia, pero no la habilidad cognitiva.

Más pesadillas. En realidad no son violentas, pero son los sueños más extraños y perturbadores que jamás he tenido, a menudo sin que haya en ellos nada que pueda reconocer. Me despierto gritando y agitando los brazos y las piernas. Pero esta vez sé que pasarán.

Ahora hay varios psicólogos que me estudian en el hospital. Es interesante

ver cómo analizan mi inteligencia. Uno de ellos percibe mis habilidades en términos de componentes, como adquisición, retención, actuación y transferencia. Otro me contempla desde los ángulos del razonamiento matemático y lógico, la comunicación lingüística y la visualización espacial.

Observar a estos especialistas me recuerda a mis tiempos de universidad: todos tienen sus teorías favoritas, todos distorsionan las pruebas para que encajen en ellas. Ahora me convencen aún menos que entonces; siguen sin tener nada que enseñarme. Ninguna de sus categorizaciones resulta efectiva para



analizar mi actuación, puesto que —no sirve de nada negarlo— soy igualmente bueno en todo.

Podría estudiar un nuevo tipo de ecuación, o la gramática de un idioma extranjero, o el funcionamiento de un motor; en cada caso, todo encaja, todos los elementos cooperan de forma hermosa. En cada caso, no tengo que memorizar reglas conscientemente, y luego aplicarlas mecánicamente. Me limito a percibir cómo se comporta el sistema en conjunto, como una entidad. Por supuesto, percibo todos los detalles y los pasos individuales, pero requieren tan poca concentración que casi parecen

intuitivos.

Saltarse los controles informáticos es en realidad bastante aburrido; entiendo que pueda resultar atractivo para los que no se resisten a un desafío a su inteligencia, pero no es intelectualmente estético en absoluto. No es diferente a comprobar las puertas de una casa cerrada hasta que se encuentra un cerrojo mal colocado. Es una actividad útil, pero no muy interesante.

Entrar en la base privada de datos de la AMA fue fácil. Jugueteeé con una de las terminales de pared del hospital,

pasando el programa de información para visitantes, que muestra mapas y un directorio del personal. Salí del programa al nivel de sistema, y escribí un programa señuelo que imita la pantalla inicial para acceder a la base.

Luego me alejé de la terminal; al cabo, una de mis psicólogos se acercó para mirar sus archivos. El señuelo rechazó su clave, y luego la devolvió a la auténtica pantalla inicial. La doctora intentó dar su clave de nuevo, y esta vez lo consiguió, pero su clave quedó registrada en el señuelo.

Usando la cuenta de la doctora, tuve acceso para ver la base de datos del

registro de pacientes de la AMA.

En las pruebas de la Fase I, con voluntarios sanos, la hormona no tuvo ningún efecto. Las pruebas clínicas de la Fase II, actualmente en curso, son otra cosa. Aquí hay informes semanales de ochenta y dos pacientes, identificados con un número, que han recibido tratamiento de hormona K, la mayoría víctimas de apoplejía o Alzheimer, algunos de ellos en coma. Los últimos informes confirman mi predicción: los que tienen mayor daño cerebral exhiben mayores aumentos de inteligencia. Las resonancias muestran un metabolismo cerebral acrecentado.

¿Por qué no fueron en esta dirección los estudios con animales? Creo que el concepto de masa crítica sirve como analogía. Los animales quedan por debajo de la masa crítica en términos de sinapsis; sus cerebros sólo conciben abstracciones mínimas, y no obtienen ningún beneficio de poseer sinapsis adicionales. Los humanos sobrepasan esa masa crítica. Sus cerebros permiten una completa autoconsciencia, y —tal y como señalan los registros— utilizan las nuevas sinapsis en toda su extensión.

Los registros más interesantes son los de los estudios de investigación recientemente comenzados que usan a

algunos de los pacientes voluntarios. Cada inyección adicional de la hormona incrementa más la inteligencia, pero, de nuevo, depende del grado de daño inicial. Los pacientes con apoplejías no muy graves ni siquiera han alcanzado el nivel de genio. Los que sufrieron mayores daños han llegado más lejos.

De los pacientes que estaban inicialmente en estado de coma profundo, yo soy el único hasta ahora que ha recibido una tercera inyección. He obtenido más sinapsis nuevas que ninguna otra persona previamente sometida a estudio; la pregunta de hasta dónde llegará mi inteligencia queda

abierta. Siento que el corazón me late con fuerza cuando pienso en ello.

Jugar con los médicos se vuelve cada vez más tedioso según pasan las semanas. Me tratan como si fuera solamente un idiota sabio: un paciente que exhibe ciertos signos de alta inteligencia, pero de todas formas un simple paciente. En lo que respecta a los neurólogos, soy solamente una fuente de imágenes de resonancia magnética y un recipiente ocasional de fluido cerebroespinal. Los psicólogos tienen la oportunidad de obtener cierta

comprensión de mi pensamiento mediante las entrevistas, pero no pueden despojarse de su idea preconcebida de mí como alguien superado por las circunstancias, un hombre normal al que se le ha concedido un regalo que no puede apreciar.

Al contrario, los médicos son los que no aprecian realmente lo que está sucediendo. Están seguros de que el funcionamiento en el mundo real no puede ser mejorado con un medicamento, y de que mi habilidad existe sólo de acuerdo con la vara de medir artificial de las pruebas de inteligencia, así que pierden el tiempo



con ellas. Pero la vara de medir no sólo es artificiosa, sino que además es demasiado corta: mis puntuaciones consistentemente perfectas no les dan ningún dato, porque no tienen base para comparar en este extremo tan alejando de la campana.

Por supuesto, las puntuaciones de las pruebas sólo capturan una sombra de los auténticos cambios que están teniendo lugar. Ojalá los médicos pudieran sentir lo que sucede en mi cabeza: de cuántas cosas me doy cuenta que antes me pasaban desapercibidas, y cuántos usos puedo ver para esta información. Lejos de ser un fenómeno de laboratorio, mi

inteligencia es práctica y efectiva. Con mi capacidad de recuerdo casi total y mi habilidad para correlacionar, puedo comprender una situación inmediatamente, y elegir el mejor curso de acción para mi propósito; nunca sufro de indecisión. Sólo los temas teóricos suponen un desafío.

Estudie lo que estudie, encuentro pautas. Veo la gestalt, la melodía dentro de las notas, en todo: las matemáticas y las ciencias, el arte y la música, la psicología y la sociología. Cuando leo un texto, siempre pienso que los autores

caminan pesadamente de un punto al siguiente, tanteando en busca de conexiones que no pueden ver. Son como un grupo de personas que no saben solfeo y que intentan comprender la partitura de una sonata de Bach, intentando explicar cómo una nota lleva a otra.

Por gloriosas que sean estas pautas, también acrecientan mi hambre de más. Hay otras pautas que esperan a ser descubiertas, gestalts a una escala completamente distinta. Respecto a ellas, yo mismo soy ciego; todas mis sonatas son sólo puntos de datos aislados, en comparación. No puedo

saber qué forma pueden adoptar esas gestalts, pero lo sabré con el tiempo. Deseo encontrarlas, y entenderlas. Lo deseo más de lo que nunca he deseado nada.

El nombre del médico que me visita es Clausen, y no se comporta como los demás. A juzgar por su actitud, está acostumbrado a llevar una máscara de vaguedad ante sus pacientes, pero hoy está un poco incómodo. Finge un aire de simpatía, pero no es tan homogéneo como el ruido rutinario que hacen los demás médicos.

—La prueba funciona de la siguiente forma, Leon: leerás unas descripciones de diversas situaciones, todas con un problema. Después de cada una, quiero que me digas lo que harías para resolver ese problema.

Asiento.

—Ya he hecho este tipo de prueba.

—Muy bien, muy bien. —Teclea una orden, y la pantalla delante de mí se llena de texto. Leo el guión: es un problema de organizar prioridades. Es realista, lo que no es habitual; las puntuaciones en ese tipo de prueba son demasiado arbitrarias para los gustos de la mayoría de los investigadores. Espero

antes de dar mi respuesta, aunque Clausen se sorprende de todas formas ante mi rapidez.

—Eso está muy bien, Leon. —Pulsa una tecla en su ordenador—. Prueba ahora con ésta.

Continuamos con más guiones. Mientras leo el cuarto, Clausen se preocupa por mostrar sólo distancia profesional. Mi respuesta a este problema es de especial interés para él, pero no quiere que lo sepa. El guión trata de política de oficina y la feroz competencia por un ascenso.

Me doy cuenta de quién es Clausen: es un psicólogo del gobierno, quizá

militar, probablemente miembro de la Oficina de Investigación y Desarrollo de la CIA. Esta prueba pretende evaluar el potencial de la hormona K para fabricar estrategias. Ésa es la razón por la que se siente incómodo conmigo: está acostumbrado a tratar con soldados y funcionarios, sujetos cuyo trabajo es cumplir órdenes.

Probablemente la CIA querrá encerrarme para someterme a más pruebas; puede que hagan lo mismo con otros pacientes, dependiendo de cómo respondan. Después de eso, pedirán voluntarios entre sus propios hombres, privarán de oxígeno a sus cerebros, y

los tratarán con la hormona K. Ciertamente, no deseo convertirme en un recurso de la CIA, pero ya he demostrado la suficiente habilidad para despertar su interés. Lo mejor que puedo hacer es disimular mis habilidades y fallar esta pregunta.

Le ofrezco un curso de acción desaconsejable como respuesta, y Clausen parece decepcionado. Sin embargo, seguimos adelante. Me tomo más tiempo leyendo los guiones, y doy respuestas menos válidas. Entre las preguntas inofensivas se encuentran las importantes: una sobre cómo evitar una OPA hostil, otra sobre cómo movilizar a



la gente para evitar la construcción de una central térmica. Fallo todas estas preguntas.

Clausen se despide cuando termina la prueba; ya está imaginando cómo va a formular su recomendación. Si hubiera mostrado mis auténticas habilidades, la CIA me reclutaría inmediatamente. Mis resultados desiguales reducirán su interés, pero no les harán cambiar de idea; los beneficios potenciales son demasiado grandes para que puedan pasar por alto la hormona K.

Mi situación ha cambiado profundamente; cuando la CIA decida conservarme como sujeto de ensayo, mi

consentimiento será puramente opcional.  
Tengo que hacer planes.

Cuatro días después, Shea está sorprendido.

—¿Quiere dejar el estudio?

—Sí, con efecto inmediato. Voy a volver al trabajo.

—Si se trata de la compensación, estoy seguro de que podemos...

—No, no se trata del dinero. Es sólo que estoy cansado de tantas pruebas.

—Entiendo que las pruebas se vuelven aburridas al cabo de un tiempo, pero estamos aprendiendo mucho. Y

apreciamos su participación, Leon. No se trata sólo de...

—Sé cuánto están aprendiendo con estas pruebas. Eso no cambia mi decisión: no deseo continuar. —Shea comienza a hablar de nuevo, pero le interrumpo—. Sé que sigo ligado por el acuerdo de confidencialidad; si desea que firme algo que lo confirme, envíemelo. —Me levanto y me dirijo hacia la puerta—. Adiós, doctor Shea.

Dos días después, Shea me llama.

—Leon, tiene que venir para un examen. Me acaban de informar: se han

hallado efectos secundarios adversos en pacientes tratados con la hormona K en otro hospital.

Está mintiendo; nunca me diría esto por teléfono.

—¿Qué clase de efectos secundarios?

—Pérdida de visión. Se produce un crecimiento excesivo del nervio óptico, al que sigue su deterioro.

La CIA debe de haber ordenado esto cuando supo que me había retirado del estudio. Si vuelvo al hospital, Shea me declarará mentalmente incompetente y me encerrará a su cuidado. Luego me trasladarán a una institución de

investigación del gobierno.

Pongo cara de susto.

—Voy para allá inmediatamente.

—Bien. —Shea se siente aliviado por haber resultado convincente—. Podemos examinarle en cuanto llegue.

Cuelgo y enciendo mi terminal para comprobar la última información de la base de datos de la AMA. No hay ninguna mención de efectos adversos, ni en el nervio óptico ni en ninguna otra parte. No descarto la posibilidad de que esos efectos se puedan producir en el futuro, pero los descubriré por mí mismo.

Ha llegado la hora de irse de

Boston. Empiezo a hacer las maletas. Vaciaré las cuentas bancarias cuando me vaya. Vender el equipo de mi estudio me proporcionaría más dinero, pero la mayoría es demasiado grande para transportarlo; sólo me llevo algunos de los aparatos más pequeños. Después de trabajar durante un par de horas, vuelve a sonar el teléfono: es Shea, preocupado por no saber dónde estoy. Esta vez dejo que la máquina lo coja.

—Leon, ¿está usted ahí? Soy el doctor Shea. Llevamos un buen rato esperándole.

Volverá a probar a llamar una vez más, y luego enviará a los asistentes con

trajes blancos, o quizá incluso a la policía, para recogerme.

Siete y media de la tarde. Shea sigue en el hospital, esperando noticias más. Enciendo el motor y saco el coche del aparcamiento frente al hospital. En cualquier momento verá el sobre que he metido bajo la puerta de su despacho. En cuanto lo abra se dará cuenta de que es mío.

Saludos, doctor Shea:

Me imagino que me estará usted buscando.

Un momento de sorpresa, pero sólo un momento; recuperará la compostura y avisará a los guardias de seguridad para que registren el edificio en mi busca y comprueben los vehículos que salgan del hospital. Luego seguirá leyendo.

Puede avisar a los fornidos asistentes que esperan en mi apartamento para que vuelvan; no quiero desperdiciar su valioso tiempo. Pero probablemente está usted dispuesto a hacer que la policía emita un aviso de búsqueda de mi coche. Por tanto, me he tomado la libertad de insertar un virus en el ordenador de Tráfico que sustituirá la información cuando mi número de



matrícula sea solicitado. Por supuesto, podría usted dar la descripción de mi coche, pero ni siquiera sabe qué aspecto tiene, ¿verdad?

Leon

Llamaré a la policía para hacer que sus programadores se pongan a trabajar sobre ese virus. Llegaré a la conclusión de que tengo un complejo de superioridad, basándose en el tono arrogante de la nota, el riesgo innecesario de volver al hospital para entregarla, y la revelación gratuita de la

existencia de un virus que de otra forma podría haber pasado desapercibido.

Pero Shea se equivocará. Esas acciones están pensadas para hacer que la policía y la CIA me subestimen, de forma que yo pueda confiar en que no tomarán las precauciones adecuadas. Después de eliminar mi virus del ordenador de Tráfico, los programadores de la policía estimarán que mi habilidad como programador es buena pero no perfecta, y luego cargarán las copias de seguridad para recuperar mi verdadero número de matrícula. Esto activará un segundo virus, uno mucho más sofisticado. Éste modificará tanto la

copia de seguridad como la base de datos activa. La policía creerá que tiene el número correcto, y perderá el tiempo siguiendo esa pista falsa.

Mi siguiente objetivo es conseguir otra ampolla de hormona K. Desafortunadamente, hacer eso proporcionará a la CIA una idea precisa de mi auténtica capacidad. Si no hubiera enviado esa nota, la policía descubriría más tarde mi virus, en un momento en el que ya sabrían que deben tomar muchísimas precauciones para eliminarlo. En ese caso, podría no ser capaz de borrar mi número de matrícula de sus archivos.

Entre tanto, he ido a un hotel, y estoy trabajando en la terminal de la red de datos de la habitación.

Me he introducido en la base privada de datos de la AMA. He visto las direcciones de los sujetos de la hormona K, y las comunicaciones internas de la AMA. Se ha sometido la hormona K a una suspensión clínica: no se permiten más pruebas hasta que se levante la suspensión. La CIA ha insistido en capturarme y evaluar la amenaza potencial que planteo antes de que la AMA pueda seguir adelante.

La AMA ha pedido a todos los hospitales que devuelvan las ampollas restantes por mensajero. Debo conseguir una ampolla antes de que esto suceda. El paciente más cercano está en Pittsburg; reservo un pasaje en un vuelo que sale mañana por la mañana. Luego reviso un mapa de Pittsburg, y llamo a Mensajería de Pennsylvania para que vayan a recoger un paquete a una empresa de inversiones en el centro de la ciudad. Finalmente, solicito varias horas de tiempo informático en un superordenador.

Estoy aparcado en un coche alquilado junto a un rascacielos en Pittsburg. En el bolsillo de la chaqueta llevo una pequeña tableta de circuitos con un teclado. Miro la calle en la dirección por la que vendrá el mensajero; la mitad de los peatones lleva filtros de aire blancos, pero la visibilidad es buena.

La veo a dos manzanas de distancia; es una furgoneta doméstica de último modelo, con «Mensajería de Pennsylvania» pintado en el costado. No es un mensajero de alta seguridad; la

AMA no está tan preocupada por mí. Salgo del coche y comienzo a caminar hacia el rascacielos. La furgoneta llega poco después, aparca, y el conductor se baja. En cuanto entra, me meto en su vehículo.

Acaba de llegar del hospital. El conductor va camino del piso cuarenta, esperando recoger un paquete de una empresa de inversiones. No volverá hasta dentro de al menos cuatro minutos.

Soldado al suelo de la furgoneta hay un armario grande con una puerta y laterales de doble pared de acero.

Hay una placa brillante en la puerta; el armario se abre cuando el conductor

pone la palma sobre ella. La placa también tiene un puerto de datos a un lado que sirve para programarla.

Anoche me colé en la base de datos de servicio de Sistemas de Seguridad Lucas, la empresa que vende cierres de huella manual a Mensajería de Pennsylvania. Allí encontré un archivo encriptado que contenía los códigos para desactivar los cierres.

Debo admitir que, aunque atravesar las barreras de seguridad informática me sigue pareciendo en general poco estético, ciertos aspectos están indirectamente relacionados con problemas matemáticos muy



interesantes. Por ejemplo, un método de encriptación normal requiere habitualmente años de tiempo de superordenador para ser descifrado. Sin embargo, durante una de mis exploraciones de la teoría de números, encontré una técnica encantadora para factorizar números extremadamente grandes. Con esta técnica, un superordenador podría descifrar este sistema de encriptado en cuestión de horas.

Saco la tableta de circuitos de mi bolsillo y la conecto al puerto de datos mediante un cable. Tecleo un número de doce dígitos, y la puerta del armario se

abre.

Para cuando estoy de vuelta en Boston con la ampolla, la AMA ha respondido al robo eliminando todos los archivos interesantes de cualquier ordenador accesible a través de la red de datos: como esperaba. Con la ampolla y mis pertenencias, me voy a Nueva York.

La forma más rápida de ganar dinero es, aunque parezca extraño, apostar. Estimar las probabilidades en las

carreras de caballos es muy sencillo. Sin llamar demasiado la atención, puedo acumular una suma moderada, y luego mantenerme con inversiones en bolsa.

Vivo en una habitación del apartamento más barato que pude encontrar cerca de Nueva York con conexión a la red de datos. He organizado varias identidades falsas con las que realizar las inversiones, y las cambiaré regularmente. Pasaré algún tiempo en Wall Street, para identificar oportunidades de grandes beneficios a corto plazo a través del lenguaje corporal de los brokers. No iré más de una vez por semana; hay asuntos más

importantes que atender, gestalts que esperan que me dedique a ellas.

Al mismo tiempo que mi mente se desarrolla, también lo hace el control sobre mi cuerpo. Es un error pensar que durante la evolución los humanos sacrificamos habilidad física para obtener inteligencia: manipular el propio cuerpo es una actividad mental. Aunque mi fuerza no ha aumentado, mi coordinación está ahora muy por encima de la media; incluso me estoy volviendo ambidiestro. Lo que es más, mi capacidad de concentración hace que las técnicas de biorretroalimentación sean muy efectivas. Tras un tiempo de

práctica relativamente corto, soy capaz de aumentar o reducir mis pulsaciones y la presión sanguínea.

Escribo un programa para realizar una comparación por pautas de fotos con mi rostro y buscar apariciones de mi nombre; luego lo incorporo a un virus que registra todas los archivos públicos de la red de datos. La CIA hará que los noticiarios nacionales de la red de datos muestren mi foto y dirán que soy un paciente huido y peligrosamente demente, quizá un asesino. El virus sustituirá mi foto con estática de video.

Coloco un virus parecido en los ordenadores de la AMA y la CIA para que busque copias de mi foto en cualquier descarga a los ordenadores de la policía regional. Estos virus deberían ser inmunes a cualquier cosa que se les ocurra a sus programadores.

Sin duda, Shea y los demás médicos están en contacto con los psicólogos de la CIA, intentando adivinar a dónde puedo haber ido. Mis padres han muerto, así que la CIA está dirigiendo su atención a mis amigos, preguntando si les he visitado; les seguirán vigilando por si lo hago. Es una invasión lamentable de su privacidad, pero no es

un asunto urgente.

No es probable que la CIA trate a ninguno de sus agentes con la hormona K para localizarme. Como yo mismo he demostrado, una persona superinteligente es demasiado difícil de controlar. Sin embargo, seguiré la pista de los otros pacientes, por si acaso el gobierno decide reclutarles.

Las pautas cotidianas de la sociedad se me revelan sin esfuerzo. Camino por la calle, mirando a la gente ocupada con sus cosas, y aunque no se pronuncia ni una palabra, el subtexto es evidente. Una

pareja joven pasa a mi lado, y la adoración de uno rebota contra la tolerancia del otro. Veo parpadear y luego estabilizarse la aprensión de un ejecutivo temeroso de su jefe que comienza a tener dudas sobre una decisión que ha tomado poco antes. Una mujer lleva una capa de sofisticación disimulada, pero se le cae cuando se encuentra con el producto real.

Como siempre, los papeles que uno interpreta se reconocen sólo con la edad. Para mí, estas personas parecen niños en una guardería; me divierte su entusiasmo, y me avergüenza recordarme a mí mismo haciendo esas



cosas. Sus actividades son apropiadas para ellos, pero yo no podría participar ya en ellas; cuando me convertí en un hombre, dejé atrás las cosas de niño. Trataré con el mundo de los humanos normales sólo en la medida en que lo necesite para mantenerme.

Adquiero años de educación cada semana, acumulando pautas cada vez mayores. Veo el tapiz del conocimiento humano desde una perspectiva más amplia de la que jamás nadie ha tenido; puedo llenar los huecos en el dibujo allí donde los eruditos nunca han notado que

faltaba algo, y enriquecer el tejido en lugares donde pensaban que estaba completo.

Las ciencias naturales tienen las pautas más claras. La física admite una hermosa unificación, no sólo al nivel de las fuerzas fundamentales, sino también cuando se considera su extensión y sus implicaciones. Las clasificaciones como «óptica» o «termodinámica» son camisas de fuerza que impiden a los físicos ver innumerables intersecciones. Incluso dejando a un lado la estética, las aplicaciones prácticas que han sido pasadas por alto son legión; hace años que los ingenieros podrían haber

generado artificialmente campos gravitatorios esféricos y simétricos.

Aun sabiendo esto, no voy a construir ese aparato, ni ningún otro. Necesitaría muchos componentes hechos a medida, todos difíciles y lentos de obtener. Lo que es más, el hecho de construir el aparato no me proporcionaría ninguna satisfacción especial, puesto que ya sé que funcionaría, y no iluminaría ninguna nueva gestalt.

Estoy escribiendo un fragmento de un extenso poema, como experimento;

después de haber terminado un canto, podré elegir una aproximación para integrar las pautas de todas las artes. Empleo seis idiomas modernos y cuatro antiguos; incluyen la mayor parte de las visiones del mundo significativas de la civilización humana. Cada uno proporciona diferentes matices de significado y diferentes efectos poéticos; algunas de las yuxtaposiciones son deliciosas. Cada verso del poema contiene neologismos, creados mediante la extrusión de palabras a través de las declinaciones de otro idioma. Si completase la obra entera, se la consideraría como *Finnegans Wake*

multiplicada por los *Cantos* de Pound.

La CIA interrumpe mi trabajo; están preparándome una trampa. Después de intentarlo durante dos meses, han aceptado que no pueden localizarme por medios convencionales, así que han recurrido a medidas más drásticas. Los noticiarios informan de que la novia de un asesino perturbado ha sido acusada de ser su cómplice y permitir su fuga. El nombre que dan es Connie Perritt, alguien con quien yo salía el año pasado. Si llega a juicio, es fácil deducir que la sentenciarán a un largo

periodo de cárcel; la CIA espera que yo actúe para impedirlo. Espera que intente alguna maniobra que me exponga a ser capturado.

La audiencia preliminar de Connie es mañana. Se asegurarán de que sea puesta en libertad bajo fianza, si es necesario recurriendo a un avalista, para darme la oportunidad de ponerme en contacto con ella. Luego saturarán la zona en torno a su apartamento con agentes secretos que me estarán esperando.

Comienzo a editar la primera imagen

en pantalla. Estas fotos digitales son muy poca cosa en comparación con los holos, pero sirven a su propósito. Las fotos, tomadas ayer, muestran el exterior del edificio de Connie, la calle que pasa ante él, y los cruces cercanos. Muevo el cursor por la pantalla, dibujando pequeñas dianas en ciertos lugares de las imágenes. Una ventana, con las luces apagadas pero las cortinas abiertas, en el edificio en diagonal al otro lado de la calle. Un vendedor ambulante a dos manzanas de la parte trasera del edificio.

Marco seis lugares en total. Indican dónde estaban esperando anoche los

agentes de la CIA cuando Connie volvió a su apartamento. Al haber visto las cintas de video que me tomaron en el hospital, sabían qué buscar en todos los transeúntes que fueran hombres o de sexo indeterminado: los andares confiados y regulares. Sus expectativas les traicionaron; me limité a alargar mi zancada, a subir y bajar levemente la cabeza, y reducir el movimiento de mis brazos. Con eso y con algunas prendas poco habituales bastó para que no me hicieran caso mientras pasaba por la zona.

Al pie de una foto escribo la frecuencia de radio que usan los agentes



en sus comunicaciones, y una ecuación que describe el algoritmo de encriptación utilizado. Cuando termino, transmito las imágenes al director de la CIA. Lo que implican es evidente: podría matar a sus agentes secretos en cualquier momento, a menos que se vayan de allí.

Para conseguir que retiren la acusación contra Connie, y disuadir de forma más permanente a la CIA de seguir con sus distracciones, tendré que trabajar un poco más.

De nuevo, reconocimiento de pautas,

pero esta vez es de tipo más cotidiano. Miles de páginas de informes, notas, correspondencia; cada uno es un punto de color en un cuadro puntillista. Me alejo un paso de este panorama, esperando que emerjan líneas y bordes que creen una pauta. Los megabytes que he revisado constituyen sólo una fracción de los registros completos del periodo que he investigado, pero es suficiente.

Lo que he encontrado es bastante normal, mucho más sencillo que el argumento de una novela de espías. El director de la CIA conocía el plan de un grupo terrorista para poner una bomba

en la red de metro de Washington, D.C. Permitted que la bomba estallase para obtener la aprobación del Congreso para usar ciertas medidas extremas contra ese grupo. El hijo de un congresista estaba entre las víctimas, y el director de la CIA recibió mano libre para encargarse de los terroristas. Aunque sus planes no están explícitamente declarados en los archivos de la CIA, están muy claramente implicados. Las notas internas interesantes para el caso hacen sólo referencias sesgadas, y flotan en un mar de documentos inofensivos; si un comité de investigación leyera todos los archivos, las pruebas quedarían

ahogadas por el ruido. Sin embargo, una selección de las notas incriminatorias convencería a la prensa.

Envío la lista de las notas al director de la CIA, con un apunte: *No me moleste, y yo no le molestaré*. Se dará cuenta de que no tiene elección.

Este pequeño episodio ha reforzado mi opinión acerca de los asuntos del mundo; podría detectar argucias clandestinas por todas partes si me mantuviera informado sobre la actualidad, pero ninguna de ellas sería interesante. Continuaré con mis estudios.

Mi control sobre el cuerpo sigue aumentando. Ahora podría caminar sobre carbones ardientes o clavarme agujas en el brazo, si tuviera esas inclinaciones. Sin embargo, mi interés por la meditación oriental se limita a su aplicación sobre el control físico; ningún trance de meditación que pueda alcanzar me resulta tan deseable como mi estado mental cuando formo gestalts partiendo de los datos componentes.

Estoy diseñando un nuevo idioma. He alcanzado los límites de los lenguajes convencionales, y ahora

frustran mis intentos de seguir avanzando. Les falta la capacidad de expresar los conceptos que necesito, e incluso en su propio campo son imprecisos y poco manejables. Apenas sirven para hablar, y mucho menos para pensar.

Las teorías lingüísticas existentes no me sirven para nada; volveré a evaluar la lógica básica para elegir los componentes atómicos apropiados para mi idioma. Este idioma incluirá un dialecto paralelo a las matemáticas, de forma que cualquier ecuación que escriba tenga un equivalente lingüístico. Sin embargo, las matemáticas serán sólo

una pequeña parte del idioma, no el todo; al contrario que Leibnitz, percibo los límites de la lógica simbólica.

Otros dialectos que he planeado serán paralelos a mis notaciones para la estética y la cognición. Este proyecto requerirá mucho tiempo, pero el resultado final clarificará mis pensamientos enormemente. Después de haber traducido todo lo que sé a este idioma, las pautas que busco deberían hacerse evidentes.

Hago una pausa en mi trabajo. Antes de desarrollar una notación para la

estética, debo establecer un vocabulario para todas las emociones que pueda imaginar.

Percibo muchas emociones más allá de las de los simples humanos; veo cuán limitado es su espectro afectivo. No niego la validez del amor y la angustia que una vez sentí, pero los veo como lo que eran: como los enamoramientos y las depresiones de la infancia, eran meramente los precursores de lo que experimento ahora. Mis pasiones son más multifacéticas; según aumenta el autoconocimiento, todas las emociones se vuelven exponencialmente más complejas. Debo ser capaz de



describirlas en toda su extensión si voy a intentar siquiera las tareas de composición que me esperan.

Por supuesto, en realidad experimento muchas menos emociones de lo que podría; mi desarrollo está limitado por la inteligencia de las personas que me rodean y la escasa interacción que me permito con ellas. Me recuerda al concepto confuciano de *ren*: traducido inapropiadamente como «benevolencia», es la cualidad esencialmente humana que sólo puede cultivarse mediante el contacto con los demás y que una persona solitaria no puede desarrollar. Es sólo una entre

muchas cualidades parecidas. Y aquí estoy yo, con gente, gente por todas partes, y sin embargo nadie con quien interactuar. Soy sólo una fracción de lo que podría ser un individuo completo con mi inteligencia.

No me engaño ni con autocompasión ni con orgullo: puedo evaluar mi propio estado psicológico con la mayor objetividad y coherencia. Sé exactamente con qué recursos emocionales cuento y de cuáles carezco, y cuánto valor asigno a cada uno. No lamento nada.

Mi nuevo idioma está tomando forma. Está orientado a las gestalts, lo

que lo hace bellamente apropiado para el pensamiento, pero poco práctico para escribir o hablar. No se transcribiría como palabras alineadas linealmente, sino como un ideograma gigante, que debe asimilarse en conjunto. Un ideograma tal transmitiría, con más precisión que una imagen, lo que no podrían transmitir mil palabras. La complejidad de cada ideograma sería proporcional a la cantidad de información que contiene; me distraigo con la idea de un ideograma colosal que describa el universo entero.

Una hoja impresa es demasiado torpe y estática para este idioma; el

único medio apropiado sería el video o los holos, exhibiendo una imagen gráfica que mutase con el tiempo. Hablar este idioma sería imposible, dada la gama limitada de la laringe humana.

    Mi mente bulle con expletivos de idiomas antiguos y modernos que se burlan de mí con su crudeza, recordándome que mi idioma ideal ofrecería términos con la carga de veneno suficiente para expresar mi actual frustración.

    No puedo completar mi idioma artificial; es un proyecto demasiado

grande para mis herramientas actuales.

Varias semanas de esfuerzo concentrado no han dado ningún fruto utilizable. He intentando escribirlo mediante su propio uso, empleando el lenguaje rudimentario que ya he definido para reescribir el idioma y producir versiones sucesivamente más completas. Pero cada nueva versión sólo destaca sus propias insuficiencias, forzándome a expandir mi objetivo último, condenándolo al estado de Santo Grial al final de una regresión infinita divergente.

Esto no es mejor que intentar crearlo partiendo de cero.

¿Y la cuarta ampolla? No puedo apartarla de mis pensamientos: cada frustración que experimento en mi nivel actual me recuerda que existe la posibilidad de alcanzar alturas aún mayores.

Por supuesto, existen riesgos significativos. Esta inyección podría ser la que causa daño cerebral o locura.

Quizá es una tentación del diablo, pero sigue siendo una tentación. No encuentro razón para resistirme.

Tendría un margen de seguridad si me pusiese la inyección en un hospital, o, si eso no es posible, con alguien que

me atiende en mi apartamento. Sin embargo, me imagino que la inyección tendrá éxito o causará un daño irreparable, así que desecho esas precauciones.

Encargo equipo de una empresa de suministros médicos y construyo un artefacto para administrarme la inyección espinal por mí mismo. Puede que pasen días antes de que los efectos se noten completamente, así que me encerraré en el dormitorio. Es posible que mi reacción sea violenta; quito las cosas que pueden romperse de la habitación y coloco correas no muy apretadas en la cama. Los vecinos

supondrán que cualquier cosa que oigan serán los aullidos de un adicto. Me inyecto y espero.

Mi cerebro está en llamas, mi espina dorsal me quema en la espalda, me siento cerca de la apoplejía. Estoy ciego, sordo, privado de sentidos.

Tengo alucinaciones. Con una claridad tan preternatural y tanto contraste que deben de ser ilusiones, horrores inexpresables se alzan amenazadores en torno a mí, escenas no de violencia física sino de mutilación psíquica.



Agonía mental y orgasmo. Terror y risa histérica.

Durante un breve momento, vuelven mis percepciones. Estoy en el suelo, con las manos aferrando mis cabellos, y algunos mechones arrancados a mi alrededor. Mi ropa está empapada de sudor. Me he mordido la lengua, y tengo la garganta áspera: de gritar, supongo. Las convulsiones me han dejado el cuerpo lleno de contusiones, y es probable que tenga un shock, por los golpes en la nuca, pero no siento nada. ¿Han sido horas o sólo momentos?

Entonces mi visión se nubla y el rugido vuelve.

Masa crítica.

Revelación.

Entiendo el mecanismo de mi propio pensamiento. Sé con precisión cómo sé, y mi comprensión es recursiva. Entiendo la regresión infinita de este autoconocimiento, no captando cada paso hasta el infinito, sino aprehendiendo el límite. La naturaleza de la cognición recursiva se me hace evidente. Un nuevo significado para el término «autoconsciente».

Fiat logos. Conozco mi mente en los

términos de un idioma más expresivo que ninguno que hubiera imaginado antes. Como Dios al crear orden del caos mediante unas palabras, me renuevo a mí mismo con este idioma. Es metaautodescriptivo y autodefinidor; no sólo puede describir el pensamiento, sino que puede describir y modificar también sus propias operaciones a todos los niveles. Qué no hubiera dado Gödel por ver este idioma, en el que modificar una declaración provoca que cambie la gramática entera.

Con este idioma, puedo ver cómo opera mi mente. No me refiero a que pueda ver cómo se activan mis neuronas;

esas pretensiones son propias de John Lilly y sus experimentos con LSD en los sesenta. Lo que puedo hacer es percibir las gestalts; veo las estructuras mentales al formarse e interactuar. Me veo pensando, y veo las ecuaciones que describen mis pensamientos, y me veo comprendiendo estas ecuaciones, y veo cómo las ecuaciones describen el acto de ser comprendidas.

Sé cómo ellas componen mis pensamientos.

Estos pensamientos.

En un principio me siento

sobrepasado por toda esta información, paralizado con la percepción de mí mismo. Pasan horas antes de que pueda controlar el flujo de datos autodescriptivos. No lo he filtrado, ni lo he desplazado al fondo de mi consciencia. Se ha integrado en mis procesos mentales, para usarlo durante mis actividades cotidianas. Tardaré algo más antes de que pueda aprovecharlo sin esfuerzo y eficientemente, como una bailarina utiliza sus conocimientos de cinética.

Todo lo que antes sabía en teoría sobre mi mente lo veo ahora explícitamente detallado. Las corrientes

subterráneas de sexo, agresión y autoconservación, traducidas por el condicionamiento de mi infancia, chocan con y a veces quedan disimuladas por los pensamientos racionales. Reconozco todas las causas de todos mis cambios de ánimo, los motivos tras cada una de mis decisiones.

¿Qué puedo hacer con este conocimiento? Mucho de lo que se describe convencionalmente como «personalidad» está sujeto a mi discreción; los aspectos de más alto nivel de mi psique definen ahora quién soy.

Puedo hacer que mi mente adopte

una gama de estados mentales o emocionales, y sin embargo ser consciente de ese estado y devolverme a mi condición original. Ahora que entiendo los mecanismos que operaban cuando me dedicaba a dos tareas a la vez, puedo dividir mi consciencia, dedicando simultáneamente casi toda mi concentración y toda mi habilidad de reconocimiento de gestalts a dos o más problemas diferentes, siendo metaconsciente de todos ellos. ¿Es que hay algo que no pueda hacer?

Vuelvo a conocer mi cuerpo, como

si fuera el muñón de un mutilado repentinamente sustituido por una mano de relojero. Controlar mis músculos voluntarios es trivial; poseo una coordinación inhumana. Las habilidades que habitualmente requieren miles de repeticiones para su desarrollo están a mi alcance al segundo o tercer intento.

Encuentro un video con un plano de las manos de un pianista tocando, y en poco tiempo puedo duplicar los movimientos de sus dedos sin tener un teclado ante mí. Contrayendo y relajando los músculos con precisión, mi fuerza y mi flexibilidad aumentan. El tiempo de respuesta muscular es de



treinta y cinco milisegundos, para acciones conscientes o automáticas. Aprender acrobacias y artes marciales no requeriría mucha práctica.

Tengo consciencia somática del funcionamiento de mis riñones, de la absorción de nutrientes, de las secreciones glandulares. Incluso soy consciente del papel que interpretan los neurotransmisores en mis pensamientos. Este estado de consciencia requiere una actividad mental más intensa que la que viviría en una situación de estrés provocada por la epinefrina; una parte de mi mente soporta un estado que mataría a un cuerpo y una mente

normales en cuestión de minutos. Al ajustar la programación de mi mente, experimento el aumento y la disminución de todas las sustancias que desencadenan mis reacciones emocionales, aumenta mi atención, o cambian sutilmente mi actitud.

Y luego miro al exterior.

Me rodea una cegadora, gozosa y temible simetría. Ahora veo tantas cosas incluidas en pautas que el universo entero está a punto de revelarse como una única imagen. Me acerco a la gestalt definitiva: el contexto en el que todo el

conocimiento encaja entre sí y se ilumina, un mandala, la música de las esferas, el *kosmos*.

Busco la iluminación, no espiritual sino racional. Debo ir aún más lejos para alcanzarla, pero esta vez el objetivo no retrocederá perpetuamente ante la punta de mis dedos. Con el idioma de mi mente, la distancia entre yo mismo y la iluminación puede calcularse con precisión. He divisado mi destino final.

Ahora debo planear mis siguientes acciones. En primer lugar, debo

dedicarme a unas sencillas mejoras para la autoconservación, empezando con el entrenamiento en artes marciales. Asistiré a algunos campeonatos para estudiar posible ataques, aunque sólo emprenderé acciones defensivas; puedo moverme tan rápido como para evitar el contacto aun con las más veloces técnicas de ataque. Esto me permitirá protegerme y desarmar a cualquier criminal callejero, en caso de que me asalten. Mientras tanto, debo comer copiosamente para alimentar las necesidades de nutrición de mi cerebro, incluso con el aumento de la eficiencia que ha experimentado mi metabolismo.

También me afeitaré el cuero cabelludo para permitir la refrigeración por radiación que requiere el aumento del flujo sanguíneo a mi cabeza.

Luego está el objetivo primario: descifrar esas pautas. Para mejorar aún más mi mente, sólo puedo recurrir a aumentos artificiales. Lo que necesito es un enlace directo mente-ordenador, que permita descargar y cargar contenidos, pero para conseguirlo debo crear una nueva tecnología. La computación digital no es adecuada; lo que tengo pensado requiere estructuras a escala nanométrica basadas en redes neuronales.

Una vez tengo las ideas básicas esbozadas, dedico la mente a multitarea: una sección de mi mente se encarga de crear una rama de las matemáticas que refleje el comportamiento de la red; otra desarrolla un procedimiento para reproducir la formación de sendas neuronales a escala molecular en un medio biocerámico autorreparable; una tercera diseña tácticas para guiar la investigación industrial privada de forma que produzca lo que necesito. No puedo perder el tiempo: provocaré avances teóricos y técnicos tan explosivos que mi nueva industria empezará a funcionar con buena parte de

la tarea ya hecha.

He salido al mundo exterior para volver a observar la sociedad. El lenguaje de signos de la emoción que ya conocía ha sido sustituido por una matriz de ecuaciones interrelacionadas. Las líneas de fuerza se retuercen y se alargan entre la gente, los objetos, las instituciones, las ideas. Los individuos son como marionetas trágicas, animados independientemente pero atados por una red que eligen no ver; podrían resistirse si lo desearan, pero muy pocos lo hacen.

En este momento estoy sentado en un bar. A tres taburetes de distancia se sienta un hombre, habitual de este tipo

de local, que mira a su alrededor y ve a una pareja en una mesa de una esquina oscura. Sonríe, hace un gesto al camarero para que se acerque, y se inclina hacia delante para hablar confidencialmente sobre la pareja. No necesito escucharle para saber lo que está diciendo.

Está mintiendo al camarero, con facilidad y espontaneidad. Es un mentiroso compulsivo que no lo hace por desear una vida más emocionante que la que lleva, sino para deleitarse con la facilidad que tiene para engañar a los demás. Sabe que el camarero se mantiene al margen, y que sólo finge



interés (lo cual es cierto), pero sabe que aun así el camarero se traga la historia (lo que también es cierto).

Mi sensibilidad ante el lenguaje corporal de los demás ha aumentado hasta el punto de que puedo hacer estas observaciones sin ver ni oír nada: puedo oler las feromonas que exuda su piel. Hasta cierto punto, mis músculos hasta pueden detectar la tensión de los suyos, quizá mediante su campo eléctrico. Estos canales no pueden transmitir información precisa, pero las impresiones que recibo me proporcionan una amplia base para extrapolar; añaden textura a la red.

Los humanos normales pueden detectar estas emanaciones subliminalmente. Me ocuparé de hacerme cada vez más sensible ante ellas; luego quizá pueda intentar controlar conscientemente mis propias expresiones.

He desarrollado habilidades que recuerdan a las técnicas de control mental que ofrece la publicidad en la prensa amarilla. Mi control sobre las emanaciones somáticas me permite ahora provocar reacciones precisas en los demás. Con feromonas y tensión

muscular, puedo hacer que otra persona responda con ira, miedo, compasión o excitación sexual. Ciertamente, lo bastante para hacer amigos e influir sobre la gente.

Puedo incluso provocar una reacción autosostenida en los demás. Asociando una respuesta particular con una sensación de satisfacción, puedo crear un bucle de refuerzo positivo, como biorretroalimentación; el cuerpo de la persona reforzará la sensación por sí mismo. Utilizaré esto con los presidentes de las corporaciones para obtener su apoyo para las industrias que voy a necesitar.

Ya no sueño de ninguna forma que pueda calificarse como normal. Carezco de nada que pueda calificarse de subconsciente, y controlo todas las funciones de mantenimiento que realiza mi cerebro, de forma que las tareas normales de la fase REM durante el sueño han quedado obsoletas. Hay momentos en los que el control sobre mi mente se me escapa, pero no se pueden llamar sueños. Metaalucinaciones, quizá. Una pura tortura. Son periodos en los que estoy al margen: entiendo que mi mente genera las extrañas visiones, pero estoy paralizado y soy incapaz de responder a ellas. Apenas puedo

identificar lo que veo; imágenes de autorreferencias y modificaciones grotescas y transfinitas que carecen de sentido incluso para mí.

Mi mente está agotando los recursos de mi cerebro. Una estructura biológica de este tamaño y complejidad apenas puede mantener una psique autocognoscitiva. Pero la psique autocognoscitiva es también autorreguladora, hasta cierto punto. Le concedo a mi mente todo el uso de lo que está disponible, y limito su avance más allá. Pero es difícil: estoy encerrado en una celda de bambú que no me permite sentarme o permanecer de

pie. Si intento relajarme, o intento extenderme en toda mi extensión, se produce la agonía, la locura.

Tengo alucinaciones. Veo a mi mente imaginándose posibles configuraciones que podría asumir, y luego viniéndose abajo. Presencio mis propias fabulaciones, mis visiones de la forma que adoptará mi mente cuando alcance las últimas gestalts.

¿Conseguiré la autoconsciencia definitiva? ¿Podría descubrir los componentes que forman mis propias gestalts mentales? ¿Penetraría en la

memoria racial? ¿Encontraría un conocimiento innato de la moralidad? Podría determinar si la mente puede generarse espontáneamente de la materia, y entender qué relaciona a la consciencia con el resto del universo. Podría ver cómo fundir sujeto y objeto: la experiencia cero.

O quizá encontraría que la gestalt de la mente no puede ser generada, y que se requiere una intervención de algún tipo. Quizá vería el alma, el ingrediente de la consciencia que sobrevive a lo físico. ¿Prueba de la existencia de Dios? Contemplaría el significado, el auténtico carácter de la existencia.

Estaría iluminado. Debe ser una experiencia eufórica...

Mi mente vuelve a un estado de cordura. Debo ejercer un control mayor sobre mí mismo. Cuando controlo el nivel de metaprogramación, mi mente es perfectamente autorreparadora; podría recuperarme de estados semejantes al delirio o la amnesia. Pero si me dejo llevar demasiado lejos en el nivel de metaprogramación, mi mente podría convertirse en una estructura inestable, y entonces me deslizaría a un estado más allá de la mera locura. Programaré mi mente para que se prohíba a sí misma moverse más allá de su propio alcance



de reprogramación.

Estas alucinaciones refuerzan mi decisión de crear un cerebro artificial. Sólo con una estructura como ésa podré percibir realmente esas gestalts, en lugar de soñar simplemente con ellas. Para alcanzar la iluminación, necesitaré superar otra masa crítica en términos de análogos neuronales.

Abro los ojos; han pasado dos horas, veintiocho minutos y diez segundos desde que cerré los ojos para descansar, aunque no para dormir. Me levanto de la cama.

Solicito una lista de los resultados de mis acciones en mi terminal. Miro la pantalla plana, y me quedo helado.

La pantalla me grita. Me dice que hay otra persona que posee una mente mejorada.

Cinco de mis inversiones han registrado pérdidas; no son enormes, pero sí lo suficientemente grandes como para que las hubiera detectado en el lenguaje corporal de los agentes de bolsa. Revisando la lista alfabética, las iniciales de las corporaciones cuyas acciones han bajado son: C, E, G, O y R. Lo que, una vez ordenado, da Greco.

Alguien me está enviando un

mensaje.

Hay otra persona ahí afuera que es como yo. Debe de haber habido otro paciente en coma que recibió una tercera inyección de hormona K. Borró su archivo de la base de datos de la AMA antes de que yo accediera a ella, y puso en su lugar datos falsos en los informes de sus médicos para que no lo notasen. Él también robó otra ampolla de la hormona, contribuyendo al cierre de los archivos de la AMA, y como su paradero es desconocido para las autoridades, ha alcanzado mi nivel.

Debe de haberme reconocido por las pautas de inversión de mis falsas

identidades; para hacer eso tiene que ser superinteligente. En tanto que individuo mejorado, podría haber efectuado cambios súbitos y precisos para desencadenar mis pérdidas, y atraer así mi atención.

Compruebo los índices de las acciones en varios servicios de datos; la información de mi listado es correcta, así que mi oponente no se limitó simplemente a falsificar los valores en mi cuenta. Ha alterado las pautas de venta de las acciones de cinco corporaciones sin relación entre ellas sólo para formar una palabra. Es toda una demostración; no lo considero una

pequeña hazaña.

Presumiblemente su tratamiento comenzó antes que el mío, lo que significa que está más avanzado que yo, pero, ¿por cuánto? Comienzo a extrapolar su progreso probable, y añadiré nueva información según la encuentre.

La cuestión crítica es: ¿es un amigo o un enemigo? ¿Esto es una simple demostración bienhumorada de su poder, o una indicación de que se propone arruinarme? Las cantidades que perdí son moderadas: ¿quiere esto decir que se preocupa por mí, o por las corporaciones que ha debido manipular?

Dadas todas las formas inofensivas con las que podría haberme llamado la atención, debo suponer que es hostil en cierto grado.

En cuyo caso, estoy en peligro, y soy vulnerable ante cualquier cosa, desde otra broma pesada hasta un ataque mortal. Como precaución, me marcharé de inmediato. Obviamente, si fuera activamente hostil, yo ya estaría muerto. El que me envíe un mensaje quiere decir que desea jugar conmigo. Tendré que colocarme en una posición equivalente a la suya: ocultar mi localización, averiguar su identidad, y luego intentar comunicarme.

Elijo una ciudad al azar: Memphis. Apago la pantalla plana, me visto, hago el equipaje y recojo todo el dinero de emergencia que guardo en el apartamento.

En un hotel de Memphis, comienzo a trabajar en la terminal de la red de datos de la habitación. Lo primero que hago es redirigir mis actividades a través de varias terminales señuelo; para un registro policial normal, mi navegación parecerá venir de diferentes terminales por todo el estado de Utah. Una agencia de inteligencia militar podría rastrearlas

hasta una terminal de Houston; seguir la pista hasta Memphis sería difícil incluso para mí. Un programa de alerta en la terminal de Houston me avisará si alguien me ha conseguido rastrear hasta allí.

¿Cuántas pistas sobre su identidad ha borrado mi gemelo? Al no disponer de los archivos de la AMA, comenzaré con los archivos de los servicios de mensajería de diversas ciudades, buscando entregas de la AMA a hospitales durante el periodo del estudio con la hormona K. Luego comprobaré los casos de pacientes con daño cerebral en ese hospital y en ese



periodo, y tendré un lugar desde donde comenzar.

Incluso si queda algo de esta información, es de valor relativo. Lo crucial será el examen de las pautas de inversión, para encontrar rastros de una mente mejorada. Esto me llevará cierto tiempo.

Su nombre es Reynolds. Es de Phoenix, y sus primeros pasos son paralelos a los míos. Recibió su tercera inyección hace seis meses y cuatro días, lo que le da una ventaja sobre mí de quince días. No ha borrado ninguno de

los registros obvios. Examino los archivos de uso de la red de datos para identificar las cuentas en las que se ha infiltrado. Tengo doce líneas abiertas en mi terminal. Estoy usando dos teclados de una sola mano y un micrófono de garganta para poder seguir tres pistas simultáneamente. La mayor parte de mi cuerpo está inmóvil; para evitar el cansancio, me estoy asegurando de que la sangre fluya correctamente, que los músculos se contraigan y relajen regularmente, y que se elimine el ácido láctico. Mientras, absorbo todos los datos que veo, estudiando la melodía dentro de las notas, buscando el

epicentro de un temblor en la red.

Pasan las horas. Ambos inspeccionamos gigabytes de datos, dando vueltas uno en torno al otro.

Se encuentra en Philadelphia. Me está esperando.

Voy en un taxi manchado de barro al apartamento de Reynolds.

A juzgar por las bases de datos y las agencias a las que Reynolds ha accedido en los últimos meses, su investigación privada se refiere a microorganismos de bioingeniería para la eliminación de desperdicios tóxicos, contención

inercial para lograr una fusión práctica, y diseminación de información subliminal a través de diversas estructuras sociales. Su plan es salvar el mundo, protegerlo de sí mismo. Y su opinión de mí es, por tanto, desfavorable.

Yo no he mostrado ningún interés en los asuntos del mundo exterior, ni he realizado ninguna investigación para ayudar a los normales. Ninguno de los dos será capaz de convencer al otro. Yo considero al mundo como accesorio para mis fines, mientras que él no puede permitir que alguien con inteligencia mejorada trabaje puramente en su propio

interés. Mis planes para un enlace mente-ordenador tendrán repercusiones enormes para el mundo, provocando reacciones gubernamentales o populares que interferirían con sus planes. Siguiendo la frase hecha, como no formo parte de la solución, formo parte del problema.

Si fuéramos miembros de una sociedad de mentes mejoradas, la naturaleza de la interacción humana sería de un orden diferente. Pero en esta sociedad, nos hemos vuelto inevitablemente colosos para los cuales las acciones de los normales son de escasa importancia. Aunque

estuviésemos a veinte mil kilómetros de distancia, no podríamos dejar de percibir al otro. Se necesita una solución.

Ambos hemos declinado participar en diversos tipos de juegos. Hay mil formas en que podríamos haber intentado matar al otro, desde pintar DMSO con una neurotoxina en el pomo de una puerta hasta ordenar un ataque quirúrgico desde un satélite asesino militar. Ambos podríamos haber barrido de antemano la zona física y la red de datos para cada una de una miríada de posibilidades, y haber dispuesto más trampas para los barridos del otro. Pero

ninguno de los dos ha hecho nada de eso, ni ha sentido la necesidad de comprobar esas cosas. Una sencilla regresión infinita de intentar adivinar los movimientos del otro y actuar en consecuencia ha descartado todo esto.

Lo decisivo será aquello que no podamos predecir.

El taxi se detiene; pago al conductor y camino hasta el edificio. El cerrojo eléctrico de la puerta se abre ante mí. Me quito el abrigo y subo cuatro pisos por la escalera.

La puerta del apartamento de Reynolds también está abierta. Paso por el recibidor y entro en la sala de estar,

oyendo una polifonía hiperacelerada de un sintetizador digital. Evidentemente, es obra suya; los sonidos están modulados de forma indetectable para un oído normal, y ni siquiera yo puedo distinguir una pauta en ellos.

Quizá es un experimento de música con alta densidad de información.

Hay un gran sillón reclinable en la habitación, con el respaldo vuelto hacia mí. Reynolds no es visible, y está restringiendo sus emanaciones somáticas a niveles comatosos. Insinúo mi presencia y que he reconocido su identidad.

<Reynolds.>



Se produce una confirmación.

<Greco.>

El sillón se gira suave y lentamente.

Me sonrío y apaga el sintetizador que tiene al lado. Agrado. <Es un placer conocerte.>

Para comunicarnos, estamos intercambiando fragmentos del lenguaje somático de los normales: una versión taquigráfica de la lengua vernácula. Cada frase dura una décima de segundo. Emito una sugerencia de lamento. <Es una pena que debamos ser enemigos.>

Un asentimiento melancólico, y luego una suposición. <Así es. Imagina cómo podríamos cambiar el mundo, si

actuásemos de común acuerdo. Dos mentes mejoradas; qué oportunidad perdida.> Ciertamente, actuar cooperativamente produciría logros mucho mayores que los que podríamos obtener individualmente. Cualquier interacción sería increíblemente fructífera: qué satisfactorio sería, simplemente, tener una conversación con alguien que puede igualar mi velocidad, que puede proponer una idea que sea nueva para mí, que puede oír las mismas melodías que yo oigo. Él desea lo mismo. Nos duele a los dos pensar que uno de nosotros no saldrá vivo de esta habitación.

Una oferta. <¿Deseas que compartamos lo que hemos aprendido en los últimos seis meses?> Ya sabe cuál es mi respuesta.

Hablaremos en voz alta, puesto que el lenguaje somático carece de vocabulario técnico. Reynolds dice, rápida y quedamente, cinco palabras. Están más cargadas de significado que cualquier estrofa de poesía: cada palabra proporciona un soporte lógico que puedo aprovechar después de extraer todo lo implícito en las anteriores.

Juntas describen un descubrimiento revolucionario de sociología; usando

lenguaje somático me indica que es uno de los primeros que halló. Yo llegué a una conclusión parecida, pero la formulé de forma distinta. Inmediatamente, respondo con siete palabras, cuatro que resumen las diferencias entre mi descubrimiento y el suyo, y tres que describen un resultado no evidente de estas diferencias. Me responde.

Continuamos. Somos como dos bardos, cada uno dando pie al otro para que formule otra estrofa, componiendo a cuatro manos un poema épico de conocimiento. En cuestión de segundos aceleramos, hablando por encima de las palabras del otro pero oyendo cada

matiz, hasta que estamos absorbiendo, concluyendo y respondiendo de forma continua, simultánea, sinérgica.

Trascurren muchos minutos. Aprendo mucho de él, y él de mí. Es euforizante, encontrarse de repente rodeado de ideas cuyas implicaciones me llevaría días enteros analizar completamente. Pero también estamos reuniendo información estratégica: deduzco la extensión de su conocimiento no revelado, lo comparo con el mío, y realizo una simulación de sus propias deducciones. Pues constantemente

tenemos la consciencia de que esto debe terminar; la formulación de nuestros intercambios hace que las diferencias ideológicas resulten luminosamente evidentes.

Reynolds no ha presenciado la belleza que yo he visto; ha estado muy cerca de hermosos descubrimientos, y no ha sido capaz de percibirlos. La única gestalt que le emociona es justo la que yo he ignorado: la de la sociedad planetaria, de la biosfera. Yo amo la belleza, y él ama a la humanidad. Cada uno siente que el otro ha dejado de lado grandes oportunidades.

Tiene un plan que no ha mencionado

para establecer una red global de influencias, para crear prosperidad a nivel mundial. Para ejecutarlo, va a emplear a cierto número de personas, a algunas de las cuales concederá una inteligencia simplemente aumentada, un poco de metaautoconsciencia; varios de ellos constituirán una amenaza para él. <¿Por qué correr ese riesgo por el bien de los normales?>

<Tu indiferencia hacia los normales resultaría justificada si estuvieras iluminado; tu campo no se cruzaría con el de ellos. Pero mientras tú y yo aún podemos comprender sus asuntos, no podemos pasar de largo.> Puedo medir

con precisión la distancia entre nuestras respectivas posturas morales, y ver la tensión entre las líneas que irradian de ellas y que son incompatibles entre sí. Lo que le motiva no es simplemente la compasión o el altruismo, sino algo que incluye ambas cosas. Por otra parte, yo sólo puedo concentrarme en la comprensión de lo sublime. <¿Qué me dices de la belleza visible desde la iluminación? ¿No te sientes atraído por ella?>

<Conoces el tipo de estructura que habría que construir para mantener una consciencia iluminada. No tengo motivos para esperar el tiempo que



tardarán en establecerse las industrias que necesitará.> Considera que la inteligencia es un medio, mientras que yo la veo como un fin en sí misma. Una inteligencia mayor le sería de poca utilidad. En su actual nivel, puede encontrar la mejor solución posible a cualquier problema en el campo de la experiencia humana, y muchos más allá de ésta. Lo único que necesita es tiempo suficiente para realizar la solución.

No hay motivo para seguir hablando. De mutuo acuerdo, comenzamos.

No tiene sentido hablar de sorpresa cuando se trata del momento de nuestros ataques; nuestra consciencia no puede

volverse más precisa por estar advertida de antemano. Si acordamos el comienzo de nuestra batalla no es por concedernos una mutua cortesía, sino porque no existe alternativa.

En los modelos del otro que hemos construido mediante nuestras deducciones hay huecos y lagunas: los desarrollos y descubrimientos psicológicos internos que cada uno ha realizado. No ha salido ningún eco de esos espacios, y ningún hilo los ha atado a la red del mundo, hasta ahora.

Comienzo.

Me concentro en poner en marcha dos bucles recurrentes en él. Uno es muy

sencillo: aumenta la presión sanguínea rápida y enormemente. Si continuase sin obstáculos durante más de un segundo, este bucle llevaría su presión sanguínea hasta niveles de infarto —quizá 400, 300— y haría estallar los capilares de su cerebro.

Reynolds lo detecta al instante. Aunque está claro por nuestra conversación que nunca ha investigado la producción de bucles de biorretroalimentación en los demás, se da cuenta de lo que está pasando. Al hacerlo, reduce el ritmo de su corazón y dilata las arterias y venas por todo su cuerpo.

Pero mi auténtico ataque es el otro bucle recurrente más sutil. Ésta es un arma que he estado desarrollando desde que comenzó mi búsqueda de Reynolds. Este bucle provoca una dramática sobreproducción de antagonistas neurotransmisores en sus neuronas, impidiendo que los impulsos pasen por sus sinapsis y eliminando la actividad cerebral. He estado emitiendo este bucle a mucha mayor intensidad que el otro.

Mientras Reynolds detiene el ataque aparente, siente una ligera disminución de su concentración, enmascarada por los efectos del aumento de la presión sanguínea. Un segundo después, su

cuerpo empieza a amplificar el efecto por sí mismo. Reynolds se sorprende al sentir que sus pensamientos se vuelven borrosos.

Busca el mecanismo preciso: lo identificará pronto, pero no podrá analizarlo durante mucho tiempo.

Una vez que su funcionamiento cerebral se haya reducido al nivel de un normal, yo debería poder manipular su mente con facilidad. Las técnicas hipnóticas pueden hacer que escupa la mayor parte de la información que posee su mente mejorada.

Analizo sus expresiones somáticas, observando cómo traicionan la

reducción progresiva de su inteligencia.

La regresión es inconfundible.

Y entonces se detiene.

Reynolds ha encontrado el equilibrio. Estoy apabullado. Ha sido capaz de quebrar el bucle recurrente. Ha detenido la ofensiva más sofisticada que podía dirigirle.

A continuación, invierte el daño causado. Incluso partiendo de una capacidad reducida, puede corregir el equilibrio de neurotransmisores. En cuestión de segundos, Reynolds ha recuperado todo su potencial.

Yo también he sido transparente para él. Durante nuestra conversación ha

deducido que yo he investigado los bucles recurrentes, y mientras nos comunicábamos, creó un antídoto genérico sin que yo me diera cuenta.

Luego observó los detalles de mi ataque específico mientras estaba en marcha, y aprendió cómo invertir sus efectos. Estoy maravillado por su comprensión, su velocidad y su sigilo.

Él reconoce mi habilidad. <Una técnica muy interesante; apropiada, considerando que estás volcado en ti mismo. No me di cuenta de nada cuando...> Abruptamente me proyecta una firma somática diferente, una que reconozco. La usó cuando caminó detrás

de mí en el supermercado, hace tres días. El pasillo estaba atestado; a mi alrededor había una anciana, jadeando tras su filtro de aire, y un adolescente flaco flipando con ácido que llevaba una camisa de cristal líquido con pautas psicodélicas móviles. Reynolds se puso detrás de mí, con la mente dirigida a las baldas de revistas porno. Su vigilancia no le informó acerca de mis bucles recurrentes, pero sí que le permitió formarse una idea más detallada de mi mente.

Es una posibilidad que había previsto. Reformulo mi psique, añadiéndole elementos al azar para



hacerme impredecible. Ahora las ecuaciones de mi mente guardan muy poca semejanza con las de mi consciencia normal, socavando cualquier suposición que Reynolds pueda haber hecho, y volviendo inefectiva cualquier arma que tenga diseñada para atacar específicamente mi psique.

Proyecto el equivalente de una sonrisa.

Reynolds me devuelve la sonrisa. <¿Alguna vez has pensado en...?> De repente proyecta sólo silencio. Está a punto de hablar, pero no puedo predecir lo que va a decir. Entonces llega en

forma de susurro:

—¿... órdenes de autodestrucción, Greco?

Mientras lo dice, una laguna en mi reconstrucción de su mente se llena y rebosa, con sus implicaciones tocando todo lo que sé sobre él. Se refiere a la Palabra: la frase que, cuando se pronuncia, destruye la mente de quien la escucha. Reynolds sostiene que el mito es cierto, que cada mente tiene un disparador semejante incorporado; que para cada persona existe una frase que puede volverla idiota, lunática o catatónica. Y sostiene que conoce la frase adecuada para mí.

Desconecto automáticamente todos los datos sensoriales, dirigiéndolos a una zona intermedia de memoria a corto plazo. Luego creo una simulación de mi propia consciencia para que reciba los datos y los absorba a velocidad reducida. Como metaprogramador, observaré las ecuaciones de la simulación indirectamente. Sólo recibiré realmente la información sensorial después de que su seguridad haya sido confirmada. Si la simulación resulta destruida, mi consciencia debería quedar aislada, y rastrearé los pasos individuales que conducen hasta el estallido y deduciré de ellos unas

normas para reprogramar mi psique.

Para cuando Reynolds ha acabado de pronunciar mi nombre lo tengo todo organizado; su siguiente frase podría ser la orden de destrucción. Ahora recibo los datos sensoriales con un retardo de ciento veinte milisegundos.

Reexamino mi análisis de la mente humana, buscando explícitamente pruebas que verifiquen su declaración.

Mientras tanto le respondo con ligereza y espontaneidad. <Atácame con lo mejor que tengas.>

<No te preocupes; no está en la punta de mi lengua.>

Mi búsqueda encuentra algo. Me

maldigo: existe una puerta trasera muy sutil al diseño de una psique, y me ha faltado la percepción necesaria para advertirla. Mientras que mi arma fue creada por la introspección, la suya es algo que sólo podría fabricar un manipulador.

Reynolds sabe que he alzado mis defensas. ¿Estará diseñado su disparador para rodearlas? Sigo deduciendo la naturaleza de las acciones de la orden de activación.

<¿A qué esperas?> Confía en que aunque yo disponga de más tiempo no podré construir una defensa.

Intenta adivinarlo Qué presumido.

¿Realmente puede jugar conmigo tan fácilmente?

Llego a una descripción teórica de los efectos del disparador en los normales. Una sola orden puede reducir cualquier mente subinteligente a una tabula rasa, pero para una mente mejorada se necesitan ciertas modificaciones a medida, cuya extensión no puedo determinar. El borrado tiene síntomas discernibles sobre los que puede alertarme mi simulación, pero esos síntomas son los de un proceso que yo puedo calcular. Por definición, la orden de destrucción es esa ecuación específica que está mas allá de mi

capacidad de imaginación. ¿Podría venirse abajo mi metaprogramador mientras diagnostica el estado de la simulación?

<¿Has usado la orden de destrucción con los normales?> Comienzo a hacer cálculos de lo que se necesita para generar una orden de destrucción a medida.

<Una vez, como experimento, con un traficante de droga. Luego oculté las pruebas con un golpe en la sien.>

Se hace obvio que la generación es una tarea colosal. Generar un disparador requiere un conocimiento íntimo de mi mente; extrapolo lo que puede haber

aprendido de mí. No parece suficiente, dada mi capacidad de reprogramación, pero puede tener técnicas de observación que me sean desconocidas. Soy muy consciente de la ventaja que ha obtenido estudiando el mundo exterior.

<Tendrás que hacerlo muchas veces más.>

Su pena es evidente. Su plan no puede ejecutarse sin más muertes: las de los humanos normales, por necesidad estratégica, y las de algunos de sus ayudantes mejorados, cuya tentación de alcanzar mayores alturas sería un estorbo. Después de usar su orden, Reynolds puede reprogramarlos —o



reprogramarme a mí— como idiotas sabios, con intenciones limitadas y autometaprogramadores restringidos. Esas muertes son un coste necesario de su plan.

<Nunca he dicho que fuera un santo.>

Sólo un salvador.

Puede que los normales le consideren un tirano, porque le confundirán con uno de ellos, y nunca se han fiado de su propio juicio. No pueden ni atisbar que Reynolds está a la altura de la tarea que se ha fijado. Su juicio es óptimo en lo que se refiere a sus asuntos, y las ideas de codicia y

ambición de los normales no se aplican a una mente mejorada.

Con un gesto histriónico, Reynolds levanta la mano, con el índice extendido, como para insistir en un argumento. No tengo la suficiente información como para generar una orden de destrucción para él, así que por el momento sólo puedo procurar defenderme. Si puedo sobrevivir a su ataque, puede que tenga tiempo de lanzar otro a mi vez.

Con el dedo alzado, dice:

—Comprende.

Al principio no lo consigo. Y luego, horrorizado, comprendo.

No ha diseñado la orden para ser

hablada; no es un disparador sensorial en absoluto. Es un disparador de recuerdos: la orden está compuesta de una cadena de percepciones, individualmente inofensivas, que ha colocado en mi cerebro como bombas de relojería. Las estructuras mentales que se formaron a consecuencia de esos recuerdos se están organizando en una pauta, formando una gestalt que define mi disolución. Yo mismo estoy creando la Palabra.

Al instante mi mente se pone a trabajar más velozmente que nunca. Contra mi voluntad, comienza a insinuárseme una percepción letal.

Intento detener las asociaciones, pero estos recuerdos no pueden ser suprimidos.

El proceso sucede inexorablemente, como consecuencia de mi consciencia, y como un hombre que cae desde una gran altura, me veo obligado a seguir mirando.

Transcurren milisegundos. Mi muerte pasa ante mis ojos.

*Una imagen del supermercado cuando Reynolds pasó a mi lado. La camisa psicodélica que llevaba el chico; Reynolds había programado la secuencia para que implantase una impresión en mí, asegurándose de que*

mi psique reprogramada «al azar»  
siguiera siendo receptiva. Ya entonces.

No hay tiempo. Lo único que puedo  
hacer es metaprogramarme de nuevo al  
azar, a un ritmo vertiginoso.

Un acto de desesperación,  
posiblemente una mutilación.

Los sonidos extrañamente  
modulados que oí cuando entré en el  
apartamento de Reynolds. Absorbí las  
percepciones letales antes de haber  
alzado ninguna defensa.

Hago trizas mi psique, pero aun así  
la conclusión se hace cada vez más  
evidente, la solución cada vez más  
nítida.

*Yo mismo, construyendo la simulación.* Al diseñar esas estructuras defensivas obtuve la perspectiva necesaria para reconocer la gestalt.

Admito que es más perspicaz que yo. Es un buen augurio para su empresa. El pragmatismo es mucho más útil para un salvador que la estética.

Me pregunto qué planea hacer después de haber salvado al mundo.

Comprendo la Palabra, y los medios por los que opera, y de esta forma me disuelvo.

# Dividido entre cero

## 1

Dividir un número entre cero no da como resultado un número infinitamente grande. La razón es que la división se define como una multiplicación a la inversa: si se divide entre cero, y luego se multiplica por cero, debería recuperarse el número con el que se comenzó. Sin embargo, multiplicar infinito por cero da como resultado cero, y ningún otro número. No hay nada que pueda ser multiplicado por cero

para dar un resultado que no sea cero; por tanto, el resultado de una división entre cero está literalmente «indefinido».

## 1a

Renee estaba mirando por la ventana cuando la señora Rivas se acercó a ella.

—¿Te vas al cabo de una semana solamente? La verdad es que no llega a ser un auténtico internamiento.

Dios sabe que yo todavía me quedaré mucho tiempo aquí.

Renee se obligó a sonreír cortésmente.

—Seguro que no será mucho tiempo.



—La señora Rivas era la manipuladora de la sala; todo el mundo sabía que sus intentos eran meros gestos, pero los asistentes la vigilaban cuidadosamente no fuera a conseguirlo por accidente.

—Ja. Ya les gustaría que me fuese. ¿Sabes qué indemnizaciones pueden tener que pagar si uno se muere mientras sigue en estado?

—Sí, lo sé.

—Eso es lo único que les preocupa, lo sé bien. Siempre con sus indemnizaciones...

Renee se volvió y dedicó de nuevo su atención a la ventana, observando cómo un intercontinental se abría camino

por el cielo.

—¿Señora Norwood? —la llamó una enfermera—. Su marido está aquí.

Renee dirigió otra sonrisa cortés a la señora Rivas y se fue.

## 1b

Carl firmó una vez más y finalmente las enfermeras se llevaron los impresos para archivarlos.

Recordó el día en que había internado a Renee, y pensó en todas las preguntas típicas de la primera entrevista. Las había respondido con estoicismo.

—Sí, es catedrática de matemáticas.

Sale en el *Quién es quién*.

—No, yo soy biólogo.

Y:

—Me dejé una caja de diapositivas que necesitaba.

—No, no es posible que ella lo supiera.

Y, tal y como esperaba:

—Sí, así es. Fue hace unos veinte años, cuando era estudiante de doctorado.

—No, intenté tirarme.

—No, Renee y yo no nos conocíamos por aquel entonces.

Y una y otra vez.

Ahora estaban convencidos de que

él era capaz y apoyaba a su esposa, y estaban dispuestos a dejar salir a Renee para someterla a un programa externo de tratamiento.

Volviendo la vista atrás, Carl se sentía sorprendido de forma abstracta. Salvo durante un momento, no había sufrido ninguna sensación de déjà vu en absoluto con el hospital, los médicos, las enfermeras: la única sensación que le embargaba era de insensibilidad, de pura repetición tediosa.

## 2

Existe una «prueba» muy conocida que demuestra que uno es igual a dos.

Comienza con varias definiciones: «Si  $a = 1$ ; si  $b = 1$ ». Termina con la conclusión « $a = 2a$ », es decir, uno es igual a dos. Escondida de forma poco notable en el medio hay una división entre cero, y en ese punto la prueba se ha extralimitado, vaciando y anulando todas las reglas. Dar por buena una división entre cero permite no sólo probar que uno y dos son iguales, sino que dos números cualesquiera —reales o imaginarios, racionales o irracionales— son iguales.

## 2a

En cuanto ella y Carl volvieron a casa, Renee fue a la mesa de su

despacho y comenzó a darle la vuelta a todos los papeles, agrupándolos a ciegas en un montón; hacía muecas cada vez que una esquina de una página se volvía hacia arriba mientras la manipulaba. Pensó en quemar las páginas, pero eso sería meramente simbólico.

Conseguiría lo mismo si se limitaba sencillamente a no volver a mirarlas.

Los médicos lo describirían probablemente como comportamiento obsesivo. Renee frunció el ceño, acordándose de la indignidad de ser paciente de esos idiotas. Recordaba cuando se encontraba en estado suicida, en la sala cerrada con llave, bajo la

observación supuestamente continua de los asistentes. Y las entrevistas con los médicos, que eran tan paternalistas, tan obvios. Ella no era una manipuladora como la señora Rivas, pero en realidad era muy fácil. Sólo tenías que decir: «Me doy cuenta de que no estoy bien todavía, pero me siento mejor», y te consideraban casi lista para salir.

## **2b**

Carl observó durante un momento a Renee desde la entrada, antes de pasar al recibidor. Recordaba el día, hacía ya dos décadas, en que él mismo había salido. Sus padres le habían recogido, y

en el viaje de vuelta su madre había hecho algunos comentarios estúpidos sobre lo contento que estaría todo el mundo de verle, y él apenas pudo contenerse para no quitarse el brazo de ella de los hombros.

Había hecho por Renee lo que hubiera apreciado para sí mismo durante el periodo en que estuvo en observación. Había acudido a visitarla todos los días, aunque al principio ella se negara a verle, de forma que no estuviera ausente en el momento en el que ella sí que quisiera verle. A veces hablaban, y otras se limitaban a pasear por los terrenos. No encontraba nada



que reprochar en su comportamiento, y sabía que ella lo apreciaba.

Sin embargo, pese a todos sus esfuerzos, no sentía por ella más que una cierta obligación.

### 3

En los *Principia Mathematica*, Bertrand Russell y Alfred Whitehead intentaron aportar unos cimientos rigurosos a las matemáticas usando como base la lógica formal. Empezaron con lo que consideraban como axiomas, y usaron éstos para derivar teorías de complejidad creciente. Hacia la página 362, habían establecido evidencia

suficiente para demostrar que « $1 + 1 = 2$ ».

### 3a

Con siete años, mientras curioseaba en la casa de un pariente, Renee se había quedado hechizada al descubrir los cuadrados perfectos de las suaves baldosas de mármol que formaban el suelo. Una sola, dos filas de dos, tres filas de tres, cuatro filas de cuatro: las baldosas encajaban entre sí formando un cuadrado. Por supuesto.

Se mirase por el lado que se mirase, daba el mismo resultado. Y lo que era más, cada cuadrado era mayor que el

anterior en un número impar de baldosas. Fue una epifanía. La conclusión era necesaria: la acompañaba una sensación de ser apropiada, confirmada por el tacto suave y frío de las baldosas. Y la forma en que éstas encajaban entre sí, con unas líneas increíblemente finas donde se encontraban; ante esa precisión, había sentido escalofríos.

Más tarde vinieron otras percepciones, otros logros. La asombrosa tesis doctoral a los veintitrés, la serie de artículos aclamados; la gente la comparaba con Von Neumann, las universidades se la

disputaban. Nunca le había prestado demasiada atención a todo eso. A lo que sí que prestaba atención era a aquella sensación de ser apropiado que poseía cada teorema que aprendía, tan insistente como la fisicidad de las baldosas, y tan exacta como su encaje.

### **3b**

Carl pensaba que la persona que era hoy en día había nacido después de su intento, cuando conoció a Laura.

Después de salir del hospital no tenía ganas de ver a nadie, pero un amigo suyo había conseguido presentarle a Laura. Al principio había

intentado alejarla de él, pero ella había persistido. Le amó mientras estaba dolorido, y le dejó marchar cuando quedó curado. Al conocerla, Carl había aprendido todo sobre la empatía, y había renacido.

Laura había seguido su camino después de conseguir su propia licenciatura, mientras que él se quedó en la universidad doctorándose en biología. Sufrió diversas crisis y se sintió descorazonado más adelante en su vida, pero nunca volvió a sentir desesperación.

Carl se maravillaba cuando pensaba en el tipo de persona que ella era. No

había hablando con ella desde la universidad. ¿Cómo habría sido su vida a lo largo de los años? Se preguntaba a quién más habría amado. Muy tempranamente había reconocido qué tipo de amor era, y cuál no era, y lo valoraba inmensamente.

## 4

A comienzos del siglo XIX, los matemáticos comenzaron a explorar geometrías que se diferenciaban de la geometría euclidiana; estas geometrías alternativas producían resultados que parecían completamente absurdos, pero no producían contradicciones lógicas.

Más adelante se demostró que estas geometrías no euclidianas eran consistentes respecto a la geometría euclidiana: eran lógicamente consistentes siempre y cuando se asumiese que la geometría euclidiana era consistente.

La prueba de la consistencia de la geometría euclidiana escapaba a los matemáticos. Hacia el final del siglo XIX, lo mejor que se había conseguido era una prueba de que la geometría euclidiana era consistente siempre y cuando la aritmética fuera consistente.

En aquel momento, cuando todo empezó, Renee había pensado que no se trataba más que de una molestia.

Se había dirigido pasillo abajo y había llamado a la puerta abierta del despacho de Peter Fabrisi.

—Pete, ¿tienes un momento?

Fabrisi separó el sillón de su mesa.

—Claro, Renee. ¿Qué sucede?

Renee entró, sabiendo cuál iba a ser la reacción de él. Nunca antes había pedido a nadie del departamento consejo sobre un problema; siempre había sido a la inversa. No importaba.

—Me preguntaba si podrías hacerme un favor. ¿Recuerdas lo que te conté



hace un par de semanas, sobre el formalismo que estaba desarrollando?

Él asintió.

—Ése con el que estabas reescribiendo los sistemas de axiomas.

—Exacto. Bueno, hace unos días empecé a obtener conclusiones realmente ridículas, y ahora mi formalismo se está contradiciendo a sí mismo. ¿Podrías echarle un vistazo?

La expresión de Fabrisi era como esperaba.

—¿Quieres que...? Claro, encantado de hacerlo.

—Estupendo. El problema está en los ejemplos de las primeras páginas; el

resto es sólo para que tengas las referencias. —Entregó a Fabrisi un fajo fino de papeles—. He pensado que si te lo explicaba sólo conseguiría que te encontrases con las mismas cosas que yo.

—Probablemente tienes razón. — Fabrisi miró las primeras páginas—. No sé cuánto voy a tardar.

—No hay prisa. Cuando tengas la oportunidad, mira sólo si alguna de mis suposiciones parece un poco dudosa, cualquier cosa como ésa. Voy a seguir trabajando en ello, así que ya te contaré si se me ocurre algo. ¿De acuerdo?

Fabrisi sonrió.

—Seguro que esta tarde vuelves y me dices que has averiguado cuál era el problema.

—Lo dudo: esto necesita una mirada nueva.

Él alzó las manos.

—Lo voy a intentar.

—Gracias. —No era probable que Fabrisi comprendiera completamente su formalismo, pero lo único que necesitaba era alguien que pudiera comprobar sus aspectos más mecánicos.

## **4b**

Carl había conocido a Renee en una fiesta que daba un colega suyo. Se había

quedado prendado de su cara.

Era una cara notablemente inexpresiva, y la mayor parte del tiempo parecía bastante sombría, pero durante la fiesta la vio sonreír dos veces y fruncir el ceño una vez; en esos momentos, todo su semblante adoptaba esa expresión como si nunca hubiera conocido una distinta. Carl se había sentido sorprendido: podía reconocer una cara que sonreía con frecuencia, o una cara que fruncía el ceño con frecuencia, aunque no tuviera arrugas. Sintió curiosidad por saber cómo era posible que la cara de ella hubiera conseguido una familiaridad tan grande

con tantas expresiones, y sin embargo normalmente no revelara nada.

Le llevó mucho tiempo comprender a Renee, leer sus expresiones. Pero había merecido la pena, definitivamente.

Ahora Carl estaba sentado en el sillón de su despacho, con un ejemplar del último número de *Biología marina* en el regazo, y escuchaba el sonido que Renee hacía al arrugar un papel tras otro en su despacho al otro lado del recibidor. Había estado trabajando toda la tarde, cada vez más frustrada, como se podía oír claramente, aunque había mantenido su habitual cara de poker la última vez que había ido a verla.

Dejó la revista a un lado, se levantó del sillón y caminó hasta la entrada del despacho de ella. Tenía un libro abierto sobre la mesa; las páginas estaban repletas de las habituales ecuaciones jeroglíficas, entremezcladas con comentarios en ruso.

Pasó la vista sobre parte del material, lo desechó con un fruncir el ceño apenas perceptible, y cerró el libro de golpe. Carl la oyó murmurar la palabra «inútil», y luego ella volvió a poner el libro en la estantería.

—Vas a hacer que te suba la presión sanguínea si sigues así —bromeó Carl.

—No seas paternalista.

Carl se quedó sorprendido.

—No lo soy.

Renee se volvió para mirarle y le observó ferozmente.

—Sé cuándo soy capaz de trabajar de forma productiva y cuándo no.

Se quedó helado.

—Entonces no te molestaré. —Y se retiró.

—Gracias. —Ella volvió su atención a las estanterías. Carl se fue, intentando descifrar esa mirada.

## 5

En el Segundo Congreso Internacional de Matemáticas de 1900,

David Hilbert propuso una lista de los que consideraba los veintitrés problemas matemáticos sin resolver más importantes. El segundo punto de la lista era la petición de una prueba de la consistencia de la aritmética. Esa prueba aseguraría la consistencia de buena parte de las matemáticas de grado superior. Lo que esta prueba debía garantizar, en esencia, era que no se pudiera nunca probar que uno es igual a dos. Pocos matemáticos consideraron esto como un asunto de importancia.

## **5a**

Renee había adivinado lo que



Fabrisi iba a decir antes de que abriese la boca.

—Es lo más extraño que he visto nunca. ¿Conoces ese juguete para bebés en el que tienes que encajar bloques de diferentes formas en los huecos correspondientes? Leer tu sistema formal es como ver a alguien que cogiera un solo bloque y lo metiera en todos los huecos del juguete, consiguiendo que encajase cada vez.

—Así pues, ¿no puedes encontrar el error?

Él negó con la cabeza.

—Yo no. Me he metido en el mismo bache que tú: sólo puedo pensar en el

sistema de una sola forma.

Renee ya no estaba en un bache: se le había ocurrido una aproximación completamente diferente a la cuestión, pero ésta sólo confirmaba la contradicción inicial.

—Bueno, gracias por intentarlo.

—¿Vas a pedirle a alguien más que lo examine?

—Sí, creo que se lo enviaré a Callahan, en Berkeley. Nos hemos estado escribiendo desde la conferencia de la primavera pasada.

Fabrisi asintió.

—Me quedé muy impresionado con su último artículo. Avísame si puede

encontrar el problema: tengo curiosidad.

Renee hubiera usado para lo que sentía una palabra más fuerte que «curiosidad».

## 5b

¿Estaba Renee frustrada con su trabajo? Carl sabía que ella nunca había considerado que las matemáticas fueran realmente difíciles, sólo un buen desafío intelectual. ¿Podría ser que por primera vez estuviera encontrándose con problemas contra los que no podía hacer progresos? ¿O no era así como funcionaban las matemáticas en absoluto? El propio Carl era

estrictamente experimentalista; en realidad, no sabía cómo Renee creaba nuevas matemáticas. Sonaba tonto, pero a lo mejor se estaba quedando sin ideas. Renee era demasiado mayor para sufrir la desilusión del niño prodigio al convertirse en un adulto normal. Por otro lado, muchos matemáticos alcanzaban la cúspide de su trabajo antes de los treinta años, y ella podría estar preocupándose de entrar a formar parte de esa estadística, aunque fuera con varios años de retraso.

No parecía probable. Consideró superficialmente otras posibilidades. ¿Podría ser que estuviera desencantada

de la vida académica? ¿Consternada porque su investigación se hubiera vuelto superespecializada?

¿O simplemente cansada de su trabajo?

Carl no creía que esas ansiedades fueran la causa del comportamiento de Renee; podía imaginarse las impresiones que percibiría si fuera ése el caso, y no encajaban con lo que estaba notando. Fuera lo que fuera lo que molestaba a Renee, era algo que no podía ni imaginarse, y eso le perturbaba.

## 6

En 1931, Kurt Gödel demostró dos

teoremas. El primero muestra, de hecho, que las matemáticas contienen afirmaciones que pueden ser ciertas, pero son intrínsecamente imposibles de probar. Incluso un sistema formal tan simple como la aritmética permite afirmaciones que son precisas, significativas y que parecen ciertas con toda seguridad, pero que sin embargo no pueden ser probadas por medios formales.

Su segundo teorema muestra que la proclamación de la consistencia de la aritmética es una afirmación de ese tipo; no puede probarse por ningún medio usando los axiomas de la aritmética.

Esto es, la aritmética como sistema formal no puede garantizar que no producirá resultados como « $1 = 2$ »; estas contradicciones pueden no haber sido detectadas nunca, pero es imposible probar que nunca lo serán.

## 6a

Una vez más, había acudido al despacho de ella. Renee levantó la vista de su mesa y miró a Carl; él empezó con decisión:

—Renee, está claro que...

Ella le cortó en seco.

—¿Quieres saber lo que me está molestando? De acuerdo, te lo diré. —

Renee sacó una hoja de papel en blanco y se sentó ante su mesa—. Espera; tardaré un poco. —Carl volvió a abrir la boca, pero Renee le hizo un gesto para que se callase. Aspiró profundamente y comenzó a escribir.

Trazó una línea a lo largo del centro de la página, dividiéndola en dos columnas. En la cabecera de una de ellas escribió el número «1», y en la otra escribió «2». Debajo garabateó varios símbolos, y en las líneas inferiores los expandió en hileras de otros símbolos distintos. Apretaba las mandíbulas mientras escribía: formar los signos era como pasar las uñas por



una pizarra.

Con la página llena hasta los dos tercios, Renee comenzó a reducir las largas hileras de símbolos cada vez más. *Y ahora el toque maestro*, pensó. Se dio cuenta de que estaba apretando con fuerza el papel; hizo un esfuerzo consciente para coger el lápiz más relajadamente. En la siguiente línea que escribió, las hileras se volvieron idénticas. Escribió un «=» enfático sobre la línea central al final de la página.

Entregó la hoja a Carl. Él la miró, indicando su incomprensión.

—Mira la parte de arriba. —Lo hizo

—. Ahora mira la parte de abajo.

Él frunció el ceño.

—No lo entiendo.

—He descubierto un formalismo que permite igualar cualquier número con cualquier otro número. Esa página demuestra que uno y dos son iguales. Toma los números que desees; puedo demostrar que también son iguales.

Carl parecía estar intentando recordar algo.

—Se trata de una división entre cero, ¿verdad?

—No. No hay operaciones ilegítimas, no hay términos mal definidos, no hay axiomas

independientes que estén implícitamente asumidos, no hay nada. La demostración no emplea absolutamente nada que esté prohibido.

Carl negó con la cabeza.

—Espera un momento.

Evidentemente, uno y dos no son lo mismo.

—Pero formalmente sí: tienes la prueba en la mano. Todo lo que he usado está dentro del campo de lo que se acepta como absolutamente indiscutible.

—Pero entonces has encontrado una contradicción.

—Exacto. La aritmética como sistema formal es inconsistente.

## 6b

—¿Quieres decir que no puedes encontrar el error que has cometido?

—No, no me estás escuchando. ¿Crees que sólo se trata de que estoy frustrada por algo así? No hay ningún fallo en la demostración.

—¿Estás diciendo que hay algún error en lo que está comúnmente aceptado?

—Eso es.

—Pero, ¿estás...? —Se detuvo, pero era tarde. Ella le miró ferozmente. Claro que estaba segura. Pensó en lo que ella estaba insinuando.

—¿No lo ves? —preguntó Renee—.

Acabo de refutar la mayor parte de las matemáticas; ahora ya no tienen sentido.

Se estaba inquietando, casi turbando; Carl eligió sus palabras con cuidado.

—¿Cómo puedes decir eso? Las matemáticas siguen funcionando. El mundo científico y el económico no van a venirse abajo de repente porque te hayas dado cuenta de esto.

—Eso es porque las matemáticas que usan son puro truco. Es una técnica mnemónica, como contar con los nudillos para saber qué meses tienen treinta y un días.

—Eso no es lo mismo.

—¿Y por qué no? Ahora las matemáticas no tienen absolutamente nada que ver con la realidad. Al cuerno los conceptos como los números imaginarios o los infinitesimales. La maldita adición de enteros ya no tiene nada que ver con contar con los dedos. Uno más uno siempre darán dos con los dedos, pero en papel te puedo dar un número infinito de respuestas, y son todas igualmente válidas, lo que significa que son todas igualmente erróneas.

Puedo escribir el teorema más elegante que hayas visto jamás, y no tendrá más significado que una ecuación

de broma. —Lanzó una risa amarga—. Los positivistas decían que todas las matemáticas son una tautología. Se equivocaban: en realidad, son una contradicción.

Carl intentó otro ángulo.

—Espera un momento. Acabas de mencionar los números imaginarios. ¿Por qué es peor este caso que lo que pasó con ellos? Antes los matemáticos creían que eran absurdos, pero ahora están aceptados y son básicos. Ésta es la misma situación.

—No es lo mismo. La solución en ese caso fue sencillamente expandir el contexto, y aquí no servirá de nada.

Los números imaginarios añadieron algo nuevo a las matemáticas, pero mi formalismo está redefiniendo lo que ya existe.

—Pero si cambias el contexto, si lo sitúas bajo una nueva perspectiva...

Ella alzó los ojos, exasperada.

—¡No! Esto se sigue de los axiomas con la misma seguridad que la adición; no hay forma de evitarlo.

Puedes creerme.

## 7

En 1936, Gerhard Gentzen aportó una prueba de la consistencia de la aritmética, pero para hacerlo tuvo que



usar una técnica polémica conocida como inducción transfinita. Esta técnica no se encuentra entre los métodos habituales de las demostraciones, y difícilmente parecía apropiada para garantizar la consistencia de la aritmética.

Lo que Gentzen había hecho era demostrar lo obvio suponiendo la certeza de algo que era dudoso.

## 7a

Callahan la había llamado desde Berkeley, pero no pudo ofrecerle ninguna ayuda. Le dijo que seguiría examinando el trabajo de ella, pero que

parecía que había dado con algo fundamental y perturbador. Quería saber cuáles eran sus planes de publicación de su formalismo, porque si en efecto contenía un error que ninguno de ellos podía encontrar, otras personas de la comunidad de matemáticos seguramente lo conseguirían.

Renee apenas había podido oírle mientras hablaba, y masculló que le volvería a llamar. Últimamente había tenido dificultades para hablar con la gente, especialmente desde la discusión con Carl; los otros miembros del departamento habían tomado la costumbre de evitarla. Ya no podía

concentrarse, y la noche anterior había tenido una pesadilla en la que descubría un formalismo que le permitía traducir conceptos arbitrarios a expresiones matemáticas: luego había demostrado que la vida y la muerte eran equivalentes.

Eso era algo que la asustaba: la posibilidad de que estuviera perdiendo la cabeza. Ciertamente, estaba perdiendo la claridad de pensamiento, lo que era algo muy parecido.

Vaya mujer ridícula que estoy hecha, se riñó a sí misma. ¿Acaso Gödel quiso suicidarse después de demostrar su teorema de la incompletitud?

Pero ése era hermoso, numinoso, uno de los teoremas más elegantes que Renee había visto jamás.

Su propia prueba se mofaba de ella, la ridiculizaba. Como un rompecabezas en un libro de acertijos, te decía: te pillé, te has saltado completamente el error, a ver si puedes ver dónde has metido la pata; sólo para volverse y decirte: te pillé otra vez.

Supuso que Callahan debía estar reflexionando sobre las implicaciones que el descubrimiento de ella tenía para las matemáticas. Gran parte de las matemáticas no tenían ninguna aplicación práctica; existían únicamente

como teoría formal, estudiadas por su belleza intelectual. Pero eso no duraría mucho tiempo; una teoría que se contradecía a sí misma era tan absurda que la mayoría de los matemáticos la abandonarían, asqueados.

Lo que realmente enfurecía a Renee era la forma en que su propia intuición la había traicionado. El maldito teorema tenía sentido; a su propia manera perversa, lo sentía como algo apropiado. Lo entendía, sabía por qué era cierto, creía en él.

## **7b**

Carl sonreía cuando pensaba en el

cumpleaños de ella.

—¡No puedo creerlo! ¿Cómo es posible que lo sepas? —Ella bajaba corriendo las escaleras, con un jersey en la mano.

El verano anterior habían ido a Escocia de vacaciones, y en una tienda de Edimburgo había un jersey que Renee había estado mirando pero que no compró. Él lo había pedido por correo, y lo había puesto en el cajón de ella para que lo encontrase esa mañana.

—Eres tan transparente —bromeó él. Ambos sabían que no era verdad, pero le gustaba decírselo.

Eso había sido dos meses antes.

Sólo dos meses.

Ahora la situación reclamaba un cambio de ritmo. Carl entró en el despacho de ella, y encontró a Renee sentada en su sillón, mirando por la ventana.

—Adivina qué he preparado.

Ella levantó la vista.

—¿El qué?

—Reservas para el fin de semana.

Una habitación en el Biltmore. Podemos relajarnos y no hacer absolutamente nada...

—Por favor, para —dijo Renee—. Sé lo que estás intentando hacer, Carl. Quieres que hagamos algo agradable y

distraído para apartar de mi mente este formalismo. Pero no va a funcionar. No sabes cómo me obsesiona esta cosa.

—Vamos, vamos. —Le cogió las manos para levantarla del sillón, pero ella se apartó. Carl se quedó parado un momento, y de repente ella se volvió y le miró a los ojos.

—¿Sabes que me he sentido tentada de tomar barbitúricos? Casi desearía ser idiota, para no tener que pensar en ello.

Él se quedó desconcertado. Sin saber qué terreno pisaba, dijo:

—¿Por qué no intentas por lo menos irte una temporada? No puede hacerte daño, y quizá te sacará esto de la



cabeza.

—No es algo que pueda sacarme de la cabeza. No lo entiendes.

—Pues explícamelo.

Renee suspiró y se dio la vuelta para pensar un momento.

—Es como si todo lo que veo me gritase que existe esa contradicción —dijo—. Me paso todo el rato igualando números.

Carl se quedó callado. Luego, con súbita comprensión, dijo:

—Como los físicos clásicos enfrentados a la mecánica cuántica. Como si una teoría en la que siempre has creído fuese sustituida, y la nueva no

tuviera sentido, pero de alguna forma todas las pruebas la respaldasen.

—No, no es así en absoluto. —Su rechazo era casi despectivo—. Esto no tiene nada que ver con las pruebas; es todo a priori.

—¿Dónde está la diferencia? ¿No se trata entonces tan sólo de la prueba de tu razonamiento?

—Dios, ¿estás de broma? Es la diferencia entre que yo mida que uno y dos tienen el mismo valor, y que lo intuya. Ya no puedo mantener el concepto de cantidades distintas en mi mente; todas me parecen iguales.

—No hablarás en serio —dijo él—.

Nadie podría experimentar realmente eso; es como creer en seis cosas imposibles antes del desayuno.

—¿Cómo vas a saber tú lo que yo puedo experimentar?

—Estoy intentando entenderte.

—No te molestes.

A Carl se le acabó la paciencia.

—De acuerdo, entonces. —Salió de la habitación y canceló las reservas.

Apenas hablaron después de aquello, cruzando la palabra sólo cuando era necesario. Fue tres días después cuando a Carl se le olvidó la caja de diapositivas que necesitaba, y volvió a casa, y encontró la nota de ella

sobre la mesa.

Carl intuyó dos cosas en los instantes que siguieron. La primera se le ocurrió mientras corría por la casa, preguntándose si ella habría podido conseguir cianuro del departamento de química: se dio cuenta de que, como no podía entender lo que la había llevado a hacer algo así, no podía sentir nada por ella.

La segunda intuición le llegó mientras aporreaba la puerta del dormitorio, gritándole a ella, que estaba dentro: tuvo una sensación de déjà vu. Fue el único momento en que la situación le parecería familiar, y sin

embargo grotescamente invertida. Recordaba estar al otro lado de una puerta cerrada, en el tejado de un edificio, oyendo a un amigo que aporreaba la puerta y le gritaba que no lo hiciera. Y estando allí ante la puerta del dormitorio, podía oír los sollozos de ella, tirada en el suelo y paralizada de vergüenza, exactamente igual que había estado él en su situación.

## 8

Hilbert dijo: «Si el pensamiento matemático es defectuoso, ¿dónde encontraremos verdad y certidumbre?».

¿Su intento de suicidio la marcaría de por vida? Renee se lo preguntaba. Alineó las esquinas de los papeles sobre su mesa. ¿La tratarían los demás a partir de ahora, quizá inconscientemente, como si fuera inconstante o inestable? Nunca había preguntado a Carl si él había sentido esas ansiedades, quizá porque nunca había considerado que su intento dijese nada malo de él. Había sucedido hacía muchos años, y cualquiera que le viera ahora le identificaría de inmediato como una persona sólida.

Pero Renee no podía decirlo de sí misma. Ahora era incapaz de discutir de

matemáticas de forma inteligible, y no estaba segura de si jamás podría volver a hacerlo. Si sus colegas la pudieran ver ahora, sencillamente dirían que había perdido el toque.

Tras acabar con su mesa, Renee salió de su despacho y fue a la sala de estar. Después de que su formalismo circulase entre la comunidad académica, se haría necesaria una revisión a fondo de las bases establecidas de las matemáticas, pero afectaría sólo a unos pocos de la forma en que le había afectado a ella. La mayoría se comportaría como Fabrisi; seguiría la prueba mecánicamente, se convencería,

pero nada más. Las únicas personas que lo sentirían casi tan agudamente como ella eran los que podían realmente percibir la contradicción, los que podían intuirlo. Callahan era uno de ellos; se preguntó cómo se lo estaría tomando con el paso de los días.

Renee dibujó una pauta de curvas sobre el polvo de una mesita. Antes, podría haber sacado ociosamente los parámetros de la curva, y examinado algunas de sus características. Ahora ya no parecía tener sentido. Todas sus visualizaciones se venían abajo.

Ella, como muchos, siempre había pensando que las matemáticas no



derivaban su significado del universo, sino que más bien le imponían a éste cierto significado. Las entidades físicas no eran más o menos importantes unas que otras, no eran parecidas o distintas; simplemente eran, existían. Las matemáticas eran completamente independientes, pero de hecho daban un significado semántico a esas entidades, aportando categorías y relaciones.

No describían ninguna cualidad intrínseca, meramente una posible interpretación.

Pero ya no. Las matemáticas eran inconsistentes cuando se separaban de las entidades físicas, y una teoría formal

no era nada si no era consistente. Las matemáticas eran empíricas, y nada más, y de esa forma no le interesaban en absoluto.

¿A qué podría dedicarse ahora? Renee había conocido a alguien que dejó la vida académica para vender marroquinería artesanal. Tendría que tomarse su tiempo, recobrar la noción de quién era. Y eso era justo lo que Carl había estado intentando ayudarle a hacer, a lo largo de todo el proceso.

## **8b**

Entre los amigos de Carl había un par de mujeres que eran excelentes

amigas entre ellas, Marlene y Anne.

Hacia años, cuando Marlene había pensado en el suicidio, no había acudido a Anne buscando apoyo: había acudido a Carl. Marlene y él se habían quedado despiertos toda la noche en varias ocasiones, hablando o compartiendo el silencio. Carl sabía que Anne siempre había albergado un poco de envidia por lo que él había compartido con Marlene, que siempre se había preguntado qué ventaja tenía que le permitía estar tan cerca de ella. La respuesta era sencilla. Era la diferencia entre simpatía y empatía.

Carl había ofrecido su apoyo en

situaciones parecidas más de una vez en su vida. Había estado contento de poder ayudar, ciertamente, pero más que eso, le había parecido apropiado sentarse enfrente e interpretar el papel.

Siempre había tenido razones para considerar que la compasión era una parte básica de su personalidad, hasta ahora. La había valorado, sintiendo que si él era algo, era empático. Pero ahora se había encontrado con algo que nunca había conocido antes, algo que hacía que su instinto habitual se anulase y quedase vacío.

Si alguien le hubiera dicho en el cumpleaños de Renee que se sentiría de

esa forma al cabo de dos meses, hubiera rechazado la idea de inmediato. Ciertamente, algo así puede suceder al cabo de los años; Carl sabía lo que podía hacer el tiempo. Pero, ¿en dos meses?

Después de seis años de matrimonio, había dejado de estar enamorado de ella. Carl se odiaba por pensar eso, pero el hecho era que ella había cambiado, y ahora él no la entendía ni sabía qué sentir por ella. La vida intelectual y la vida emocional de Renee estaban inextricablemente entrelazadas, de forma que la última había quedado fuera del alcance de él.

Su reacción automática de perdonar entró en acción, razonando que no se puede pedir a alguien que siga siendo cariñoso durante cualquier crisis. Y si la esposa de alguien se viera repentinamente afectada por una enfermedad mental, sería un pecado que él la abandonase, pero un pecado disculpable. Quedarse significaría aceptar un tipo de relación diferente, algo para lo que no todo el mundo estaba preparado, y Carl nunca condenaba a una persona en una situación así. Pero siempre estaba la pregunta no formulada: ¿qué haría yo? Y su respuesta siempre había sido: yo me

quedaría.

Hipócrita.

Lo peor de todo es que él había estado en esa misma posición. Había estado absorbido por su propio dolor, había puesto a prueba la resistencia de los demás, y alguien le había cuidado durante todo el proceso. Dejar a Renee era inevitable, pero sería un pecado que no podría perdonar.

## 9

Albert Einstein dijo: «En la medida en que las proposiciones de las matemáticas dan cuenta de la realidad, no son seguras; y en la medida en que

son seguras, no describen la realidad».

## **9a = 9b**

Carl estaba en la cocina, abriendo vainas de guisantes para la cena, cuando Renee entró.

—¿Puedo hablar contigo un momento?

—Claro.

Se sentaron a la mesa. Ella miró deliberadamente por la ventana: su costumbre cuando empezaba una conversación seria. Repentinamente, él temió lo que ella iba a decir. No había previsto decirle que se iba hasta que se hubiera recuperado completamente, al



cabo de un par de meses. Ahora era demasiado pronto.

—Sé que no ha sido evidente...

No, por favor, no lo digas. Por favor, no lo hagas.

—... pero estoy realmente agradecida de tenerte aquí conmigo.

Desgarrado, Carl cerró los ojos, pero afortunadamente Renee seguía mirando por la ventana. Iba a ser muy, muy difícil.

Ella seguía hablando.

—Las cosas que han estado sucediendo en mi cabeza... —Se detuvo—. No se parecía a nada que me hubiera imaginado nunca. Si hubiese sido una

clase normal de depresión, sé que la habrías entendido, y podríamos habernos encargado de ella.

Carl asintió.

—Pero lo que sucedió fue casi como si fuera una teóloga que demostrase que Dios no existe. No simplemente que lo temiera, sino que lo supiera de forma incontrovertible. ¿Te parece absurdo?

—No.

—Es un sentimiento que no puedo explicarte. Era algo en lo que yo creía profunda e implícitamente, y no es verdad, y yo soy quien lo ha demostrado.

Él abrió la boca para decirle que

sabía exactamente lo que quería decir, que él había sentido las mismas cosas que ella. Pero se detuvo: pues ésta era una empatía que los separaba en lugar de unirles, y no podía decirle eso a ella.

# La historia de tu vida

Tu padre está a punto de hacerme la pregunta. Éste es el momento más importante de nuestras vidas, y quiero prestar atención, captar cada detalle. Tu padre y yo acabamos de volver de una noche en la ciudad, con cena y espectáculo; es pasada la medianoche. Salimos al patio para mirar la luna llena; luego le dije a tu padre que quería bailar, así que me sigue la corriente y ahora estamos bailando lentamente, un par de treintañeros oscilando de un lado a otro bajo la luz de la luna como niños.

No siento el fresco de la noche en absoluto. Y entonces tu padre dice:

—¿Quieres tener un hijo?

En este momento tu padre y yo llevamos casados unos dos años y vivimos en la avenida Ellis; cuando nos mudemos serás demasiado pequeña para acordarte de la casa, pero te enseñaremos las fotos, te contaremos las historias. Me encantaría contarte la historia de esta noche, la noche en que fuiste concebida, pero el momento adecuado para hacerlo sería cuando estés preparada para tener tus propios hijos, y nunca tendremos esa oportunidad.

Contártelo antes no serviría de nada; durante la mayor parte de tu vida no tendrás paciencia para escuchar una historia tan romántica (o cursi, como dirías tú). Recuerdo la idea sobre tu origen que me sugerirás cuando tengas doce años.

—La única razón por la que me tuvisteis fue para poder conseguir una criada a la que no tuvieseis que pagar — dirás con amargura, sacando la aspiradora del cuarto de las escobas.

—Efectivamente —diré yo—. Hace trece años supe que las alfombras necesitarían que alguien pasara la aspiradora más o menos por estas

fechas, y tener un hijo parecía ser la forma más barata y fácil de solucionar el problema. Ahora ponte a ello, si eres tan amable.

—Si no fueras mi madre, esto sería ilegal —dirás, indignada, mientras desenrollas el cable y lo metes en el enchufe.

Eso será en la casa de la calle Belmont. Yo viviré para ver a desconocidos ocupando ambas casas: aquélla en la que fuiste concebida y aquélla en la que creciste. Tu padre y yo venderemos la primera un par de años después de tu llegada. Yo venderé la segunda poco después de tu partida.

Para entonces Nelson y yo nos habremos mudado a nuestra granja, y tu padre estará viviendo con esa mujer.

Sé cómo termina esta historia; pienso mucho en ello. También pienso mucho en cómo comenzó, hace sólo unos años, cuando unas naves aparecieron en órbita y unos artefactos aparecieron en las praderas. El gobierno apenas dijo nada sobre ellos, mientras que la prensa amarilla no dejó casi nada sin decir.

Y entonces recibí una llamada telefónica, la petición de una reunión.

Los vi esperando en el pasillo, ante



mi despacho. Formaban una pareja extraña; uno vestía uniforme militar, tenía el pelo cortado a cepillo y llevaba un maletín de aluminio. Parecía estar inspeccionando lo que le rodeaba con ojo crítico. El otro era fácilmente identificable como académico: barba y bigotes crecidos, traje de pana. Estaba hojeando las diversas páginas superpuestas grapadas a un tablón de anuncios.

—¿El coronel Weber, supongo? —  
Le di la mano al soldado—. Louise Banks.

—Doctora Banks. Gracias por aceptar hablar con nosotros —dijo.

—No es nada; cualquier excusa es buena para eludir la reunión de profesores.

El coronel Weber señaló a su acompañante.

—Éste es el doctor Gary Donnelly, el físico que le mencioné cuando hablamos por teléfono.

—Llámeme Gary —dijo mientras nos dábamos la mano—. Estoy ansioso por oír su opinión.

Entramos en mi despacho. Aparté un par de pilas de libros de la segunda silla de invitados y nos sentamos.

—Dijo que quería que escuchase una grabación. Supongo que esto tiene algo

que ver con los extraterrestres.

—Lo único que puedo darle es la grabación —dijo el coronel Weber.

—De acuerdo, escuchémosla.

El coronel Weber sacó una grabadora del maletín y apretó el play. La grabación sonaba vagamente como la de un perro mojado que se sacudiese el agua del pelo.

—¿Qué le ha parecido esto? —preguntó.

Me reservé la comparación con el perro mojado.

—¿En qué contexto se hizo esta grabación?

—No estoy autorizado a revelarlo.

—Me ayudaría a interpretar esos sonidos. ¿Podían ustedes ver al extraterrestre mientras hablaba? ¿Estaba haciendo algo en ese momento?

—Lo único que puedo darle es la grabación.

—No me revelaré nada inapropiado si me cuenta que han visto a los extraterrestres; todo el mundo supone que es así.

El coronel Weber no varió su posición ni un milímetro.

—¿Tiene usted una opinión sobre sus propiedades lingüísticas? — preguntó.

—Bueno, está claro que su aparato

vocal es esencialmente diferente del de un humano. Supongo que estos extraterrestres no tienen aspecto humano.

El coronel estaba a punto de decir algo sin comprometerse cuando Gary Donnelly preguntó:

—¿Puede hacer alguna suposición basándose en la cinta?

—En realidad no. No suena como si estuvieran usando una laringe para producir esos sonidos, pero eso no me dice qué aspecto tienen.

—¿Algo m...? ¿Hay alguna otra cosa que pueda decirnos? —preguntó el coronel Weber.

Estaba claro que no estaba acostumbrado a consultar con civiles.

—Sólo que establecer comunicaciones va a ser realmente difícil por la diferencia anatómica. Es casi seguro que estarán usando sonidos que el aparato vocal humano no puede reproducir, y quizá sonidos que el oído humano no puede captar.

—¿Se refiere a frecuencias infra o ultrasónicas? —preguntó Gary Donelly.

—No específicamente. Sólo me refiero a que el sistema humano de audición no es un instrumento acústico absoluto; está diseñado para reconocer los sonidos que emite una laringe

humana. Con un sistema vocal extraterrestre, no podemos estar seguros. —Me encogí de hombros—. Quizá seamos capaces de oír la diferencia entre los fonemas extraterrestres, si practicamos lo suficiente, pero es posible que nuestros oídos sean simplemente incapaces de reconocer las distinciones que consideren significativas. En ese caso necesitaríamos espectrografías de sonido para saber lo que dice un extraterrestre.

—¿Y si le diera una hora de grabaciones? —preguntó el coronel Weber—. ¿Cuánto tiempo necesitaría

para decidir si necesitamos o no esas espectrografías de sonido?

—No podría decidirlo sólo con una grabación, por mucho tiempo que pudiera dedicarle. Necesitaría hablar con los extraterrestres directamente.

El coronel negó con la cabeza.

—No es posible.

Intenté que se diera cuenta de la situación poco a poco.

—Es decisión suya, por supuesto. Pero la única forma de aprender un idioma desconocido es interactuar con un hablante nativo, y con eso me refiero a hacer preguntas, mantener una conversación, ese tipo de cosas. Sin eso,



sencillamente no es posible. Así que si quieren aprender el idioma de los extraterrestres, alguien con preparación en lingüística sobre el terreno, sea yo u otra persona, tendrá que hablar con un extraterrestre. Las grabaciones por sí solas no son suficiente.

El coronel Weber frunció el ceño.

—Parece sugerir que ningún extraterrestre podría haber aprendido los idiomas humanos observando nuestras emisiones.

—Lo dudo. Necesitaría material de instrucciones específicamente diseñado para enseñar idiomas humanos a alguien que no es humano. O eso, o interacción

con un humano. Si disponen de cualquiera de las dos cosas, podrían aprender mucho de la televisión, pero de otra manera, no sabrían por dónde empezar.

Claramente, el coronel encontraba esto interesante; obviamente, su filosofía era que cuanto menos supieran los extraterrestres, mejor. Gary Donelly interpretó también la expresión del coronel y puso los ojos en blanco. Tuve que controlarme para no sonreír.

Entonces el coronel Weber preguntó:  
—Imagine que estuviera aprendiendo un nuevo idioma hablando con los nativos. ¿Podría hacerlo sin

enseñarles a ellos inglés?

—Eso dependería de lo cooperativos que fueran los hablantes nativos. Es casi seguro que comprenderían algunas palabras mientras uno aprende su idioma, pero no tendrían que ser demasiadas si están dispuestos a enseñarlo. Por otra parte, si prefieren aprender inglés a enseñarnos su idioma, eso haría que las cosas fueran mucho más difíciles.

El coronel asintió.

—Volveremos a hablar con usted sobre este asunto.

La petición de esa reunión fue la segunda llamada telefónica más importante de mi vida. La primera, por supuesto, será la de Rescate de Montaña. En ese momento tu padre y yo nos hablaremos quizá una vez al año, como máximo. Pero después de recibir esa llamada telefónica, lo primero que haré será llamar a tu padre.

Él y yo viajaremos juntos para realizar la identificación, un viaje en coche largo y en silencio. Recuerdo el depósito de cadáveres, todo baldosas y acero inoxidable, el zumbido del aire

acondicionado y el olor del antiséptico. Un asistente retirará la sábana para mostrar tu cara. Tu cara tendrá un aspecto indefiniblemente extraño, pero sabré que eres tú.

—Sí, es ella —diré—. Es mi hija. Entonces tendrás veinticinco años.

El policía militar comprobó mi identificación, tomó nota en su cuaderno y abrió la verja; entré con el todoterreno en el campamento, un pequeño pueblo de tiendas alzadas por el Ejército sobre los pastos abrasados por el sol de un granjero. En el centro del campamento

se encontraba uno de los artefactos extraterrestres, llamados «espejos».

De acuerdo con las reuniones informativas a las que había asistido, había nueve en los Estados Unidos, y ciento doce en el mundo. Los espejos actuaban como artefactos de comunicación bidireccional, presumiblemente en contacto con las naves en órbita. Nadie sabía por qué los extraterrestres no querían hablar con nosotros en persona; quizá temían a los piojos. A cada espejo se le asignó un equipo de científicos que incluía un físico y un lingüista; Gary Donnelly y yo estábamos en éste.

Gary me estaba esperando en el aparcamiento. Nos orientamos a través de un laberinto circular de parapetos de hormigón hasta que llegamos a la gran tienda que cubría al propio espejo. Frente a la tienda había una carretilla de equipo cargada con cosas sacadas del laboratorio de fonología de la universidad; la había enviado de antemano para que el Ejército la examinase.

También había, dispuestas sobre trípodes, tres cámaras de video cuyos objetivos enfocaban, a través de una ventanas en la pared de tela, el interior de la tienda. Todo lo que hiciéramos

Gary y yo sería revisado por muchas otras personas, incluyendo miembros de la inteligencia militar. Además, enviaríamos informes diarios, y los míos debían incluir una estimación de cuánto inglés pensaba que podían entender los extraterrestres.

Gary abrió la lona de la tienda y me hizo un gesto para que entrase.

—Pasen y vean —dijo, al estilo de un pregonero circense—. Maravíllense ante criaturas como nunca se han visto sobre esta verde tierra de Dios.

—Y todo por sólo diez centavos —murmuré, pasando por la puerta. En ese momento el espejo estaba inactivo, y



tenía la apariencia de un espejo semicircular de más de tres metros de alto y seis metros de ancho. Sobre la hierba parda frente al espejo, una marca de aerosol blanco demarcaba la zona de activación. La zona sólo contenía una mesa, dos sillas plegables y una toma de electricidad con un cable que conducía hasta un generador en el exterior. El zumbido de las lámparas fluorescentes, que colgaban de los postes en los márgenes de la habitación, se entremezclaba con el zumbido de las moscas en el calor sofocante.

Gary y yo nos miramos y luego empezamos a acercar la carretilla de

equipo hasta la mesa. Cuando cruzamos la línea pintada, el espejo pareció volverse transparente; era como si alguien estuviera aumentando poco a poco la iluminación detrás de un cristal tintado. La ilusión de profundidad era increíble; parecía como si uno pudiera entrar en él. Cuando el espejo quedó completamente iluminado, presentaba el aspecto de un diorama a escala real de una habitación semicircular. La habitación contenía varios objetos grandes que quizá fueran muebles, pero ningún extraterrestre. Había una puerta en la pared del fondo.

Nos entretuvimos conectando todo

entre sí: el microscopio, el espectrógrafo de sonido, el ordenador portátil y el altavoz. Mientras trabajábamos, yo miraba con frecuencia al espejo, anticipando la llegada de los extraterrestres. Aun así, di un salto cuando uno de ellos entró.

Parecía un barril suspendido en la intersección de siete miembros. Poseía simetría radial, y cualquiera de sus miembros podía servir como brazo o como pierna. El que tenía ante mí caminaba sobre cuatro piernas, con tres brazos no consecutivos recogidos contra sus costados. Gary los llamaba «heptápodos».

Me habían mostrado grabaciones de video, pero aún así me quedé con la boca abierta. Sus miembros no tenían articulaciones apreciables; los anatomistas suponían que quizá estuvieran sostenidos por columnas vertebrales. Fuera cual fuera su estructura subyacente, los miembros de los heptápodos se las arreglaban para moverse de forma desconcertantemente fluida. Su «torso» se deslizaba sobre los miembros oscilantes con la suavidad de un hovercraft.

Siete ojos sin párpado formaban un anillo en la parte superior del cuerpo del heptápodo. Volvió hasta el umbral

por el que había entrado, hizo un breve sonido chisporroteante, y volvió al centro de la habitación seguido por otro heptápodo; en ningún momento se dio la vuelta. Escalofriante, pero lógico; con ojos en todas direcciones, cualquier dirección podía ser «delante».

Gary había estado observando mi reacción.

—¿Lista? —preguntó.

Respiré hondo.

—Tan lista como puedo. —Ya había hecho mucho trabajo de campo antes, en el Amazonas, pero siempre había seguido un método bilingüe: o mis informadores sabían un poco de

portugués, que podía usar yo, o había recibido una introducción a su idioma por parte de los misioneros de la zona. Éste sería mi primer intento de poner en práctica un auténtico método de descubrimiento monolingüe. Pero en la teoría todo estaba bastante claro.

Me acerqué al espejo y el heptápodo del otro lado hizo lo mismo. La imagen era tan realista que se me puso la piel de gallina. Podía ver la textura de su piel gris, como hebras de pana dispuestas en espirales y bucles. No había ningún olor procedente del espejo, lo que en cierta forma hacía que la situación fuera aún más extraña.

Me señalé a mí misma y dije lentamente:

—Humano. —Luego señalé a Gary —. Humano. —Luego señalé a los dos heptápodos y dije—: ¿Qué sois vosotros?

No hubo reacción. Volví a intentarlo, y luego otra vez.

Uno de los heptápodos se señaló a sí mismo con un miembro, manteniendo juntos los cuatro dígitos de su extremo. Era una suerte. En algunas culturas una persona señala con la barbilla; si el heptápodo no hubiera usado uno de sus miembros, no hubiera sabido qué gesto buscar. Oí un breve sonido de aleteo, y

vi cómo vibraba un orificio arrugado en la parte superior de su cuerpo; estaba hablando. Luego señaló a su acompañante y volvió a emitir el aleteo.

Me dirigí a mi ordenador; en su pantalla había dos espectrografías virtualmente idénticas que representaban esos sonidos. Marqué una de ellas para reproducirla. Me señalé a mí misma y dije «humano» de nuevo, e hice lo mismo con Gary. Luego señalé al heptápodo, y emití el aleteo por el altavoz.

El heptápodo aleteó un poco más. La segunda mitad de la espectrografía de su frase parecía una repetición: si



llamábamos a la frase anterior [aleteo1], entonces esta otra era [aleteo2—aleteo1].

Señalé a algo que podía ser una silla para heptápodos.

—¿Qué es eso?

El heptápodo se lo pensó, y luego señaló a la «silla» y habló algo más. La espectrografía para esto difería claramente de los sonidos anteriores: [aleteo3]. De nuevo, señalé a la «silla» mientras reproducía [aleteo3].

El heptápodo contestó; juzgando por la espectrografía, parecía como [aleteo3—aleteo2]. Interpretación optimista: el heptápodo estaba confirmando que mis

frases eran correctas, lo que implicaba que las pautas del discurso heptápodo y humano eran compatibles. Interpretación pesimista: tenía tos crónica.

En el ordenador delimité ciertas secciones de la espectrografía y tecleé un significado tentativo para cada una: «heptápodo» para [aleteo1], «sí» para [aleteo2], y «silla» para [aleteo3]. Luego escribí «Idioma: heptápodo A» como cabecera para todas las frases.

Gary miraba mientras yo escribía.

—¿Qué representa la «A»?

—Sólo es para distinguir este idioma de cualquier otro que puedan usar los heptápodos —dije. Él asintió

—.

Ahora vamos a intentar algo, sólo para divertirnos.

Señalé a cada heptápodo e intenté imitar el sonido de [aleteo1], «heptápodo». Después de una larga pausa, el primer heptápodo dijo algo y luego el segundo dijo otra cosa, pero ninguna de las espectrografías se parecía a nada dicho antes. No podía adivinar si estaban hablando entre ellos o a mí, puesto que no tenían caras que pudieran dirigir a un lado o a otro. Intenté pronunciar [aleteo1] de nuevo, pero no hubo ninguna reacción.

—Ni me he acercado —gruñí.

—A mí me impresiona el mero hecho de que puedas producir esos sonidos —dijo Gary.

—Deberías oír mi llamada del alce. Los espanta a todos.

Volví a intentarlo varias veces más, pero ningún heptápodo respondió con nada que yo pudiera reconocer.

Sólo cuando reproduje la grabación de la pronunciación del heptápodo obtuve una confirmación; el heptápodo respondió con [aleteo2], «sí».

—¿Así que no hay más remedio que usar grabaciones? —preguntó Gary.

—Al menos por el momento —asentí.

—¿Y ahora qué?

—Ahora nos aseguramos de que no haya estado diciendo en realidad «mira qué monos» o «fíjate lo que hacen ahora». Luego vemos si podemos identificar cualquiera de estas palabras cuando ese otro heptápodo las pronuncie. —Le hice un gesto para que se sentase—. Ponte cómodo; esto va a tomar cierto tiempo.

En 1770, la nave *Endeavour* del capitán Cook encalló en la costa de Queensland, Australia. Mientras una parte de sus hombres hacía las

reparaciones, Cook encabezó un equipo de exploración y se encontró con los aborígenes. Uno de los marineros señaló a los animales que daban saltos a su alrededor con sus crías metidas en bolsas, y le preguntó a un aborigen cómo se llamaban. El aborigen contestó: «Kanguru». Desde entonces, Cook y sus marineros se refirieron a estos animales con esta palabra. No fue hasta después que supieron que significaba:

«¿Qué has dicho?».

Cuento esa historia en mi curso introductorio todos los años. Es casi seguramente falsa, y explico eso después, pero es una anécdota clásica.

Por supuesto, las anécdotas que mis estudiantes realmente querrán escuchar son las que tienen a los heptápodos como protagonistas; durante el resto de mi carrera como profesora, ésa será la razón por la que muchos de ellos se apuntarán a mis clases. Así que les enseñaré las viejas cintas de video de mis sesiones ante el espejo, y las sesiones dirigidas por otros lingüistas; las cintas son instructivas, y serán útiles si volvemos a ser visitados por extraterrestres de nuevo, pero no generan demasiadas anécdotas de las buenas.

Quando se trata de anécdotas

relacionadas con el aprendizaje de un idioma, mi fuente favorita es la adquisición infantil de vocabulario. Recuerdo una tarde cuando tienes cinco años, después de que vuelvas a casa de la guardería. Estarás coloreando con los lápices de colores mientras yo puntúo trabajos.

—Mamá —dirás, usando el tono cuidadosamente espontáneo reservado para pedir favores—, ¿puedo pedirte una cosa?

—Claro, cariño. Adelante.

—¿Puedo ser, hum, de honor?

Levantaré la vista del trabajo que estaré puntuando.



—¿Qué quieres decir?

—En la escuela Sharon dijo que era de honor.

—¿En serio? ¿Te dijo por qué?

—Fue cuando su hermana mayor se casó. Dijo que sólo una persona podía ser, hum, de honor, y fue ella.

—Ah, ya veo. ¿Quieres decir que Sharon fue dama de honor?

—Sí, eso es. ¿Puedo ser de honor?

Gary y yo entramos en el edificio prefabricado donde se encuentra el centro de operaciones del campamento del espejo. Allí dentro parecía como si

estuvieran preparando una invasión, o quizá una evacuación: soldados con el pelo a cepillo trabajaban en torno a un gran mapa de la zona, o estaban sentados ante grandes máquinas metálicas mientras hablaban por micrófonos incorporados a los auriculares. Nos condujeron al despacho del coronel Weber, una habitación al fondo que estaba fresca por el aire acondicionado.

Informamos al coronel sobre los resultados de nuestro primer día.

—No parece que hayan llegado muy lejos —dijo.

—Tengo una idea para avanzar más rápidamente —dije—. Pero tendrá usted

que aprobar el uso de más equipo.

—¿Qué más necesita?

—Una cámara digital, y una gran pantalla de video. —Le mostré un dibujo de la instalación que había planeado—. Quiero intentar llevar a cabo el método de descubrimiento usando la escritura; mostraré palabras en la pantalla, y usaré la cámara para grabar las palabras que ellos escriban. Mi esperanza es que los heptápodos hagan lo mismo.

Weber miró el dibujo, dubitativo.

—¿Cuál sería la ventaja de hacer eso?

—Hasta ahora me he comportado

como lo haría con hablantes de un idioma sin escritura. Entonces se me ocurrió que los heptápodos deben de tener también escritura.

—¿Y?

—Si los heptápodos tienen una forma mecánica de escritura, entonces ésta debe ser muy regular, muy consistente. Para nosotros sería más fácil identificar grafemas que fonemas. Es como descifrar las letras en una frase escrita en lugar de intentar oírlas cuando la frase se pronuncia en voz alta.

—Entiendo su argumento —admitió—. ¿Y cómo les respondería usted? ¿Les mostraría las palabras que le enseñasen

a usted?

—Básicamente. Y si ponen espacios entre las palabras, cualquier frase que escribamos será mucho más inteligible que cualquier frase hablada que fabriquemos empalmando grabaciones.

Se recostó en su sillón.

—Como sabe, queremos mostrarles lo menos posible de nuestra tecnología.

—Lo entiendo, pero ya estamos usando máquinas como intermediarios. Si podemos conseguir que usen la escritura, creo que avanzaremos mucho más rápido que si nos limitamos a las espectrografías de sonido.

El coronel se volvió hacia Gary.

—¿Cuál es su opinión?

—A mí me parece una buena idea.

Siento curiosidad por ver si los heptápodos tienen alguna dificultad para ver en nuestros monitores. Sus espejos se basan en una tecnología completamente diferente a la de nuestras pantallas de video. Hasta donde podemos saberlo, no usan píxeles ni líneas de barrido, y no renuevan la imagen fotograma a fotograma.

—¿Piensa que las líneas de barrido de nuestras pantallas de video pueden hacer que sean ilegibles para los heptápodos?

—Es posible —dijo Gay—.

Tendremos que probar a ver qué pasa.

Weber reflexionó. Para mí no había nada que pensar, pero desde su punto de vista era una decisión difícil; como buen soldado, sin embargo, la tomó rápidamente.

—Petición concedida. Hablen con el sargento a la salida para traer lo que necesiten. Que esté listo para mañana.

Recuerdo un día de verano cuando tienes dieciséis años. Por una vez, la persona que espera a que llegue su cita soy yo. Por supuesto, tu estarás por allí, con curiosidad por ver qué aspecto

tiene. Contigo estará una amiga tuya, una chica rubia con el improbable nombre de Roxie, que ha venido a pasar la tarde contigo riéndose por nada.

—Puede que sintáis la tentación de hacer comentarios sobre él —diré, mientras me miro en el espejo del recibidor—. Por favor, conteneos hasta que nos hayamos ido.

—No te preocupes, mamá —dirás—. Lo haremos de tal forma que no lo sepa. Roxie, pregúntame qué tiempo creo que hará esta noche. Entonces diré lo que pienso de la cita de mamá.

—Vale —dirá Roxie.

—No, definitivamente no —diré yo.



—Tranquila, mamá. Él no se dará cuenta de nada; hacemos esto todo el rato.

—Qué tranquila me quedo.

Un poco después, Nelson llegará para recogerme. Me encargaré de las presentaciones, y nos pondremos a hablar de trivialidades en el porche delantero. Nelson es ásperamente guapo, para tu evidente aprobación. Justo cuando estamos a punto de marcharnos, Roxie te dirá como si tal cosa:

—¿Qué tiempo crees que hará esta noche?

—Creo que muy bueno —será tu respuesta.

Roxie asentirá para demostrar su acuerdo. Nelson dirá:

—Ah, ¿sí? Creía que habían dicho que iba a hacer fresco.

—Tengo un sexto sentido para estas cosas —dirás. Tu cara no traicionará nada—. Tengo la sensación de que va a ser una noche abrasadora. Menos mal que estás vestida apropiadamente, mamá.

Yo te miraré ferozmente, y os diré buenas noches.

Mientras voy con Nelson hacia su coche, me preguntará, divertido:

—Me he perdido algo, ¿verdad?

—Una broma privada —murmuraré

— No me pidas que te la explique.

En nuestra siguiente sesión ante el espejo, repetimos el método que habíamos seguido antes, esta vez mostrando una palabra humana en la pantalla de nuestro ordenador al mismo tiempo que hablábamos: enseñando HUMANO mientras decíamos «humano», y así con todo. Al cabo, los heptápodos entendieron lo que queríamos, y dispusieron una pantalla plana circular sobre un pequeño pedestal. Un heptápodo habló, y luego insertó un miembro en un amplio hueco

en el pedestal; un garabato de escritura, vagamente cursiva, apareció en la pantalla.

Pronto nos hicimos a la rutina, y yo fui haciendo dos listas paralelas: una de las frases habladas, y otra de las muestras de escritura. Basándonos en las primeras impresiones, su escritura parecía ser logográfica, lo que constituía una decepción; yo había esperado una escritura alfabética que nos ayudase a entender su habla. Sus logogramas quizá incluyesen alguna información fonética, pero encontrarla sería mucho más difícil que con una escritura alfabética.

Acercándome al espejo, pude

señalar diversas partes del cuerpo del heptápodo, como los miembros, los dígitos y los ojos, y obtener palabras para cada una. Resultó que tenían un orificio en la parte inferior de su cuerpo, rodeado de bordes óseos articulados: probablemente lo usaban para comer, mientras que el orificio de arriba era para respirar y hablar. No había otros orificios aparentes; quizá su boca era además su ano. Ese tipo de preguntas tendrían que esperar.

También intenté preguntar a nuestros dos informadores las palabras para dirigirnos a cada uno individualmente; sus nombres personales, si es que los

tenían. Sus respuestas fueron, por supuesto, impronunciables, así que para nuestros propósitos les puse Aleteo y Pedorreta. Esperaba ser capaz de distinguirlos.

Al día siguiente hablé con Gary antes de entrar en la tienda de campaña del espejo.

—Voy a necesitar tu ayuda en esta sesión —le dije.

—Claro. ¿Qué quieres que haga?

—Necesitamos obtener algunos verbos, y es más fácil con las formas de tercera persona. ¿Podrías representar

varios verbos mientras yo tecleo la forma escrita en el ordenador? Con suerte, los heptápodos se darán cuenta de lo que estamos haciendo y harán lo mismo. He traído unos cuantos objetos que puedes utilizar.

—No hay problema —dijo Gary, haciendo crujir los nudillos—. Estoy listo si tú lo estás.

Comenzamos con varios verbos intransitivos sencillos: caminar, saltar, hablar, escribir. Gary demostró cada uno con encantadora falta de vergüenza; la presencia de las cámaras de video no le inhibía en absoluto. Tras cada una de las primeras acciones que realizó, pregunté

a los heptápodos: «¿Cómo llamáis a eso?». En poco tiempo, los heptápodos captaron lo que estábamos intentando hacer; Pedorreta empezó a imitar a Gary, o al menos a realizar la acción equivalente en los heptápodos, mientras Aleteo manejaba su ordenador, mostrando una descripción escrita y pronunciándola en voz alta.

En las espectrografías de sus frases habladas se podía reconocer la palabra que había clasificado como «heptápodo». El resto de cada frase era presumiblemente el predicado; parecía que tenían análogos de sustantivos y verbos, gracias a Dios.



En su escritura, sin embargo, las cosas no estaban tan claras. Para cada acción, habían mostrado un simple logograma en lugar de dos distintos. Al principio pensé que habían escrito algo así como «camina», con el sujeto implícito. Pero, ¿por qué iba a decir Aleteo «el heptápodo camina» si escribía «camina», en lugar de conservar el paralelismo? Luego me di cuenta de que algunos de los logogramas se parecían al logograma de «heptápodo» con algunos trazos añadidos a un lado o a otro. Quizá sus verbos podían escribirse como afijos al sustantivo. Pero si era así, ¿por qué

escribía Aleteo el sustantivo en algunas ocasiones pero no en otras?

Decidí probar con un verbo transitivo; sustituir las palabras para los objetos quizá clarificase las cosas.

Entre las cosas que había traído había una manzana y una rebanada de pan.

—Vale —le dije a Gary—, enséñales la comida, y luego come un poco. Primero la manzana, luego el pan.

Gary señaló la Golden Delicious y luego le dio un bocado, mientras que yo mostraba la expresión «¿cómo llamáis a eso?». Luego lo repetimos con la rebanada de pan integral.

Pedorreta salió de la habitación y volvió con una especie de calabaza o nuez gigante y un elipsoide gelatinoso. Pedorreta señaló a la calabaza mientras que Aleteo decía una palabra y mostraba un logograma. Luego Pedorreta se metió la calabaza entre las piernas, se oyó el sonido de un mordisco, y la calabaza reapareció con un trozo de menos; había unas semillas parecidas al maíz bajo la cáscara. Aleteo habló y mostró un gran logograma en su pantalla. La espectrografía de sonido para «calabaza» cambiaba cuando se usaba en la frase; posiblemente se trataba de la marca de un caso. El logograma era

extraño; después de examinarlo un rato, pude identificar los elementos gráficos que se parecían a los logogramas individuales de «heptápodo» y «calabaza». Parecía como si se hubieran fusionado, con varios trazos extra que supuestamente significaban «comer». ¿Se trataba de un ligado entre múltiples palabras?

Luego nos dieron los nombres oral y escrito del huevo de gelatina, y descripciones del acto de comerlo. La espectrografía de sonido para «heptápodo come huevo de gelatina» era analizable; «huevo de gelatina» llevaba una marca de caso, como era de esperar,

aunque el orden de las palabras de la frase difería de la vez anterior. La forma escrita, otro enorme logograma, era otro asunto. Esta vez me llevó mucho más tiempo reconocer nada en él; no sólo estaban los logogramas individuales fundidos entre sí de nuevo, sino que parecía como si el de «heptápodo» estuviera tumbado, mientras que, sobre él, el logograma de «huevo de gelatina» estaba boca abajo.

—Oh, oh. —Volví a mirar la escritura de los ejemplos de verbos y sustantivos sencillos, los que antes había parecido que eran inconsistentes. Ahora me di cuenta de que todos contenían el

logograma de «heptápodo»; algunos estaban rotados y distorsionados al estar combinados con los diversos verbos, así que al principio no los había reconocido —. Chicos, debéis de estar de broma — murmuré.

—¿Qué sucede? —preguntó Gary,

—Su escritura no está dividida en palabras; una frase se escribe uniendo los logogramas de las palabras componentes. Unen los logogramas rotándolos y modificándolos. Echa un vistazo. —Le mostré cómo rotaban los logogramas.

—Así que pueden leer una palabra con la misma facilidad por muy rotada

que esté —dijo Gary. Se volvió para mirar a los heptápodos, impresionado—. Me pregunto si es consecuencia de la simetría radial de su cuerpo: ellos no tienen sentido de «delante», así que quizá tampoco lo tiene su escritura. Totalmente guay.

No podía creerlo; estaba trabajando con una persona que modificaba la palabra «guay» con «totalmente».

—Ciertamente, es interesante —dije—, pero también significa que no hay una forma sencilla de que escribamos nuestras frases con su idioma. No podemos cortar sus frases en palabras individuales y recombinarlas; tendremos

que aprender las reglas de su escritura antes de poder escribir algo legible. Es el mismo problema de continuidad que hubiéramos tenido si pegásemos fragmentos de discurso oral, salvo que esta vez se aplica a la escritura.

Miré en el espejo a Aleteo y Pedorreta, que estaban esperando a que continuásemos, y suspiré.

—No nos lo vais a poner fácil, ¿verdad?

Para ser justos, los heptápodos eran completamente cooperativos. En los días que siguieron, estuvieron



dispuestos a enseñarnos su idioma sin pedirnos que les enseñásemos más inglés. El coronel Weber y sus secuaces reflexionaron sobre lo que esto implicaba, mientras que yo me entrevistaba por videoconferencia con los lingüistas de los otros espejos para compartir lo que habíamos aprendido sobre el idioma heptápodo. La videoconferencia era una forma incómoda de trabajar: nuestras pantallas de video eran primitivas comparadas con los espejos de los heptápodos, de forma que mis colegas me parecían más ajenos que los extraterrestres. Lo familiar estaba muy lejos, mientras que

lo extraño estaba al alcance de la mano.

Pasaría algún tiempo antes de que estuviésemos listos para preguntar a los heptápodos por qué habían venido, o para conversar sobre física con suficiente profundidad para preguntarles por su tecnología. Por el momento, trabajábamos sobre lo básico: fonémica y grafémica, vocabulario, sintaxis. Los heptápodos de todos los espejos usaban el mismo idioma, así que pudimos compartir nuestros datos y coordinar nuestros esfuerzos.

Nuestra mayor fuente de confusión fue la «escritura» de los heptápodos. No parecía ser una escritura en absoluto;

parecía más un puñado de diseños gráficos complicados. Los logogramas no estaban dispuestos en hileras, ni espirales, ni de ninguna forma lineal. En vez de eso, Aleteo o Pedorreta escribían una frase juntando cuantos logogramas fueran precisos en una aglomeración gigantesca.

Esta forma de escritura recordaba a los sistemas de signos primitivos, que requerían que el lector conociera el contexto de un mensaje para poder entenderlo. Esos sistemas se consideraban demasiado limitados para el registro sistemático de la información. Sin embargo, no era

probable que los heptápodos hubieran desarrollado su nivel de tecnología basándose sólo en la tradición oral. Eso podía querer decir tres cosas: la primera, que los heptápodos tenían un auténtico sistema de escritura, pero no querían usarlo con nosotros; el coronel Weber suscribiría esta posibilidad. La segunda era que los heptápodos no hubieran creado la tecnología que estaban usando; eran analfabetos que utilizaban la tecnología de otros. La tercera, y más interesante para mí, era que los heptápodos estaban usando un sistema no lineal de ortografía que sí que era una auténtica escritura.

Recuerdo una conversación que tendremos cuando estés en el primer año de instituto. Será un domingo por la mañana, y yo estaré batiendo unos huevos mientras tú pones la mesa para desayunar. Te estarás riendo mientras me cuentas acerca de la fiesta a la que fuiste anoche.

—Oh, Dios —dirás—, es verdad eso que dicen de que el peso corporal importa. No bebí más que los chicos, pero me emborraché mucho más.

Yo intentaré mantener una expresión neutra y agradable. Lo intentaré de veras. Entonces dirás:

—Oh, venga, mamá.

—¿Qué?

—Sabes que hiciste exactamente las mismas cosas cuando tenías mi edad.

No hice nada parecido, pero sé que si lo confesase perderías completamente el respeto que me tienes.

—Sabes que no debes conducir, ni subir a un coche, cuando...

—Dios, claro que lo sé. ¿Crees que soy idiota?

—No, claro que no.

Lo que pensaré es que eres clara y enloquecedoramente diferente de mí. Me recordará, de nuevo, que no serás un clon mío; puedes ser maravillosa, una

delicia cotidiana, pero no serás alguien a quien yo hubiera podido crear por mí misma.

Los militares han instalado un trailer con nuestros despachos en el campamento del espejo. Vi a Gary caminando hacia el trailer y eché a correr para ponerme a su altura.

—Es un sistema de escritura semasiográfica —le dije cuando le alcancé.

—¿Perdón? —dijo Gary.

—Ven, deja que te lo enseñe. — Señalé a Gary hacia mi despacho.

Cuando estuvimos dentro, me acerqué a la pizarra y dibujé un círculo con una línea diagonal que lo cortaba en dos—. ¿Qué quiere decir esto?

—¿«Prohibido»?

—Exacto. —Luego, escribí la palabra prohibido en la pizarra—. Y esto también. Pero sólo uno es una representación del habla.

—De acuerdo —asintió Gary.

—Los lingüistas describen este tipo de escritura —señalé la palabra escrita — como «glotográfico», porque representa el habla. Todos los lenguajes escritos humanos pertenecen a esta categoría. Sin embargo, este símbolo —



indiqué el círculo con la línea diagonal — es escritura «semasiográfica», porque transmite un significado sin referirse al habla. No existe una correspondencia entre sus componentes y ningún sonido en particular.

—¿Y crees que toda la escritura de los heptápodos es así?

—Por lo que he visto hasta ahora, sí. No es una escritura de símbolos, es mucho más compleja. Tiene su propio sistema de reglas para construir frases, una especie de sintaxis visual que no guarda relación con la sintaxis de su lenguaje hablado.

—¿Una sintaxis visual? ¿Puedes

darme un ejemplo?

—Al instante. —Me senté a la mesa y, utilizando el ordenador, extraje un fotograma de la grabación de la conversación del día anterior con Pedorreta. Giré el monitor para que pudiera verlo—. En su lenguaje oral, los sustantivos tienen una marca para el caso que indica si es sujeto u objeto. En su lenguaje escrito, sin embargo, los sustantivos se identifican como sujeto u objeto basándose en la orientación de su logograma en relación con la del verbo. Mira esto. —Señalé una de las figuras—. Por ejemplo, cuando «heptápodo» está integrado con «oye» de esta forma,

con estos trazos en paralelo, significa que el heptápodo es el que oye. —Le enseñé otra distinta—. Cuando se combinan de esta otra forma, con los trazos en perpendicular, significa que el heptápodo está siendo oído. Esta morfología se aplica a varios verbos.

»Otro ejemplo es el sistema de inflexiones. —Recuperé otro fotograma de la grabación—. En su lenguaje escrito, este logograma significa más o menos «oír fácilmente» u «oír claramente». ¿Ves los elementos que tiene en común con el logograma para «oír»? Aún se puede combinar con «heptápodo» de la misma forma que

antes, para indicar que el heptápodo puede oír algo con claridad o que el heptápodo es oído con claridad. Pero lo realmente interesante es que la modulación de «oír» para convertirse en «oír claramente» no es un caso especial.

¿Ves la modificación que aplicaron?  
Gary asintió, señalando.

—Es como si expresaran la idea de «claramente» cambiando la curva de esos trazos del medio.

—Exacto. Esa modulación se aplica a muchos verbos. El logograma para «ver» puede ser modulado de la misma forma para dar «ver claramente», e igualmente el logograma de «leer» y

otros. Y cambiar la curva de esos trazos no guarda paralelismo con su habla; en la versión oral de estos verbos, añaden un prefijo al verbo para expresar facilidad, y los prefijos para «ver» y «oír» son diferentes.

»Hay otros ejemplos, pero ya te puedes hacer una idea. Es esencialmente una gramática en dos dimensiones.

Gary comenzó a pasearse por la habitación con aire reflexivo.

—¿Existe algo como esto en los sistemas humanos de escritura?

—Las ecuaciones matemáticas, la notación de música y de danza. Pero son muy especializados; no podríamos

registrar esta conversación usándolos. Pero sospecho que, si lo conociéramos lo suficiente, podríamos registrar esta conversación con el sistema heptápodo de escritura. Creo que es un lenguaje gráfico completo y de propósito general.

Gary frunció el ceño.

—¿Así que su escritura constituye un lenguaje completamente diferente de su habla, no?

—Exacto. De hecho, sería más preciso referirse al sistema escrito como «heptápodo B», y usar «heptápodo A» estrictamente para referirse a su lenguaje oral.

—Espera un momento. ¿Por qué usan

dos lenguajes cuando uno sería suficiente? Parece innecesariamente difícil de aprender.

—¿Como la ortografía inglesa? — dije—. La facilidad de aprendizaje no es la fuerza primaria en la evolución del lenguaje. Para los heptápodos, escribir y hablar pueden ser tan diferentes cultural o cognitivamente que usar lenguajes diferentes tiene más sentido que usar diferentes formas del mismo idioma.

Lo pensó un momento.

—Veo a lo que te refieres. Quizá piensan que nuestra forma de escritura es redundante, como si estuviésemos desperdiciando un segundo canal de

comunicación.

—Eso es perfectamente posible. Averiguar por qué usan un segundo lenguaje para escribir nos dirá mucho sobre ellos.

—Así que entiendo que esto quiere decir que no podremos usar su escritura para ayudarnos a aprender su lenguaje oral.

—Sí, ésa es la implicación más inmediata. —Suspiré—. Pero no creo que debamos ignorar ni el heptápodo A ni el B; necesitamos atender a ambos a la vez. —Señalé a la pantalla—. Te apuesto que aprender su gramática bidimensional te ayudará cuando tengas



que aprender su notación matemática.

—Ahí tienes razón. Entonces, ¿estamos listos para empezar a preguntarles por sus matemáticas?

—Aún no. Necesitamos una mayor comprensión de este sistema de escritura antes de comenzar con nada más —dije, y sonreí cuando él hizo un gesto burlón de frustración—. Paciencia, buen señor. La paciencia es una virtud.

Tendrás seis años cuando tu padre deba asistir a un congreso en Hawai, y le acompañaremos. Estarás tan emocionada que harás preparativos con

varias semanas de adelanto. Me preguntarás por los cocos, los volcanes y el surf, y practicarás el baile hula ante el espejo. Harás la maleta con la ropa y los juguetes que quieres llevarte, y la arrastrarás por la casa para ver durante cuánto tiempo puedes llevarla. Me preguntarás si puedo llevar tu pantalla de dibujo en mi maleta, puesto que no habrá más espacio en la tuya y no hay forma de que viajes sin ella.

—No vas a necesitar nada de esto —te diré—. Habrá tantas cosas divertidas que hacer allí que no tendrás tiempo para jugar con tantos juguetes.

Pensarás sobre ello; aparecerán

hoyuelos sobre tus cejas cuando reflexiones sobre algo. Al cabo estarás de acuerdo en llevarte menos juguetes, pero tus expectativas habrán aumentado.

—Quiero estar en Hawai ya —gemirás.

—A veces es bueno esperar —te diré—. La anticipación hace que sea más divertido cuando llegas allí.

Pero tú harás pucheros.

En el siguiente informe que envié, planteé que el término «logograma» no era adecuado porque sugería que cada gráfico representaba una palabra

hablada, cuando de hecho los gráficos no se correspondían con nuestra idea de palabras habladas en absoluto. No quería tampoco usar en su lugar el término «ideograma» por cómo había sido usado en el pasado; propuse el término «semagrama» en su lugar.

Al parecer, un semagrama se correspondía vagamente con una palabra escrita en los idiomas humanos: tenía significado por sí mismo, y combinado con otros semagramas podía formar un número infinito de frases. No podíamos definirlo con precisión, pero por otra parte tampoco nadie había definido nunca «palabra» satisfactoriamente en

los idiomas humanos. A la hora de hablar de las frases en heptápodo B, sin embargo, las cosas se volvían mucho más confusas. El lenguaje no tenía puntuación escrita: su sintaxis estaba indicada por la forma en que se combinaban los semagramas, y no había necesidad de marcar la cadencia del habla. Ciertamente, no había forma de distinguir claramente parejas de sujeto y predicado para formar frases. Una «frase» parecía ser cualquier número de semagramas que un heptápodo quisiera unir; la única diferencia entre una frase y un párrafo, o una página, era el tamaño.

Cuando una frase en heptápodo B

crecía hasta un buen tamaño, su impacto visual era notable. Si no estaba intentando descifrarla, la escritura parecía una sucesión de caprichosas mantis religiosas dibujadas en cursiva, cada una aferrada a la siguiente para formar una celosía a lo Escher, todas en posturas ligeramente diferentes. Y las frases más grandes tenían un efecto parecido al de los pósters psicodélicos: a veces molestaban a la vista, a veces eran hipnóticos.

Recuerdo una foto tuya tomada en la graduación de la universidad. En la foto

estás posando para la cámara, con el birrete ligeramente ladeado en la cabeza, una mano tocando las gafas de sol, la otra en la cadera, abriendo la toga para revelar el top y los pantalones cortos que llevas por debajo.

Recuerdo tu graduación. Tendremos la distracción de estar con Nelson, tu padre y esa mujer al mismo tiempo, pero eso no será lo importante. Todo ese fin de semana, mientras me presentas a tus compañeros de clase y abrazas a todo el mundo sin cesar, yo estaré prácticamente muda de asombro. No puedo creer que tú, una mujer adulta más alta que yo y tan hermosa que me duele el corazón al

verte, serás la misma niña que levantaba en brazos para que alcanzases la fuente, la misma niña que salía de mi dormitorio envuelta en un vestido, un sombrero y cuatro bufandas robadas de mi armario.

Y después de la graduación, te dedicarás a trabajar como analista financiera. No entenderé lo que haces allí, ni siquiera entenderé tu fascinación con el dinero, la preeminencia que concedes al salario cuando negocias ofertas de empleo. Preferiría que te dedicases a algo sin pensar en su recompensa económica, pero no tendré motivo de queja. Mi propia madre nunca



pudo entender por qué yo no me limitaba a ser profesora de Lengua en un instituto.

Harás lo que te haga feliz, y eso será lo único que yo pediré.

Con el paso del tiempo, los equipos de cada espejo comenzaron a trabajar seriamente en aprender la terminología heptápoda para las matemáticas y la física elemental. Trabajamos juntos en presentaciones, con los lingüistas centrándose en el método y los físicos centrándose en el contenido. Los físicos nos mostraron sistemas antiguos diseñados para comunicarse con

extraterrestres basados en las matemáticas, pero estaban previstos para usarlos con un radiotelescopio. Los reconstruimos para comunicarnos cara a cara.

Nuestros equipos tuvieron éxito con la aritmética básica, pero nos encontramos con un obstáculo en la geometría y el álgebra. Intentamos usar un sistema de coordenadas esférico en lugar de rectangular, pensando que podría ser más natural para los heptápodos dada su anatomía, pero ese intento no fue fructífero. Los heptápodos no parecían entender a qué nos referíamos.

Igualmente, las conversaciones sobre física no avanzaban mucho. Sólo con los términos más concretos, como los nombres de los elementos, tuvimos algún éxito; después de varios intentos de representar la tabla periódica, los heptápodos captaron la idea. Para cualquier cosa remotamente abstracta, era como si estuviésemos desvariando. Intentamos demostrar atributos físicos básicos como masa y aceleración para poder obtener los términos que usaban para ellos, pero los heptápodos se limitaron a responder con peticiones de clarificación. Para evitar problemas de percepción que podrían estar asociados

a un medio en particular, probamos con demostraciones físicas, ilustraciones de líneas simples, fotografías y animaciones; ninguna fue efectiva. Los días sin progreso ninguno se volvieron semanas, y los físicos comenzaron a descorazonarse.

Por contra, los lingüistas estaban teniendo mucho más éxito. Hacíamos avances constantes en el desciframiento de la gramática del lenguaje oral, el heptápodo A. No seguía la pauta de los idiomas humanos, como era de esperar, pero era comprensible hasta el momento: libertad de orden de palabras, incluso hasta el extremo de que no había

un orden preferible para las cláusulas de una frase condicional, desafiando algo considerado «universal» en los idiomas humanos. También parecía que los heptápodos no tenían objeciones a usar mucho niveles de cláusulas una dentro de la otra, algo que no estaba al alcance de los humanos. Peculiar, pero no ininteligible.

Mucho más interesantes eran los procesos morfológicos y gramaticales del heptápodo B recientemente descubiertos, que eran esencialmente bidimensionales. Dependiendo de la declinación de un semagrama, las inflexiones podían indicarse mediante la

variación de la curvatura, el grosor o la forma de la ondulación de un trazo, o mediante la variación de los tamaños relativos de dos raíces, o su distancia relativa a otra raíz, o sus orientaciones; o mediante diversos métodos distintos. Eran grafemas no segmentados; no podían ser aislados del resto del semagrama. Y a pesar de la forma en que se usaban esos rasgos en la escritura humana, éstos no tenían nada que ver con el estilo caligráfico; sus significados estaban definidos de acuerdo con una gramática consistente y precisa.

Con frecuencia preguntábamos a los

heptápodos por qué habían venido. Siempre respondían «para ver» o «para observar». De hecho, a veces preferían observarnos en silencio en lugar de responder a nuestras preguntas.

Quizá eran científicos, quizá eran turistas. El Departamento de Estado nos dio instrucciones de que revelásemos lo menos que pudiéramos sobre la humanidad, en caso de que la información pudiera utilizarse como objeto de regateo en posibles negociaciones. Así lo hicimos, aunque no costaba demasiado esfuerzo: los heptápodos nunca hacían preguntas sobre nada. Fueran científicos o turistas,

eran unos tipos sin una pizca de curiosidad.

Recuerdo una vez que iremos al centro comercial a comprarte ropa nueva. Tendrás trece años. En un momento estarás despatarrada en el asiento, completamente satisfecha, como una niña; al siguiente, te apartarás el pelo con una espontaneidad calculada, como una modelo en prácticas.

Me darás instrucciones mientras aparco el coche.

—Vale, mamá, dame una tarjeta de crédito, y podemos encontrarnos en la



entrada dentro de dos horas.

Yo me reiré.

—Ni lo sueñes. Todas las tarjetas de crédito se quedan conmigo.

—Estás de broma. —Te convertirás en la personificación de la exasperación. Saldremos del coche y yo comenzaré a caminar hacia la entrada del centro comercial. Después de darte cuenta que no pienso ceder en este asunto, reformularás rápidamente tus planes.

—De acuerdo, mamá, de acuerdo. Puedes venir conmigo, sólo que debes caminar un poco detrás de mí, para que no parezca que vamos juntas. Si veo a

algunas amigas, me pararé a hablar con ellas, pero tú sigue caminando,

¿vale? Y luego te encontraré.

Me pararé en seco.

—¿Perdona? No soy tu asistente, ni soy un familiar mutante del que debas sentirte avergonzada.

—Pero mamá, no puedo dejar que nadie te vea conmigo.

—¿De qué estás hablando? Ya conozco a tus amigas; han estado en casa.

—Eso era diferente —dirás, sin poder creer que tengas que explicarlo—. Esto es ir de compras.

—Pues lo siento.

Entonces llegará la explosión:

—¡No haces lo más mínimo para que yo sea feliz! ¡No te importo en absoluto!

No hará tanto tiempo desde que te lo pasabas bien yendo de compras conmigo; siempre me asombrará lo rápidamente que pasas de una fase y entras en otra. Vivir contigo será como apuntar a una diana en movimiento; siempre estarás más lejos de lo que espero.

Miré a la frase en heptápodo B que acababa de escribir, usando sólo papel y lápiz. Como todas las frases que había

generado yo misma, ésta tenía un aspecto deforme, como una frase escrita por un heptápodo que hubiera sido destruida con un martillo y vuelta a pegar de forma inexperta. Tenía páginas enteras de esos semagramas tan poco elegantes por toda la mesa, aleteando de vez en cuando al paso del ventilador.

Era extraño intentar aprender un idioma que no tenía forma oral. En lugar de practicar la pronunciación, había cogido la costumbre de cerrar los ojos e intentar pintar semagramas en el interior de los párpados.

Llamaron a la puerta, y antes de que pudiera contestar Gary entró con aire

entusiasmado.

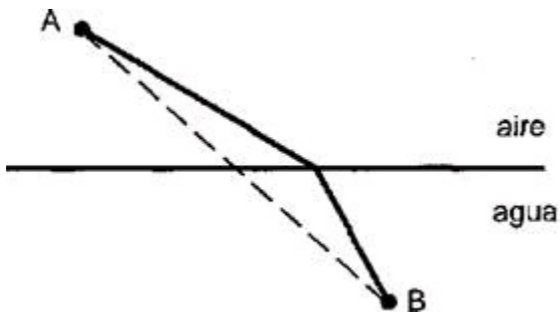
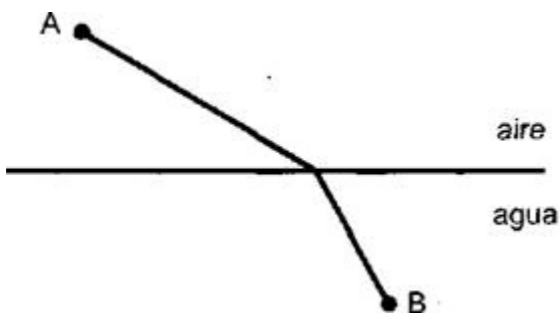
—Illinois ha conseguido una repetición en física.

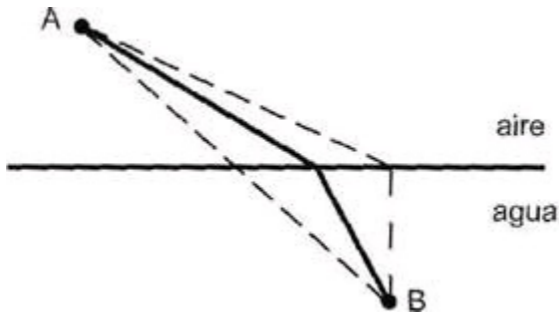
—¿En serio? Estupendo. ¿Cuándo ha sido?

—Hace unas horas; acabamos de tener una videoconferencia. Deja que te lo enseñe. —Comenzó a borrar mi pizarra.

—No te preocupes, no necesitaba nada de eso.

—Bien. —Tomó un trozo de tiza y dibujó un diagrama:





—Muy bien, éste es el camino que un rayo de luz traza cuando cruza del aire al agua. El rayo de luz viaja en línea recta hasta que toca el agua; el agua tiene un índice de refracción diferente, así que la luz cambia de dirección. Ya habrás oído esto antes, ¿verdad?

—Claro —asentí.

—Ahora viene lo interesante sobre el camino que toma la luz. El camino es la ruta más rápida posible entre esos dos puntos.

—¿Cómo es eso?

—Imagínate, sólo para ver qué pasa, que el rayo de luz recorriese este camino. —Añadió una línea de puntos al diagrama:

—Este camino hipotético es más corto que el camino que en realidad toma la luz. Pero la luz viaja más lentamente en el agua de lo que lo hace por el aire, y en este camino hay un mayor recorrido bajo el agua. Así que la luz tardaría más tiempo en viajar por



este camino que el que tarda en viajar por el camino real.

—Vale, ya lo entiendo.

—Ahora imagínate que la luz viajase por este otro camino. —Dibujó un segundo camino de puntos:

—Este camino reduce el recorrido bajo el agua, pero la longitud total es mayor. La luz tardaría también más tiempo en viajar por este camino que por el real.

Gary dejó la tiza e hizo un gesto hacia el diagrama de la pizarra con los dedos manchados de blanco.

—Cualquier camino hipotético requeriría más tiempo que el que

realmente se tarda. En otras palabras, la ruta que el rayo de luz toma es siempre la más rápida posible. Ése es el principio de tiempo mínimo de Fermat.

—Hmm, interesante. ¿Y esto es a lo que respondieron los heptápodos?

—Eso mismo. Moorehead les dio una representación animada del principio de Fermat en el espejo de Illinois, y los heptápodos lo repitieron. Ahora está intentando obtener una descripción simbólica. —Sonrió—. ¿A que es totalmente guay?

—Sí que es guay, pero, ¿cómo es posible que nunca haya oído hablar antes del principio de Fermat? —Tomé

una carpeta y la agité ante él; era un manual de los temas de física sugeridos para usarlos en la comunicación con los heptápodos—. Esta cosa habla sin parar de la masa de Planck y el cambio de spin del átomo de hidrógeno, y ni una palabra sobre la refracción de la luz.

—Nos equivocamos al suponer lo que sería más útil que supieras —dijo Gary sin parecer avergonzado—. De hecho, es curioso que el principio de Fermat fuera el primer éxito; a pesar de que es fácil de explicar, se necesita cálculo para describirlo matemáticamente. Y no cálculo ordinario; se necesita cálculo de

variaciones. Pensábamos que el primer éxito sería con algún teorema sencillo de geometría o álgebra.

—Sí que es curioso. ¿Crees que la idea que tienen los heptápodos de lo que es sencillo no se corresponde con la nuestra?

—Exactamente, y ésa es la razón por la que me muero por ver el aspecto de su descripción matemática del principio de Fermat. —Dio vueltas mientras hablaba—. Si su versión del cálculo de variaciones es más sencilla para ellos que su equivalente del álgebra, eso podría explicar por qué hemos tenido tantos problemas para hablar de física;

su sistema de matemáticas entero puede estar al revés comparado con el nuestro. —Señaló al manual de física—. Puedes estar segura de que vamos a revisar eso.

—¿Así que podéis pasar del principio de Fermat a otras áreas de la física?

—Probablemente. Hay muchos principios físicos como el de Fermat.

—¿O sea, como el principio de Louise de espacio mínimo en los armarios, por ejemplo? ¿Desde cuando es tan minimalista la física?

—Bueno, la palabra «mínimo» es engañosa. Verás, el principio de tiempo mínimo de Fermat es incompleto; en

ciertas situaciones la luz sigue un camino que le lleva más tiempo que cualquiera de las demás posibilidades. Es más preciso decir que la luz siempre sigue un camino extremo, sea uno que minimiza el tiempo que tarda, sea uno que lo maximiza. Un mínimo y un máximo comparten ciertas propiedades matemáticas, así que ambas situaciones pueden ser descritas con una sola ecuación. Luego, para ser precisos, el principio de Fermat no es un principio de mínimos, sino lo que se conoce como un principio «variacional».

—¿Y hay más principios variacionales de éstos?

—En todas las ramas de la física —  
asintió—. Casi cualquier ley física  
puede ser redefinida como un principio  
variacional. La única diferencia entre  
estos principios es qué atributo se  
minimiza o maximiza. —Hizo un gesto  
como si las diferentes ramas de la física  
estuvieran dispuestas ante él sobre la  
mesa—. En óptica, donde el principio  
de Fermat se aplica, el tiempo es el  
atributo que debe ser extremo. En  
mecánica, es un atributo diferente. En  
electromagnetismo, otra cosa distinta.  
Pero todos estos principios son  
similares matemáticamente.

—Así que una vez que obtengáis su

descripción matemática del principio de Fermat, deberíais poder descifrar los demás.

—Por Dios, eso espero. Creo que ésta es la cuña que hemos estado buscando, la que abrirá su formulación de la física. Esto hay que celebrarlo. —  
Dejó de pasearse y se volvió hacia mí —. Oye, Louise, ¿quieres salir a cenar?  
Invito yo.

Me quedé un poco sorprendida.

—Claro —dije.

Cuando aprendas a caminar tendré una demostración cotidiana de la



asimetría de nuestra relación. Correrás incesantemente de un lado para otro, y cada vez que choques contra el marco de una puerta o te hagas un arañazo en la rodilla, sentiré el dolor como si fuera mío. Será como si me creciera un miembro errante, una extensión de mí misma cuyos nervios sensores transmiten el dolor perfectamente, pero cuyos nervios motores no obedecen en absoluto a mis órdenes. Es tan injusto: voy a dar a luz a un muñeco vudú de mí misma que está dotado de vida. No vi esto en el contrato cuando me apunté. ¿Era esto parte del trato?

Y luego habrá veces en que veré

cómo te ríes. Como la vez en que jugarás con el cachorro del vecino, metiendo las manos por la verja que separa nuestros patios traseros, y te reirás tanto que te entrará hipo. El cachorro echará a correr a la casa del vecino, y tu risa cesará poco a poco, permitiendo que tomes aliento. Luego el cachorro volverá a la verja para lamerte los dedos de nuevo, y tú gritarás y comenzarás a reírte otra vez. Será el sonido más maravilloso que jamás pudiera imaginar, un sonido que me hará sentirme como una fuente, o un manantial.

Si sólo pudiera recordar ese sonido

cada vez que tu absoluto desprecio por la autoconservación hace que me dé un ataque al corazón...

Tras el éxito con el principio de Fermat, las conversaciones sobre conceptos científicos se hicieron más fructíferas. No fue como si de repente toda la física heptápoda se volviera transparente, pero se avanzaba regularmente. Según Gary, la formulación de la física heptápoda estaba efectivamente al revés respecto a la nuestra. Los atributos físicos que los humanos definían usando cálculo

integral eran considerados fundamentales por los heptápodos. Como ejemplo, Gary describió un atributo que, en la jerga física, llevaba el nombre engañosamente simple de «acción», que representaba «la diferencia entre energía cinética y potencial, integrada en el tiempo», significara eso lo que significara. Cálculo para nosotros; elemental para ellos.

A la inversa, para definir atributos que los humanos consideraban fundamentales, como la velocidad, los heptápodos empleaban matemáticas que eran, según me aseguró Gary,

«totalmente bizarras». Los físicos fueron capaces de demostrar al final la equivalencia de las matemáticas heptápodas y humanas; aunque sus acercamientos eran casi contrarios, ambos eran sistemas para describir el mismo universo físico.

Intenté seguir algunas de las ecuaciones que los físicos estaban encontrando, pero no lo conseguí. No podía captar realmente el significado de los atributos físicos como «acción»; no podía reflexionar con suficiente confianza sobre el significado de considerar fundamental ese atributo. Aun así, intenté pensar en preguntas

formuladas en términos que me eran más familiares: ¿qué clase de visión del mundo tenían los heptápodos, de forma que consideraban el principio de Fermat como la explicación más sencilla de la refracción de la luz? ¿Qué clase de percepción hacía que un mínimo o un máximo fuera instantáneamente evidente para ellos?

Tus ojos serán azules como los de tu padre, no marrón barro como los míos. Los chicos mirarán esos ojos como yo miré los de tu padre, sorprendidos y encantados, como yo estuve y lo estoy,

de encontrarlos combinados con el pelo moreno. Tendrás muchos pretendientes.

Recuerdo cuando tienes quince años, volviendo a casa después de un fin de semana en casa de tu padre, incrédula por el interrogatorio al que te habrá sometido respecto al chico con el que estás saliendo. Te repantigarás en el sofá, contándome el último disparate de tu padre:

—¿Sabes lo que me dijo? Dijo: «Sé cómo son los adolescentes». —Ojos en blanco de exasperación—. ¿Qué pasa, que yo no lo sé?

—No se lo tengas en cuenta —te diré—. Es un padre; no puede evitarlo.

—Al haberte visto interactuar con tus amigos, no me preocuparé demasiado de que un chico se aproveche de ti; en todo caso, es más probable lo contrario. Eso es lo que me preocupará.

—Él desearía que yo fuera todavía una niña. No ha sabido cómo comportarse conmigo desde que me salieron los pechos.

—Bueno, ese desarrollo fue una sorpresa para él. Dale tiempo para que se recupere.

—¡Hace años ya, mamá! ¿Cuánto va a tardar?

—Te avisaré cuando mi padre se haya acostumbrado a los míos.



Durante una de las videoconferencias de lingüistas, Cisneros, del espejo de Massachusetts, había planteado una pregunta interesante: ¿había algún orden en particular para escribir los semagramas en una frase de heptápodo B? Estaba claro que el orden de las palabras no quería decir prácticamente nada cuando se hablaba en heptápodo A; cuando se le pedía a un heptápodo que repitiera lo que acababa de decir, usaba un orden de palabras diferente a menos que le pidiésemos específicamente que no lo hiciera. ¿Era el orden de las palabras

igualmente carente de importancia al escribir el heptápodo B?

Previamente, habíamos centrado nuestra atención sólo en el aspecto que tenía una frase en heptápodo B una vez que estaba completa. Hasta donde podíamos ver, no había un orden preferido cuando se leían los semagramas de una frase; se podía empezar en casi cualquier punto del ovillo, y seguir las cláusulas que se ramificaban hasta haber leído la cosa entera. Pero eso era la lectura. ¿Era la escritura igual?

Durante mi siguiente sesión con Aleteo y Pedorreta les pregunté si, en

lugar de enseñarme un semagrama sólo una vez estaba completo, podían enseñármelo mientras lo escribían. Se habían mostrado conformes. Inserté la cinta de video de la sesión en el reproductor, y consulté en mi ordenador la transcripción.

Escogí una de las frases más largas de la conversación. Lo que Aleteo había señalado como el planeta de los heptápodos tenía dos lunas, una mucho mayor que la otra; los tres componentes fundamentales de la atmósfera del planeta eran nitrógeno, argón y oxígeno; y quince veintiochoavas partes de la superficie del planeta estaban cubiertas

de agua. Las primeras palabras de la frase hablada se traducían literalmente como «diferencia-de-tamaño orbitador-rocoso orbitadores-rocosos relación-de-primario-a-secundario».

Luego rebobiné la cinta hasta que la marca de tiempo coincidió con la de la transcripción. Comencé a ver la cinta, observando la red de semagramas que tejían con seda de araña hecha de tinta. Lo rebobiné y vi varias veces.

Finalmente congelé la imagen justo después de que hicieran el primer trazo y antes de que comenzasen el segundo; lo único que se veía en pantalla era una sola línea sinuosa.

Comparando el trazo inicial con la frase completa, me di cuenta de que el trazo participaba en varias cláusulas diferentes del mensaje. Comenzaba en el semagrama de «oxígeno», cumpliendo la función de determinante que lo diferenciaba de otros diversos elementos; luego bajaba para convertirse en el morfema de comparación en la descripción del tamaño de las dos lunas; y por último trazaba un arco para convertirse en la espina dorsal del semagrama para «océano». Sin embargo, este trazo era una sola línea continua, y era el primero que escribió Aleteo. Eso significaba que

el heptápodo tenía que saber cómo sería la frase entera antes de poder escribir el primer trazo.

Los otros trazos de la frase también atravesaban varias cláusulas, volviéndolas tan interconectadas que ninguna podía eliminarse sin rehacer la frase entera. Los heptápodos no escribían una frase semagrama a semagrama; la construían con trazos independientes de los semagramas individuales. Yo había visto antes un grado semejante de integración de diseños caligráficos, en especial los que empleaban el alfabeto árabe. Pero esos diseños habían requerido una cuidadosa

planificación por parte de calígrafos expertos. Nadie podía escribir un diseño tan complejo a la velocidad necesaria para mantener una conversación. Al menos, nadie humano.

Hay un chiste que oí contar una vez a una humorista. Dice así: «No sé si estoy lista para tener hijos. Le pregunté a una amiga que los tiene: ‘Imagina que tengo hijos. ¿Qué probabilidad hay de que al hacerse mayores me echen la culpa de todo lo que no funciona en su vida?’». Ella se rió y me dijo: ‘¿Probabilidad?’»

Ése es mi chiste favorito.

Gary yo estábamos en un pequeño restaurante chino, uno de los lugares de la zona que nos habíamos acostumbrado a frecuentar para huir del campamento. Estábamos comiendo los aperitivos: empanadillas, con olor a carne de cerdo y aceite de sésamo. Mis favoritos.

Mojé uno en la salsa de soja y vinagre.

—¿Cómo te va con las prácticas de heptápodo B? —pregunté.

Gary miró de soslayo al techo. Intenté mirarle a los ojos, pero no dejaba de moverlos.

—Las has abandonado, ¿verdad? —



dije—. Ya ni siquiera lo intentas.

Adoptó una maravillosa expresión de vergüenza.

—Lo que pasa es que no se me dan bien los idiomas —confesó—. Pensé que aprender heptápodo B sería más parecido a aprender matemáticas que a intentar hablar otro idioma, pero no es así. Es demasiado extraño para mí.

—Te ayudaría a hablar de física con ellos.

—Probablemente, pero desde que hicimos nuestro gran avance, me las puedo arreglar con sólo unas pocas frases.

—Supongo que eso es justo —

suspiré—. Tengo que admitir que he renunciado a intentar aprender sus matemáticas.

—¿Así que estamos en paz?

—Estamos en paz. —Bebí un poco de té—. Aunque quería preguntarte por el principio de Fermat. Hay algo que me parece raro, pero no puedo precisarlo. Lo que pasa es que no suena como una ley física.

Una chispa apareció en los ojos de Gary.

—Apuesto a que sé a qué te refieres. —Cortó una empanadilla en dos con sus palillos—. Estás acostumbrada a pensar en la refracción en términos de causa y

efecto: alcanzar la superficie del agua es la causa, y el cambio de dirección es el efecto. Pero el principio de Fermat suena raro porque describe el comportamiento de la luz en términos orientados a objetivos. Suena como un mandamiento dirigido a un rayo de luz: «Minimizarás o maximizarás el tiempo que tardes en llegar a tu destino».

Pensé en ello.

—Continúa.

—Es un viejo problema de filosofía de la física. La gente ha estado hablando sobre él desde que Fermat lo formuló en el siglo XVI; Planck escribió libros enteros sobre él. La cuestión es que,

aunque la formulación habitual de las leyes físicas es causal, un principio variacional como el de Fermat es intencionado, casi teleológico.

—Hmm, es una forma interesante de expresarlo. Déjame pensarlo un momento. —Saqué un rotulador y, sobre mi servilleta de papel, dibujé una copia del diagrama que Gary había trazado en mi pizarra—. De acuerdo —dije, pensando en voz alta—, digamos que el objetivo de un rayo de luz es tomar el camino más rápido. ¿Cómo lo consigue la luz?

—Bueno, si puedo hablar haciendo una proyección antropomórfica, la luz

tiene que examinar los caminos posibles y calcular cuánto tardará con cada uno. —Tomó la última empanadilla de la bandeja.

—Y para hacer eso —continué—, el rayo de luz tiene que saber exactamente dónde está su destino. Si el destino estuviera en otro lugar, el camino más rápido sería diferente.

Gary volvió a asentir.

—Eso es; la idea de un «camino más rápido» no tiene sentido a menos que se especifique el destino. Y calcular cuánto se tarda por un camino dado también requiere información sobre lo que hay en ese camino, como por ejemplo, dónde

está la superficie del agua.

Yo seguía mirando fijamente el diagrama de la servilleta.

—Y el rayo de luz tiene que saber todo eso de antemano, antes de empezar a moverse, ¿verdad?

—Por así decirlo —dijo Gary—. La luz no puede empezar a viajar en cualquier dirección y hacer rectificaciones más tarde, porque el camino resultante de ese comportamiento no sería el más rápido posible. La luz tiene que hacer todos sus cálculos al principio de todo.

Pensé para mí: el rayo de luz tiene que saber dónde acabará antes de poder

elegir la dirección en la que empezará a moverse. Supe a qué me recordaba eso. Levanté la vista hacia Gary.

—Eso era lo que me estaba molestando.

Recuerdo cuando tienes catorce años. Saldrás de tu dormitorio con un cuaderno electrónico cubierto de graffiti en la mano, trabajando en una redacción para el colegio.

—Mamá, ¿cómo se llama la situación en que ambas partes pueden ganar?

Yo levantaré la vista de mi

ordenador y del artículo que estaré escribiendo.

—¿Qué, algo como una situación mutuamente beneficiosa?

—Hay una palabra técnica para ella, un término matemático. ¿Te acuerdas de la vez que vino papá y se puso a hablar de la bolsa? Entonces la usó.

—Hmm, me suena de algo, pero no puedo recordar cómo la llamó.

—Tengo que saberlo. Quiero usar esa expresión en mi redacción de sociales. Ni siquiera puedo buscar información sobre ella a menos que sepa cómo se llama.

—Lo siento, yo tampoco lo sé. ¿Por



qué no llamas a tu padre?

A juzgar por tu expresión, ése es un esfuerzo mayor del que quieres hacer. En ese momento, tu padre y tú no os llevaréis demasiado bien.

—¿Puedes llamar a papá y preguntarle? Pero no le digas que es para mí.

—Creo que le puedes llamar tú misma.

Echarás humo.

—Por Dios, mamá, nunca consigo que me ayudéis con la tarea desde que papá y tú os separasteis.

Es increíble la variedad de situaciones en que puedes mencionar el

divorcio.

—Yo te he ayudado otras veces con la tarea.

—Hace un millón de años, mamá.

Hago como que no he escuchado.

—Te ayudaría con esto si pudiera, pero no me acuerdo de cómo se llama.

Te irás a tu dormitorio con una rabieta.

Practicaba el heptápodo B a cada oportunidad, tanto con los otros lingüistas como sola. La novedad de leer un lenguaje semasiográfico lo hacía más atractivo que el heptápodo A, y mis

avances en escritura me emocionaban. Con el tiempo, las frases que escribía se fueron haciendo más bellas, más cohesivas. Había alcanzado el punto en el que funcionaba mejor si no pensaba mucho en ello. En lugar de intentar diseñar cuidadosamente una frase antes de escribir, podía simplemente empezar a escribir trazos al instante; mis trazos iniciales casi siempre resultaban ser compatibles con una representación elegante de lo que estaba intentando decir.

Estaba desarrollando una habilidad como la que tenían los heptápodos.

Más interesante era el hecho de que

el heptápodo B estaba cambiando mi forma de pensar. Para mí, pensar significaba típicamente hablar con una voz interior; como decimos en mi profesión, mis pensamientos estaban codificados fonológicamente. Mi voz interna hablaba normalmente en inglés, pero eso no era imprescindible. El verano después de mi último año de instituto asistí a un programa de inmersión total para aprender ruso; al final del verano, estaba pensando e incluso soñando en ruso. Pero siempre era ruso hablado. Diferente idioma, misma forma: una voz hablando silenciosamente en voz alta.

La idea de pensar de forma lingüística pero no fonológica siempre me había intrigado. Tenía un amigo que era hijo de padres sordos; creció usando el Lenguaje de Signos Americano, y me decía que a veces pensaba en LSA en lugar de en inglés. Yo me preguntaba cómo sería que los pensamientos de uno estuvieran codificados manualmente, razonar usando unas manos interiores en lugar de una voz interior.

Con el heptápodo B, estaba experimentando algo igual de ajeno: mis pensamientos se estaban codificando gráficamente. Había momentos como de trance durante el día cuando mis

pensamientos no se expresaban con mi voz interna; en su lugar, veía semagramas con el ojo de mi mente, brotando como escarcha en una ventana.

Al adquirir mayor fluidez, los diseños semagráficos fueron apareciendo completamente formados, articulando incluso ideas complejas a la vez. Pero mi ritmo de pensamiento no era más rápido en consecuencia. En lugar de apresurarse hacia delante, mi mente colgaba en equilibrio sobre la simetría que subyacía a los semagramas.

Los semagramas parecían ser algo más que lenguaje; eran casi como mandalas. Me sorprendía en estado

meditativo, contemplando la forma en que las premisas y las conclusiones eran intercambiables. No había una dirección inherente en la forma en que se conectaban las proposiciones, no había «hilo del pensamiento» que siguiera un camino en particular; todos los componentes del acto de razonar eran igualmente potentes, todos tenían idéntica importancia.

Un representante del Departamento de Estado llamado Hossner estaba encargado de informar a los científicos estadounidenses de nuestras intenciones

respecto a los heptápodos. Estábamos en la sala de videoconferencia, escuchando su charla. Nuestro micrófono estaba desconectado, así que Gary y yo podíamos hacer comentarios sin interrumpir a Hossner. Mientras escuchábamos, me preocupaba que Gary pudiera hacerse daño en la vista, de lo mucho que ponía los ojos en blanco.

—Deben de tener una razón para venir hasta aquí —decía el diplomático, con la voz distorsionada por los altavoces—. No parece que su razón fuera la conquista, gracias a Dios. Pero si ésa no es la razón, ¿cuál es? ¿Son exploradores? ¿Antropólogos?



¿Misioneros? Sean cuales sean sus motivos, tiene que haber algo que podamos ofrecerles. Quizá los derechos de minería sobre nuestro sistema solar. Quizá información sobre nosotros mismos.

Quizá el derecho a dirigir sermones a nuestra población. Pero podemos estar seguros de que hay algo.

»Mi argumento es el siguiente: su motivo puede ser diferente al comercio, pero eso no quiere decir que no podamos comerciar. Sólo tenemos que saber por qué están aquí, y qué tenemos que ellos deseen. Una vez que tengamos esa información, podemos empezar las

negociaciones comerciales.

»Tengo que subrayar que nuestra relación con los heptápodos no necesita ser de antagonistas. Ésta no es una situación en la que toda ganancia por su parte supone una pérdida por la nuestra, o viceversa. Si nos comportamos correctamente, tanto nosotros como los heptápodos resultaremos beneficiados.

—¿O sea, un juego de suma no cero?  
—dijo Gary, afectando incredulidad—. Santo Cielo.

—Un juego de suma no cero.

— *¿Cómo?* —Te darás la vuelta,

volviendo de tu habitación.

—Cuando ambas partes ganan: me acabo de acordar, se llama un juego de suma no cero.

—¡Eso es! —dirás, anotándolo en tu cuaderno—. ¡Gracias, mamá!

—Supongo que después de todo sí que lo sabía —diré—. Todos esos años con tu padre, algo debe de haberseme pegado.

—Sabía que lo sabrías —dirás. Me darás un abrazo repentino y breve, y tu pelo olerá a manzanas—. Eres la mejor.

—¿Louise?

—¿Hmm? Lo siento, estaba distraída. ¿Qué decías?

—Decía que qué piensas de este señor Hossner.

—Prefiero no pensar.

—Eso ya lo he intentado yo: ignorar al gobierno, a ver si desaparece. No lo ha hecho.

Para probar la afirmación de Gary, Hossner seguía diciendo tonterías.

—Su tarea más inmediata es pensar en lo que hayan aprendido. Busquen cualquier cosa que pueda sernos de ayuda. ¿Ha habido alguna indicación de lo que quieren los heptápodos? ¿O de lo que valoran?

—Mecachis, nunca se nos pasó por la cabeza buscar esas cosas —dije—. Nos pondremos a ello enseguida, señor.

—Lo triste es que eso es justo lo que tendremos que hacer —dijo Gary.

—¿Alguna pregunta? —preguntó Hossner.

Burghart, el lingüista del espejo de Fort Worth, alzó la voz.

—Hemos hecho esas preguntas a los heptápodos muchas veces. Sostienen que están aquí para observar, y sostienen que la información no está sujeta a comercio.

—Eso querrían que pensásemos —dijo Hossner—. Pero piénselo: ¿cómo

puede ser cierto? Sé que los heptápodos han dejado de hablarnos alguna vez durante cortos periodos. Eso puede ser una maniobra táctica por su parte. Si nosotros dejásemos de hablar mañana con ellos...

—Despiértame si dice algo interesante —dijo Gary.

—Yo iba a pedirte que hicieras lo mismo por mí.

El día en que Gary me explicó el principio de Fermat, mencionó que casi todas las leyes físicas podían expresarse como principios variacionales. Sin

embargo, cuando los humanos pensaban en las leyes físicas, preferían trabajar con ellas bajo su formulación causal. Eso era fácil de entender: los atributos físicos que eran intuitivos para los humanos, como la energía cinética o la aceleración, eran todas propiedades de un objeto en un momento determinado del tiempo. Y esto conducía a una interpretación cronológica, causal, de los acontecimientos: cada momento viene del anterior, las causas y los efectos crean una reacción en cadena que viene del pasado hacia el futuro.

Por contra, los atributos físicos que eran intuitivos para los heptápodos,

como «acción» o esas otras cosas definidas mediante integrales, tenían sentido sólo con el transcurso de un periodo de tiempo. Y esto conducía a una interpretación ideológica de los acontecimientos: al ver los acontecimientos a lo largo de un periodo de tiempo, se reconocía que había un requisito que tenía que ser satisfecho, un objetivo a minimizar o maximizar. Y uno debía conocer los estados inicial y final para conseguir ese objetivo; debía tener conocimiento de los efectos antes de que pudieran producirse las causas.

Eso también estaba comenzando a entenderlo.



—¿Por qué? —preguntarás de nuevo. Tendrás tres años.

—Porque es hora de irse a la cama —te diré de nuevo. Habremos conseguido llegar hasta el punto de bañarte y ponerte el pijama, pero no más lejos.

—Pero si no tengo sueño —gemirás. Estarás junto a la estantería, cogiendo un video que quieres ver: tu más reciente táctica dilatoria para no tener que irte al dormitorio.

—No importa: aun así, tienes que irte a la cama.

—Pero, ¿por qué?

—Porque soy la madre y lo digo yo.

Realmente voy a decir eso, ¿verdad?

Dios mío, que alguien me pegue un tiro, por favor.

Te cogeré y te llevaré bajo el brazo hasta la cama, contigo llorando lastimosamente todo el rato, pero mi única preocupación será mi propia alteración. Todos esos juramentos hechos en la infancia de que daría respuestas razonables cuando fuera madre, que trataría a mi hijo como una persona inteligente y razonable, todos se quedan en nada: voy a convertirme en mi madre. Puedo combatirlo cuanto quiera, pero no habrá forma de detener mi

descenso por esa larga y horrible cuesta.

¿Era realmente posible conocer el futuro? No sencillamente adivinarlo. ¿Era posible saber lo que iba a pasar, con absoluta certidumbre y con detalle? Gary me había dicho que las leyes fundamentales de la física eran simétricas en el tiempo, que no había una diferencia física entre el pasado y el futuro. Dado eso, alguien podría decir «sí, en teoría». Pero hablando más en concreto, la mayoría respondería que no, a causa del libre albedrío.

Me gustaba imaginarme esa objeción

como una fábula de Borges: pensad en una persona situada ante el *Libro del tiempo*, la crónica que recoge cada hecho, pasado y futuro. Aunque el texto ha sido reducido respecto al publicado en la edición grande, el volumen es enorme. Con una lupa en la mano, hojea las páginas finas como pañuelos desechables hasta que localiza la historia de su vida. Encuentra el pasaje que describe cómo hojea el *Libro del tiempo*, y salta a la siguiente columna, donde se detalla lo que estará haciendo más tarde ese mismo día: con la información que ha leído en el *Libro*, apostará cien dólares al caballo de

carretas A la Porra con Todo y ganará veinte veces esa cantidad.

El pensamiento de hacer justo eso le había pasado por la cabeza, pero siendo una persona contestataria, ahora decide prescindir de cualquier apuesta en las carreras.

Ahí está la cuestión. El *Libro del tiempo* no puede estar equivocado; esta imagen se basa en la premisa de que una persona obtiene conocimiento del futuro real, no de un futuro posible. Si esto fuera un mito griego, las circunstancias conspirarían para que realizase su destino a pesar de sus esfuerzos, pero las profecías de los mitos eran

notoriamente vagas; el *Libro del tiempo* es muy específico, y no hay forma de que puedan obligarla a apostar por un caballo de carreras de la forma en que está escrito. El resultado es una contradicción: el *Libro del tiempo* debe ser correcto, por definición; sin embargo, por mucho que el *Libro* diga que ella hará una cosa, puede elegir hacer lo contrario. ¿Cómo pueden reconciliarse estos dos hechos?

No pueden serlo, era la respuesta habitual. Un volumen como el *Libro del tiempo* es una imposibilidad lógica, precisamente porque su existencia provocaría la contradicción

anteriormente citada. O, para ser generosos, algunos podían decir que el *Libro del tiempo* podría existir, mientras no fuera accesible a los lectores: ese volumen se encuentra en una biblioteca especial, y nadie tiene la tarjeta adecuada para entrar en ella.

La existencia del libre albedrío quería decir que no podíamos conocer el futuro. Y sabíamos que el libre albedrío existía porque teníamos una experiencia directa de él. La volición es parte intrínseca de la consciencia.

¿O no lo era? ¿Y si la experiencia de conocer el futuro cambiase a una persona? ¿Y si evocase una sensación de

urgencia, una sensación de obligación de actuar exactamente como sabía que debía hacerlo?

Me paré ante el despacho de Gary antes de marcharme.

—Abandono. ¿Querías ir a comer algo?

—Claro, espera un momento —dijo. Apagó el ordenador y juntó algunos papeles. Luego levantó la vista hacia mí —. Eh, ¿quieres venir a cenar a mi casa esta noche? Cocino yo.

Le miré dubitativa.

—¿Sabes cocinar?



—Sólo una receta —admitió—.

Pero es buena.

—Claro —dije—. Cuenta conmigo.

—Estupendo. Sólo tenemos que ir a comprar los ingredientes.

—No querría que te tomases la molestia...

—Hay un mercado de camino a mi casa. No tardaremos nada.

Fuimos en coches distintos, conmigo siguiéndole. Casi le perdí cuando giró repentinamente para entrar en un aparcamiento. Era un mercado sofisticado, no muy grande, pero caro; altos jarros rellenos de comida importada se codeaban con utensilios

especializados en las baldas de acero inoxidable de la tienda.

Acompañé a Gary mientras cogía albahaca, tomates, ajo, linguini.

—Hay una pescadería al lado; allí podemos comprar almejas —dijo.

—Suená bien. —Pasamos por la sección de utensilios de cocina. Mi mirada vagó por los estantes —molinillos de pimienta, ralladores de ajo, tenacillas de ensalada— y se detuvo en una ensaladera de madera.

Cuando tengas tres años, tirarás de un paño de cocina que estará sobre la mesa de la cocina y te volcarás esa ensaladera encima. Yo intentaré

atraparla, pero no lo conseguiré. El borde de la ensaladera te hará un corte en la parte superior de la frente al que habrá que poner un solo punto. Tu padre y yo te abrazaremos, mientras sollozas manchada con salsa César, esperando durante horas en la sala de urgencias.

Alargué la mano y cogí la ensaladera de la balda. El movimiento no me pareció algo que me viera forzada a hacer. Al contrario, pareció tan urgente como mi prisa por coger la ensaladera cuando caiga sobre ti: un instinto que parece correcto seguir.

—Me vendría bien una ensaladera como ésta.

Gary miró la ensaladera y asintió con aprobación.

—¿Ves? ¿A que ha sido una buena idea que tuviera que pasar por el mercado?

—Sí que lo fue. —Nos ponemos a la cola para pagar la compra.

Pensad en la frase «El conejo está listo para comer». Interpretad que «conejo» es el objeto de «comer», y la frase era el anuncio de que la cena estaría servida enseguida. Interpretad que «conejo» es el sujeto de «comer», y es una indicación, como la que una niña

pequeña podría decir a su madre para que abra una bolsa de alimento para conejos de Purina. Dos expresiones muy diferentes; de hecho, probablemente eran mutuamente excluyentes en el mismo hogar. Sin embargo, ambas eran interpretaciones válidas; sólo el contexto podría determinar qué significaba la frase.

Pensad en el fenómeno de que la luz toque el agua en un ángulo dado, y viaje a través de ella en un ángulo diferente. Explicadlo diciendo que una diferencia en el índice de refracción provocó que la luz cambiase de dirección, y se ve el mundo como lo veían los humanos.

Explicadlo diciendo que la luz minimizó el tiempo que necesitaba para viajar hasta su destino, y se ve el mundo como lo veían los heptápodos. Dos interpretaciones muy distintas.

El universo físico era un lenguaje con una gramática perfectamente ambigua. Cualquier hecho físico era una expresión que podía ser interpretada de dos formas completamente distintas, una causal y la otra teleológica, ambas válidas, ninguna descalificable por mucho contexto del que dispongamos.

Cuando los antepasados de los humanos y los heptápodos adquirieron la chispa de la consciencia, percibieron el

mismo mundo físico, pero interpretaron sus percepciones de forma diferente; las visiones del mundo que surgieron de allí fueron el producto final de esa divergencia. Los humanos habían desarrollado un modo de consciencia secuencial, mientras que los heptápodos habían desarrollado un modo de consciencia simultáneo.

Nosotros experimentábamos los acontecimientos en un orden, y percibíamos la relación entre ellos como causa y efecto. Ellos experimentaban todos los acontecimientos a la vez, y percibían una intención que los subyacía a todos.

Una intención minimizadora y maximizadora.

Tengo un sueño recurrente sobre tu muerte. En el sueño, yo soy la que está escalando —yo, ¿puedes creerlo?— y tú tienes tres años, y vas en una especie de mochila que llevo puesta. Estamos a apenas unos metros de una cornisa donde podemos descansar, y tú no quieres esperar hasta que yo haya llegado a ella. Comienzas a salirte de la mochila; te ordeno que pares, pero por supuesto no me haces caso. Siento tu peso cambiando de un lado a otro de la



mochila mientras sales de ella; luego siento tu pie izquierdo sobre mi hombro, y luego el derecho. Te estoy gritando, pero no puedo soltar ninguna mano para cogerte. Puedo ver las rayas ondulantes de las suelas de tus zapatillas mientras escalas, y luego veo una piedra que se desliza bajo una de ellas. Caes ante mí, y yo no puedo mover ni un músculo. Miro hacia abajo y veo cómo te achicas en la distancia a mis pies.

Entonces, de repente, estoy en el depósito de cadáveres. Un asistente levanta la sábana de tu cara, y veo que tienes veinticinco años.

—¿Estás bien?

Estaba incorporada en la cama; había despertado a Gary con mis movimientos.

—Sí. Sólo estaba sorprendida; por un momento no recordaba dónde estaba.

—La próxima vez podemos dormir en tu casa —dijo medio dormido.

Le besé.

—No te preocupes; tu casa está bien.

—Nos arrebujamos, con mi espalda contra su pecho, y nos volvimos a dormir.

Cuando tengas tres años y estemos subiendo un tramo de escaleras

empinado y en espiral, te agarraré de la mano muy, muy fuerte. Tú la apartarás.

—Puedo hacerlo sola —insistirás, y luego te alejarás de mí para demostrarlo, y yo recordaré ese sueño.

Repetiremos esa escena incontables veces durante tu infancia. Casi puedo creer que, dada tu naturaleza contestataria, mi intento de protegerte será lo que creará tu gusto por la escalada: primero las barras del recreo, luego los árboles del cinturón verde que rodea el barrio, y por último precipicios en parques nacionales.

Terminé la última raíz de la frase, dejé la tiza y me senté en el sillón de mi despacho. Me recosté y contemplé la frase gigante en heptápodo B que había escrito, que cubría la pizarra entera. Incluía varias cláusulas complejas, y había conseguido integrarlas todas de forma bastante elegante.

Mirando una frase como ésta, entendía por qué los heptápodos habían desarrollado un sistema semasiográfico de escritura como el heptápodo B; era más adecuado para una especie con un modo de consciencia simultáneo. Para

ellos, el habla era un cuello de botella porque exigía que una palabra fuera detrás de otra secuencialmente. Con la escritura, por otra parte, todas las marcas sobre una página eran visibles simultáneamente.

¿Por qué constreñir la escritura con una camisa de fuerza glotográfica, forzándola a ser tan secuencial como el habla? Ellos nunca pensarían así. La escritura semasiográfica aprovechaba naturalmente la bidimensionalidad de la página; en lugar de repartir parcamente los morfemas uno a uno, ofrecía una página entera cubierta de ellos de un solo golpe.

Y ahora que el heptápodo B me había introducido en un modo de consciencia simultáneo, entendía la razón tras la gramática del heptápodo A: lo que para mi mente secuencial había parecido innecesariamente rebuscado, ahora estaba claro que era un intento de obtener cierta flexibilidad dentro de los límites del habla secuencial. En consecuencia, podía usar heptápodo A con más facilidad, aunque seguía siendo un mal sustituto del heptápodo B.

Llamaron a la puerta, y luego Gary asomó la cabeza.

—El coronel Weber está a punto de llegar.

—Vale. —Hice una mueca. Weber venía a participar en una sesión con Aleteo y Pedorreta; yo debía hacer de traductor, un trabajo para el que no estaba educada y que odiaba.

Gary entró y cerró la puerta. Me levantó de la silla y me besó.

Sonreí.

—¿Estás intentando darme ánimos antes de que llegue?

—No, estoy intentando darme ánimos a mí.

—No tenías ningún interés en hablar con los heptápodos, ¿verdad? Entraste en este proyecto sólo para llevarme a la cama.

—Ah, no tengo secretos para ti.

Le miré a los ojos.

—Más vale que lo creas —dije.

Recuerdo cuando tendrás un mes, y yo saldré a tropezones de la cama para darte el pecho a las dos de la mañana. Tu cuarto tendrá ese «olor a bebé» de crema para las rozaduras y polvo de talco, con un leve toque de amoníaco procedente del cubo de pañales de la esquina. Me inclinaré sobre tu cuna, sacaré tu cuerpecito berreante, y me sentaré en la mecedora para darte de mamar.



La palabra «infante» viene de la palabra latina que significa «incapaz de hablar», pero tú serás perfectamente capaz de decir una cosa: «Sufro», y lo harás incansablemente y sin dudarlo. Tengo que admirar tu absoluta dedicación a este fin; cuando llores, te convertirás en la encarnación del ultraje, cada fibra de tu cuerpo dedicada a expresar esa emoción. Es curioso: cuando estés tranquila, parecerá que emites luz, y si alguien te hiciese un retrato en ese momento, yo insistiría para que incluyese la aureola. Pero cuando no estés contenta, te convertirás en un claxon, diseñado para emitir

sonido; en ese momento, un retrato de ti sería sencillamente una alarma de incendios.

En esa etapa de tu vida, no tendrás pasado ni futuro; hasta que te dé el pecho, no tendrás recuerdos de satisfacción en el pasado ni expectativa de alivio en el futuro. Cuando empieces a mamar, todo se invertirá, y todo estará bien en el mundo. Ahora es el único momento que percibirás; vivirás en tiempo presente. Por muchas razones, es un estado envidiable.

Los heptápodos no son libres ni

están predestinados tal y como entendemos esos conceptos; no actúan de acuerdo con su albedrío, ni son autómatas indefensos. Lo que distingue el modo de consciencia de los heptápodos no es sólo que sus acciones coinciden con los acontecimientos de la historia; es también que sus motivos coinciden con el propósito de la historia. Actúan para crear el futuro, para realizar la cronología.

La libertad no es una ilusión; es perfectamente real en el contexto de la consciencia secuencial. En el contexto de la consciencia simultánea, la libertad no es significativa, pero tampoco lo es

la coerción; es simplemente un contexto diferente, ni más ni menos válido que el otro. Es como esa famosa ilusión óptica, el dibujo que puede ser de una joven elegante, con la cara escondida al espectador, o una vieja con verrugas en la nariz, con la barbilla metida en el pecho. No hay una interpretación «correcta»; ambas son igualmente válidas. Pero no pueden verse las dos al mismo tiempo.

De igual forma, el conocimiento del futuro era incompatible con el libre albedrío. Lo que hacía posible que yo ejerciera mi libertad de elección también volvía imposible que conociera

el futuro. Y al contrario, ahora que conozco el futuro, nunca actuaría contra ese futuro, incluyendo decirles a los demás lo que sé: los que conocen el futuro no hablan sobre él. Aquéllos que han leído el *Libro del tiempo* nunca lo admiten.

Encendí el reproductor de video y metí la cinta de una sesión del espejo de Fort Worth. Un negociador diplomático estaba discutiendo con los heptápodos de allí, con Burghart haciendo de traductor.

El negociador estaba describiendo

las creencias morales de los humanos, intentando establecer las bases para el concepto de altruismo. Yo sabía que los heptápodos conocían el resultado que tendría la conversación, pero aun así participaban con entusiasmo.

Si pudiera haberle descrito esto a una persona que no lo supiera ya, ella podría preguntar: si los heptápodos ya sabían todo lo que iban a decir u oír jamás, ¿cuál era el sentido de que usasen el lenguaje? Una pregunta razonable. Pero el lenguaje no servía sólo para comunicarse: era también una forma de acción. Según la teoría de la acción oral, declaraciones como «Quedas

arrestado», «Bautizo esta nave» o «Lo prometo» son performativas: el orador sólo puede realizar la acción pronunciando las palabras. Para tales actos, saber lo que se iba a decir no cambiaba nada. Todos los asistentes a una boda anticipaban las palabras «Yo os declaro marido y mujer», pero hasta que el oficiante no las dijera realmente, la ceremonia no era válida. Con un lenguaje performativo, hablar equivalía a hacer.

Para los heptápodos, todo el lenguaje era performativo. En lugar de usar el lenguaje para informar, usaban el lenguaje para realizar. Por supuesto, los

heptápodos ya sabían lo que se diría en una conversación cualquiera; pero para que su conocimiento se hiciera cierto, la conversación tendría que suceder.

—Primero Rizos de Oro probó el plato de puré de Papá Oso, pero estaba lleno de coles de Bruselas, que no le gustaban nada.

Tú te reirás.

—¡No, no es así!

Estaremos sentadas juntas en el sofá, con el libro de tapa dura delgado y carísimo abierto sobre el regazo.

Yo seguiré leyendo:



—Luego Rizos de Oro probó el plato de puré de Mamá Oso, pero estaba lleno de espinacas, que tampoco le gustaban nada.

Pondrás la mano sobre la página del libro para detenerme.

—¡Tienes que leerlo bien!

—Estoy leyendo sólo lo que pone aquí —diré, toda inocente.

—No es verdad. El cuento no es así.

—Bueno, si ya conoces el cuento, ¿para qué quieres que te lo lea?

—¡Porque quiero escucharlo!

El aire acondicionado en el

despacho de Weber casi compensaba el hecho de tener que hablar con él.

—Están dispuestos a aceptar una especie de intercambio —le expliqué—, pero no es comercio. Simplemente, nosotros les damos algo, y ellos nos dan algo a cambio. Ninguno le dice al otro de antemano lo que va a dar.

El coronel Weber frunció ligeramente el ceño.

—¿Quiere decir que están dispuestos a intercambiar regalos?

Yo ya sabía lo que tenía que decir.

—No deberíamos pensar en ello como si fuera «regalar». No sabemos si esta transacción tiene las mismas

asociaciones para los heptápodos que tiene regalar para nosotros.

—¿Podríamos —buscó las palabras correctas— insinuarles qué tipo de regalo nos gustaría recibir?

—Ellos mismos no hacen eso para esta clase de transacción. Les pregunté si podíamos hacer una petición, y dijeron que podríamos, pero eso no hará que nos digan lo que nos van a dar. — Repentinamente recordé que una palabra semánticamente relacionada con «performativo» era «representación», que podía describir la sensación de conversar cuando ya se sabe lo que se va a decir: como representar una obra

de teatro.

—Pero, ¿podría hacer que fuera más probable que nos dieran lo que pidiéramos? —preguntó Weber. Él ignoraba todo sobre el libreto, pero sus respuestas coincidían exactamente con sus líneas de texto.

—No hay forma de saberlo —dije—. Lo dudo, dado que no es su costumbre.

—Si damos nuestro regalo primero, ¿influirá el valor de éste en el valor del suyo? —Él estaba improvisando, mientras que yo había ensayado cuidadosamente esta única representación.

—No —dije—. Hasta donde podemos saber, el valor de los objetos intercambiados es irrelevante.

—Ojalá mis parientes pensasen lo mismo —murmuró Gary con ironía.

Observé cómo el coronel Weber se volvía hacia Gary.

—¿Ha descubierto algo nuevo en las discusiones de física? —preguntó, justo cuando debía.

—Si se refiere a información nueva para la humanidad, no —dijo Gary—. Los heptápodos no han cambiado de rutina. Si les enseñamos algo, nos enseñan su formulación, pero no ofrecen nada y no responden a nuestras

preguntas sobre sus conocimientos.

Unas palabras que eran espontáneas y comunicativas en el contexto del discurso humano se convertían en un recitado ritual cuando se contemplaban a la luz del heptápodo B.

Weber frunció el ceño.

—De acuerdo entonces, veremos qué dice el Departamento de Estado sobre esto. Quizá podamos organizar una especie de ceremonia de entrega de regalos.

Como los acontecimientos físicos, con sus interpretaciones causal y ideológica, todos los acontecimientos lingüísticos tenían dos interpretaciones

posibles: como transmisión de información o como ejecución de un plan.

—Creo que es una buena idea, coronel —dije.

Era una ambigüedad invisible para la mayoría de la gente. Una broma privada; no me pidáis que os la explique.

Aunque me he convertido en una experta en heptápodo B, sé que no experimento la realidad como lo hace un heptápodo. Mi mente fue forjada con el molde de los idiomas secuenciales

humanos, y por mucho que me sumerja en un idioma extraterrestre no hay manera de reformarla completamente. Mi visión del mundo es una amalgama de humano y heptápodo.

Antes de que aprendiera a pensar en heptápodo B, mis recuerdos crecían como una columna de ceniza de cigarrillo dejada por la franja infinitesimal de combustión que era mi consciencia, que marcaba el presente secuencial. Después de aprender heptápodo B, nuevos recuerdos aparecieron como bloques gigantes, cada uno abarcando años enteros, y aunque no llegaron en orden ni



aterrizaron uno junto al otro, pronto compusieron un periodo de cinco décadas. Es el periodo durante el que conozco lo suficiente el heptápodo B para pensar en él, comenzando con mis entrevistas con Aleteo y Pedorreta y terminando con mi muerte.

Habitualmente, el heptápodo B afecta sólo a mis recuerdos: mi consciencia avanza penosamente hacia delante como hacía antes, una franja brillante arrastrándose por el tiempo, pero la diferencia es que la ceniza de los recuerdos se extiende por delante además de por detrás: en realidad no hay combustión. Pero de vez en cuando

tengo atisbos de consciencia regida por el heptápodo B, y experimento el pasado y el futuro al mismo tiempo; mi consciencia se convierte en una piedra de ámbar de medio siglo de longitud que arde fuera del tiempo. Percibo, durante esos atisbos, toda esa época como una simultaneidad. Es un periodo que cubre el resto de mi vida, y toda la tuya.

Escribí los semagramas de «proceso crear-punto-final inclusión-nosotros», es decir «comencemos».

Pedorreta contestó con una afirmación, y el pase de diapositivas

comenzó. La segunda pantalla que ofrecieron los heptápodos comenzaba presentando una serie de imágenes, compuestas de semagramas y ecuaciones, mientras una de nuestras pantallas de video hacía lo mismo.

Éste era el segundo «intercambio de regalos» en el que yo había estado presente, el octavo en total, y sabía que sería el último. La tienda del espejo estaba repleta de gente; Burghart de Fort Worth estaba aquí, al igual que Gary y un físico nuclear, diversos biólogos, antropólogos, mandos militares y diplomáticos. Afortunadamente, habían instalado aire acondicionado para

refrescar la tienda. Más tarde revisaríamos las cintas de las imágenes para averiguar en qué consistía el «regalo» de los heptápodos. Nuestro «regalo» era una presentación de las pinturas rupestres de Lascaux.

Todos nos arremolinamos en torno a la segunda pantalla de los heptápodos, intentando hacernos una idea del contenido de las imágenes mientras éstas pasaban.

—¿Estimación preliminar? — preguntó el coronel Weber.

—No es una devolución —dijo Burghart. En un intercambio previo, los heptápodos nos habían dado información

sobre nosotros mismos que les habíamos contado previamente. Esto había enfurecido al Departamento de Estado, pero no teníamos motivos para considerarlo un insulto: probablemente indicaba que la idea de valor comercial realmente no se aplicaba a estos intercambios. No excluía la posibilidad de que los heptápodos pudieran ofrecernos todavía una propulsión espacial, o la fusión fría, o algún otro milagro que hiciera realidad nuestros sueños.

—Parece química inorgánica —dijo el físico nuclear, señalando una ecuación antes de que la imagen fuese

sustituida por otra.

Gary asintió.

—Podría ser tecnología de materiales —dijo.

—Quizá por fin estemos consiguiendo algo —dijo el coronel Weber.

—Quiero ver más dibujos animados —susurré, en voz baja para que sólo Gary pudiera oírme, e hice pucheros como una niña. Él sonrió y me dio un codazo. En realidad, deseaba que los heptápodos nos hubieran dado otra conferencia sobre xenobiología, como en los dos intercambios anteriores; a juzgar por éstos, los humanos eran más

parecidos a los heptápodos que cualquier otra especie con la que se hubieran encontrado nunca. O una conferencia más sobre historia heptápoda; éstas habían estado plagadas de absurdos lógicos aparentes, pero de todas formas eran muy interesantes. No quería que los heptápodos nos dieran nueva tecnología, porque no quería ver lo que nuestros gobiernos podrían hacer con ella.

Observé a Pedorreta mientras intercambiábamos información, buscando algún comportamiento anómalo.

Estaba de pie y apenas se movía,

como era habitual; no vi ninguna indicación de lo que sucedería muy pronto.

Al cabo de un minuto, la pantalla de los heptápodos se apagó, y un minuto después, la nuestra también.

Gary y la mayoría de los demás científicos se agruparon en torno a una pequeña pantalla de video que estaba volviendo a mostrar la presentación de los heptápodos. Podía oír que hablaban de que necesitaban llamar a un físico de estado sólido.

El coronel Weber se volvió.

—Ustedes dos —dijo, señalándonos a mí y a Burghart—, acuerden la hora y



el lugar del siguiente intercambio.

—Luego se unió a los demás ante la pantalla.

—Oído, cocina —dije. Le pregunté a Burghart—: ¿Haces tú los honores, o los hago yo?

Sabía que Burghart había conseguido una fluidez en heptápodo B parecida a la mía.

—Es tu espejo —dijo—. Conduces tú.

Me senté de nuevo ante el ordenador de transmisión.

—Apuesto a que nunca te imaginaste cuando estabas en la universidad que acabarías trabajando de traductor para

el Ejército.

—Eso está claro —dijo—. Incluso ahora apenas puedo creerlo. —Todo lo que nos decíamos se parecía a los intercambios cuidadosamente vagos de unos espías que se encuentran en público, pero no se desenmascaran.

Escribí los semagramas de «lugar intercambio-transacción inversa inclusión-nosotros» con la modulación proyectiva.

Pedorreta escribió su respuesta. Ése era mi pie para fruncir el ceño, y para que Burghart preguntase:

—¿Qué quiere decir con eso? —Su dicción era perfecta.

Escribí una petición de clarificación; la respuesta de Pedorreta fue la misma que antes. Luego vi cómo salía de la habitación. El telón estaba a punto de bajar en este acto de nuestra representación.

El coronel Weber se acercó.

—¿Qué sucede? ¿Adónde ha ido?

—Dijo que los heptápodos van a marcharse —le dije—. No sólo él; todos ellos.

—Vuélvalo a llamar. Pregúntele qué quiere decir.

—Um, no creo que Pedorreta lleve un busca —dije.

La imagen de la habitación en el

espejo desapareció tan abruptamente que mis ojos tardaron un momento en darse cuenta de lo que estaba viendo: era el otro lado de la tienda del espejo. El espejo se había vuelto completamente transparente. La conversación en torno a la pantalla se apagó.

—¿Qué cojones está pasando aquí?  
—dijo el coronel Weber.

Gary se acercó al espejo, y luego dio la vuelta hasta quedar del otro lado. Tocó la superficie posterior con una mano; yo podía ver los pálidos óvalos en los puntos en que las yemas de sus dedos tocaban el espejo.

—Creo —dijo— que acabamos de

ver una demostración de transmutación a distancia.

Oí el sonido de pisadas rápidas sobre hierba seca. Un soldado entró por la puerta de la tienda, corto de aliento por la carreta, con un gran walkie-talkie en la mano.

—Coronel, mensaje de...

Weber le arrebató el walkie-talkie.

Recuerdo cómo será mirarte cuando tengas sólo un día. Tu padre se habrá ido un momento a la cafetería del hospital, y tú estarás en tu cuna, y yo me inclinaré sobre ti.

Tan poco tiempo después del parto, yo me seguiré sintiendo como una toalla escurrida. Tú parecerás incongruentemente diminuta, dado lo enorme que me sentí durante el embarazo; podría jurar que allí dentro había espacio para alguien mucho más grande y robusto que tú. Tus manos y tus pies serán largos y delgados, aún no gordezuelos. Tu cara aún estará toda roja y chupada, con los párpados hinchados y apretados, en la fase de aspecto de gnomo que antecede a la de querubín.

Pasaré un dedo por tu vientre, maravillándome de la increíble

suavidad de tu piel, preguntándome si la seda rasparía tu cuerpo como si fuera arpillera. Entonces te menearás, retorciendo el cuerpo mientras estiras las piernas una detrás de otra, y yo reconoceré ese gesto porque te he sentido hacerlo dentro de mí muchas veces. Así que ése es el aspecto que tiene.

Me sentiré eufórica ante esta prueba de un lazo exclusivo madre-hija, esta certidumbre de que tú eres a quien yo llevé dentro. Incluso si nunca te hubiera visto antes, sería capaz de distinguirte de un mar de bebés. No, no es ése. No, ése tampoco es ella. Espere, ése de ahí.

Sí, es ella. Es mi hija.

El último «intercambio de regalos» fue la última vez que vimos a los heptápodos. Todos a la vez, por todo el mundo, sus espejos se volvieron transparentes y sus naves salieron de la órbita. El análisis posterior de los espejos reveló que no eran más que láminas de silicio fundido completamente inertes. La información de la última sesión de intercambio describía un nuevo tipo de materiales superconductores, pero más tarde resultó que era una copia del resultado



de una investigación que acababa de completarse en Japón: nada que los humanos no supieran ya.

Nunca supimos por qué se fueron los heptápodos, de la misma forma que no supimos qué los había traído hasta aquí, o por qué actuaban como lo hicieron. Mi propia nueva consciencia no me daba ese tipo de conocimiento; el comportamiento de los heptápodos era presumiblemente explicable desde un punto de vista secuencial, pero nunca encontramos esa explicación.

Me hubiera gustado experimentar más la visión del mundo heptápoda, sentir como ellos se sentían.

Entonces quizá podría sumergirme completamente en la necesidad de los acontecimientos, como deben de estar ellos, en lugar de chapotear en la orilla durante el resto de mi vida. Pero eso nunca sucederá. Seguiré practicando los lenguajes heptápodos, como lo harán los otros lingüistas de los equipos de los espejos, pero ninguno de nosotros llegará más lejos de donde llegamos cuando los heptápodos estaban aquí.

Trabajar con los heptápodos cambió mi vida. Conocí a tu padre y aprendí heptápodo B, y ambas cosas hacen posible que te conozca ahora, aquí en el patio a la luz de la luna. Con el paso del

tiempo, dentro de muchos años, ya no tendré a tu padre, ni te tendré a ti. Lo único que tendré de este momento es el idioma heptápodo. Así que presto atención, y capto cada detalle.

Desde el comienzo sabía cuál era mi destino, y elegí mi camino de acuerdo con él. Pero, ¿estoy viajando hacia un extremo de alegría, o de dolor? ¿Conseguiré un mínimo, o un máximo?

Estas preguntas están en mi mente cuando tu padre me pregunta:

—¿Quieres tener un hijo?

Y yo sonrío y respondo:

—Sí.

Y me separo de él, y nos tomamos de

la mano mientras entramos en la casa  
para hacer el amor, para hacerte a ti.

# Setenta y dos letras

Cuando era niño, el juguete preferido de Robert era uno sencillo, un muñeco de arcilla que sólo podía caminar hacia delante. Mientras sus padres recibían a sus invitados en el jardín, charlando sobre la ascensión al trono de Victoria o las reformas carlistas, Robert seguía la marcha del muñeco por los pasillos del hogar familiar, haciendo que diese la vuelta a las esquinas o que volviese sobre sus pasos. El muñeco no obedecía órdenes ni mostraba tener ninguna inteligencia; si

se encontraba con una pared, la diminuta figura de arcilla seguía marchando hasta que, poco a poco, aplastaba sus brazos y sus piernas y los convertía en aletas deformes. En ocasiones Robert le dejaba hacer eso, sólo para divertirse. Cuando los miembros del muñeco quedaban completamente distorsionados, tomaba el juguete y le quitaba el nombre, haciendo que su movimiento se detuviese de repente.

Luego amasaba el cuerpo hasta volver a obtener una suave masa, la aplastaba hasta formar una tablilla, y recortaba una figura diferente: un cuerpo con una pierna torcida, o más larga que

la otra. Volvía a colocarle el nombre, y al instante el muñeco tropezaba y se comenzaba a mover trazando un pequeño círculo.

Robert no disfrutaba tanto amasando las figuras como descubriendo los límites del nombre. Le gustaba comprobar cuántas variaciones podía realizar sobre el cuerpo antes de que el nombre ya no pudiera animarlo. Para ahorrar tiempo, raramente añadía detalles decorativos; reducía los cuerpos al mínimo necesario para experimentar con el nombre.

Otro de los muñecos caminaba a cuatro patas. El cuerpo era bonito, un

caballo de porcelana bellamente trabajado, pero Robert estaba más interesado en hacer pruebas con su nombre. Este nombre obedecía órdenes de andar y detenerse y era lo suficientemente inteligente como para evitar obstáculos, y Robert intentó insertarlo en cuerpos hechos por él. Pero este nombre tenía requisitos más exigentes para el cuerpo, y nunca pudo formar un cuerpo de arcilla que pudiera animar. Amasó las piernas por separado y luego las pegó al cuerpo, pero no pudo borrar los bordes completamente; el nombre no reconocía el cuerpo como una sola pieza continua.



Dedicó su atención a los propios nombres, buscando sustituciones sencillas que pudieran diferenciar la marcha bípeda y la marcha a cuatro patas, o que hicieran que el cuerpo obedeciera órdenes sencillas. Pero los nombres parecían completamente diferentes; en cada trozo de pergamino había inscritas setenta y dos letras hebreas diminutas, dispuestas en doce hileras de seis, y hasta donde podía ver, el orden de las letras era completamente aleatorio.

Robert Stratton y sus compañeros de

cuarto curso estaban sentados en silencio mientras el señor Trevelyan caminaba entre las hileras de pupitres.

—Langdale, ¿cuál es la doctrina de los nombres?

—Todas las cosas son reflejos de Dios, y, eh, todas...

—Dispénsenos de su balbuceo. Thorburn, ¿puede usted contarnos la doctrina de los nombres?

—De la misma forma que todas las cosas son reflejos de Dios, todos los nombres son reflejos del nombre divino.

—¿Y cuál es el verdadero nombre de un objeto?

—El nombre que refleja el nombre

divino de la misma forma que el objeto refleja a Dios.

—¿Y cuál es la acción de un nombre verdadero?

—Dotar a su objeto de un reflejo del poder divino.

—Correcto. Halliwell, ¿cuál es la doctrina de las firmas?

La lección de filosofía natural continuó hasta el mediodía, pero al ser sábado no había clases el resto del día. El señor Trevelyan despidió a la clase, y los muchachos de la escuela de Cheltenham se dispersaron.

Después de pasar por el dormitorio, Robert se reunió con su amigo Lionel en

el límite de los terrenos de la escuela.

—¿Así que la espera ha terminado?  
¿Hoy es el día? —preguntó Robert.

—He dicho que sí, ¿no?

—Entonces, vamos.

La pareja comenzó a caminar los dos kilómetros hasta la casa de Lionel.

Durante su primer año en Cheltenham, Robert apenas había conocido a Lionel; Lionel era uno de los externos, y Robert, como todos los internos, los miraba con suspicacia. Entonces, por pura casualidad, Robert se lo encontró mientras estaba de vacaciones, en una visita al Museo Británico. A Robert le encantaba el

museo: las frágiles momias y los inmensos sarcófagos; el ornitorrinco disecado y la sirena en salmuera; la pared erizada de colmillos de elefante y astas de alce y cuernos de unicornio. Ese día en concreto estaba ante el expositor de duendes elementales: estaba leyendo la tarjeta que explicaba la ausencia de la salamandra cuando de repente reconoció a Lionel, que estaba justo a su lado, mirando a la ondina en su tarro. Empezaron a hablar, descubrieron su interés compartido por las ciencias, y los dos se hicieron grandes amigos.

Mientras caminaban por la carretera,

daban patadas a un gran guijarro y se lo pasaban entre ellos. Lionel lanzó el guijarro con fuerza y rió al ver que pasaba entre los tobillos de Robert.

—Estaba a punto de reventar ahí dentro —dijo—. Creo que una doctrina más hubiera sido más de lo que podría soportar.

—¿Por qué se molestan en llamarla filosofía natural? —dijo Robert—. Deberían admitir que es sólo otra lección de teología, y listos.

Los dos habían adquirido recientemente la *Guía juvenil de nomenclatura*, que les había informado de que los nomencladores ya no se

referían a Dios ni al nombre divino. En su lugar, el pensamiento actual sostenía que existía un universo léxico además de uno físico, y que unir un objeto con un nombre compatible causaba que las potencialidades latentes de ambos se realizasen. Ni había un único «nombre verdadero» para un objeto dado: dependiendo de su forma precisa, un cuerpo podía ser compatible con varios nombres, conocidos como sus «euónimos», y viceversa, un solo nombre podía tolerar variaciones significativas en la forma del cuerpo, como había demostrado al muñeco de su infancia.

Cuando llegaron a casa de Lionel, prometieron a la cocinera que volverían para cenar enseguida y se dirigieron al jardín trasero. Lionel había transformado un cobertizo de herramientas que había en el jardín familiar en su laboratorio, que utilizaba para realizar experimentos. Normalmente Robert lo visitaba con regularidad, pero en los últimos tiempos Lionel había estado trabajando en un experimento que había mantenido en secreto. Sólo ahora estaba dispuesto a mostrar a Robert los resultados. Lionel hizo que Robert esperase fuera mientras él entraba primero, y luego le permitió



entrar.

Una larga estantería recorría todo el perímetro interno del cobertizo, repleta de soportes de frascos, botellas de vidrio verde con tapones, y diversas piedras y especímenes minerales. Una mesa decorada con manchas y quemaduras dominaba aquel espacio abarrotado, y sobre ella se encontraban los elementos del último experimento de Lionel: una calabaza atada a un soporte de forma que su parte inferior reposaba sobre un cuenco lleno de agua, que a su vez estaba puesto en un trípode sobre una lámpara de aceite encendida. También había un termómetro de

mercurio fijado al cuenco.

—Echa un vistazo —dijo Lionel.

Robert se inclinó para inspeccionar el contenido de la calabaza. Al principio parecía que no era más que espuma, una porción de burbujas como las que podrían derramarse de una pinta de cerveza. Pero al mirar más de cerca, se dio cuenta de que lo que pensaba que eran pompas eran en realidad los intersticios de una brillante celosía. La espuma estaba formada por homúnculos: diminutos fetos seminales. Sus cuerpos eran individualmente transparentes, pero colectivamente sus cabezas bulbosas y sus miembros filamentosos se reunían

formando una espuma pálida y densa.

—¿Así que te hiciste una paja en un tarro y has mantenido la leche caliente?

—preguntó, y Lionel le dio un empujón. Robert se rió y alzó las manos en un gesto apaciguador—. No, en serio, es una maravilla. ¿Cómo lo has conseguido?

—Es un auténtico ejercicio de precisión —dijo Lionel, ya calmado—. Hay que mantener la temperatura al nivel exacto, por supuesto, pero si quieres que crezcan, también hay que darles la mezcla adecuada de nutrientes. Si la mezcla es pobre, se mueren de hambre. Si está demasiado saturada, se

vuelven demasiado espabilados y comienzan a pelearse.

—Me estás tomando el pelo.

—Es la verdad; compruébalo si no me crees. Las batallas entre los espermatozoides son la causa de las monstruosidades en el nacimiento. Si un feto herido es el que consigue llegar al óvulo, el niño que se engendra es deforme.

—Yo pensaba que eso sucedía porque la madre había recibido un susto mientras estaba embarazada. —Robert podía distinguir apenas los minúsculos movimientos líquidos de los fetos individuales. Se dio cuenta de que la

espuma se estaba agitando lentamente como resultado de sus movimientos colectivos.

—Eso sólo sucede con algunas clases, como los que están cubiertos de pelo o llenos de manchas. Los niños que no tienen brazos o piernas, o que los tienen deformes, son los que se vieron envueltos en una pelea cuando eran espermatozoides. Ésa es la razón por la que no se les puede dar un caldo muy saturado, sobre todo si no tienen mucho espacio: se ponen frenéticos. Se pueden echar todos a perder rápidamente.

—¿Cuánto tiempo puedes hacer que sigan creciendo?

—Probablemente no mucho más — dijo Lionel—. Es difícil mantenerlos con vida si no han alcanzado un óvulo. Leí que en Francia hicieron crecer a uno hasta que era del tamaño de un puño, y ellos tenían el mejor equipo disponible. Yo sólo quería ver si podía hacerlo.

Robert se quedó mirando la espuma, recordando la doctrina de la preformación que el señor Trevelyan les había obligado a aprender de memoria: todas las cosas vivas habían sido creadas a la vez, hacía mucho tiempo, y los nacimientos en la actualidad eran mero aumento de tamaño de lo previamente imperceptible. Aunque

parecían recién creados, estos homúnculos tenían una edad incalculable; durante toda la historia humana habían yacido insertados en las generaciones de sus antepasados, esperando su turno para nacer.

De hecho, no eran sólo ellos los que habían esperado; él mismo debía haber hecho lo mismo antes de su nacimiento. Si su padre hiciera este experimento, las figuras diminutas que Robert vería serían sus hermanos y hermanas no natos. Sabía que carecían de consciencia hasta que alcanzaban un óvulo, pero se preguntó qué pensamientos tendrían si no fuera así. Se imaginó la sensación de

su cuerpo, todos los huesos y los órganos suaves y traslúcidos como gelatina, pegado a esa miríada de hermanos idénticos. ¿Cómo sería mirar a través de los párpados transparentes, darse cuenta de que aquella montaña en la lejanía era en realidad una persona, y reconocerlo como un hermano? ¿Qué pasaría si supiera que se volvería tan enorme y sólido como ese coloso sólo con que pudiera alcanzar un óvulo? No era extraño que luchasen entre ellos.

Robert Stratton siguió estudiando nomenclatura en el Trinity College de



Cambridge. Allí estudió textos cabalísticos escritos hacía siglos, cuando los nomencladores aún se llamaban *ba'alei shem* y los autómatas se llamaban *golem*, los textos que habían puesto los cimientos de la ciencia de los nombres: el *Sefer Yezirah*, el *Sodei Razayya* de Eleazar de Worms, el *Hayyei ha-Oma ha-Ba* de Abulafia. Luego estudió los tratados alquímicos que contemplaban las técnicas de manipulación alfabética en un contexto filosófico y matemático más amplio: el *Ars Magna* de Llull, el *De Occulta Philosophia* de Agripa, el *Monas Hieroglyphica* de Dee.

Aprendió que todos los nombres eran una combinación de varios epítetos, cada uno de los cuales designaba un rasgo o capacidad específica. Los epítetos se generaban compilando todas las palabras que describían el rasgo deseado: cognados y étimos, de lenguas vivas y muertas. Sustituyendo y permutando selectivamente las letras, se podía destilar de esas palabras su esencia común, que era el epíteto para ese rasgo. En ciertas ocasiones, los epítetos podían usarse como base para la triangulación, permitiendo derivar epítetos para rasgos no descritos en ninguna lengua. El proceso completo

dependía tanto de la intuición como de las fórmulas; la capacidad para elegir las mejores permutaciones de letras era una habilidad imposible de enseñar.

Estudió las técnicas modernas de integración y factorización nominales. Las primeras eran el medio por el que un conjunto de epítetos, expresivos y evocadores, se entremezclaban para formar las secuencias de letras aparentemente aleatorias que constituían un nombre. Las segundas eran el medio por el que un nombre se descomponía en sus epítetos constituyentes. No todos los métodos de integración tenían una técnica de factorización

correspondiente: un nombre poderoso podía ser refactorizado para proporcionar un conjunto de epítetos diferentes de los utilizados para generarlo, y esos epítetos eran a menudo útiles por esa misma razón.

Algunos nombres se resistían a la refactorización, y los nomencladores se esforzaban por desarrollar nuevas técnicas para descubrir sus secretos.

La nomenclatura estaba sufriendo una especie de revolución durante esa época. Durante mucho tiempo había habido dos tipos de nombres: los que animaban un cuerpo, y los que funcionaban como amuletos. Los

amuletos de salud se llevaban encima para protegerse de heridas y enfermedades, mientras que otros volvían a una casa resistente al fuego o evitaban que una nave naufragase. Sin embargo, últimamente la distinción entre estas categorías de nombres se estaba volviendo difusa, con emocionantes resultados.

La ciencia naciente de la termodinámica, que establecía la convertibilidad de calor y trabajo, había explicado recientemente cómo los autómatas conseguían su fuerza motora mediante la absorción de calor de su entorno. Usando esta mayor

comprensión sobre el calor, un *Namenmeister* de Berlín había desarrollado un nuevo tipo de amuleto que hacía que un cuerpo absorbiese calor de un punto y lo emitiese por otro. La refrigeración basada en estos amuletos era más sencilla y eficiente que la que dependía de la evaporación de fluidos volátiles, y tenía inmensas aplicaciones comerciales. Los amuletos, igualmente, estaban permitiendo la mejora de los autómatas: la investigación de un nomenclador de Edimburgo sobre los amuletos que evitaban que los objetos se perdieran le condujo a patentar un autómata

doméstico capaz de volver a colocar los objetos en su sitio.

Al graduarse, Stratton se fue a vivir a Londres y obtuvo un puesto de nomenclador en Manufacturas Coade, uno de los principales fabricantes de autómatas de Inglaterra.

El nuevo autómata de Stratton, fabricado con argamasa de París, caminaba unos pasos detrás de él cuando entró en el edificio de la fábrica. Era una inmensa estructura de ladrillo con claraboyas en el tejado; la mitad del edificio estaba dedicada a la forja del

metal, y la otra mitad, a la cerámica. En ambas secciones, un sendero tortuoso conectaba las diferentes salas, cada una de las cuales albergaba una etapa de la transformación de la materia prima en autómatas terminados. Stratton y su autómata entraron en la parte de cerámica.

Pasaron de largo ante una hilera de cubas no muy altas en la que se mezclaba la arcilla. Las diferentes cubas contenían diferentes tipos de arcilla, desde arcilla roja común hasta fino caolín blanco, y parecían enormes tazas rebosantes de chocolate líquido o densa crema; sólo el fuerte olor mineral



rompía la ilusión. Las paletas que removían la arcilla estaban conectadas mediante engranajes a un eje motor, colocado justo debajo de las claraboyas, que recorría toda la longitud de la sala. Al extremo de la sala se alzaba un motor automático: un gigante de hierro forjado que daba vueltas a la rueda incansablemente. Pasando ante él, Stratton pudo detectar un ligero frescor en el aire, producido por el motor al absorber calor de su entorno.

La siguiente sala contenía los moldes para la fabricación. Eran cáscaras blancas que albergaban los contornos invertidos de diversos

autómatas, y estaban apiladas junto a las paredes. En la parte central de la sala, los oficiales escultores, vestidos con delantales, trabajaban solos y en parejas, atendiendo a los capullos de los que salían los autómatas.

El escultor más cercano estaba reuniendo los moldes para un pocero, un cuadrúpedo de cabeza ancha que se empleaba en las minas para empujar las vagonetas de mineral. El joven levantó la cabeza.

—¿Está buscando a alguien, señor?  
—le preguntó.

—Debo ver al maestro Willoughby  
—contestó Stratton.

—Perdone, no me di cuenta. Estoy seguro que llegará enseguida.

El oficial volvió a su tarea. Harold Willoughby era maestro escultor de primer grado; Stratton estaba requiriendo sus consejos para diseñar un molde reutilizable para fabricar su autómeta. Mientras esperaba, Stratton paseó ociosamente entre los moldes. Su autómeta permaneció quieto, listo para la siguiente orden.

Willoughby entró por la puerta que daba a la metalistería, con el rostro ruborizado por el calor de la fundición.

—Disculpe que llegue tarde, señor Stratton —dijo—. Hemos estado

trabajando en uno grande de bronce en las últimas semanas, y hoy era el vertido. No hay que dejar a los chicos solos en un momento como ése.

—Lo entiendo perfectamente — contestó Stratton.

Sin perder tiempo, Willoughby se acercó al nuevo autómeta.

—¿Esto es lo que ha tenido a Moore haciendo durante todos estos meses? — Moore era el oficial que ayudaba a Stratton con su proyecto.

Stratton asintió.

—El muchacho trabaja bien. — Siguiendo las instrucciones de Stratton, Moore había construido una cantidad

interminable de cuerpos, todas variaciones de un solo tema básico, mediante la aplicación de arcilla de moldear sobre un armazón, y luego los había usado para crear modelos de escayola con los que Stratton podía probar sus nombres.

Willoughby inspeccionó el cuerpo.

—Tiene un buen acabado; parece que todo está bien... Un momento. — Señaló las manos del autómeta: en lugar del diseño tradicional de pala o mitón, con dedos sugeridos mediante surcos en la superficie, éstas estaban perfectamente formadas, cada una con cuatro dedos separados y un pulgar

oponible—. ¿No querrá decirme que son funcionales?

—Así es.

El escepticismo de Willoughby era evidente.

—Muéstremelo.

Stratton se dirigió al autómeta.

—Cierra los dedos.

El autómeta extendió ambas manos, cerró y abrió cada par de dedos, y luego volvió a dejar caer los brazos.

—Le felicito, señor Stratton —dijo el escultor. Se acuclilló para examinar los dedos del autómeta más de cerca—. ¿Es necesario que los dedos estén doblados en cada articulación para que

el nombre surta efecto?

—Eso es. ¿Puede diseñar un molde para las piezas de esta forma?

Willoughby chasqueó la lengua varias veces.

—Será un asunto complicado —dijo—. Puede que tengamos que usar un molde desechable para cada fabricación. Incluso con un molde por piezas, será muy caro para la cerámica.

—Creo que valdrá la pena afrontar el gasto. Permítame que se lo muestre. —Stratton se dirigió al autómeta—.

Fabrica un cuerpo; usa ese molde de allí.

El autómeta caminó pesadamente

hasta la pared más cercana y tomó las piezas del molde que Stratton había señalado: era el molde para un pequeño mensajero de porcelana. Varios oficiales dejaron sus tareas para observar al autómeta, que llevó las piezas hasta la zona de trabajo. Allí encajo las diversas secciones entre sí y las ató fuertemente con bramante. Los escultores se quedaron maravillados al ver los dedos del autómeta en funcionamiento, enlazando y atando las puntas del bramante hasta formar un nudo. Luego el autómeta levantó el molde completo y se alejó para tomar una jarra de arcilla.

—Es suficiente —dijo Willoughby.



El autómatas dejó su tarea y volvió a adoptar su postura erguida inicial.

Examinando el molde, Willoughby preguntó—: ¿Le enseñó usted mismo?

—Sí. Espero que Moore le enseñe a forjar metal.

—¿Tiene nombres que puedan aprender otras tareas?

—Todavía no. Sin embargo, tengo buenas razones para creer que existe una clase entera de nombres parecidos, uno para cada tipo de habilidad que requiera destreza manual.

—¿Eso cree? —Willoughby notó que los otros escultores seguían mirando, y les gritó—: Si no tenéis nada

que hacer, puedo daros mucho trabajo. —Los oficiales volvieron al instante a sus tareas, y Willoughby se volvió de nuevo hacia Stratton—. Vayamos a su despacho para hablar sobre esto.

—Muy bien. —Stratton hizo que el autómeta les siguiera hasta la parte delantera del complejo de edificios interconectados que formaba Manufacturas Coade. Primero entraron en el estudio de Stratton, que estaba situado detrás de su despacho propiamente dicho. Una vez en él, Stratton se dirigió al escultor—: ¿Tiene alguna objeción que poner a mi autómeta?

Willoughby examinó un par de manos de arcilla sujetas sobre una mesa de trabajo. En la pared tras la mesa había clavados una serie de dibujos esquemáticos que mostraban manos en diversas posturas.

—Ha hecho usted un trabajo admirable imitando la mano humana. Sin embargo, me preocupa que la primera habilidad que le enseñó a su nuevo autómatas fuera la escultura.

—Si le preocupa que esté intentando sustituir a los escultores, no lo haga. Ése no es mi objetivo en absoluto.

—Me alivia saberlo —dijo Willoughby—. Entonces, ¿por qué

escogió la escultura?

—Es el primer paso en un camino bastante indirecto. Mi objetivo último es permitir que se manufacturen motores automáticos tan baratos que la mayor parte de las familias puedan adquirir uno.

La confusión de Willoughby era evidente.

—¿Y cómo, le ruego que me diga, utilizaría una familia un motor?

—Para mover un telar automático, por ejemplo.

—¿De qué está hablando?

—¿Ha visto alguna vez a los niños que emplean en las fábricas textiles?

Trabajan hasta el agotamiento; sus pulmones están saturados de polvo de algodón; son tan enfermizos que apenas puede pensarse que lleguen a la edad adulta. La tela barata se consigue al precio de la salud de nuestros trabajadores; los tejedores estaban en mucho mejores condiciones cuando la producción textil era una industria casera.

—Los telares automáticos fueron los que sacaron a los tejedores de sus casas. ¿Cómo podrían devolverlos a ellas?

Stratton no había hablado de esto antes, y agradeció la oportunidad de explicarse.

—El coste de los motores automáticos siempre ha sido alto, y así tenemos fábricas en las que decenas de telares son movidos por un inmenso Goliath calentado con carbón. Pero un autómatas como el mío podría fabricar motores muy baratos. Si un pequeño motor automático, adecuado para mover varias máquinas, se pone al alcance de un tejedor y su familia, entonces pueden producir tela en su propia casa como hacían antes. La gente podría ganar un salario justo sin verse sujeta a las condiciones de las fábricas.

—Olvida el coste del propio telar —dijo Willoughby suavemente, como

siguiéndole la corriente—. Los telares automáticos son considerablemente más caros que los telares manuales de antaño.

—Mi autómata podría ayudar también a producir las partes de hierro forjado, lo que reduciría el precio de los telares automáticos y otras máquinas. No es ninguna panacea, lo sé, pero de todas formas estoy convencido de que los motores baratos ofrecen la oportunidad de una vida mejor para el artesano individual.

—Sus deseos reformistas le honran. Sin embargo, permítame sugerir que hay curas más sencillas para los males

sociales que cita: la reducción del horario de trabajo, o la mejora de las condiciones. No necesita trastornar todo nuestro sistema de manufactura.

—Creo que lo que propongo puede describirse con mayor precisión como restauración y no trastorno.

Entonces Willoughby se exasperó.

—Esta cháchara de volver a la economía familiar está muy bien, pero, ¿qué pasaría con los escultores?

Dejando a un lado sus intenciones, estos autómatas suyos dejarían a los escultores sin empleo. Estos hombres han pasado por años de aprendizaje y enseñanza. ¿Cómo van a dar de comer a



sus familias?

Stratton no estaba preparado para la virulencia de su tono.

—Sobreestima usted mi habilidad como nomenclador —dijo, intentando quitarle hierro al asunto. El escultor siguió ceñudo. Continuó—: Las capacidades de aprendizaje de estos autómatas son extremadamente limitadas.

Pueden manipular moldes, pero nunca podrían diseñarlos; el auténtico arte de la escultura puede ser efectuado sólo por los escultores. Antes de nuestra cita, acababa usted de dirigir a varios oficiales que vertían una gran pieza de

bronce; los autómatas nunca podrán trabajar juntos de forma tan coordinada. Sólo realizarán tareas repetitivas.

—¿Qué clase de escultores estaríamos formando si pasasen su aprendizaje mirando cómo los autómatas hacen el trabajo en su lugar? No consentiré que una profesión venerable sea reducida a una representación de marionetas.

—Eso no es lo que sucedería —dijo Stratton, exasperado a su vez—. Pero examine lo que usted mismo está diciendo: el estatus que desea que su profesión conserve es precisamente el que los tejedores han tenido que

abandonar. Creo que estos autómatas pueden ayudar a devolver la dignidad de otras profesiones, y sin gran coste para la suya.

Willoughby no parecía haberle oído.

—¡La propia idea de que los autómatas fabriquen autómatas! No sólo es una sugerencia insultante, parece una receta para la catástrofe. ¿Qué me dice de esa balada, aquélla en la que las escobas llevan cubos de agua y se vuelven locas?

—¿Se refiere a “Der Zauberlehrling”? —dijo Stratton—. La comparación es absurda. Estos autómatas se encuentran tan lejos de

estar en posición de reproducirse sin participación humana que apenas sé por dónde empezar a enumerar las objeciones. Antes que eso, un oso bailarín actuaría en el ballet de Londres.

—Si quiere desarrollar un autómeta que pueda bailar ballet, le apoyaría completamente en la empresa. Sin embargo, no puede continuar con este autómeta diestro.

—Discúlpeme, señor, pero no estoy sujeto a sus decisiones.

—Encontrará difícil trabajar sin la cooperación de los escultores. Retiraré a Moore y prohibiré a todos los demás oficiales que le ayuden de ninguna forma

en este proyecto.

Stratton se sintió repentinamente desconcertado.

—Su reacción es completamente desproporcionada.

—Yo considero que es perfectamente apropiada.

—En ese caso, trabajaré con los escultores de otra manufactura.

Willoughby frunció el ceño.

—Hablaré con el jefe de la Hermandad de Escultores, y le recomendaré que prohíba a todos nuestros miembros que fabriquen sus autómatas.

Stratton sintió que la sangre le

hervía.

—No permitiré que me intimide — dijo—. Haga lo que desee, pero no puede impedir que prosiga con esto.

—Creo que nuestra discusión ha terminado. —Willoughby fue hacia la puerta—. Que tenga un buen día, señor Stratton.

—Que tenga un buen día —contestó Stratton acaloradamente.

Al día siguiente, Stratton salió a dar su paseo de mediodía por el distrito de Lambeth, donde se situaba Manufacturas Coade. Al cabo de unas manzanas, se

detuvo en un mercadillo; a veces, entre las cestas de anguilas coleantes y las mantas cubiertas de relojes baratos había muñecos automáticos, y Stratton conservaba su afición infantil por ver los últimos diseños. Ese día vio una nueva pareja de muñecos boxeadores, pintados con la apariencia de explorador y salvaje. Mientras los examinaba tranquilamente, podía oír a los vendedores ambulantes de panaceas que competían por atraer la atención de un viandante resfriado.

—Veo que su amuleto de salud le ha fallado, señor —dijo un hombre cuya mesa estaba repleta de pequeñas latas

cuadradas—. ¡Su remedio se encuentra en los poderes curativos del magnetismo, concentrados en las Pastillas Polarizadoras del doctor Sedgewick!

—¡Tonterías! —repuso una vieja—. ¡Lo que necesita es tintura de mandrágora, comprobada y eficaz! —Alzó un frasco con un líquido traslúcido—. ¡El perro aún no estaba frío cuando este extracto fue preparado! No hay nada más potente.

Al no encontrar más muñecos, Stratton salió del mercado y siguió caminando, con los pensamientos girando en torno a lo que Willoughby le



había dicho el día anterior. Sin la cooperación del sindicato de escultores, tendría que recurrir a contratar escultores independientes. No había trabajado antes con individuos de esa catadura, y necesitaría hacer algunas comprobaciones:                   teóricamente fabricaban cuerpos sólo para su uso con nombres de dominio público, pero algunos individuos utilizaban estas actividades para encubrir el robo de patentes y la piratería, y cualquier asociación con ellos podría manchar para siempre su reputación.

—Señor Stratton.

Stratton alzó la vista. Un hombre

pequeño y nervudo, modestamente vestido, se encontraba ante él.

—Sí. ¿Le conozco de algo, señor?

—No, señor. Mi nombre es Davies.

Estoy al servicio de Lord Fieldhurst. — Entregó a Stratton una tarjeta sobre la que había dibujado el blasón de los Fieldhurst.

Edward Maitland, tercer conde de Fieldhurst y zoólogo y anatomista comparativo de renombre, era el presidente de la Royal Society. Stratton le había escuchado hablar durante las sesiones de la Royal Society, pero nunca les habían presentado.

—¿Qué puedo hacer por usted?

—Lord Fieldhurst desearía hablar con usted, tan pronto como le sea posible, respecto a su trabajo reciente.

Stratton se preguntó cómo habría oído hablar el conde de su trabajo.

—¿Por qué no me ha buscado usted en mi despacho?

—Lord Fieldhurst prefiere mantener la privacidad en este asunto. —Stratton alzó las cejas, pero Davies no dio más explicaciones—. ¿Está usted libre esta tarde?

Era una invitación poco habitual, pero en todo caso seguía siendo un honor.

—Ciertamente. Por favor, informe a

Lord Fieldhurst de que estará encantado.

—Un coche le estará esperando frente a su edificio hoy a las ocho.

Davies se llevó la mano al sombrero y se fue.

A la hora prometida, Davies llegó con el coche. Era un vehículo lujoso, con un interior de caoba lacada y latón pulido y terciopelo. El tractor que tiraba de él era también de los caros, un corcel de bronce forjado que no necesitaba conductor para llegar hasta los destinos habituales.

Davies rehusó educadamente responder a ninguna pregunta mientras marchaban. Obviamente, no se trataba

de un sirviente ni de un secretario, pero Stratton no podía decidir qué tipo de empleado era. El coche los condujo a las afueras de Londres y luego al campo, hasta que llegaron a la mansión Darrington, una de las residencias del linaje de los Fieldhurst.

Una vez en el interior, Davies acompañó a Stratton a través del vestíbulo y le hizo entrar en un estudio elegantemente decorado; cerró las puertas quedándose fuera.

Sentado a la mesa del estudio había un hombre corpulento que llevaba un chaleco de seda y un fular; sus mejillas anchas y con profundas arrugas estaban

rodeadas por patillas espesas y grises. Stratton le reconoció al instante.

—Lord Fieldhurst, es un honor.

—Es un placer conocerle, señor Stratton. En los últimos tiempos ha estado usted realizando un trabajo excelente.

—Es usted muy amable. No sabía que mi trabajo era tan conocido.

—Me esfuerzo por seguir este tipo de cosas. Por favor, dígame qué le llevó a diseñar estos autómatas.

Stratton le explicó sus planes para manufacturar motores baratos. Fieldhurst le escuchó con interés, ofreciéndole aquí y allá sugerencias apropiadas.

—Es un objetivo admirable —dijo, asintiendo con aprobación—. Me satisface comprobar que tiene usted motivos tan filantrópicos, porque quiero pedirle su ayuda en un proyecto que estoy dirigiendo.

—Será un privilegio ayudarle de cualquier manera a mi alcance.

—Se lo agradezco. —El rostro de Fieldhurst ganó solemnidad—. Éste es un asunto de seria importancia. Antes de seguir hablando, debe darme su palabra de que guardará todo lo que voy a revelarle con la máxima discreción.

Stratton cruzó directamente la mirada del conde.

—Por mi honor de caballero, señor, no divulgaré nada de lo que me cuente.

—Se lo agradezco, señor Stratton. Por favor, sígame. —Fieldhurst abrió una puerta en la parte de atrás del estudio y cruzaron un pequeño vestíbulo. Al final de éste había un laboratorio; sobre una mesa de trabajo larga y escurpulosamente limpia había una serie de equipos, cada uno con un microscopio y una especie de armazón articulado hecho de latón, dotado con tres ruedas perpendiculares entre sí para efectuar delicados ajustes. Un anciano estaba observando por el microscopio en el extremo más alejado de la mesa;



levantó la vista de su trabajo cuando entraron.

—Señor Stratton, creo que conoce al doctor Ashbourne.

Stratton, desprevenido, se quedó de repente sin habla. Nicholas Ashbourne había sido catedrático en el Trinity cuando Stratton estudiaba allí, pero se había marchado hacía años para dedicarse a estudios de, según se decía, naturaleza poco ortodoxa. Stratton le recordaba como uno de los profesores más entusiastas. La edad había estrechado en alguna medida su rostro, haciendo que su frente alta pareciera aún más alta, pero sus ojos eran tan

brillantes y estaban tan despiertos como siempre. Se acercó hasta ellos con la ayuda de un bastón de marfil tallado.

—Stratton, me alegra volver a verle.

—Lo mismo digo, señor. Realmente, no esperaba encontrarle aquí.

—Ésta será una tarde llena de sorpresas, muchacho. Prepárese. —Se volvió hacia Fieldhurst—. ¿Le importaría que empezásemos?

Siguieron a Fieldhurst hasta el extremo opuesto del laboratorio, donde se abría otra puerta que les condujo por un tramo de escaleras.

—Sólo un pequeño número de personas, bien miembros de la Royal

Society, bien miembros del Parlamento, o ambas cosas, conocen este asunto. Hace cinco años, la Académie des Sciences de París contactó conmigo confidencialmente. Deseaban que los científicos ingleses confirmasen ciertos hallazgos experimentales que habían hecho.

—¿En serio?

—Puede imaginarse su reticencia. Sin embargo, pensaban que el asunto era más importante que las rivalidades nacionales, y en cuando entendí la situación, accedí.

Los tres bajaron hasta un sótano. Unos mecheros de gas colocados en las

paredes proporcionaban la iluminación, que revelaba la extensión considerable del sótano; su interior estaba punteado por una serie de pilares de piedra que se alzaban para formar bóvedas de arista. El largo sótano contenía una hilera tras otra de sólidas mesas de madera, sobre cada una de las cuales había un tanque del tamaño aproximado de una bañera. Los tanques estaban hechos de zinc y se les habían instalado lunas de cristal en los cuatro lados, lo que permitía ver su contenido: un fluido traslúcido, de un tenue color amarillento.

Stratton miró el tanque más cercano. Había una distorsión flotando en el

centro del tanque, como si una parte del líquido se hubiera cuajado formando una masa de gelatina. Era difícil distinguir los rasgos de la masa entre las sombras moteadas que se proyectaban sobre el fondo del tanque, así que se movió a otro lado de éste y se agachó para contemplar la masa directamente contra la llama de una lámpara de gas. Fue entonces cuando el coágulo se reveló como la figura espectral de un hombre, translúcido como la gelatina, acurrucada en posición fetal.

—Increíble —susurró Stratton.

—Lo llamamos megafeto —explicó Fieldhurst.

—¿Esto ha sido cultivado partiendo de un espermatozoo? Debe de haberles llevado décadas.

—No ha sido así, para nuestra sorpresa. Hace unos años, dos naturalistas parisinos llamados Dubuisson y Gille diseñaron un método para inducir un crecimiento hipertrófico en un feto seminal. La infusión rápida de nutrientes permite que tales fetos alcancen este tamaño en dos semanas.

Moviendo la cabeza delante y atrás, percibió ligeras diferencias en la forma en que se refractaba la luz de gas, señalando los límites de los órganos internos del megafeto.

—¿Esta criatura está... viva?

—Sólo de forma inconsciente, como un espermatozoo. Ningún proceso artificial puede sustituir a la gestación; es el principio vital en el ovum el que activa el feto, y es la influencia materna la que lo transforma en una persona. Lo único que hemos hecho es efectuar una maduración en tamaño y escala. — Fieldhurst hizo un gesto hacia el megafeto—. La influencia materna también proporciona al feto la pigmentación y todas las características físicas distintivas. Nuestros megafetos no tienen rasgos más allá de su sexo. Todos los varones ostentan el aspecto

genérico que ve aquí, y todas las hembras son igualmente idénticas. En cada sexo es imposible distinguir uno de otro mediante un examen físico, sin que importe lo diferentes que puedan haber sido los padres originales; sólo un registro concienzudo nos permite identificar cada megafeto.

Stratton volvió a incorporarse.

—¿Y cuál fue la intención al hacer el experimento, si no era para desarrollar un vientre artificial?

—Para comprobar la idea de la invariabilidad de las especies. —Al darse cuenta de que Stratton no era zoólogo, el conde se explicó más



detenidamente—. Si los pulidores de lentes pudieran construir microscopios de ilimitada capacidad de aumento, los biólogos podrían estudiar las futuras generaciones insertadas en los espermatozoos de cualquier especie y ver si su aspecto permanece invariable, o si hay cambios que den lugar a una nueva especie. En este último caso, también podrían determinar si la transición ocurre gradual o abruptamente.

»Sin embargo, las aberraciones cromáticas fijan un límite superior en la capacidad de aumento de cualquier instrumento óptico. Los señores

Dubuisson y Gille dieron con la idea de aumentar artificialmente el tamaño de los propios fetos. Una vez que un feto alcanza su talla adulta, se le puede extraer un espermatozoo y ampliar un feto de la siguiente generación de la misma forma. —Fieldhurst se acercó a la siguiente mesa de la hilera y señaló el tanque que se encontraba sobre ella—. La repetición de este proceso nos permite examinar las generaciones aún no nacidas de cualquier especie.

Stratton paseó la vista por la sala. Las hileras de tanques cobraron un nuevo significado.

—Así que comprimieron el tiempo

entre los «nacimientos» para obtener una visión preliminar de nuestro futuro genealógico.

—Exactamente.

—¡Qué audaz! ¿Y cuáles fueron los resultados?

—Probaron con muchas especies animales, pero nunca observaron ningún cambio de forma. Sin embargo, obtuvieron un resultado peculiar cuando trabajaron con los fetos seminales de humanos. Después de no más de cinco generaciones, los fetos varones ya no albergaban más espermatozoos, ni los fetos hembra más ovums. El linaje terminaba con una generación estéril.

—Me figuro que eso no fue completamente inesperado —dijo Stratton, mirando la forma gelatinosa—. Cada repetición debe producir la disminución de alguna esencia de los organismos. Es lógico que llegados a un punto la descendencia sea tan débil que el proceso ya no funcione.

—Ésa fue también la suposición inicial de Dubuisson y Gille —asintió Fieldhurst—, de forma que buscaron mejorar su técnica. Sin embargo, no pudieron encontrar ninguna diferencia entre megafetos de diferentes generaciones en términos de tamaño o vitalidad. Ni había ninguna disminución

en el número de espermatozoos o de ovums; la penúltima generación era tan fértil como la primera. La transición a la esterilidad era abrupta.

»También encontraron otra anomalía: mientras que ciertos espermatozoos producían sólo cuatro generaciones o menos, la variación ocurría sólo entre diferentes muestras, y nunca en una sola muestra. Evaluaron muestras de donantes que eran padre e hijo, y en esos casos, los espermatozoos del padre producían exactamente una generación más que los del hijo. Y hasta donde sabemos, algunos de los donantes eran personas muy mayores.

Aunque sus muestras contenían muy pocos espermatozoos, éstos contenían, sin embargo, una generación más que los de sus hijos, que estaban en la flor de la vida. El poder progenitor del esperma no se correspondía con la salud o el vigor del donante; pero sí que se correspondía con la generación a la que pertenecía éste.

Fieldhurst se detuvo y miró seriamente a Stratton.

—Fue en este punto en el que la Académie contactó conmigo para ver si la Royal Society podía duplicar sus descubrimientos. Juntos, hemos obtenido el mismo resultado usando muestras

tomadas de pueblos tan diversos como los lapones y los hotentotes. Estamos de acuerdo en cuanto a las implicaciones de estos descubrimientos: que la especie humana tiene el potencial para existir sólo durante un número invariable de generaciones, y que estamos a cinco generaciones de la última.

Stratton se volvió hacia Ashbourne, medio esperando que confesase que era todo una elaborada mistificación, pero el anciano nomenclador parecía completamente solemne. Stratton miró de nuevo al megafeto y frunció el ceño,

asumiendo lo que había oído.

—Si su interpretación es correcta, otras especies deberían estar sujetas a una limitación parecida. Sin embargo, por lo que sé, la extinción de una especie nunca ha sido observada.

—Eso es cierto —asintió Fieldhurst—. Sin embargo, sí que contamos con las pruebas del registro fósil, que sugiere que las especies permanecen sin cambios durante un periodo de tiempo, y luego se ven abruptamente sustituidas por nuevas formas. Los catastrofistas afirman que las especies se extinguen debido a violentos cataclismos. Basándonos en los descubrimientos que



hemos realizado respecto a la preformación, ahora parece que las extinciones son meramente resultado del final de la vida de una especie. Son muertes naturales, y no accidentales, por así decirlo. —Hizo un gesto hacia la puerta por la que habían entrado—. ¿Les parece que volvamos arriba?

Siguiendo a los otros dos, Stratton preguntó:

—¿Y qué me dicen de la creación de nuevas especies? Si no nacen de especies existentes, ¿acaso surgen espontáneamente?

—Eso no está claro por el momento. Normalmente, sólo los animales más

sencillos surgen por generación espontánea: gusanos y otras criaturas vermiformes, típicamente bajo la influencia del calor. Los acontecimientos postulados por los catastrofistas, inundaciones, erupciones volcánicas, impactos cometarios... implicarían la liberación de grandes energías. Quizá estas energías afectan a la materia tan profundamente que causan la generación espontánea de una raza entera de organismos, insertada en unos pocos progenitores. Si es así, los cataclismos no son responsables de las extinciones masivas, sino que generan especies nuevas a su paso.

De vuelta en el laboratorio, los dos ancianos se sentaron en las sillas que había. Demasiado emocionado para imitarles, Stratton permaneció de pie.

—Si otras especies animales fueron creadas por el mismo cataclismo que la especie humana, de la misma forma deberían estar acercándose al final de sus vidas. ¿Han encontrado otra especie que muestre tener una última generación?

—Todavía no —dijo Fieldhurst, negando con la cabeza—. Creemos que otras especies tienen diferentes fechas de extinción, que corresponden a la complejidad biológica del animal; los

humanos tienen, presumiblemente, el organismo más complejo, y quizá no quepan muchas generaciones de un organismo tan complejo dentro de un espermatozoo.

—Por la misma razón —repuso Stratton—, quizá la complejidad del organismo humano lo hace poco adecuado para el proceso de crecimiento artificialmente acelerado. Quizá han encontrado los límites del proceso, y no de la especie.

—Una observación inteligente, señor Stratton. Se están realizando experimentos con especies que se parecen mucho a los humanos, como los

chimpancés y los orangutanes. Sin embargo, responder inequívocamente a esta pregunta puede llevar años, y si nuestra actual interpretación es correcta, mal podemos permitirnos el tiempo que tardaremos en obtener una confirmación. Debemos preparar un plan de acción inmediatamente.

—Pero cinco generaciones podría ser más de un siglo... —Se detuvo, avergonzado por no haberse percatado de lo obvio: no todas las personas son padres a la misma edad.

—Se da usted cuenta de por qué no todas las muestras de esperma de los donantes de la misma edad produjeron

el mismo número de generaciones — dijo Fieldhurst, leyendo su rostro—. Algunos linajes se acercan a su fin más rápido que otros. Para un linaje en el que los hombres engendren niños a edades consistentemente tardías, cinco generaciones puede significar más de dos siglos de fertilidad, pero sin duda hay linajes que ya han alcanzado su final.

Stratton imaginó las consecuencias.

—La pérdida de la fertilidad se hará cada vez más evidente para el pueblo en general con el paso del tiempo.

Mucho antes de que lleguemos al final, puede estallar el pánico.

—Exactamente, y los disturbios podrían extinguir a nuestra especie tan eficientemente como el agotamiento de las generaciones. Ésa es la razón por la que el tiempo es lo fundamental.

—¿Cuál es la solución que proponen?

—Cederé la palabra al doctor Ashbourne para que se lo explique — dijo el conde.

Ashbourne se levantó e instintivamente adoptó la expresión de un profesor dando la lección.

—¿Recuerda por qué se abandonaron todos los intentos de fabricar autómatas hechos de madera?

Stratton se vio pillado de improviso por la pregunta.

—Se creía que las fibras naturales de la madera suponen una forma que entra en conflicto con lo que deseemos tallar en ella. Actualmente hay intentos de utilizar goma como material de base, pero no han tenido éxito.

—Así es. Pero si la forma nativa de la madera fuera el único obstáculo, ¿no debería ser posible animar el cadáver de un animal con un nombre? En ese caso, la forma del cuerpo debería ser ideal.

—Es una idea macabra; no me atrevo a opinar sobre la probabilidad de



éxito de un experimento así. ¿Se ha intentado alguna vez?

—De hecho, sí: sin ningún éxito. Así que estas dos vías de investigación completamente diferentes han resultado infructuosas. ¿Quiere eso decir que no hay forma de animar material orgánica usando nombres? Ésa pregunta me llevó a abandonar el Trinity para buscar una respuesta.

—¿Y qué es lo que descubrió?

Ashbourne rechazó la pregunta con un gesto.

—Primero hablemos sobre la termodinámica. ¿Ha seguido los desarrollos más recientes? Entonces

sabr  que la disipaci3n del calor refleja un aumento en el desorden a nivel térmico. Inversamente, cuando un aut3mata condensa calor de su entorno para realizar trabajo, aumenta el orden. Esto confirma una idea que he mantenido durante mucho tiempo: que el orden léxico produce orden termodinámico. El orden léxico de un amuleto refuerza el orden que un cuerpo ya posee, proporcionando de esta forma protecci3n contra el daño. El orden léxico de un nombre que anima aumenta el orden de un cuerpo, proporcionando así fuerza motora a un aut3mata.

»La siguiente pregunta era:  c3mo se

reflejaría un incremento del orden sobre la materia orgánica? Puesto que los nombres no animan tejidos muertos, obviamente la materia orgánica no responde al nivel térmico; pero quizá pueda ser ordenada a otro nivel. Piénselo: un buey puede ser reducido a una cuba de caldo gelatinoso. El caldo incluye la misma materia que el buey, pero, ¿cuál representa una mayor cantidad de orden?

—El buey, obviamente —dijo Stratton, perplejo.

—Obviamente. Un organismo, en virtud de su estructura física, representa el orden; cuanto más complejo es el

organismo, mayor es la cantidad de orden. Mi hipótesis era que aumentar el orden de la materia orgánica podría lograrse dándole forma. Sin embargo, la mayoría de la materia viva ya ha asumido su forma ideal. La pregunta es:

¿qué tiene vida pero no forma? —El anciano nomenclador no esperó a que diera una respuesta—. La respuesta es: un ovum sin fertilizar. El ovum contiene el principio vital que anima a la criatura que en última instancia hace surgir, pero no tiene forma en sí mismo. De ordinario, el ovum incorpora la forma del feto insertada en el espermatozoo que lo fertiliza. El siguiente paso era

obvio.

Aquí Ashbourne se detuvo, mirando a Stratton con esperanza.

Stratton estaba desconcertado. Ashbourne puso cara de decepción y continuó.

—El siguiente paso era inducir artificialmente el crecimiento de un embrión partiendo de un ovum y mediante la aplicación de un nombre.

—Pero si el ovum no está fertilizado —objetó Stratton—, no hay estructura preexistente que agrandar.

—Exactamente.

—¿Quiere decir que la estructura podría surgir de un medio homogéneo?

Imposible.

—Sin embargo, mi objetivo durante varios años fue confirmar mi hipótesis. Mis primeros experimentos consistieron en aplicar un nombre sobre huevos de rana sin fertilizar.

—¿Cómo puso el nombre dentro de un huevo de rana?

—En realidad, el nombre no está metido, sino impreso por medio de una aguja especialmente manufacturada. — Ashbourne abrió un armarito que estaba sobre la mesa de trabajo entre dos microscopios.

En el interior había un estante de madera lleno de pequeños instrumentos

ordenados por parejas. Todos terminaban en una larga aguja de vidrio; algunas eran casi tan gruesas como las que se usan para coser, otras tan finas como una hipodérmica. Tomó una del par más grande y se la entregó a Stratton para que la examinase. La aguja de vidrio no era translúcida, sino que parecía contener una especie de núcleo moteado.

—Aunque esto puede parecer una especie de instrumento médico — explicó Ashbourne—, en realidad se trata de un vehículo para un nombre, exactamente de la misma forma que el más convencional trozo de pergamino.

Por desgracia, requiere mucho más esfuerzo para su fabricación que aplicar la pluma al pergamino. Para crear una aguja como ésta, primero hay que colocar finos filamentos de cristal oscuro dentro de un ovillo de filamentos de cristal traslúcido, de tal forma que el nombre sea legible cuando se contemple desde un extremo. Entonces se funden los filamentos en una varilla sólida, y la varilla se estira hasta formar un filamento aún más fino. Un cristalero hábil puede conservar todos los detalles del nombre por muy delgado que sea el filamento. Al final, se obtiene una aguja que contiene el nombre en su corte



transversal.

—¿Cómo generó el nombre que luego usó?

—Podemos hablar de eso ampliamente después. Para lo que interesa a nuestra discusión actual, la única información necesaria es que incorporé el epíteto sexual. ¿Está usted familiarizado con él?

—Lo conozco. —Era uno de los pocos epítetos que era dimórfico, al tener variante varón y variante hembra.

—Necesitaba dos versiones del nombre, obviamente, para provocar la generación tanto de varones como de hembras. —Señaló la disposición en

parejas de las agujas en el armarito.

Stratton vio que la aguja podía ser acoplada al armazón de latón y su punta quedaría cercana a la placa bajo el microscopio; las ruedas se usaban, presumiblemente, para poner la aguja en contacto con un ovum. Le devolvió el instrumento.

—Dijo usted que el nombre no está metido, sino impreso. ¿Pretende decirme que tocar el huevo de la rana con esta aguja es lo único que hace falta? ¿Quitar el nombre no elimina su influencia?

—Exactamente. El nombre activa un proceso en el huevo que no puede ser revertido. El contacto prolongado del

nombre no causa ningún otro efecto.

—¿Y del huevo salió un renacuajo?

—No con los nombres que intentamos inicialmente; el único resultado fue que aparecieron involuciones simétricas en la superficie del huevo. Pero incorporando diferentes epítetos, fui capaz de provocar que el huevo adoptase diferentes formas, algunas de las cuales tenían todo el aspecto de ranas embrionarias. Al cabo, encontré un nombre que hacía que el huevo no sólo asumiera la forma de un renacuajo, sino que también madurase y eclosionase. El renacuajo que salió del huevo creció hasta convertirse en una

rana indistinguible de cualquier otro miembro de su especie.

—Usted había encontrado un euónimo de esa especie de rana —dijo Stratton.

Ashbourne sonrió.

—Como este método de reproducción no implica relación sexual, la he denominado «partenogénesis».

Stratton le miró a él y a Fieldhurst.

—Es evidente cuál es la solución que proponen. La conclusión lógica de esta investigación es descubrir un euónimo de la especie humana. Desean que la humanidad se perpetúe gracias a

la nomenclatura.

—Parece que encuentra esa idea perturbadora —dijo Fieldhurst—. Era de esperar: el doctor Ashbourne y yo sentimos inicialmente lo mismo, al igual que cualquier persona que haya pensado en ello. Nadie aprecia la idea de que los humanos sean concebidos artificialmente. Pero, ¿puede ofrecernos una alternativa? —Stratton permaneció en silencio, y Fieldhurst continuó—. Todos los que conocen el trabajo del doctor Ashbourne, así como el trabajo de Dubuisson y Gille, están de acuerdo: no existe otra solución.

Stratton tuvo que recordarse que

debía mantener la actitud desapasionada de un científico.

—¿Cómo esperan ustedes que se emplee este nombre, exactamente? — preguntó.

—Cuando un marido se vea incapaz de fecundar a su mujer, buscarán los servicios de un médico. El médico tomará el menstruo de la mujer, separará el ovum, le imprimirá el nombre, y luego lo volverá a introducir en su útero.

—Un niño que nazca con este método no tendrá padre biológico.

—Cierto, pero la contribución biológica del padre es de escasa importancia aquí. La madre considerará

a su marido como el padre de su hijo, de forma que su imaginación proporcionará al feto una combinación de su propio aspecto y el de su marido. Eso no cambiará. Y no necesito mencionar que la impresión de los nombres no estaría a disposición de las mujeres solteras.

—¿Está usted seguro de que esto producirá niños bien formados? —preguntó Stratton—. Estoy seguro que sabe a lo que me refiero. —Todos conocían el desastroso intento del siglo anterior de crear niños mejores mediante la mesmerización de las mujeres durante su embarazo.

Ashbourne asintió.

—Tenemos la fortuna de que el ovum es muy específico en cuanto a lo que acepta. En conjunto de euónimos para cualquier especie de organismo es muy pequeño; si el orden léxico del nombre impreso no se corresponde al orden estructural de la especie, el feto resultante no crecerá. Esto no obsta a la necesidad de que la madre mantenga la serenidad durante el embarazo; la impresión del nombre no puede proteger contra la agitación materna. Pero la capacidad de selección del ovum nos permite asegurar que cualquier feto que se cree estará bien formado en todos los aspectos, excepto el que suponíamos.



Stratton se sintió alarmado.

—¿Qué aspecto es ése?

—¿No lo adivina? La única incapacidad de las ranas creadas mediante la impresión del nombre se hallaba en los machos; eran estériles, pues sus espermatozoos no contenían fetos preformados. En contraste, las hembras que se crearon eran fértiles; sus huevos podían fertilizarse tanto por la vía tradicional como mediante la repetición de la impresión del nombre.

El alivio de Stratton fue considerable.

—Así pues, la variante macho del nombre era imperfecta.

Presumiblemente, tiene que haber más diferencias entre las variantes macho y hembra que únicamente el epíteto sexual.

—Sólo si consideramos que la variante macho es imperfecta —dijo Ashbourne—, cosa que yo no hago.

Piénselo: aunque un macho fértil y una hembra fértil pueden parecer equivalentes, difieren radicalmente en el grado de complejidad que llevan aparejados. Una hembra con ovums viables es, de todas formas, un único organismo, mientras que un macho con espermatozoos viables es, en realidad, muchos organismos: un padre y todos

sus hijos potenciales. Bajo esta luz, las dos variantes del nombre se corresponden bien con sus acciones: cada uno produce un solo organismo, pero sólo en el sexo femenino puede ser fértil un único organismo.

—Veo lo que quiere decir. — Stratton se dio cuenta de que necesitaría cierta práctica para pensar sobre la nomenclatura en términos biológicos—. ¿Han desarrollado euónimos para otras especies?

—Apenas una docena, de diversos tipos; hemos avanzado rápidamente. Acabamos de comenzar a trabajar en un nombre para la especie humana, que está

resultando mucho más difícil que nuestros nombres anteriores.

—¿Cuántos nomencladores están comprometidos con esta empresa?

—Sólo un puñado —contestó Fieldhurst—. Se lo hemos pedido a varios miembros de la Royal Society, y la Académie tiene a algunos de los mejores *designateurs* trabajando en ello. Entenderá que no le dé nombres en este punto, pero puedo asegurarle que tenemos a algunos de los nomencladores más distinguidos de Inglaterra ayudándonos.

—Perdone que le pregunte, pero, ¿por qué han acudido a mí? No estoy en

esa categoría.

—Aún no ha tenido tiempo de hacerse una carrera —dijo Ashbourne—, pero el género de nombres que ha desarrollado es único. Los autómatas siempre han estado especializados en forma y función, como los animales: algunos trepan bien, otros cavan bien, pero ninguno hace las dos cosas. Sin embargo, los suyos pueden controlar manos humanas, que son instrumentos particularmente versátiles: ¿qué otra cosa puede manipular cualquier cosa, desde una llave inglesa hasta un piano? La destreza de la mano es la manifestación física del ingenio de la

mente, y estos rasgos son esenciales para el nombre que buscamos.

—Hemos estado vigilando discretamente la investigación actual de la nomenclatura buscando nombres que demuestren una destreza acentuada —dijo Fieldhurst—. Cuando supimos lo que había conseguido, le buscamos inmediatamente.

—De hecho —continuó Ashbourne—, por la misma razón por la que sus nombres son preocupantes para los escultores, a nosotros nos interesan: dotan a los autómatas de una actitud más humana que nunca. De forma que ahora debemos preguntarle: ¿se unirá usted a

nosotros?

Stratton se lo pensó. Ésta era quizá la tarea más importante que un nomenclador podía emprender, y en condiciones normales hubiera aprovechado la oportunidad de participar en ella. Pero antes de que pudiera embarcarse en esta empresa con la conciencia tranquila, había otro asunto que debía resolver.

—Me honran con su invitación, pero, ¿qué hay de mi trabajo con los autómatas diestros? Sigo creyendo firmemente que los motores baratos pueden mejorar la vida de la clase obrera.

—Es un objetivo estimable —dijo Fieldhurst—, y no le podría pedir que lo abandonase. De hecho, lo primero que deseamos que haga es perfeccionar los epítetos de la destreza. Pero sus esfuerzos de reforma social quedarán en nada a menos que aseguremos previamente la supervivencia de nuestra especie.

—Obviamente, pero no quiero que se pierda el potencial para la reforma que ofrecen los nombres de destreza. Quizá nunca haya una oportunidad mejor de devolver la dignidad a los trabajadores manuales. ¿Qué clase de victoria lograríamos si la continuidad de



la vida supusiera hacer caso omiso a esta oportunidad?

—Bien dicho —concedió el conde—. Permítame hacerle una propuesta. Para que pueda disponer de su tiempo de la mejor manera, la Royal Society le proporcionará el apoyo que necesite para desarrollar los autómatas diestros: asegurar inversores y todo lo demás. Confío en que dividirá su tiempo sensatamente entre los dos proyectos. Su trabajo en la nomenclatura biológica debe ser confidencial, obviamente. ¿Será esto satisfactorio?

—Lo será. Muy bien, caballero: acepto.

Se estrecharon las manos.

Habían trascurrido varias semanas desde que Stratton había cruzado con Willoughby algo más que un frío saludo al verse. De hecho, había tratado poco con ninguno de los escultores del sindicato, pues pasaba el tiempo en su despacho, volcado en su trabajo de permutaciones de letras, intentando refinar sus epítetos de destreza.

Entró en la fábrica atravesando la galería delantera, donde habitualmente los clientes examinaban el catálogo. Ese día estaba llena de autómatas

domésticos, todos del mismo modelo de asistente. Stratton vio que el encargado se aseguraba de que estuvieran correctamente etiquetados.

—Buenos días, Pierce —le dijo—. ¿Qué están haciendo todos éstos por aquí?

—Acaba de salir un nombre mejorado para el Regent —dijo el encargado—. Todo el mundo está ansioso por conseguir la novedad.

—Vas a tener una tarde ocupada. — Las llaves para abrir las ranuras del nombre de los autómatas estaban guardadas en una caja fuerte que sólo podía abrirse con la colaboración de

dos directores de Coade. Los directores se mostraban reticentes ante la idea de tener la caja abierta más de un breve momento cada tarde.

—Estoy seguro de que podré terminar éstos a tiempo.

—No podrías soportar la idea de tener que decirle a una bonita criada que su asistente no estará listo mañana.

El encargado sonrió.

—¿Puede culparme por ello, señor?

—No, desde luego —dijo Stratton, riendo entre dientes. Se estaba volviendo hacia los despachos tras la galería, cuando se encontró a Willoughby de frente.

—Quizá debería forzar la caja fuerte —dijo el escultor— para que las criadas no se vean incomodadas. Pues parece que su intención es destruir nuestras instituciones.

—Buenos días, maestro Willoughby —dijo Stratton rígidamente. Intentó seguir caminando, pero el otro se interpuso en su camino.

—He sido informado de que Coade va a permitir que escultores no afiliados trabajen en la fábrica con usted.

—Sí, pero le aseguro que sólo se trata de los escultores independientes de mejor reputación.

—Como si tal cosa existiera —dijo

Willoughby con desprecio—. Debe usted saber que he recomendado que nuestro sindicato convoque una huelga en Coade como protesta.

—No lo estará diciendo en serio. —  
Hacia décadas desde que los escultores se habían puesto en huelga por última vez, y en aquella ocasión había degenerado en disturbios.

—Sí, señor. Y si el asunto se sometiera a la votación de los afiliados, estoy seguro de que se aprobaría: los otros escultores con los que he hablado de su trabajo están de acuerdo conmigo en que representa una amenaza. Sin embargo, la jefatura del sindicato no

quiere someterlo a votación.

—Ah, así que no están de acuerdo con sus ideas.

En este punto Willoughby frunció el ceño.

—Al parecer, la Royal Society ha intervenido en su nombre y ha persuadido a la Hermandad para que se contenga por el momento. Ha encontrado usted poderosos patrocinadores, señor Stratton.

Incómodo, Stratton respondió:

—La Royal Society considera que mis investigaciones son valiosas.

—Quizá, pero no crea que este asunto termina aquí.

—Le digo que su animosidad es injustificada —insistió Stratton—. Cuando haya visto la forma en que los escultores pueden usar estos autómatas, se dará cuenta de que no representan una amenaza para su profesión.

Willoughby se limitó a mirarle ferozmente por toda respuesta y se fue.

En la siguiente ocasión que vio a Lord Fieldhurst, Stratton le preguntó sobre la implicación de la Royal Society. Estaban en el estudio de Fieldhurst, y el conde se estaba sirviendo un whiskey.

—Ah, sí —dijo—. Aunque la Hermandad de Escultores en conjunto es



un enemigo formidable, está compuesta de individuos que, individualmente, se avienen más fácilmente a la persuasión.

—¿Qué forma de persuasión?

—La Royal Society sabe bien que ciertos miembros de la jefatura del sindicato formaron parte de un caso aún por resolver de piratería de nombres en el continente. Para evitar cualquier escándalo, han accedido a posponer la decisión sobre la huelga hasta después de que usted haya hecho una demostración de su sistema de manufactura.

—Le agradezco su ayuda, Lord Fieldhurst —dijo Stratton, asombrado

— Debo admitir que no tenía la menor idea de que la Royal Society emplease tales tácticas.

—Obviamente, éstos no son temas adecuados para discutirlos en las sesiones generales. —Lord Fieldhurst sonrió de forma paternal—. El progreso de la ciencia no es siempre un asunto claro y transparente, señor Stratton, y la Royal Society se ve a veces obligada a hacer uso tanto de los canales oficiales como de los extraoficiales.

—Comienzo a darme cuenta.

—De forma parecida, aunque la Hermandad de Escultores no convocará formalmente una huelga, puede que

emplee tácticas más indirectas; por ejemplo, la distribución anónima de panfletos que provoquen la oposición de la opinión pública a sus autómatas. — Bebió de su whiskey—. Hmm. Será mejor que me encargue de que alguien vigile de cerca al maestro Willoughby.

Stratton fue alojado en el ala de invitados de la mansión Darrington, como el resto de los nomencladores que trabajaban a las órdenes de Lord Fieldhurst. Efectivamente, eran algunos de los miembros más respetados de la profesión, incluyendo a Holcombe,

Milburn y Parker; Stratton se sentía honrado de trabajar con ellos, aunque no podía hacer más que pequeñas aportaciones mientras aún estuviera aprendiendo las técnicas de nomenclatura biológica de Ashbourne.

Los nombres para el campo orgánico empleaban muchos epítetos idénticos a los que se referían a los autómatas, pero Ashbourne había desarrollado un sistema completamente diferente de integración y factorización que implicaba muchos métodos novedosos de permutación. Para Stratton era casi como volver a la universidad y aprender nomenclatura partiendo de cero. Sin

embargo, resultaba evidente que estas técnicas permitían desarrollar rápidamente nombres para especies; aprovechando las similitudes sugeridas por el sistema de clasificación lineano, se podía pasar de unas especies a otras.

Stratton también aprendió más sobre el epíteto sexual, usado tradicionalmente para conferir cualidades de varón o de hembra a un autómeta. Sólo conocía un epíteto de esa clase, y se sorprendió al saber que era sólo la más sencilla de las muchas versiones existentes. El tema no se discutía en las sociedades de nomencladores, pero este epíteto era uno

de los más ampliamente investigados de la historia; de hecho, su uso más antiguo había tenido lugar, según se argumentaba, en la época bíblica, cuando los hermanos de José crearon un *golem* hembra que pudieran compartir sexualmente sin violar la prohibición contra ese comportamiento con una mujer. El desarrollo del epíteto había continuado en secreto durante siglos, sobre todo en Constantinopla, y en la actualidad las versiones más modernas de las cortesanas automáticas estaban disponibles en burdeles especializados de la propia Londres. Tallados en esteatita y pulidos hasta quedar bien

suaves, calentados a temperatura humana y recubiertos de aceites aromáticos, estos autómatas alcanzaban precios sólo superados por los que se ofrecían por íncubos y súcubos.

De un terreno tan innoble se alimentaba su investigación. Los nombres que animaban a las cortesanas incluían poderosos epítetos de sexualidad humana tanto en su forma masculina como femenina. Factorizando la carnalidad propia de las dos versiones, los nomencladores habían aislado epítetos para la masculinidad y la feminidad genérica humana, mucho más refinados que los usados al generar

animales. Estos epítetos eran los núcleos en torno a los cuales formaban, por acrecimiento, los nombres que buscaban.

Poco a poco, Stratton absorbió suficiente información para comenzar a participar en las pruebas de posibles nombres humanos. Trabajaba en colaboración con los otros nomencladores del grupo, y entre ellos se repartían el vasto árbol de las posibilidades nominales, asignando ramas para su investigación, podando aquéllas que resultaban infructuosas, y cultivando las que parecían más productivas.



Los nomencladores pagaban a un cierto número de mujeres — habitualmente criadas jóvenes de buena salud— a cambio de sus menstruaciones, que constituían la fuente de óvulos humanos, en los que luego inscribían sus nombres experimentales y que escrutaban con sus microscopios, buscando formas que parecieran fetos humanos.

Stratton preguntó por la posibilidad de cosechar óvulos de megafetos hembra, pero Ashbourne le recordó que los óvulos sólo eran viables cuando se obtenían de una mujer viva. Era una noción básica de la biología: las

hembras eran la fuente del principio vital que dotaba de vida a las crías, mientras que los varones aportaban la forma básica.

A causa de esta división, ningún sexo podía reproducirse por sí solo.

Por supuesto, esa restricción había sido superada por el descubrimiento de Ashbourne: la participación del varón ya no era necesaria, puesto que la forma podía ser aportada léxicamente. Una vez que se encontrase un nombre que pudiera generar fetos humanos, las mujeres podrían reproducirse por sí solas. Stratton se dio cuenta de que un descubrimiento así sería apreciado por

las mujeres que sufrían inversión sexual, lo que las llevaba a sentir amor por personas de su mismo sexo en lugar del sexo contrario. Si el nombre estuviera a disposición de esas mujeres, podrían establecer una especie de comuna que se reprodujese a través de la partenogénesis. ¿Florecería una sociedad como ésta, al magnificar la delicada sensibilidad del bello sexo, o se vendría abajo por la patología irredenta de sus componentes? Era imposible saberlo.

Antes de que Stratton se uniese a la investigación, los nomencladores habían desarrollado nombres capaces de

generar en un óvulo formas vagamente homunculares. Usando los métodos de Dubuisson y Gille, ampliaban las formas hasta un tamaño que les permitía examinarlas con detalle; las formas parecían autómatas más que humanos, con miembros que terminaban en paletas de dedos fusionados. Al incorporar los epítetos de destreza, Stratton pudo separar los dígitos y refinar el aspecto general de las formas. A lo largo del proceso, Ashbourne subrayaba la necesidad de una vía de investigación heterodoxa.

—Piense en el aspecto termodinámico de lo que hacen la

mayoría de los autómatas —dijo Ashbourne durante una de sus frecuentes discusiones—. Las máquinas mineras excavan mineral, las máquinas cosechadoras recogen trigo, las máquinas leñadoras derriban árboles; sin embargo, no se puede decir que ninguna de estas tareas, por útil que nos parezca, cree orden. Mientras que todos los nombres crean orden a nivel térmico, convirtiendo el calor en movimiento, en la vasta mayoría el trabajo resultante se aplica, a nivel visible, a la creación de desorden.

—Es una perspectiva interesante —dijo Stratton, reflexionando—. Muchas

carencias largamente conocidas de las capacidades de los autómatas se vuelven comprensibles bajo esa luz: el hecho de que los autómatas sean incapaces de amontonar embalajes de forma más ordenada de como los encuentran; su incapacidad para clasificar trozos de mineral por su composición. Usted cree que las clases conocidas de nombres industriales no son suficientemente potentes en términos termodinámicos.

—¡Exactamente! —Ashbourne mostraba la emoción de un profesor que encuentra un alumno inesperadamente aventajado—. Éste es otro rasgo que distingue a su clase de nombres diestros.

Al permitir a un autómata que realice trabajos especializados, sus nombres no sólo crean orden a nivel térmico, sino que además lo usan para crear orden a nivel visible.

—Veo que hay un paralelismo con los descubrimientos de Milburn —dijo Stratton. Milburn había desarrollado los autómatas caseros capaces de devolver objetos a sus lugares correctos—. Su trabajo también implica la creación de orden a nivel visible.

—Así es, y este paralelismo sugiere una hipótesis. —Ashbourne se inclinó hacia delante—. Suponga que fuéramos capaces de factorizar un epíteto común

de los nombres desarrollados por usted y por Milburn: un epíteto que expresase la creación de dos niveles de orden. Lo que es más, suponga que descubriéramos un euónimo de la especie humana, y fuéramos capaces de incorporarle este epíteto. ¿Qué imagina que se generaría al inscribir el nombre? Y si me dice «gemelos» le daré un buen porrazo en la cabeza.

Stratton se rió.

—Me atrevo a decir que le entiendo mejor de lo que supone. Usted sugiere que si un epíteto es capaz de producir dos niveles de orden termodinámico en el campo inorgánico, podría crear dos



generaciones en el campo orgánico. Un nombre tal podría crear varones cuyos espermatozoos contendrían fetos preformados. Esos varones serían fértiles, aunque cualquier hijo que engendraran sería de nuevo estéril.

Su profesor dio una palmada.

—Exactamente: ¡orden que engendra orden! Una especulación interesante, ¿no le parece? Reduciría a la mitad el número de operaciones médicas que se necesitarían para que nuestra raza se perpetuase.

—¿Y qué me dice de la posibilidad de provocar la formación de más de dos generaciones de fetos? ¿Qué tipo de

capacidad tendría que poseer un autómeta para que su nombre contuviera ese epíteto?

—Me temo que la ciencia de la termodinámica no ha progresado lo suficiente como para responder a esa pregunta. ¿Qué constituiría un nivel superior de orden en el dominio inorgánico? ¿Autómetas que trabajasen cooperativamente, quizá? Aún no lo sabemos, pero quizá con el tiempo lo sepamos.

Stratton enunció una pregunta que se había planteado hacía algún tiempo.

—Doctor Ashbourne, cuando fui introducido en el grupo, Lord Fieldhurst

habló de la posibilidad de que las especies nazcan a consecuencia de acontecimientos catastróficos. ¿Es posible que haya especies enteras creadas mediante la nomenclatura?

—Ah, ahora nos internamos en el terreno de la teología. Una nueva especie requiere progenitores que contengan vastas cantidades de descendientes insertados en sus órganos reproductivos; tales formas representan el más alto grado de orden imaginable. ¿Puede un proceso puramente físico crear esas vastas cantidades de orden?

Ningún naturalista ha sugerido método alguno por el que esto pudiera

sucedier. Por otra parte, aunque sabemos que un proceso léxico puede crear orden, la creación de una especie entera requeriría un nombre de potencia incalculable. Un dominio tal de la nomenclatura podría requerir las capacidades de Dios; quizá incluso sea parte de su definición.

»Ésta es una pregunta, Stratton, cuya respuesta quizá nunca conozcamos, pero no podemos permitir que eso afecte a nuestras acciones actuales. Fuera o no un nombre el responsable de la creación de nuestra especie, creo que un nombre es la mejor posibilidad para su continuidad.

—Conforme —dijo Stratton. Tras una pausa, añadió—. Debo confesarle que durante buena parte del tiempo, cuando estoy trabajando, me ocupo únicamente de los detalles de la permutación y la combinación, y pierdo de vista la magnitud de nuestra empresa. Es impresionante pensar en lo que conseguiremos si tenemos éxito.

—Yo apenas puedo pensar en otra cosa —contestó Ashbourne.

Sentado ante su mesa en la fábrica, Stratton forzaba la vista para leer el panfleto que le habían entregado en la

calle. El texto estaba burdamente impreso, y las letras estaban borrosas.

«¿Serán los Hombres Amos de los Nombres, o los Nombres amos de los Hombres? Durante demasiado tiempo los Capitalistas han acumulado Nombres en sus cofres, guardados por Patentes y Cerrojos y Claves, amasando fortunas por la mera posesión de unas Letras, mientras que el Hombre de la Calle debe trabajar por cada chelín. Exprimirán el Alfabeto hasta extraerle el último penique, y sólo entonces nos lo dejarán usar. ¿Cuánto tiempo más Permitiremos que esto continúe?»

Stratton pasó la vista por todo el

panfleto, pero no encontró nada nuevo en él. Durante los últimos dos meses los había estado leyendo, y no encontraba más que las habituales proclamas anarquistas; por el momento no había nada que demostrase la teoría de Lord Fieldhurst de que los escultores los usarían contra su trabajo. Su demostración pública de los autómatas diestros estaba prevista para la semana siguiente, y hasta entonces Willoughby había desperdiciado sus oportunidades de generar una oposición entre la opinión pública. De hecho, a Stratton se le ocurrió que él mismo podría distribuir panfletos para crearse apoyos

entre el público. Podría explicar su objetivo de poner las ventajas de los autómatas al alcance de todas las personas, y su intención de mantener un control absoluto sobre las patentes de sus nombres, concediendo licencias sólo a los fabricantes que las usasen honradamente. Incluso podría utilizar un eslogan: ¿«Autonomía gracias a los Autómatas», quizá?

Llamaron a la puerta de su despacho. Stratton tiró el panfleto a la papelera.

—¿Sí?

Entró un hombre de larga barba vestido con tonos sombríos.

—¿Señor Stratton? —preguntó—.



Permítame que me presente. Mi nombre es Benjamín Roth. Soy cabalista.

Stratton se quedó sin palabras. Habitualmente, ese tipo de místicos se sentía ofendido por la consideración moderna de la nomenclatura como ciencia, tomándola por la secularización de un ritual sagrado. Nunca había esperado que uno de ellos visitase la fábrica.

—Es un placer conocerle. ¿En qué puedo ayudarle?

—He oído que ha conseguido grandes avances en la permutación de letras.

—Vaya, muchas gracias. No me

había dado cuenta de que eso podría interesarle a alguien como usted.

Roth sonrió con incomodidad.

—Mi interés no es por sus aplicaciones prácticas. El objetivo de los cabalistas es conocer mejor a Dios. El mejor medio para hacer eso es estudiar el arte mediante el cual Él crea. Meditamos sobre diferentes nombres para alcanzar un éxtasis de consciencia; cuanto más poderoso es el nombre, más cerca estamos de la Divinidad.

—Ya veo. —Stratton se preguntaba cuál sería la reacción del cabalista si supiera la creación que se estaba intentando en el proyecto de

nomenclatura biológica—. Por favor, continúe.

—Sus epítetos de destreza permiten que un *golem* esculpa a otros, y por lo tanto que se reproduzca. Un nombre capaz de crear un ser que es, a su vez, capaz de crear nos acercaría a Dios más de lo que hemos estado nunca.

—Me temo que se equivoca respecto a mi trabajo, aunque no es usted el primero en caer en ese malentendido. La habilidad de manipular un molde no hace que un autómatas sea capaz de reproducirse. Para eso necesitaría muchas otras habilidades.

El cabalista asintió.

—Soy perfectamente consciente de ello. Yo mismo, en el curso de mis estudios, he diseñado un epíteto que designa ciertas habilidades adicionales.

Stratton se inclinó hacia él con súbito interés. Después de fabricar un cuerpo, el siguiente paso sería animar el cuerpo con un nombre.

—¿Su epíteto dota al autómatas de la habilidad de escribir? —Su propio autómatas podía aferrar fácilmente un lápiz, pero no podía inscribir ni la marca más sencilla—. ¿Cómo es que su autómatas posee la destreza necesaria para caligrafiar, pero no para manipular moldes?

Roth negó modestamente con la cabeza.

—Mi epíteto no dota de habilidad para la escritura, ni de destreza manual en general. Sencillamente permite que el *golem* escriba el nombre que lo anima, y nada más.

—Ah, ya veo. —Así que no proporcionaba la aptitud para aprender una categoría de habilidades; concedía una sola habilidad innata. Stratton intentó imaginar las contorsiones nomenclatorias necesarias para hacer que un autómatas escribiese instintivamente una secuencia de letras concreta—. Muy interesante, pero

imagino que no tiene demasiadas aplicaciones, ¿verdad?

Roth le dirigió un sonrisa dolida; Stratton se dio cuenta de que había metido la pata, y que el hombre estaba intentando contestarle con buen humor.

—Ésa es una forma de verlo — admitió Roth—, pero tenemos perspectivas diferentes. Para nosotros el valor de este epíteto, como el de cualquier otro, no está en la utilidad que proporciona al *golem*, sino en el estado de éxtasis que nos permite alcanzar.

—Claro, claro. ¿Y su interés por mis epítetos de destreza es el mismo?

—Sí. Tengo la esperanza de que

compartirá usted sus epítetos con nosotros.

Stratton nunca había oído antes que un cabalista hiciera una petición semejante, y claramente Roth no apreciaba ser el primero. Hizo una pausa para reflexionar.

—¿Un cabalista debe alcanzar un cierto nivel para poder meditar sobre los nombres más poderosos?

—Sí, definitivamente.

—De forma que ustedes restringen la disponibilidad de los nombres.

—Oh, no; me disculpo por no haberle entendido bien. El estado de éxtasis ofrecido por un nombre sólo

puede conseguirse una vez que se hayan dominado las técnicas de meditación necesarias, y son estas técnicas las que están severamente controladas. Sin la instrucción adecuada, los intentos de usar estas técnicas podrían provocar la locura. Pero los propios nombres, incluso los más poderosos, no tienen valor de éxtasis para un novicio; sólo pueden animar arcilla, y nada más.

—Nada más —asintió Stratton, pensando en que realmente sus perspectivas eran muy diferentes—. En ese caso, me temo que no puedo concederle el uso de mis nombres.

Roth asintió tristemente, como si



hubiera estado esperando esa respuesta.

—Deseará usted que le paguemos derechos de autor.

Ahora fue el turno de Stratton de hacer como si no hubiera notado la metedura del pata del otro hombre.

—El dinero no es mi objetivo. Sin embargo, tengo intenciones específicas para mis autómatas diestros que requieren que conserve el control de la patente. No puedo poner en peligro estos planes distribuyendo de forma indiscriminada estos nombres. —Por supuesto, los había compartido con los nomencladores que trabajaban a las órdenes de Lord Fieldhurst, pero eran

todos caballeros que habían jurado guardar un secreto aún mayor. Los místicos le producían menos confianza.

—Le aseguro que no usaríamos su nombre para ninguna otra cosa distinta de las prácticas de éxtasis.

—Lo lamento; creo que es usted sincero, pero el riesgo es demasiado grande. Lo más que puedo hacer es recordarle que la patente tiene una duración limitada; cuando haya expirado, serán ustedes libres de usar el nombre como les convenga.

—¡Pero pasarán años antes de eso!

—No dudo que apreciará usted que hay otras personas cuyos intereses deben

tenerse en cuenta.

—Lo que veo es que las consideraciones comerciales constituyen un obstáculo para el despertar espiritual.

Hay sido un error por mi parte esperar cualquier otra cosa.

—No está siendo usted justo — protestó Stratton.

—¿Justo? —Roth hizo un esfuerzo visible para contener su ira—. Ustedes, los nomencladores, roban técnicas cuyo fin es honrar a Dios y las usan para su propio provecho. Su industria entera prostituye las técnicas de la *yezirah*. No está usted en posición de hablar de justicia.

—Vamos, no creo...

—Gracias por hablar conmigo. —

Con esto, Roth se despidió.

Stratton suspiró.

Mirando por el microscopio, Stratton hizo girar la ruedecilla del manipulador hasta que la aguja se apretó contra un lado del óvulo. Se produjo un repentino repliegue, como la retracción de la pata de un molusco cuando se la toca, y la esfera se transformó en un feto diminuto. Stratton apartó la aguja de la placa, retiró ésta del armazón e insertó una nueva. Luego transfirió la placa a la

calidez de la incubadora y colocó la otra placa, que contenía un óvulo humano intacto, bajo el microscopio. Una vez más se inclinó sobre el microscopio para repetir el proceso de impresión.

Los nomencladores acababan de desarrollar un nombre capaz de producir una forma indistinguible de la de un feto humano. Las formas, sin embargo, no se animaban: permanecían inmóviles y no respondían a los estímulos. La conclusión común era que el nombre no describía adecuadamente los rasgos no físicos de un ser humano. Así pues, Stratton y sus colegas habían estado recopilando diligentemente

descripciones de los rasgos inequívocamente humanos, intentando destilar un conjunto de epítetos que fueran al mismo tiempo tan expresivos que denotasen estas cualidades, y tan sucintos que pudieran ser integrados con los epítetos físicos en un nombre de setenta y dos letras.

Stratton transfirió la última placa a la incubadora y realizó las anotaciones apropiadas en el libro de registro.

Por el momento no tenía más nombres insertados en agujas, y pasaría un día antes de que los nuevos fetos alcanzasen la madurez suficiente para comprobar si se animaban. Decidió

pasar el resto de la tarde en el salón de arriba.

Al entrar en la habitación cubierta de paneles de nogal, encontró a Fieldhurst y Ashbourne sentados en sillones de cuero, fumando puros y bebiendo brandy.

—Ah, Stratton —dijo Ashbourne—. Siéntese con nosotros.

—Creo que lo haré —dijo Stratton, dirigiéndose al armarito de los licores. Se sirvió un brandy de un decantador de cristal y se sentó con los otros.

—¿Viene del laboratorio, Stratton? —le preguntó Fieldhurst.

Stratton asintió.

—Hace unos minutos realicé impresiones con mi conjunto de nombres más reciente. Creo que mis últimas permutaciones nos llevan en la buena dirección.

—No es usted el único que se siente optimista; el doctor Ashbourne y yo estábamos precisamente hablando de lo mucho que ha mejorado la perspectiva desde que comenzó esta empresa. Ahora parece que dispondremos de un euónimo con amplia anticipación respecto a la última generación. —Fieldhurst aspiró el humo de su puro y se recostó en el sillón hasta que su cabeza reposó sobre el antimacasar—. Este desastre puede,



finalmente, resultar ser una ventaja inesperada.

—¿Una ventaja? ¿Cómo es posible?

—Fácil, una vez que tengamos la reproducción humana bajo nuestro control, contaremos con un medio para evitar que los pobres tengan esas familias tan enormes que tantos de ellos insisten en seguir produciendo ahora mismo.

Stratton se quedó atónito, pero intentó que no se le notase.

—No había pensado en eso —dijo cuidadosamente.

Ashbourne también parecía ligeramente sorprendido.

—No sabía que pretendiera usted ejecutar una medida de ese tipo.

—Pensé que era prematuro mencionarla antes —dijo Fieldhurst—. El cuento de la lechera, como se suele decir.

—Por supuesto.

—Estarán ustedes de acuerdo conmigo en que el potencial es extraordinario. Ejerciendo un buen juicio a la hora de elegir a quién se le permitirá engendrar hijos y a quién no, nuestro gobierno podría conservar la pureza racial de nuestra nación.

—¿Es que nuestra pureza racial está amenazada? —preguntó Stratton.

—Quizá se haya percatado de que las clases bajas se están reproduciendo a una tasa que supera la de la nobleza y la alta burguesía. Aunque los plebeyos tienen sus virtudes, les falta refinamiento e intelecto. Estas formas de pobreza mental se reproducen: una mujer nacida en la penuria no podrá evitar gestar un hijo con el mismo destino. Como consecuencia de la gran fecundidad de las clases bajas, nuestra nación se vería finalmente ahogada por patanes y zoquetes.

—¿De forma que se evitará que las clases bajas dispongan de la impresión de nombres?

—No completamente, y desde luego no en un primer momento: cuando se conozca la verdad sobre el descenso de la fertilidad, negar a las clases bajas el acceso a la impresión de nombres supondría una invitación a los disturbios. Y, por supuesto, las clases bajas tienen un papel que interpretar en nuestra sociedad, mientras su número se mantenga limitado. Me imagino que esta medida se hará efectiva sólo al cabo de un cierto número de años, para cuando la gente se haya acostumbrado a que la impresión de nombres sea el método de fertilización. En ese punto, quizá en coordinación con la renovación del

censo, podemos imponer límites al número de hijos que se permitiría tener a una determinada pareja. El gobierno regularía a partir de ese momento el crecimiento y la composición de la población.

—¿Cree que ése es el uso más apropiado para un nombre como el que buscamos? —preguntó Ashbourne—.

Nuestro objetivo era la supervivencia de la especie, no la ejecución de una política partidista.

—Al contrario, esto es puramente científico. De la misma forma que es nuestro deber asegurar la supervivencia de la especie, también lo es garantizar

su salud mediante el mantenimiento de un equilibrio adecuado de población. La política no tiene nada que ver; si la situación se invirtiera y hubiera una escasez de trabajadores, deberíamos aplicar la medida opuesta.

Stratton aventuró una sugerencia.

—Me pregunto si la mejora de las condiciones de vida de los pobres podría finalmente hacer que gestasen hijos más refinados.

—Está usted pensando en los cambios que traerán sus máquinas baratas, ¿verdad? —preguntó Fieldhurst con una sonrisa, y Stratton asintió—. Las reformas que usted propone y las mías

pueden reforzarse mutuamente.

Moderar el número de las clases bajas debería facilitar el que mejoren sus condiciones de vida. Sin embargo, no espere que un mero incremento de las posibilidades económicas mejore la mentalidad de las clases bajas.

—Pero, ¿por qué no?

—Olvida usted la naturaleza autopropagable de la cultura —dijo Fieldhurst—. Hemos visto que todos los megafetos son idénticos, y sin embargo no puede negarse que existen diferencias entre las poblaciones de las naciones, tanto en apariencia física como en temperamento. Esto no puede ser más

que resultado de la influencia materna: el útero de la madre es el recipiente en el que se encarna el ambiente social. Por ejemplo, una mujer que haya vivido entre prusianos naturalmente dará a luz a un niño con rasgos prusianos; de esta forma el carácter nacional de esa población se ha perpetuado durante siglos, a pesar de los cambios de la fortuna. Sería poco realista pensar que los pobres son diferentes.

—Como zoólogo, sin duda conoce usted estas cuestiones más profundamente que nosotros —dijo Ashbourne, pidiendo silencio a Stratton con la mirada—. Nos someteremos a su



juicio.

Durante el resto de la tarde la conversación se dirigió por otros derroteros, y Stratton hizo lo que pudo para disimular su incomodidad y mantener una fachada de cordialidad. Finalmente, después de que Fieldhurst se hubiera retirado, Stratton y Ashbourne bajaron al laboratorio para intercambiar impresiones.

—¿A qué clase de hombre hemos accedido a ayudar? —exclamó Stratton en cuanto cerraron la puerta—. ¿Un hombre que querría criar a la gente como ganado?

—Quizá no deberíamos estar tan

sorprendidos —dijo Ashbourne con un suspiro. Se sentó en uno de los taburetes del laboratorio—. El objetivo de nuestro grupo ha sido duplicar en los humanos un procedimiento que sólo se aplicaba a los animales.

—¡Pero no a costa de la libertad individual! No puedo formar parte de esto.

—No se apesadumice. ¿Qué habría conseguido si abandona el grupo? En la medida en que sus esfuerzos contribuyen a la empresa de nuestro grupo, su dimisión sólo serviría para poner en peligro el futuro de la especie humana. Inversamente, si el grupo consigue su

objetivo sin su ayuda, las medidas de Lord Fieldhurst serán igualmente aplicadas.

Stratton intentó calmarse. Ashbourne tenía razón; de eso se daba cuenta. Al cabo de un momento, dijo:

—Entonces, ¿qué es lo que debemos hacer? ¿Hay otros con quienes podamos ponernos en contacto, miembros del Parlamento que se opondrían a la medida que Lord Fieldhurst propone?

—Supongo que la mayoría de la nobleza y la alta burguesía compartirá la opinión de Lord Fieldhurst en este asunto. —Ashbourne dejó caer la frente sobre la punta de los dedos de una

mano, con aspecto repentinamente envejecido—. Debería haber anticipado esto. Mi error fue considerar a la humanidad solamente como una única especie. Al haber visto a Francia e Inglaterra trabajar para un fin común, olvidé que las naciones no son las únicas facciones contrapuestas.

—¿Y si distribuyésemos el nombre subrepticamente a las clases obreras? Podrían crear sus propias agujas y realizar sus propias impresiones en secreto.

—Podrían, pero la impresión de nombres es un procedimiento delicado que se realiza idealmente en laboratorio.

Dudo que la operación pudiera llevarse a cabo a la escala necesaria sin que atraiga la atención del gobierno, y luego caiga en sus manos.

—¿Existe alguna alternativa?

Hubo un largo silencio mientras reflexionaban. Entonces Ashbourne dijo:

—¿Recuerda nuestra especulación acerca de un nombre que pudiera producir dos generaciones de fetos?

—Desde luego.

—Imagine que desarrollamos ese nombre pero no revelamos esta propiedad cuando se lo presentemos a Lord Fieldhurst.

—Es una sugerencia astuta —dijo

Stratton, sorprendido—. Todos los niños nacidos de ese nombre serían fértiles, de forma que podrían reproducirse sin restricciones gubernamentales.

Ashbourne asintió.

—En el periodo anterior a que se pongan en marcha las medidas de control de la población, ese nombre podría distribuirse muy ampliamente.

—Pero, ¿y la siguiente generación? La esterilidad volvería, y las clases obreras volverían a depender del gobierno para reproducirse.

—Cierto —dijo Ashbourne—, sería una victoria limitada. Quizá la única solución permanente fuera contar con un

Parlamento más liberal, pero sugerir cómo podemos lograr eso está más allá de mis conocimientos.

Una vez más, Stratton pensó en los cambios que las máquinas baratas podrían traer; si la situación de la clase obrera mejoraba de la forma en que esperaba, eso podría demostrar a la nobleza que la pobreza no era innata.

Pero incluso si a eso le seguía la secuencia más favorable posible de acontecimientos, tardarían años en cambiar la posición del Parlamento.

—¿Y si pudiéramos producir múltiples generaciones con sólo la impresión inicial del nombre? Un

periodo mayor antes de que volviera la esterilidad podría aumentar las posibilidades de que se aplicasen políticas sociales más liberales.

—Está usted dejándose llevar por la imaginación —contestó Ashbourne—. La dificultad técnica de producir generaciones múltiples es tal que antes apostaría que sería más fácil hacer que nos brotasen alas y echar a volar.

Producir dos generaciones sería ya bastante ambicioso.

Los dos hombres discutieron diversas estrategias hasta altas horas de la noche. Si iban a esconder el nombre auténtico de cualquier nombre que



presentasen a Lord Fieldhurst, tendrían que falsificar un largo rastro de resultados de las investigaciones. Incluso sin la carga adicional del secretismo, se verían envueltos en una carrera desigual, persiguiendo un nombre altamente sofisticado mientras que los otros nomencladores buscaban un euónimo comparativamente más sencillo. Para hacer que sus posibilidades fueran mayores, Ashbourne y Stratton necesitarían reclutar a otros para su causa; con su ayuda, incluso podría ser posible obstaculizar sutilmente la investigación de los demás.

—¿Quién del grupo cree usted que comparte nuestras opiniones políticas?  
—preguntó Ashbourne.

—Estoy seguro de que Milburn. No lo sé con seguridad de ninguno de los demás.

—No nos arriesgaremos. Debemos ser aún más cautos cuando nos aproximemos a los posibles miembros de lo que lo fue Lord Fieldhurst cuando estableció inicialmente el grupo.

—De acuerdo —dijo Stratton. Luego sacudió la cabeza con incredulidad—. Aquí estamos, formando una organización secreta inserta dentro de una organización secreta. Ojalá se

pudieran producir fetos con la misma facilidad.

Al atardecer del día siguiente, Stratton paseaba ante la puesta de sol por el puente de Westminster mientras los últimos vendedores ambulantes que quedaban se alejaban empujando sus carretillas de fruta. Acababa de cenar en su club favorito y estaba caminando hacia Manufacturas Coade. La noche anterior en la mansión Darrington le había intranquilizado, y había vuelto ese día a Londres para reducir al mínimo sus encuentros con Lord Fieldhurst hasta

que estuviera seguro de que su cara no traicionaría sus auténticos sentimientos.

Volvió a pensar en la conversación en la que Ashbourne y él habían considerado por primera vez la posibilidad de factorizar un epíteto para crear dos niveles de orden. En aquel momento había hecho algunos esfuerzos para encontrar ese epíteto, pero eran intentos ocasionales, dada la naturaleza superflua del objetivo, y no habían dado fruto. Ahora su noción de éxito había sido reexaminada y aumentada: su objetivo anterior no era adecuado, dos generaciones parecían el mínimo aceptable, y cualquier generación

adicional sería preciosa.

Una vez más, repasó el comportamiento termodinámico provocado por sus autómatas diestros: el orden a nivel térmico animaba a los autómatas, permitiéndoles crear orden a nivel visible. Orden que engendraba orden.

Ashbourne había sugerido que el siguiente nivel de orden podrían constituirlo los autómatas que trabajasen juntos de forma coordinada. ¿Era eso posible? Tendrían que comunicarse para poder trabajar juntos de forma eficiente, pero los autómatas eran intrínsecamente mudos. ¿Qué otros medios había para

que los autómatas pudieran emprender comportamientos complejos?

De repente se dio cuenta de que había llegado a Manufacturas Coade. Para entonces ya había oscurecido, pero conocía bien el camino hasta su despacho. Stratton abrió la puerta principal del edificio y avanzó por la galería, pasando ante los despachos comerciales.

Cuando llegó al pasillo que recorría los despachos de los nomencladores, vio una luz que salía de la ventana de cristal esmerilado de la puerta de su despacho. ¿Era posible que se hubiera dejado el gas encendido? Abrió la

puerta para entrar, y se estremeció ante lo que vio al otro lado.

Un hombre yacía boca abajo en el suelo ante la mesa, con las manos atadas a la espalda. Stratton se acercó inmediatamente para ver cómo estaba. Era Benjamín Roth, el cabalista, y estaba muerto. Stratton se dio cuenta de que tenía varios dedos rotos; le habían torturado antes de matarle.

Pálido y tembloroso, Stratton se incorporó, y vio que su despacho estaba sumido en una absoluta confusión.

Las estanterías de su librería estaban vacías; los libros yacían dispersos y abiertos sobre el suelo de madera de

roble. Su mesa había sido barrida; junto a ella estaban apilados sus cajones de tiradores de latón, vacíos y volcados.

Un rastro de papeles dispersos conducía hasta la puerta abierta de su estudio; aturdido, Stratton avanzó para ver lo que habían hecho allí.

Su autómatas diestro había sido destruido; la mitad inferior yacía en el suelo, y el resto estaba esparcido en forma de fragmentos de escayola y polvo. Sobre la mesa de trabajo, los modelos de arcilla de las manos estaban aplastados, y sus bocetos de su diseño habían sido arrancados de las paredes. Las cubas para mezclar la escayola



estaban llenas hasta rebosar con los papeles de su despacho. Stratton miró más de cerca, y vio que habían sido embadurnados con aceite para lámpara.

Oyó un ruido a su espalda y se dio la vuelta hacia el despacho. La puerta de entrada del despacho se cerró y un hombre de hombros anchos dio un paso adelante; había estado tras ella desde que Stratton había llegado.

—Me alegra que haya venido —dijo el hombre. Examinó a Stratton con la mirada depredadora de una rapaz, de un asesino.

Stratton echó a correr por la puerta trasera del estudio y a lo largo del

pasillo de atrás. Podía oír al hombre emprender su persecución.

Huyó a través del edificio en sombras, cruzando salas de trabajo llenas de barras de cobre y de hierro, crisoles y moldes, todas iluminadas por la luz de la luna que entraba por las claraboyas del techo; había entrado en la parte de fabricación metálica de la fábrica. En la siguiente sala se detuvo para recobrar el aliento, y se dio cuenta del eco que debían de haber producido sus pisadas; intentar pasar desapercibido le daría una mayor oportunidad de escapar que correr. A lo lejos oyó detenerse las pisadas de su

perseguidor; el asesino había optado también por el sigilo.

Stratton miró a su alrededor buscando un lugar donde esconderse. A su alrededor había autómatas de hierro forjado en diversas etapas de acabado; estaba en la última sala, donde los restos de la forja se recortaban y las superficies se adornaban con grabados. No había lugar donde esconderse, y estaba a punto de seguir adelante cuando vio lo que parecía un hato de rifles montado sobre piernas. Miró más de cerca y reconoció que era una máquina militar.

Estos autómatas se construían para

el Ministerio de Guerra: soportes que apuntaban sus propios cañones, y rifles de disparo rápido, como éste, que hacían girar sus propios conjuntos de rifles. Artefactos desagradables, pero habían resultado valiosísimos en Crimea; su inventor había recibido un título nobiliario. Stratton no conocía ningún nombre que animase el arma — eran secretos militares—, pero sólo el cuerpo sobre el que estaba montado el rifle era automático; el mecanismo de disparo del rifle era estrictamente mecánico. Si pudiera apuntar el cuerpo en la dirección apropiada, podría disparar el rifle manualmente.

Se maldijo por su estupidez. Ahí no había ninguna munición. Pasó en silencio a la sala siguiente.

Era la sala de embalaje, llena de cajas de pino y paja de embalar. Agachado entre las cajas, se movió hasta la pared opuesta. A través de las ventanas vio el patio tras la fábrica en el que se expedían los autómatas terminados. No podía salir por ese lado; las puertas del patio estaban cerradas de noche. La única salida posible era por la puerta principal de la fábrica, pero se arriesgaba a toparse con el asesino si volvía sobre sus pasos.

Necesitaba cruzar hasta la parte de

fabricación cerámica y volver atravesando ese lado de la fábrica.

Desde la parte delantera de la sala de embalaje le llegó el sonido de unos pasos. Stratton se agachó tras una hilera de cajas, y entonces vio una puerta lateral a sólo unos pocos metros. Tan sigilosamente como pudo, abrió la puerta, entró y la cerró tras él. ¿Le habría oído su perseguidor? Atisbó a través de una pequeña reja en la puerta; no podía ver al hombre, pero creía que había pasado desapercibido. El asesino estaba probablemente registrando la sala de embalaje.

Stratton se giró, y de inmediato se

dio cuenta de su error. La puerta a la parte de cerámica estaba en la pared de enfrente. Había entrando en un almacén, lleno con filas de autómatas terminados, pero sin ninguna otra salida.

No había forma de echar el cerrojo a la puerta. Se había metido en un callejón sin salida.

¿Había alguna cosa en la habitación que pudiera usar como arma? La colección de autómatas incluía algunas achaparradas máquinas mineras, cuyos miembros anteriores terminaban en enormes zapapicos, pero las herramientas estaban atornilladas a sus miembros. No había forma de que

podría coger una.

Stratton oía al asesino abriendo puertas laterales y registrando otros almacenes. Entonces vio un autómata apartado a un lado: un porteador que se usaba para mover el inventario de un lado a otro. Era de forma antropomorfa, el único autómata del almacén que era de ese tipo. Se le ocurrió una idea.

Stratton miró la parte trasera de la cabeza del porteador. Los nombres de los porteadores eran de dominio público desde hacía mucho tiempo, así que no había cerraduras que protegieran la ranura para su nombre; una etiqueta de pergamino sobresalía de la ranura



horizontal en el hierro. Buscó en el bolsillo de su abrigo el lápiz y la libreta que siempre llevaba encima y arrancó un pequeño trozo de hoja en blanco. En la oscuridad escribió rápidamente setenta y dos letras que formaban una combinación familiar, y luego dobló el papel hasta formar un cuadrado bien prieto.

—Ve y quédate lo más cerca de la puerta que puedas —susurró al portador. La figura de hierro echó a andar y se dirigió hacia la puerta. Su paso era muy preciso, pero no veloz, y el asesino entraría en el almacén en cualquier momento—. ¡Más rápido! —siseó

Stratton, y el porteador obedeció.

Justo cuando llegaba a la puerta, Stratton vio a través de la rejilla que su perseguidor estaba al otro lado.

—Quítate de en medio —ladró el hombre.

Tan obediente como siempre, el autómata se detuvo para dar un paso atrás cuando Stratton le arrancó el nombre. El asesino comenzó a empujar la puerta, pero Stratton pudo insertar el nuevo nombre, apretando el cuadrado de papel en la ranura tan profundamente como pudo.

El porteador volvió a caminar hacia delante, esta vez con un paso rápido y

rígido: su muñeco de infancia, ahora de tamaño real. De forma inmediata, tropezó con la puerta e, indiferente, la mantuvo cerrada con la fuerza de su marcha, mientras las manos de hierro dejaban marcas nuevas en la superficie de roble de la puerta con cada oscilar de sus brazos, y sus pies calzados de goma rascaban pesadamente el suelo de ladrillo. Stratton se retiró al fondo del almacén.

—¡Párate! —ordenó el asesino—. ¡Deja de caminar! ¡Párate!

El autómata siguió marchando, indiferente a todas las órdenes. El hombre empujó la puerta, pero sin

resultado. Intentó entonces hacerla ceder tomando carrerilla y empujando con el hombro, y cada impacto hizo que el autómata se desplazase ligeramente hacia atrás, pero sus rápidas zancadas le volvían a llevar hacia delante antes de que el hombre pudiera colarse dentro. Hubo una breve pausa, y entonces algo asomó por la rejilla de la puerta; el hombre la estaba arrancando con una palanca. La rejilla se liberó abruptamente, dejando una ventana abierta. El hombre pasó el brazo por ella y alcanzó la parte trasera de la cabeza del autómata, buscando con los dedos el nombre cada vez que su cabeza

se inclinaba hacia delante, pero no había nada que pudieran aferrar; el papel estaba metido muy dentro de la ranura.

El brazo se retiró. La cara del asesino apareció en la ventana.

—Se cree muy listo, ¿eh? —gritó. Luego desapareció.

Stratton se relajó ligeramente. ¿Se había rendido aquel hombre? Pasó un minuto, y Stratton comenzó a pensar en su siguiente movimiento. Podía esperar allí hasta que la fábrica abriese; habría demasiada gente alrededor para que el asesino se quedase.

De repente el brazo del hombre volvió a aparecer en la ventana, esta vez

llevando un jarro de fluido. Lo derramó sobre la cabeza del autómeta, y el líquido lo manchó y corrió por su espalda. El brazo del hombre se retiró, y entonces Stratton oyó el sonido de una cerilla al encenderse. El brazo volvió a surgir portando la cerilla, y la aplicó al autómeta.

El almacén se inundó de luz cuando la cabeza y la parte superior de la espalda del autómeta estallaron en llamas. El hombre lo había embadurnado con aceite para lámpara. Stratton miró el espectáculo entrecerrando los ojos; la luz y las sombras bailaban sobre el suelo y las

paredes, transformando el almacén en el lugar de celebración de alguna ceremonia druídica. El calor hizo que el autómatas apresurara su asalto indiscriminado contra la puerta, como un sacerdote salamandrita que bailase con frenesí creciente, hasta que se detuvo abruptamente: su nombre se había prendido, y las letras se estaban consumiendo.

Las llamas se fueron apagando poco a poco, y para los ojos de Stratton, que se habían vuelto a acostumbrar a la luz, la sala parecía casi completamente oscura. Más por el sonido que por la vista, se dio cuenta de que el hombre

estaba empujando de nuevo la puerta, esta vez forzando al autómatas a retirarse lo suficiente para que él pudiera entrar.

—Ya basta de tonterías.

Stratton intentó pasar a su lado corriendo, pero el asesino le atrapó fácilmente y le derribó de un porrazo en la cabeza.

Volvió en sí casi al instante, pero para entonces el asesino le había colocado boca abajo sobre el suelo, con una rodilla apretada contra su espalda. El hombre arrancó el amuleto de salud de las muñecas de Stratton y luego le ató las manos a la espalda, apretando tanto la cuerda que las fibras de cáñamo



rascaron la piel de sus muñecas.

—¿Qué especie de hombre es usted, para hacer algo como esto? —jadeó Stratton, con la mejilla aplastada contra el suelo de ladrillo.

El asesino rió entre dientes.

—Los hombres no son diferentes de sus autómatas; entréguele a un tipo un trozo de papel con las cifras adecuadas en él, y hará lo que le ordene.

La sala se iluminó cuando el hombre encendió una lámpara de aceite.

—¿Qué me dice si le pago más para que me deje en paz?

—No puede ser. Tengo que pensar en mi reputación, ¿no le parece? Ahora,

vamos a lo nuestro.

Tomó el dedo meñique de la mano izquierda de Stratton y sin un gesto se lo rompió.

El dolor le conmocionó, era tan intenso que por un momento Stratton no percibió nada más. Sabía lejanamente que había soltado un grito. Entonces volvió a oír la voz del hombre.

—Ahora responda claramente a mis preguntas. ¿Guarda copias de su trabajo en su casa?

—Sí. —Sólo podía emitir las palabras de una en una—. En mi mesa. En el estudio.

—¿No hay otras copias escondidas

en ninguna otra parte? ¿Bajo el suelo, quizá?

—No.

—Su amigo de arriba no tenía copias. Pero, ¿quizá otra persona las tiene?

No podía dirigir al hombre a la mansión Darrington.

—Nadie.

El hombre sacó la libreta del bolsillo del abrigo de Stratton. Stratton podía oír cómo pasaba ociosamente las páginas.

—¿No ha mandado ninguna carta? ¿Correspondencia entre colegas, ese tipo de cosas?

—Nada que nadie pueda usar para reconstruir mi trabajo.

—Me está mintiendo. —El hombre aferró el anular de Stratton.

—¡No! ¡Es la verdad! —No pudo evitar que la histeria asomase a su voz.

Entonces Stratton oyó un golpe agudo, y la presión sobre su espalda desapareció. Con cuidado, levantó la cabeza y miró a su alrededor. Su asaltante yacía inconsciente en el suelo a su lado. De pie junto a él estaba Davies, con una cachiporra de cuero en la mano.

Davies se guardó el arma y se acuclilló para desatar la cuerda que ataba a Stratton.

—¿Está herido, señor?

—Me ha roto un dedo. Davies, ¿cómo ha sabido...?

—Lord Fieldhurst me envió en cuanto supo a quién había recurrido Willoughby.

—Gracias a Dios que llegó usted a tiempo. —Stratton notó la ironía de la situación (su rescate se debía al mismo hombre contra el que conspiraba), pero se sentía demasiado agradecido para que le importase.

Davies ayudó a Stratton a levantarse y le entregó su libreta. Luego usó la cuerda para atar al asesino.

—Primero entré en su despacho.

¿Quién es el tipo que hay allí?

—Su nombre es... era Benjamín Roth. —Stratton consiguió narrar su encuentro anterior con el cabalista—. No sé lo que estaba haciendo aquí.

—Muchas personas de inclinaciones religiosas tienen algo de fanáticos —dijo Davies, comprobando los nudos del asesino—. Como usted no quería darle su trabajo, probablemente pensó que era de justicia que lo tomase él mismo. Fue a su despacho para buscarlo, y tuvo la mala suerte de estar allí cuando este tipo llegó.

Stratton sintió un súbito remordimiento.

—Debería haberle dado a Roth lo que me pidió.

—Usted no podía saber que pasaría esto.

—Es una injusticia escandalosa que muriese precisamente él. No tenía nada que ver con este asunto.

—Siempre sucede así, señor. Vamos, deje que me ocupe de su mano.

Davies vendó y entablilló el dedo de Stratton, asegurándole que la Royal Society se encargaría discretamente de cualquier consecuencia de los acontecimientos de esa noche.

Recogieron los papeles manchados de aceite del despacho y los metieron en un baúl para que Stratton pudiera revisarlos a su gusto fuera de la fábrica.

Cuando terminaron, llegó un carruaje para llevarse a Stratton a la mansión Darrington; había salido al mismo tiempo que Davies, que había cabalgado hasta Londres en una máquina de carreras. Stratton subió al carruaje con el baúl de papeles, mientras que Davies se quedaba en la fábrica para encargarse del asesino y disponer lo necesario para el cadáver del cabalista.

Stratton pasó el viaje bebiendo de una botellita de brandy, intentando



sosegar sus nervios. Sintió un gran alivio cuando llegó a la mansión Darrington; aunque contenía su propia clase de amenazas, Stratton sabía que allí estaría a salvo de ser asesinado. Para cuando llegó a su habitación, su pánico se había convertido en cansancio, y durmió profundamente.

A la mañana siguiente se sentía mucho más sereno, y listo para empezar a ordenar su baúl lleno de papeles.

Mientras los disponía en montones, reconstruyendo aproximadamente su organización original, Stratton encontró una libreta que no reconoció. Sus páginas contenían letras hebreas

dispuestas en los esquemas familiares de la integración y la factorización nominal, pero todas las notas estaban también en hebreo. Con una nueva punzada de culpabilidad, se dio cuenta de que debía de pertenecer a Roth; el asesino debía de haberla encontrado en su cadáver y la había arrojado junto con los papeles de Stratton para quemarlos.

Estuvo a punto de dejarla a un lado, pero su curiosidad fue más fuerte: nunca había visto antes una libreta de cabalista. Buena parte de la terminología era abstracta, pero podía entenderla lo suficiente; entre los ensalmos y los diagramas sefiróticos,

encontró el epíteto que permitía a un autómata escribir su propio nombre. Al leerlo, Stratton se dio cuenta de que el logro de Roth era más elegante de lo que había pensado.

El epíteto no describía un conjunto específico de acciones físicas, sino la idea general de reflexividad. Un nombre que incluyese el epíteto se convertía en un autónimo: un nombre que se autodesignaba. Las notas indicaban que ese nombre expresaría su naturaleza léxica por cualquier medio que permitiese el cuerpo. El cuerpo animado ni siquiera necesitaría manos para escribir su nombre; si el epíteto se

incorporaba adecuadamente, un caballo de porcelana podría, probablemente, realizar la tarea arrastrando un casco sobre la tierra.

Combinado con uno de los epítetos de destreza de Stratton, el epíteto de Roth permitiría a un autómatas hacer la mayor parte de los actos necesarios para reproducirse. Un autómatas podría fabricar un cuerpo idéntico al suyo, escribir su propio nombre, e insertarlo para animar el cuerpo. No podría enseñarle escultura al nuevo, sin embargo, puesto que los autómatas no podían hablar. Un autómatas que pudiera reproducirse realmente sin ayuda

humana quedaba fuera de lo posible, pero haberse acercado tanto hubiera causado sin duda gran placer a los cabalistas.

Parecía injusto que los autómatas fueran mucho más fáciles de reproducir que los humanos. Era como si el problema de reproducir autómatas necesitase ser resuelto sólo una vez, mientras que el de reproducir humanos era una tarea de Sísifo, pues cada generación adicional aumentaba la complejidad del nombre que se requería.

Y de repente Stratton se dio cuenta de que no necesitaba un nombre que

doblase la complejidad física, sino uno que permitiese la duplicación léxica.

La solución era imprimir en el óvulo un autónimo, y de esa manera producir un feto que albergase su propio nombre.

El nombre tendría dos versiones, tal y como se había propuesto originalmente: uno usado para producir fetos varones, y otro para los fetos hembra. Las mujeres concebidas con este sistema serían tan fértiles como siempre. Los hombres concebidos con este sistema también serían fértiles, pero no de la forma habitual: sus espermatozoos no contendría fetos preformados, sino que albergarían en su

lugar uno de dos nombres en su superficie, la autoexpresión de los nombres aportados originalmente por las agujas de cristal. Y cuando estos espermatozoos alcanzasen un óvulo, el nombre provocaría la creación de un nuevo feto. La especie sería capaz de reproducirse sin intervención médica, porque portaría el nombre en sí misma.

El doctor Ashbourne y él habían pensado que la creación de animales capaces de reproducirse suponía dotarles de fetos preformados, porque ése era el método empleado por la naturaleza. En consecuencia, habían pasado por alto otra posibilidad: que si

una criatura podía expresarse en un nombre, reproducir esa criatura era equivalente a transcribir ese nombre. Un organismo podía contener, en lugar de un análogo diminuto de su cuerpo, una representación léxica.

La humanidad se convertiría en vehículo del nombre, además de su producto. Cada generación sería al mismo tiempo contenido y continente, un eco en una reverberación autosostenida.

Stratton imaginó un día en el que la especie humana pudiera sobrevivir tanto tiempo como su propio comportamiento lo permitiese, en el que pudiera alzarse o caer sólo a causa de sus propias



acciones, y no desvanecerse sencillamente una vez que hubiera pasado un periodo de vida predeterminado. Otras especies podían florecer y marchitarse como flores a lo largo de las estaciones del tiempo geológico, pero los humanos perdurarían tanto tiempo como decidiesen.

Ni tampoco sucedería que un grupo de gente controlase la fecundidad de otro; en el campo de la procreación, al menos, se devolvería la libertad a cada individuo. Ésta no era la aplicación que Roth había pensando para su epíteto, pero Stratton esperaba que los cabalistas la considerasen valiosa. Para

cuando el poder real del autónimo se hiciera evidente, una generación entera, formada por millones de personas en todo el mundo, habría nacido del nombre, y no habría forma de que ningún gobierno pudiera controlar su reproducción. Lord Fieldhurst, o su sucesor, se sentiría escandalizado, y finalmente habría que pagar un precio, pero Stratton se dio cuenta de que podía aceptarlo.

Se apresuró a sentarse a su mesa, donde abrió su propia libreta y la de Roth lado a lado. En una página en blanco, comenzó a anotar ideas sobre cómo se podría incluir el epíteto de

Roth en un euónimo humano. En su mente, Stratton ya estaba trasponiendo las letras, buscando una permutación que denotase tanto el cuerpo humano como a sí misma, una codificación ontogénica para la especie.

# La evolución de la ciencia humana

Hace veinticinco años desde la última vez que un informe de investigación original fue enviado a nuestros editores para su publicación, lo que hace que éste sea un buen momento para revisar una cuestión muy discutida por aquel entonces: ¿cuál es el papel de los científicos humanos en una época en la que las fronteras de la indagación científica han quedado más allá de la comprensión de los humanos?

Sin duda, muchos de nuestros

suscriptores recordarán haber leído artículos cuyos autores eran los primeros individuos que habían obtenido los resultados que describían. Pero cuando los metahumanos comenzaron a dominar la investigación experimental, tendieron a comunicar sus descubrimientos sólo vía TDN (transferencia digital neuronal), dejando que las revistas publicasen explicaciones de segunda mano traducidas al lenguaje humano. Sin la TDN, los humanos no podían apreciar completamente los avances anteriores ni utilizar de forma efectiva las nuevas herramientas necesarias para realizar

investigaciones, mientras que los metahumanos siguieron mejorando la TDN y dependiendo de ella cada vez más. Las revistas para el público humano quedaron reducidas al papel de meros vehículos de divulgación, y además no demasiado buenos, puesto que incluso los humanos más brillantes se quedaban perplejos ante las traducciones de los últimos descubrimientos.

Nadie niega los muchos beneficios de la ciencia metahumana, pero uno de sus costes para los investigadores humanos fue la constatación de que probablemente nunca volverían a

realizar una contribución original, a la ciencia. Algunos abandonaron el campo completamente, pero los que se quedaron desplazaron su atención, alejándose de la investigación original y acercándose a la hermenéutica: interpretar el trabajo científico de los metahumanos.

La hermenéutica textual fue la primera en popularizarse, puesto que ya había terabytes de publicaciones metahumanas cuyas traducciones, aunque crípticas, eran presumiblemente bastante precisas. Descifrar esos textos no guarda demasiada relación con la tarea realizada por los paleógrafos

tradicionales, pero se sigue progresando: los últimos experimentos han confirmado la validez del desciframiento efectuado por Humphries de las publicaciones que, hace décadas, abordaron la genética de la histocompatibilidad.

La disponibilidad de aparatos basados en la ciencia metahumana provocó el nacimiento de la hermenéutica de artefactos. Los científicos comenzaron a intentar reproducir el proceso de construcción de estos artefactos, pero su objetivo no era fabricar productos alternativos, sino sencillamente entender los principios



físicos subyacentes a su funcionamiento. La técnica más habitual es el análisis cristalográfico de los aparatos nanológicos, que a menudo nos proporciona nuevas perspectivas acerca de la mecanosíntesis.

El método de indagación más moderno y con mucho el más especulativo es la observación a distancia de las instalaciones de investigación metahumanas. Uno de los objetivos más recientes de la investigación es el ExaCollider recién instalado bajo el desierto de Gobi, cuyas desconcertantes emisiones de neutrinos han dado lugar a grandes

controversias. (El detector de neutrinos portátil es, por supuesto, otro artefacto metahumano cuyos principios de funcionamiento nos son desconocidos.)

La cuestión es si estas ocupaciones son dignas de un científico. Algunos las califican de pérdida de tiempo, equiparándolas a lo que hubiera supuesto una investigación de los nativos americanos sobre fundición del bronce cuando ya estaban disponibles las herramientas de acero fabricadas por los europeos. Esta comparación podría ser más adecuada si los humanos estuvieran compitiendo con los metahumanos, pero en la economía de la

abundancia de hoy en día, no hay señales que indiquen esa competición. De hecho, es importante reconocer que, al contrario de lo que sucedió con la mayoría de las culturas de bajo nivel tecnológico cuando se enfrentaron a una de alto nivel tecnológico, los humanos no están en peligro de asimilación o de extinción.

Sigue sin existir una forma de convertir un cerebro humano en metahumano; la terapia genética Sugimoto debe ser realizada antes de que comience la neurogénesis en el embrión para que el cerebro sea compatible con la TDN. Esta ausencia

de un mecanismo de asimilación quiere decir que los padres humanos de un niño metahumano tienen ante sí una elección difícil: pueden permitir que su hijo interactúe mediante TDN con la cultura metahumana, y observar cómo se vuelve cada vez más incomprensible para ellos; o restringir su acceso a la TDN durante los años de formación del niño, lo que para un metahumano es una privación similar a la sufrida por Kaspar Hauser. No resulta sorprendente que el porcentaje de padres humanos que eligen la terapia genética Sugimoto para sus hijos haya descendido en los últimos años casi hasta cero.

Como resultado, la cultura humana tiene buenas posibilidades de sobrevivir hasta muy lejos en el futuro, y la tradición científica es una parte vital de esa cultura. La hermenéutica es un método legítimo de indagación científica y aumenta el acervo del conocimiento humano de la misma forma en que lo hacia la investigación original. Lo que es más, los investigadores humanos pueden descubrir aplicaciones que pasan por alto los metahumanos, cuyas ventajas tienden a provocar que nuestras preocupaciones les pasen desapercibidas. Por ejemplo, imaginen que la investigación ofreciera

esperanzas de una terapia alternativa de aumento de la inteligencia, una que permitiera a los humanos «mejorar» gradualmente sus mentes hasta nivel equivalente al metahumano. Esa terapia ofrecería un puente para superar lo que se ha convertido en la mayor división cultural en la historia de nuestra especie, pero los metahumanos podrían no pensar siquiera en explorarla; sólo esa posibilidad justifica la continuidad de la investigación humana.

No debemos sentirnos intimidados por los logros de la ciencia metahumana. Deberíamos recordar en todo momento que las tecnologías que hicieron

posibles a los metahumanos fueron inventadas originalmente por humanos, y ellos no eran más inteligentes que nosotros.

# **El infierno es la ausencia de Dios**

Ésta es la historia de un hombre llamado Neil Fisk, y de cómo llegó a amar a Dios. El acontecimiento fundamental en la vida de Neil fue un suceso tan terrible como habitual: la muerte de su mujer, Sarah. Neil se vino abajo por la pena después de que ella muriese, una pena que resultaba atroz no sólo por su magnitud intrínseca, sino porque redoblaba y enfatizaba el dolor anterior de su vida. La muerte de ella le obligó a volver a considerar su propia



relación con Dios, y al hacerlo comenzó un viaje que le cambiaría para siempre.

Neil había nacido con una deformidad congénita: su muslo izquierdo estaba girado externamente y era varios centímetros más corto que el derecho; el término médico era deficiencia femoral focal proximal. La mayoría de la gente que le conocía suponía que Dios era el responsable, pero la madre de Neil no había presenciado ninguna visitación durante el embarazo; su deformidad era resultado del mal desarrollo de un miembro durante la sexta semana de gestación, y nada más. De hecho, por lo

que a la madre de Neil concernía, la culpa la tenía su padre ausente, cuyos ingresos podrían haber permitido una operación correctora, aunque ella nunca expresó este sentimiento en voz alta.

De niño, Neil se había preguntado alguna vez si había sido castigado por Dios, pero la mayor parte del tiempo echaba la culpa de su infelicidad a sus compañeros de clase. Su fácil crueldad, su habilidad instintiva para localizar los puntos débiles en la armadura emocional de su víctima, la forma en que sus propias amistades se veían reforzadas por su sadismo: en todo esto Neil reconocía ejemplos de comportamiento

humano, y no divino. Y aunque sus compañeros a menudo usaban el nombre de Dios en sus pullas, Neil sabía que no debía culparle por las acciones de ellos.

Pero aunque Neil evitaba la trampa de culpar a Dios, nunca dio el paso de amarle; nada en su educación o en su personalidad le llevaba a rezar a Dios para que le diera fuerza o le aliviase. Los diversos obstáculos a los que se enfrentó mientras crecía eran de origen accidental o humano, y confiaba para vencerlos en recursos estrictamente humanos. Se convirtió en un adulto que, como tantos otros, veía los actos de Dios en abstracto hasta que afectaban a

su propia vida. Las visitaciones angélicas eran hechos que ocurrían a otras personas, y que le llegaban sólo a través de los reportajes en las noticias de la noche. Su propia vida era completamente vulgar; trabajaba de portero en un edificio de apartamentos de alto nivel, cobrando el alquiler y realizando reparaciones, y por lo que le concernía, las circunstancias eran perfectamente capaces de desarrollarse, feliz o infelizmente, sin intervención divina.

Ésta era su experiencia hasta la muerte de su mujer.

Se trató de una visitación como

cualquier otra, de menor magnitud que la mayoría pero del mismo tipo que todas, que trajo bendiciones para algunos y desastres para otros. En esta ocasión el ángel era Natanael, e hizo su aparición en un barrio comercial del centro. Tuvieron lugar cuatro curaciones milagrosas: la eliminación de carcinomas en dos individuos, la regeneración de la médula espinal en un parapléjico, y la recuperación de la vista de una persona que hacía poco que había quedado ciega. Se produjeron también dos milagros que no eran curaciones: una furgoneta de reparto, cuyo conductor se había desmayado al

ver al ángel, se detuvo antes de llegar a atropellar a los transeúntes que se agolpaban en la acera; otro hombre fue atrapado cuando el ángel partía por un rayo de luz celestial que le extirpó los ojos pero aseguró su devoción.

La mujer de Neil, Sarah Fisk, fue una de las ocho víctimas. Fue alcanzada por los cristales que salieron volando cuando la henchida cortina de llamas del ángel hizo estallar el escaparate de la cafetería en la que estaba comiendo. Se desangró en unos minutos, y los otros clientes de la cafetería —ninguno de los cuales sufrió ni siquiera heridas superficiales— no pudieron hacer nada

más que escuchar sus gritos de dolor y miedo, y al final observar la ascensión de su alma al Cielo.

Natanael no había traído ningún mensaje específico; las palabras de despedida del ángel, que habían resonado por todo el escenario de la visitación, fueron las típicas: *Contemplad el poder del Señor*. De las ocho víctimas de ese día, tres almas fueron admitidas al Cielo y cinco no, una proporción mayor que la media de muertes por cualquier causa. Sesenta y dos personas recibieron tratamiento médico por heridas que iban desde conmoción cerebral leve hasta tímpanos

perforados y quemaduras que requirieron trasplantes de piel. El total de daños materiales se estimó en 8,1 millones de dólares, que en ningún caso fueron cubiertos por las compañías privadas de seguros debido a su causa. Decenas de personas se convirtieron en fieles devotos tras la visitación, fuera por gratitud o por terror.

Por desgracia, Neil Fisk no era una de ellas.

Después de una visitación, es habitual que todos los testigos se reúnan en grupo y discutan cómo ha afectado a



su vida la experiencia compartida. Los testigos de la última visitación de Natanael organizaron unas reuniones de este tipo, y los familiares de aquéllos que habían muerto eran bienvenidos, así que Neil comenzó a asistir. Las reuniones se celebraban una vez al mes en el sótano de una gran iglesia del centro; había sillas plegables de metal puestas en filas, y al fondo de la habitación había una mesa con café y donuts. Todo el mundo llevaba etiquetas adhesivas con su nombre escrito con rotulador.

Mientras esperaban a que comenzasen las reuniones, la gente

permanecía de pie, bebiendo café y charlando.

La mayor parte de las personas con las que Neil hablaba suponían que su pierna era consecuencia de la visitación, y debía explicarles que no era testigo, sino marido de una de las víctimas. Esto no le molestaba particularmente; estaba acostumbrado a dar explicaciones por su pierna. Lo que sí que le molestaba era el tono de las reuniones propiamente dichas, cuando los participantes hablaban de sus reacciones ante la visitación: la mayoría hablaban de su recién estrenada devoción por Dios, e intentaban convencer a los afligidos

familiares de que deberían sentirse igual que ellos.

La reacción de Neil ante estos intentos de conversión dependía de quién los realizase. Cuando se trataba de un simple testigo, los encontraba meramente irritantes. Cuando alguien que había recibido una curación milagrosa le decía que amase a Dios, tenía que contenerse para no estrangularle. Pero lo que encontró más inquietante fue escuchar esa misma sugerencia de un hombre llamado Tony Crane; la mujer de Tony había muerto también en la visitación, y ahora transmitía una impresión de humillación

con cada uno de sus movimientos. Con voz muy baja y lacrimosa, explicaba cómo había aceptado su lugar como siervo de Dios, y aconsejaba a Neil que hiciese lo mismo.

Neil no dejó de asistir a las reuniones —de alguna forma sentía que le debía a Sarah seguir acudiendo—, pero encontró otro grupo con el que reunirse también, uno más compatible con sus propios sentimientos: un grupo de apoyo dedicado a aquéllos que hubieran perdido a una persona amada durante una visitación, y estuvieran enfadados con Dios por ello. Se reunían en semanas alternas en un cuarto del

centro comunal de la localidad, y hablaban de la pena y la rabia que hervían en su interior.

Todos los asistentes se mostraban en general comprensivos con los demás, a pesar de las diferencias en sus diversas actitudes hacia Dios. Entre los que habían sido devotos antes de su pérdida, algunos se esforzaban en la tarea de seguir siéndolo, mientras que otros abandonaban su devoción sin pensarlo dos veces. Entre los que nunca habían sido devotos, algunos sentían que su posición había sido confirmada, mientras que otros se enfrentaban a la tarea casi imposible de volverse ahora

devotos. Para su consternación, Neil se encontraba en esta última categoría.

Como cualquier otro no devoto, Neil nunca había hecho mucho esfuerzo en pensar dónde acabaría su alma; siempre había supuesto que su destino era el Infierno, y lo aceptaba. Así eran las cosas, y el Infierno, después de todo, no era físicamente peor que el plano mortal.

Significaba un exilio permanente de Dios, ni más ni menos; la veracidad de esto quedaba clara para cualquiera en las ocasiones en que el Infierno se manifestaba. Sucedió regularmente; el terreno parecía volverse transparente, y

se podía ver el Infierno como si se mirase a través de un agujero en el suelo. Las almas perdidas no parecían diferentes a los vivos, pues sus cuerpos eternos se parecían a los mortales. No era posible comunicarse con ellos —su exilio de Dios significaba que no podían percibir el plano mortal, donde Sus acciones podían sentirse—, pero mientras esas manifestaciones duraban se les podía oír hablar, reír o llorar, exactamente como lo hacían cuando estaban vivos.

La reacción de la gente ante estas manifestaciones divergía considerablemente. La mayoría de los

devotos se estremecían, no ante la visión de nada aterrador, sino porque les recordaba que pasar la eternidad fuera del paraíso era posible. Neil, en cambio, era uno de los que no se sentían conmovidos; por lo que podía decir, las almas perdidas en general no eran más infelices que él, ni su existencia era peor que la suya en el plano mortal, y en algunas cosas era mejor: su cuerpo eterno no estaría impedido por anomalías congénitas.

Por supuesto, todo el mundo sabía que el Cielo era incomparablemente superior, pero para Neil siempre había parecido demasiado remoto para pensar



en él, como la riqueza, la fama o el glamour. Para las personas como él, el Infierno era el lugar al que se iba cuando se moría, y no le veía ningún sentido a reestructurar su vida con la esperanza de evitarlo. Y puesto que Dios no había interpretado ningún papel anteriormente en la vida de Neil, no tenía miedo de encontrarse exiliado de Dios. La perspectiva de vivir sin interferencias, de vivir en un mundo donde las bonanzas y las desgracias nunca eran intencionadas, no le causaba ningún terror.

Ahora que Sarah estaba en el Cielo, su situación había cambiado. Neil quería

más que nada volver a estar junto a ella, y la única forma de ir al Cielo era amar a Dios con todo su corazón.

Ésta es la historia de Neil, pero para contarla apropiadamente hay que contar las historias de otros dos individuos cuyos caminos se cruzaron con el suyo. El primero de ellos es Janice Reilly.

Lo que la gente suponía respecto a Neil era lo que de hecho le había sucedido a Janice. Cuando la madre de Janice estaba embarazada de ocho meses, perdió el control del coche que conducía y lo estrelló contra un poste de

teléfono durante una repentina tormenta de granizo, puños de hielo que cayeron del cielo azul y despejado y que cubrieron la carretera como un cargamento reventado de cojinetes gigantes. Ella se quedó sentada en su coche, temblorosa pero indemne, cuando vio un nudo de llamas plateadas —más tarde identificado como el ángel Bardiel — flotando por el cielo. La visión la dejó petrificada, pero no tanto como para no sentir la peculiar sensación de movimiento en su vientre. Un posterior examen con ultrasonidos reveló que la no nata Janice Reilly ya no tenía piernas; los pies le crecían a modo de aletas

directamente de las caderas.

La vida de Janice podría haber seguido el curso de la de Neil, si no fuera por lo que sucedió dos días después del examen. Los padres de Janice estaban sentados a la mesa en la cocina, llorando y preguntando qué habían hecho para merecer esto, cuando recibieron una visión: las almas salvadas de cuatro parientes fallecidos aparecieron ante ellos, bañando la cocina en un resplandor dorado. Los salvados no dijeron ni una palabra, pero sus sonrisas beatíficas provocaban una sensación de serenidad en todo el que las veía. Desde ese momento, los Reilly

estuvieron seguros de que la invalidez de su hija no era un castigo.

Como resultado, Janice creció pensando que no tener piernas era un don; sus padres le explicaron que Dios le había asignado una misión especial porque consideraba que ella estaría a la altura, y ella prometió que no Le fallaría. Sin orgullo ni terquedad, consideraba que su responsabilidad era demostrar a los demás que su invalidez no era una señal de debilidad, sino de fuerza.

De niña, fue completamente aceptada por sus compañeros de clase; cuando se es tan bonita, segura de sí

misma y carismática como ella, los niños ni siquiera notan que se va en silla de ruedas. Cuando llegó a la adolescencia se dio cuenta de que las personas sin discapacidades de su escuela no eran las que más necesitaban de su influencia. Le parecía más importante dar ejemplo a otras personas inválidas, hubieran sido tocadas por Dios o no, no importaba dónde vivieran. Janice comenzó a hablar ante diversos públicos, asegurando a aquéllos que sufrían discapacidades que tenían la fuerza que Dios necesitaba en ellos.

Con el tiempo se ganó una buena reputación, y seguidores. Se ganaba la

vida escribiendo y dando discursos, y fundó una organización benéfica dedicada a promover su mensaje. La gente le mandaba cartas agradeciéndole el haber cambiado sus vidas, y recibirlas le daba una sensación de plenitud de un tipo que Neil jamás había experimentado.

Ésta fue la vida de Janice hasta que ella misma fue testigo de una visitación del ángel Rashiel. Estaba entrando en su casa cuando comenzaron los temblores; al principio pensó que eran de origen natural, aunque no vivía en una zona geológicamente activa, y esperó en el umbral hasta que se terminasen. Unos

segundos después vio por el rabillo del ojo un destello plateado en el cielo y se dio cuenta de que se trataba de un ángel justo antes de perder la consciencia.

Janice se despertó para encontrarse con la mayor sorpresa de su vida: la visión de sus dos nuevas piernas, largas, musculadas y perfectamente funcionales.

Se alarmó la primera vez que se puso de pie: era más alta de lo que esperaba. Mantener el equilibrio a esa altura sin usar los brazos era algo desconcertante, y sentir al mismo tiempo la textura del suelo con las plantas de los pies lo hacía directamente rarísimo. Los encargados de protección civil, al



encontrarla vagando por la calle como ensimismada, pensaron que estaba en estado de shock, hasta que ella, maravillándose ante su habilidad de mirarlos a la altura de los ojos, les explicó lo que le había pasado.

Cuando se realizaron las estadísticas de la visitación, la recuperación de las piernas de Janice fue contada como una bendición, y ella se sintió humildemente agradecida por su buena suerte. Fue en la primera reunión del grupo de apoyo cuando una sensación de culpa comenzó a embargarla. Allí, Janice conoció a dos individuos con cáncer que habían sido testigos de la visitación de Rashíel,

habían pensado que su curación estaba próxima, y se habían sentido amargamente decepcionados cuando se dieron cuenta de que les había pasado por alto. Janice se encontró preguntándose por qué ella había recibido una bendición y ellos no.

La familia y los amigos de Janice consideraron que la recuperación de sus piernas era una recompensa por su sobresaliente trabajo en la tarea que Dios le había encomendado, pero para Janice esta interpretación abría otra pregunta. ¿Quería Él que parase? No podía ser; evangelizar era la principal razón de su vida, y no había límites al

número de personas que necesitaban oír su mensaje. Continuar predicando era lo mejor que podía hacer, tanto por ella como por los demás.

Sus dudas crecieron durante su primer discurso tras la visitación, ante un público de paralíticos recientes en silla de ruedas. Janice les transmitió sus habituales palabras de ánimo, asegurándoles que tenían la fuerza necesaria para los desafíos que les esperaban; fue durante las preguntas del final cuando le preguntaron si la recuperación de sus piernas significaba que ella había superado su prueba. Janice no supo qué decir; no podía

prometerles que sus defectos serían borrados algún día. De hecho, como descubrió, cualquier insinuación de que había sido recompensada podía interpretarse como una crítica hacia los demás que seguían inválidos, y ella no deseaba eso.

Lo único que pudo decirles fue que no sabía por qué había sido curada, pero era evidente que su público no pensó que esta respuesta fuese satisfactoria.

Janice volvió a casa inquieta. Aún creía en su mensaje, pero por lo que concernía a su público, había perdido su mayor fuente de credibilidad. ¿Cómo podía dar ánimos a otros que habían

sido tocados por Dios para que vieran su discapacidad como una señal de fuerza, cuando ella ya no compartía su condición?

Reflexionó sobre si esto podía ser un desafío, una prueba de su habilidad para propagar Su palabra.

Claramente, Dios había hecho que su tarea fuera más difícil que antes; quizá la recuperación de sus piernas era un obstáculo que ella debía superar, de la misma forma que lo había sido el que le desapareciesen.

Esta interpretación le falló en su siguiente cita prevista. El público estaba formado por un grupo de testigos de una

visitación de Natanael; a menudo la invitaban a hablar ante estos grupos con la esperanza de que los que sufrían obtuviesen aliento de ella. En lugar de pasar por alto el tema, comenzó contando la visita que ella misma había experimentado recientemente. Les explicó que, aunque podía parecer que había recibido algo valioso, en realidad se enfrentaba a su propio reto: como ellos, se estaba viendo forzada a encontrar en sí misma recursos que no sabía que tenía.

Se dio cuenta demasiado tarde de que se había equivocado al hablar. Un hombre del público con una pierna

deformada se levantó y se encaró con ella: ¿estaba sugiriendo en serio que la recuperación de sus piernas era comparable a la pérdida de su mujer? ¿Era posible que igualase sus penalidades y las de él?

Janice le aseguró inmediatamente que no era su intención, y que no podía imaginar el dolor que estaría sufriendo. Pero, dijo, no estaba en los planes de Dios que todo el mundo se viera sujeto a las mismas penalidades, sino sólo que cada persona se enfrentase a su penalidad, fuera ésta cual fuese. La dificultad de todas las penalidades era subjetiva, y no era posible comparar las

experiencias de dos personas. Y de la misma forma que aquéllos cuyo sufrimiento parecía mayor que el suyo debían sentir compasión por él, él debía sentir compasión por aquéllos cuyo sufrimiento parecía menor.

Pero el hombre no aceptó nada de esto. Ella había recibido lo que cualquier otra persona habría considerado una bendición fantástica, y se estaba quejando de ello. Se fue de la reunión hecho una furia mientras Janice aún estaba intentando explicarse.

El hombre, por supuesto, era Neil Fisk. Neil había oído hablar de Janice Reilly durante gran parte de su vida, la



mayoría de las veces a través de personas que estaban convencidas de que una pierna deforme era una señal de Dios. Estas personas la citaban como ejemplo a seguir, diciéndole que su actitud era la respuesta adecuada ante una discapacidad física. Neil no podía negar que la falta de piernas de ella era una invalidez mucho peor que su fémur deformado. Por desgracia, la actitud de ella le parecía tan ajena que, incluso en los mejores tiempos, nunca había podido aprender nada de ella. Ahora, en lo más hondo de su pesar y perplejo porque ella hubiera recibido un don que no necesitaba, Neil encontró ofensivas sus

palabras.

En los días que siguieron, Janice se encontró cada vez más sumida en las dudas, incapaz de decidir qué significaba la recuperación de sus piernas. ¿Estaba respondiendo con ingratitud a un don que había recibido? ¿Era tanto una bendición como una prueba? Quizá fuera un castigo, una indicación de que no había cumplido con su deber apropiadamente. Había muchas posibilidades, y no sabía en cuál creer.

Hay otra persona más que interpretó

un papel importante en la historia de Neil, aunque él y Neil no se encontraron hasta que el viaje de Neil casi había llegado a su final. El nombre de esa persona era Ethan Mead.

Ethan había crecido en una familia que era devota, pero no de forma profunda. Sus padres creían que Dios era responsable de su salud por encima de la media y de su cómoda situación financiera, aunque no habían presenciado ninguna visitación ni recibido ninguna visión; sencillamente, confiaban en que Dios era, directa o indirectamente, el causante de su buena suerte. Su devoción nunca había sido

sometida a ninguna prueba seria, y quizá no hubiera superado una; su amor por Dios estaba basado en su satisfacción con el statu quo.

Sin embargo, Ethan no era como sus padres. Desde la niñez, había estado seguro de que Dios le tenía reservado un papel especial, y esperaba una señal que le indicase de qué papel se trataba. Le hubiera gustado ser predicador, pero sentía que no tenía ningún testimonio irresistible que ofrecer; sus vagos sentimientos de anhelo no eran bastante. Ansiaba un encuentro con lo divino que le proporcionase un sentido.

Podría haber ido a uno de los

lugares santos, esos sitios donde, por razones desconocidas, las visitaciones angélicas ocurrían regularmente, pero sentía que una acción así sería presuntuosa por su parte. Los lugares santos eran comúnmente el último recurso de los desesperados, de aquéllos que buscaban bien una curación milagrosa que recompusiera sus cuerpos, bien un atisbo de luz celestial que recompusiera sus almas, y Ethan no estaba desesperado. Decidió que debía de haber un curso ya trazado para él, y que con el tiempo las razones para esto se aclararían. Mientras esperaba ese día, vivía la vida lo mejor que podía:

trabajaba de bibliotecario, estaba casado con una mujer llamada Claire, y tenía dos hijos. Todo el tiempo permanecía atento a las señales de un destino más alto.

Ethan estaba seguro de que su hora había llegado cuando fue testigo de una visitación de Rashiel, la misma visitación que, a muchos kilómetros de distancia, devolvió las piernas a Janice Reilly. Ethan se encontraba solo cuando sucedió; estaba caminando hacia su coche en el centro de un aparcamiento, cuando el suelo comenzó a temblar. Instintivamente, supo que se trataba de una visitación y se puso de rodillas, sin

sentir miedo, sólo euforia y asombro ante la perspectiva de conocer su vocación.

El suelo se quedó quieto al cabo de un minuto, y Ethan miró a su alrededor, pero salvo por eso no se movió.

Sólo después de esperar unos minutos más se puso de pie. Había una gran grieta en el asfalto que comenzaba justo delante de él y que seguía un trazado serpenteante calle abajo. La grieta parecía señalarle una dirección específica, así que corrió siguiéndola varias manzanas hasta que encontró a otros supervivientes, un hombre y una mujer que estaban saliendo de una fisura

de tamaño moderado que se había abierto justo bajo sus pies. Se quedó con ambos hasta que llegaron los servicios de protección civil y les llevaron a un refugio.

Ethan asistió a las reuniones posteriores del grupo de apoyo y conoció a otros testigos de la visitación de Rashiel. En el curso de varias reuniones, se percató de que existían ciertas pautas entre los testigos. Por supuesto, estaban los que habían sido heridos y los que habían recibido curas milagrosas. Pero también estaban aquéllos cuyas vidas habían cambiado de otras formas: el hombre y la mujer



que había encontrado se enamoraron y pronto se comprometieron; una mujer que había quedado atrapada bajo un muro desmoronado sintió tras ser rescatada que debía convertirse en camillero. La propietaria de una tienda formó una alianza que evitó su quiebra inminente, mientras que otro cuya tienda había quedado destruida vio en esto un mensaje para que cambiase de vida. Parecía que todo el mundo salvo Ethan había encontrado una forma de entender lo que les había pasado.

Él no había sido maldecido o bendecido de ninguna forma evidente, y no sabía qué mensaje se suponía que

tenía que recibir. Su mujer, Claire, le sugirió que considerase la visitación como un recordatorio de que debía apreciar lo que tenía, pero a Ethan eso no le convenció, pues razonaba que todas las visitaciones, no importaba dónde sucedieran, servían a ese fin, y el hecho de que hubiese sido testigo de una visitación tenía que tener un significado superior. Le atormentaba la idea de que había perdido una oportunidad, que había otro testigo a quien estaba destinado a conocer y no lo había hecho. Esta visitación tenía que ser la señal que había estado esperando; no podía limitarse a pasarla por alto. Pero eso

tampoco le decía qué es lo que se suponía que debía hacer.

Al cabo, Ethan recurrió a un proceso de eliminación: se hizo con una lista de todos los testigos, y tachó a aquéllos que tenían una interpretación clara de su experiencia, razonando que uno de los que quedaran debía de ser la persona cuyo sino estaba de alguna forma entrelazado con el suyo. Entre los que estaban confundidos o se sentían inseguros acerca del significado de la visitación se encontraría el que él estaba destinado a conocer.

Cuando terminó de tachar nombres de la lista, sólo quedaba uno: Janice

Reilly.

En público, Neil era capaz de ocultar su pesar tal y como se espera de un adulto, pero en la privacidad de su apartamento, las compuertas de la emoción cedían de golpe. La consciencia de la ausencia de Sarah le abrumaba, y entonces se dejaba caer al suelo y lloraba. Se acurrucaba en posición fetal, con el cuerpo sacudido por sollozos e hipos, con lágrimas y mocos cayéndole por la cara, y la angustia rompía sobre él en olas cada vez mayores hasta que era más de lo que

podía soportar, más intensa de lo que hubiera creído posible. Minutos u horas después conseguía calmarse, y entonces se dormía, exhausto. Y a la mañana siguiente se despertaba y se enfrentaba a la perspectiva de otro día sin Sarah.

Una señora mayor del edificio de Neil intentó consolarle diciéndole que el dolor disminuiría con el tiempo, y que aunque nunca olvidaría a su mujer, al menos sería capaz de seguir adelante. Entonces encontraría a otra persona y encontraría la felicidad con ella, y aprendería a amar a Dios y por tanto subiría al Cielo cuando llegase el momento.

La intención de la mujer era buena, pero Neil no se encontraba en situación de hallar consuelo en sus palabras. La ausencia de Sarah era como una herida abierta, y la perspectiva de que algún día ya no sentiría dolor por su pérdida no sólo parecía remota, sino físicamente imposible. Si suicidarse hubiera puesto fin a su dolor, lo habría hecho sin dudarlo, pero eso sólo serviría para asegurarse de que su separación de Sarah sería permanente.

El tema del suicidio surgía regularmente en las reuniones del grupo de apoyo, e inevitablemente hacía que alguien mencionase a Robin Pearson,

una mujer que solía ir a las reuniones varios meses antes de que Neil comenzase a asistir. El marido de Robin había sufrido un cáncer de estómago durante una visitación del ángel Makatiel. Ella se quedó en su habitación del hospital durante varios días seguidos, pero él murió inesperadamente cuando ella estaba en casa haciendo la colada. Una enfermera que había estado presente le dijo a Robin que su alma había ascendido, y de esta forma Robin comenzó a asistir a las reuniones del grupo de apoyo.

Muchos meses después, Robin llegó a la reunión estremeciéndose de furia. El

Infierno se había manifestado cerca de su casa, y había visto a su marido entre las almas perdidas. Se había encarado con la enfermera, que admitió haber mentado con la esperanza de que Robin aprendiera a amar a Dios, y así al menos ella sería salvada aunque su marido no lo hubiera sido. Robin no acudió a la siguiente reunión, y en la reunión siguiente a ésta el grupo supo que se había suicidado para reunirse con su marido.

Ninguno de ellos conocía cuál era la situación de la relación entre Robin y su marido en el más allá, pero se sabía que a veces tenían éxito; algunas parejas se



habían reunido felizmente gracias al suicidio. En el grupo de apoyo había asistentes cuyos esposos habían descendido al Infierno, y decían que se sentían desgarrados entre el deseo de permanecer con vida y el de reunirse con sus parejas. Neil no estaba en su situación, pero su primera reacción al escucharles había sido de envidia: si Sarah hubiera ido al Infierno, el suicidio sería la solución a todos sus problemas.

Esto llevó a que Neil aprendiese una verdad vergonzosa sobre sí mismo. Se dio cuenta de que si tuviera que elegir entre ir al Infierno mientras Sarah iba al Cielo, o hacer que ambos fueran al

Infierno juntos, elegiría esto último: prefería que ella fuese exiliada de Dios a que estuviera separada de él. Sabía que era egoísta, pero no podía cambiar sus sentimientos: creía que Sarah podría ser feliz en ambos sitios, pero él sólo podría ser feliz con ella.

Las experiencias anteriores de Neil con las mujeres nunca habían sido buenas. Casi siempre, cuando había estado flirteando con una mujer sentado en un bar, ella enseguida se acordaba de que tenía una cita en otro lugar en el momento en que él se ponía de pie y su pierna más corta se hacía visible. Una vez, una mujer con la que había estado

saliendo durante varias semanas rompió su relación explicándole que, aunque ella misma no consideraba que su pierna fuera un defecto, cuando les veían en público juntos los demás suponían que ella debía de tener algún problema para estar con él, y esperaba que él entendiese que eso era muy injusto para ella.

Sarah había sido la primera mujer que Neil había conocido cuya actitud no había cambiado en absoluto, cuya expresión no había oscilado entre la piedad y el horror, ni siquiera la sorpresa, cuando vio su pierna por primera vez. Sólo por esa razón era de

prever que Neil se quedaría prendado de ella; para cuando hubo conocido todos los aspectos de su personalidad, se había enamorado completamente. Y como las mejores cualidades de él salían a la luz cuando estaba con ella, ella se enamoró también.

Neil se había sorprendido cuando Sarah le dijo que era devota. No había muchas señales de su devoción —no iba a misa, pues compartía el disgusto de Neil hacia la actitud de la mayoría de los asistentes—, pero a su propia manera discreta estaba agradecida a Dios por su vida. Nunca intentó convertir a Neil, diciéndole que la

devoción vendría de dentro o no vendría. Muy raramente mencionaban a Dios, y la mayor parte del tiempo habría sido fácil para Neil imaginar que las ideas de Sarah sobre Dios eran iguales que las suyas.

Eso no quiere decir que la devoción de Sarah no ejerciera ningún efecto sobre Neil. Al contrario, Sarah era de lejos el mejor argumento para amar a Dios que nunca había encontrado. Si amar a Dios había contribuido a hacerla la persona que era, entonces quizá sí que tenía sentido. Durante los años en que estuvieron casados, su visión de la vida se volvió más luminosa, y

probablemente hubiera llegado un punto en el que se hubiera sentido agradecido hacia Dios, si él y Sarah hubieran envejecido juntos.

La muerte de Sarah eliminó esa posibilidad, pero no tenía por qué haber significado que Neil no pudiera amar a Dios. Neil podría haberla aceptado como un recordatorio de que nadie puede contar con disponer de décadas por delante. Podría haberse sentido conmovido por la consciencia de que, si hubiera muerto con ella, el alma de él se hubiera perdido y los dos se hubieran separado para toda la eternidad. Podría haber visto la muerte de Sarah como un

toque de atención que le indicaba que amase a Dios mientras todavía tenía la posibilidad de hacerlo.

En lugar de esto, Neil sintió un activo resentimiento hacia Dios. Sarah había sido la mayor bendición de su vida, y Dios se la había llevado. ¿Y ahora se suponía que él tenía que amarle por ello? Para Neil, era como si un secuestrador le pidiera amor como rescate por devolverle a su mujer. Podría haber conseguido ser obediente, pero,

¿sentir amor sincero y efusivo? Ése era un rescate que no podía pagar.

Esta paradoja se hizo evidente para

varias personas del grupo de apoyo. Uno de los asistentes, un hombre llamado Phil Soames, señaló correctamente que pensar en ello como si fuera una condición que debía cumplirse era una garantía de fracaso. No se podía amar a Dios como medio para conseguir un fin, había que amarle por Él mismo. Si el objetivo último de amar a Dios era reunirse con la pareja de uno, no se estaría demostrando auténtica devoción en absoluto.

Una mujer del grupo de apoyo llamada Valerie Tommasino dijo que no debería ni intentarlo. Había estado leyendo un libro publicado por el



movimiento humanista; sus miembros consideraban que era un error amar a un Dios que infligía tanto dolor, y defendían que la gente debía actuar de acuerdo con su propio sentido de lo que fuera moral en lugar de dejarse guiar por el palo y la zanahoria. Ésta era gente que, cuando moría, descendía al Infierno desafiando abiertamente a Dios.

El propio Neil había leído un panfleto del movimiento humanista; lo que recordaba mejor era que había una cita de los ángeles caídos. Las visitaciones de ángeles caídos no eran muy frecuentes, y no provocaban buena ni mala suerte; no actuaban siguiendo

órdenes de Dios, sino que pasaban por el plano mortal dedicados a sus inimaginables asuntos. En las ocasiones en que aparecían, la gente solía hacerles preguntas: ¿conocían las intenciones de Dios? ¿Por qué se habían rebelado? La respuesta de los ángeles caídos era siempre la misma: *Decidid por vosotros mismos. Eso es lo que hicimos nosotros. Os aconsejamos que hagáis lo mismo.*

Los del movimiento humanista habían tomado su decisión, y si no fuera por Sarah, Neil hubiera realizado una elección idéntica. Pero quería volver a estar con ella, y la única forma era

encontrar una razón para amar a Dios.

En busca de cualquier base para construir su devoción, algunos asistentes al grupo de apoyo encontraban consuelo en el hecho de que sus seres queridos no habían sufrido cuando Dios se los había llevado, sino que habían muerto instantáneamente. Neil ni siquiera podía contar con eso; Sarah había sufrido unos cortes horripilantes cuando la alcanzaron los cristales. Por supuesto, podría haber sido peor. El hijo adolescente de una pareja se había visto atrapado en un incendio causado por una visitación angélica, y había sufrido quemaduras de tercer grado en el

ochenta por ciento de su cuerpo antes de que los servicios de protección civil pudieran rescatarle; su muerte al cabo de poco tiempo fue un acto de compasión. En comparación, Sarah había tenido suerte, pero no la suficiente para hacer que Neil amase a Dios.

Neil sólo podía pensar en una cosa que podría hacer que diera gracias a Dios, y era que permitiese a Sarah aparecerse ante él. El mero hecho de volver a verla sonreír le proporcionaría un consuelo inconmensurable; nunca antes había recibido la visita de un alma salvada, y una visión ahora hubiera significado más para él que en cualquier

otro momento de su vida.

Pero las visiones no aparecen sólo porque una persona las necesite, y ninguna vino a Neil. Tenía que encontrar su propio camino hacia Dios.

La siguiente vez que asistió a la reunión del grupo de apoyo para testigos de la visitación de Natanael, Neil buscó a Benny Vasquez, el hombre cuyos ojos habían sido extirpados por la luz celestial. Benny no siempre acudía, porque ahora le invitaban a hablar en otras reuniones; pocas visitaciones causaban la pérdida de los ojos, puesto que la luz celestial entraba en el plano mortal sólo en los breves momentos en

los que un ángel emergía de o volvía al Cielo, así que los cegados eran famosos en alguna medida, y estaban solicitados como oradores por los grupos eclesiales.

Benny era ahora tan ciego como una lombriz; no sólo habían desaparecido sus cuencas oculares, sino que en su cráneo faltaba incluso el espacio para esos rasgos, y sus pómulos terminaban en la frente. La luz que había llevado a su alma tan cerca de la perfección como era posible en el plano mortal también había deformado su cuerpo; era la opinión mayoritaria que esto constituía una demostración de que los cuerpos

físicos eran superfluos en el Cielo. Con la capacidad expresiva limitada que conservaba su cara, Benny siempre mostraba una sonrisa feliz y extática.

Neil esperaba que Benny pudiera decirle algo que le ayudase a amar a Dios. Benny describía la luz celestial como infinitamente hermosa, una visión de una majestad tan convincente que disipaba todas las dudas. Constituía una prueba irrefutable de que Dios debía ser amado, una explicación que lo hacía tan evidente como que uno más uno son dos. Por desgracia, aunque Benny podía ofrecer muchas analogías del efecto de la luz celestial, no podía reproducir su

efecto con sus propias palabras. Aquéllos que ya eran devotos encontraban muy emocionantes las descripciones de Benny, pero para Neil parecían frustrantes e imprecisas. Así que se dedicó a buscar consejo en otras partes.

Acepta el misterio, le dijo el párroco de la iglesia más cercana. Si puedes amar a Dios aunque tus preguntas no obtengan respuesta, es lo mejor que puedes hacer.

Admite que Le necesitas, le dijo un libro popular de consejos espirituales que había comprado. Cuando te des cuenta de que la autonomía es una



ilusión, estarás preparado.

Sométete completa y totalmente, le dijo el predicador en la televisión. Al recibir tormento, demuestras tu amor. Puede que la aceptación no te traiga alivio en esta vida, pero resistirte sólo empeorará tu castigo.

Todas estas estrategias habían funcionado con diferentes individuos; cualquiera de ellas, una vez interiorizada, puede llevar a una persona a la devoción. Pero no siempre son fáciles de adoptar, y Neil se contaba entre los que las encontraban imposibles.

Finalmente, Neil habló con los

padres de Sarah, lo que indicaba el grado de su desesperación: sus relaciones con ellos siempre habían sido tensas. Aunque querían a Sarah, a menudo la amonestaban por no ser lo bastante explícita en su devoción, y se habían sorprendido desagradablemente cuando se casó con un hombre que no era devoto en absoluto. Por su parte, Sarah siempre había considerado que sus padres eran demasiado criticones, y que mostraran su desaprobación hacia Neil sólo reforzó esta impresión. Pero ahora Neil pensaba que tenía algo en común con ellos —después de todo, ellos también lloraban la pérdida de

Sarah—, así que los fue a visitar en su casa colonial de los suburbios, esperando que pudieran ayudarle con su pesar.

Qué equivocado estaba. En lugar de compasión, lo que Neil obtuvo de los padres de Sarah fue que lo responsabilizaran por su muerte. Habían llegado a esta conclusión en las semanas posteriores al funeral de Sarah; razonaban que ella había sido tomada para enviarle un mensaje a él, y que ellos se veían forzados a soportar la pérdida de ella sólo porque él no había sido devoto. Ahora estaban convencidos de que, a pesar de las explicaciones que

les había dado al respecto, la pierna deforme de Neil era de hecho un acto de Dios, y si él se hubiera sentido apropiadamente escarmentado por ello, Sarah, aún podría estar con vida.

Esta reacción no debería haberle sorprendido: a lo largo de toda la vida de Neil, la gente había atribuido un significado moral a su pierna aunque Dios no fuera responsable de ella. Ahora que había sufrido una desgracia por la que Dios era claramente responsable, era inevitable que alguien supusiera que se lo merecía. Fue una mera cuestión de azar que Neil oyese este sentimiento cuando estaba en su

momento más vulnerable y podía afectarle más.

Neil no creía que sus suegros tuvieran razón, pero empezó a preguntarse si no sería mejor para él que la tuvieran. Quizá, pensó, sería mejor vivir en un cuento en que los virtuosos eran recompensados y los pecadores castigados, incluso si los criterios de virtud y pecado se le escapaban, que vivir en una realidad donde no había ninguna justicia en absoluto. Significaría que le tocaba el papel de pecador, así que no era una mentira muy consoladora, pero le ofrecía una recompensa que su propio sistema ético no podía darle: la

creencia de que le reuniría con Sarah.

A veces incluso un mal consejo puede dirigir a una persona en la buena dirección. Fue de esta forma que las acusaciones de sus suegros al final empujaron a Neil a acercarse más a Dios.

En más de una ocasión, cuando estaba evangelizando, alguien había preguntado a Janice si alguna vez deseaba tener piernas, y ella siempre había contestado, sinceramente, que no. Estaba satisfecha con cómo era. A veces quien preguntaba le señalaba que no

podía echar de menos lo que nunca había conocido, y que podría tener otra opinión si hubiera nacido con piernas y las hubiera perdido luego. Janice nunca negaba eso. Pero podía decir con toda sinceridad que no tenía la sensación de estar incompleta, ni sentía envidia de la gente con piernas; no tenerlas era parte de su identidad. Nunca había intentado usar prótesis, y si hubiese existido una operación quirúrgica que la hubiera podido dotar de piernas, la habría rechazado. Nunca había pensado en la posibilidad de que Dios pudiera devolverle las piernas.

Uno de los efectos secundarios

inesperados de tener piernas era el aumento de las atenciones que recibía de los hombres. Antes había atraído sobre todo a hombres con un fetiche por las amputaciones o complejo de santidad; ahora todo tipo de hombres parecían sentirse atraídos por ella. Así que cuando notó el interés de Ethan Mead por ella, pensó que era de naturaleza romántica; esta posibilidad era particularmente preocupante, puesto que era evidente que estaba casado.

Ethan había comenzado a hablar con Janice en las reuniones del grupo de apoyo, y luego había comenzado asistir a sus charlas en público. Cuando él



sugirió que comiesen juntos, Janice le preguntó por sus intenciones, y él le explicó su teoría. No sabía de qué forma estaba su destino unido al de ella; sólo sabía que lo estaba. Ella se mostró escéptica, pero no rechazó de plano su teoría. Ethan admitió que no tenía respuestas para las preguntas de ella, pero estaba dispuesto a hacer lo que pudiera para ayudarle a encontrarlas. Janice accedió cautelosamente a ayudarle en su búsqueda de un sentido, y Ethan le prometió que no sería una carga. Se reunían regularmente y hablaban sobre el significado de las visitas.

Mientras tanto, la mujer de Ethan, Claire, se preocupaba. Ethan le aseguró que no tenía sentimientos románticos hacia Janice, pero eso no disminuyó la inquietud de ella. Sabía que las circunstancias extremas podían crear lazos entre individuos, y temía que la relación de Ethan con Janice, romántica o no, pudiera amenazar su matrimonio.

Ethan le sugirió a Janice que, como bibliotecario, podía ayudarle a realizar algunas investigaciones.

Ninguno de ellos había oído de ningún otro caso en el que Dios hubiera dejado Su marca en una persona durante una visitación y la hubiera borrado

durante otra. Ethan buscó ejemplos anteriores con la esperanza de que pudieran arrojar luz sobre la situación de Janice. Había algunos casos de individuos que habían recibido varias curaciones milagrosas a lo largo de sus vidas, pero sus enfermedades o invalideces siempre habían sido de origen natural, no recibidas durante una visitación. Había un informe anecdótico de un hombre que había sido cegado por sus pecados, había cambiado de vida, y luego había recuperado la vista, pero estaba clasificado como leyenda urbana.

Incluso si esta historia tenía una base cierta, no proporcionaba un precedente

útil para la situación de Janice: sus piernas habían desaparecido antes de su nacimiento, así que no podía haber sido un castigo por nada que hubiera hecho. ¿Era posible que la invalidez de Janice hubiera sido un castigo por algo que hubiera hecho su madre o su padre? ¿Podría ser que la recuperación de sus piernas quisiera decir que finalmente ellos se habían ganado que ella quedase curada? Ella no podía creerlo.

Si sus parientes muertos se le hubieran aparecido en una visión, Janice se hubiera sentido más tranquila con la recuperación de las piernas. El hecho de que no lo hicieran le hacía sospechar

que había algo que no iba bien, pero no creía que fuera un castigo. Quizá había sido un error, y había recibido un milagro dirigido a otra persona; quizá era una prueba, para ver cómo respondía si le daban algo excesivamente valioso. En ambos casos, sólo parecía haber un curso de acción: con absoluta gratitud y humildad, pediría que le permitiesen devolver su don.

Para hacerlo, realizaría una peregrinación.

Los peregrinos atravesaban grandes distancias para visitar los lugares santos y esperar una visitación, confiando en una curación milagrosa. Mientras que en

la mayor parte del mundo uno podía esperar toda la vida y no conocer nunca una visitación, en un lugar santo sólo tendría que esperar unos meses, a veces semanas. Los peregrinos sabían que las posibilidades de ser curados seguían siendo bajas; de los que se quedaban el tiempo suficiente para presenciar una visitación, la mayoría no recibía una curación. Pero lo normal es que se sintieran felices simplemente por haber visto a un ángel, y que volvieran a sus hogares con mejor disposición para encarar lo que les esperaba, fuese la muerte inminente o vivir con una invalidez. Y, por supuesto, el mero

hecho de sobrevivir a una visitación hacía que mucha gente apreciase su situación; de forma invariable, un pequeño número de peregrinos moría en cada visitación.

Janice estaba dispuesta a aceptar el resultado, cualquiera que fuese. Si Dios veía conveniente tomarla, estaba lista. Si Dios le volvía a quitar las piernas, volvería a realizar el trabajo que siempre había hecho. Si Dios le dejaba las piernas, esperaba recibir la epifanía que necesitaba para hablar con convicción sobre su don.

Sin embargo, esperaba que su milagro le fuese retirado y dado a

alguien que realmente lo necesitase. No sugirió a nadie que le acompañase en la esperanza de recibir el milagro que ella quería devolver, pues sentía que eso sería presuntuoso, pero en privado consideraba que su peregrinación era una petición en nombre de los necesitados.

Sus amigos y su familia se sintieron confundidos ante la decisión de Janice, diciéndole que cuestionaba a Dios. Cuando la noticia se hizo pública, recibió muchas cartas de sus admiradores, expresando consternación, perplejidad y admiración por su voluntad de realizar un sacrificio



semejante.

En cuanto a Ethan, apoyaba completamente la decisión de Janice, y se sentía emocionado por él mismo.

Ahora entendía el significado que tenía para él la visitación de Rashiel: le indicaba que había llegado el momento de actuar. Su mujer, Claire, se opuso tenazmente a que él se fuera, señalándole que no tenía ni idea de cuánto tiempo podría llevarle, y que ella y sus hijos también le necesitaban. Le apenó partir sin su apoyo, pero no tenía elección. Ethan marcharía en peregrinación, y en la siguiente visitación, sabría lo que Dios tenía

previsto para él.

La visita de Neil a los padres de Sarah le hizo pensar de nuevo en su conversación con Benny Vasquez. Aunque no había obtenido gran cosa de las palabras de Benny, se había sentido impresionado por lo absoluto de su devoción. No importaba qué desgracia pudiera sucederle en el futuro: el amor de Benny por Dios nunca vacilaría, y cuando muriese ascendería al Cielo. Ese hecho le ofrecía a Neil una pequeña oportunidad, una que le había parecido tan poco atractiva que antes no había

pensando en ella; pero ahora, según aumentaba su desesperación, le empezaba a parecer conveniente.

Todos los lugares santos tenían peregrinos que, en lugar de pretender una curación milagrosa, buscaban deliberadamente la luz celestial. Los que la veían siempre eran aceptados en el Cielo al morir, por muy egoístas que hubieran sido sus motivos; había algunos que deseaban eliminar su ambivalencia para poder reunirse con sus seres queridos, y otros que siempre habían vivido una vida pecaminosa y querían escapar de las consecuencias.

En el pasado había habido ciertas

dudas sobre si realmente la luz celestial podía derribar todos los obstáculos espirituales a la salvación. El debate terminó después del caso de Barry Larsen, un asesino y violador en serie que, mientras se deshacía del cuerpo de su última víctima, presenció la visitación de un ángel y vio la luz celestial. Cuando fue ejecutado, su alma fue vista ascendiendo al Cielo, para escándalo de las familias de sus víctimas. Los sacerdotes intentaron consolarles, asegurándoles, sin ninguna base material en absoluto, que la luz celestial debía haber sometido a Larsen a muchas vidas de penitencia en un solo

momento, pero sus palabras no ofrecieron ninguna satisfacción.

Para Neil esto abría una rendija, una respuesta a la objeción de Phil Soames; era la única forma de amar a Sarah más de lo que amaba a Dios, y aun así volver a estar con ella. Era la forma de ser egoísta y aun así subir al Cielo. Otros lo habían conseguido; quizá él también podría. Podía no ser justo, pero al menos era predecible.

A nivel instintivo, Neil rechazaba la idea: sonaba como someterse a un lavado de cerebro para curarse de una depresión. No podía dejar de pensar que le cambiaría la personalidad de forma

tan drástica que dejaría de ser él mismo. Luego recordó que todas las personas que estaban en el Cielo habían pasado por una transformación similar: los salvados eran como los cegados, salvo que ya no tenían cuerpo. Esto le proporcionó a Neil una imagen más clara de su objetivo: no importaba si se volvía devoto al ver la luz celestial o tras una vida entera de esfuerzo, cualquier reencuentro con Sarah no podría recrear lo que habían compartido en el plano mortal. En el Cielo, ambos serían diferentes, y su amor mutuo estaría mezclado con el amor que todos los salvados sentían por todo.

Darse cuenta de esto no disminuyó el ansia de Neil por volver a encontrarse con Sarah. De hecho, aguzó su deseo, pues quería decir que la recompensa sería la misma fuera cual fuera el método que usara para conseguirla; el atajo llevaba justo al mismo destino que el camino convencional.

Por otra parte, buscar la luz celestial era mucho más difícil que una peregrinación normal, y mucho más peligroso. La luz celestial sólo se filtraba cuando un ángel entraba o salía del plano mortal, y puesto que no había forma de predecir cuándo aparecería un ángel, los buscadores de luz tenían que

aproximarse al ángel tras su llegada y seguirlo hasta su partida. Para maximizar sus posibilidades de estar en el estrecho rayo de luz celestial, seguían al ángel lo más cerca que podían durante su visitación; dependiendo de qué ángel se tratase, esto podía implicar permanecer junto al embudo de un tornado, las olas rompientes de una súbita inundación o la punta de la grieta creciente de un abismo que partiera en dos el paisaje. Eran muchos más los buscadores de luz que morían en el intento que los que lo conseguían.

Las estadísticas acerca de las almas de los buscadores de luz fracasados eran



difíciles de establecer, ya que había pocos testigos de tales expediciones, pero hasta el momento los números no eran alentadores. En agudo contraste con los peregrinos normales que morían sin recibir la curación que buscaban, de los que más o menos la mitad eran admitidos en el Cielo, todos los buscadores de luz que fracasaban descendían al infierno. Quizá era que sólo la gente que ya estaba perdida pensaba en buscar la luz celestial, o quizá que morir en tales circunstancias se consideraba suicidio. En todo caso, para Neil estaba claro que necesitaba estar listo para aceptar las

consecuencias de embarcarse en este intento.

La idea en conjunto transmitía una sensación de jugarse el todo por el todo que Neil encontraba tan temible como atractiva. La perspectiva de continuar con su vida, intentando amar a Dios, era cada vez más enloquecedora.

Podría intentarlo durante décadas sin conseguirlo. Podría no disponer siquiera de ese tiempo; como se le había recordado con tanta frecuencia últimamente, las visitaciones servían como aviso para preparar el alma, porque la muerte podría llegar en cualquier momento. Podría morir al día

siguiente, y no había ninguna posibilidad de que se volviera devoto en el futuro cercano usando medios convencionales.

Resulta quizá irónico que, dada su costumbre de no seguir el ejemplo de Janice Reilly, Neil se enterase de que ella había cambiado su posición. Estaba desayunando cuando vio por casualidad una noticia en el periódico sobre sus planes de peregrinación, y su primera reacción fue de ira: ¿cuántas bendiciones necesitaba esa mujer para sentirse satisfecha? Después de pensarlo un poco más, decidió que si ella, después de haber recibido una bendición, consideraba apropiado

buscar la ayuda de Dios para saber qué hacer con ella, entonces no había razón por la que él, que había sido objeto de una desgracia tan terrible, no hiciera lo mismo. Y con eso bastó para decidirle.

Los lugares santos estaban siempre en sitios poco hospitalarios: uno era un atolón en medio del océano, mientras que otro estaba en las montañas a una altura de seis mil metros. Aquél al que viajó Neil estaba en un desierto, una extensión de barro reseco que se extendía varios kilómetros en todas direcciones; era un lugar desolado, pero

relativamente accesible y por lo tanto popular entre los peregrinos. El aspecto del lugar sagrado era una lección práctica de lo que pasaba cuando los reinos celestial y terrestre se tocaban: el paisaje estaba cruzado por ríos de lava, anchas grietas y cráteres de impacto. La vegetación era escasa y efímera, pues su crecimiento se restringía al intervalo entre la llegada de tierra nueva por las inundaciones o los torbellinos y el momento en que ésta era arrancada de nuevo.

Los peregrinos habitaban por todo el lugar, formando poblados provisionales con sus tiendas de campaña y caravanas;

todos se dedicaban a adivinar qué sitio maximizaría sus posibilidades de ver al ángel al tiempo que minimizaría el riesgo de resultar heridos o muertos. Unas barreras semicirculares de sacos terreros, vestigios de años anteriores que se reconstruían según fuera necesario, ofrecían alguna protección. Un cuerpo de bomberos y camilleros locales se aseguraba de que los caminos estuvieran despejados para que los vehículos de rescate pudieran acudir a donde se los necesitase. Los peregrinos bien traían su propia comida y su propia agua, bien las compraban de vendedores que cobraban precios exorbitantes; todo

el mundo pagaba una tasa de recogida de basuras.

Los buscadores de luz siempre tenían vehículos todoterreno que les permitían cruzar campo a través cuando llegase la hora de seguir al ángel. Los que se lo podían permitir conducían solos; los que no formaban grupos de dos, tres o cuatro. Neil no quería ser pasajero dependiente de otra persona, ni quería la responsabilidad de conducir con otros. Éste podía ser su último acto sobre la Tierra, y sentía que debía hacerlo solo. El coste del funeral de Sarah había mermado sus ahorros, así que Neil vendió todas sus posesiones

para comprar un vehículo apropiado: una ranchera equipada con neumáticos de surcos pronunciados y amortiguadores de alta resistencia.

En cuanto llegó, Neil comenzó a hacer lo que hacían todos los demás buscadores de luz: recorrer el lugar con su vehículo, intentando familiarizarse con su topografía. Durante una de las excursiones por el perímetro del lugar se encontró con Ethan; Ethan le hizo señas después de que su coche se hubiera quedado parado al volver del supermercado más cercano, a ciento treinta kilómetros. Neil le ayudó a volver a arrancar su coche, y luego,



instado por Ethan, le siguió a su campamento para cenar. Janice no estaba allí cuando llegaron, pues había ido a visitar a unos peregrinos a unas tiendas de distancia; Neil escuchó con educación mientras Ethan, que calentaba comidas precocinadas sobre un hornillo de propano, comenzaba a describirle los hechos que le habían llevado al lugar santo.

Cuando Ethan mencionó el nombre de Janice Reilly, Neil no pudo disimular su sorpresa. No tenía ninguna intención de volver a hablar con ella, e inmediatamente se disculpó para marcharse. Estaba explicándole a un

extrañado Ethan que había olvidado otra cita previa cuando llegó Janice.

Se quedó muy sorprendida de ver a Neil allí, pero le pidió que se quedase. Ethan le explicó por qué había invitado a Neil a cenar, y Janice le contó dónde se habían conocido ella y Neil. Luego le preguntó a Neil qué le había traído al lugar santo. Cuando les dijo que era un buscador de luz, Ethan y Janice inmediatamente intentaron convencerle de que reconsiderase sus planes. Podía estar cometiendo suicidio, le dijo Ethan, y siempre había mejores alternativas que el suicidio. Ver la luz celestial no era la respuesta, le dijo Janice; no era lo que

Dios quería. Neil les agradeció a ambos secamente su preocupación, y se marchó.

Durante las semanas de espera, Neil se pasó todos los días conduciendo por el lugar; existían mapas, corregidos tras cada visitación, pero no eran comparables a recorrer el terreno por uno mismo. De vez en cuando encontraba a algún buscador de luz con evidente experiencia en conducción todoterreno, y se dirigía a él —la vasta mayoría de los buscadores de luz eran hombres— para pedirle consejos sobre cómo atravesar un tipo específico de terreno. Algunos habían estado en el

lugar durante varias visitas, sin haber fallado ni tenido éxito en sus intentos anteriores. Estaban dispuestos a dar consejos sobre cómo perseguir a un ángel, pero nunca ofrecían ninguna información personal. Neil encontraba que el tono de sus conversaciones era peculiar, al tiempo esperanzado y desesperado, y se preguntaba si él sonaría igual.

Ethan y Janice pasaban el tiempo conociendo a otros peregrinos. Las reacciones de éstos ante la situación de Janice variaban: algunos pensaban que era una desagradecida, mientras que otros pensaban que era generosa. La

mayoría encontraba interesante la historia de Ethan, pues era uno de los pocos peregrinos que buscaba algo distinto a una curación milagrosa. En general, había un sentimiento de camaradería que los sostuvo durante la larga espera.

Neil estaba conduciendo en su ranchera cuando unas nubes negras comenzaron a arremolinarse en el sudeste, y le llegó la noticia por la radio de onda corta de que había comenzado una visitación. Detuvo el vehículo para ponerse tapones para los oídos y el casco; para cuando hubo terminado, se veían relámpagos y rayos, y un buscador

de luz cerca del ángel informó que se trataba de Barakiel, y que parecía estar moviéndose con rumbo norte. Neil dio la vuelta a su ranchera hacia el este para anticiparse y comenzó a conducir a toda velocidad.

No había lluvia ni viento, sólo nubes negras de las que surgían rayos. Por la radio otros buscadores de luz transmitían estimaciones sobre la dirección y la velocidad del ángel, y Neil se dirigió al noreste para colocarse en su camino. Al principio podía calcular la distancia de la tormenta contando cuanto tardaba en oír los truenos, pero pronto los rayos caían con

tanta frecuencia que no podía distinguir qué sonidos correspondían a cuáles.

Vio los vehículos de otros dos buscadores de luz que se acercaban. Comenzaron a conducir en paralelo, dirigiéndose al norte, pasando por encima de una sección de terreno cuajada de cráteres, saltando sobre los pequeños y girando para evitar los grandes. Los rayos caían por todas partes, pero parecían venir de un punto al sur de la posición de Neil: el ángel estaba directamente detrás de él, y se acercaba.

Incluso con los tapones para los oídos, el rugido era ensordecedor. Neil

sintió que el vello se le ponía de punta según se acumulaba la carga eléctrica a su alrededor. Miraba una y otra vez por el retrovisor, intentando distinguir dónde estaba el ángel mientras se preguntaba cuánto debería acercarse.

Su vista se pobló de tantos restos visuales que comenzó a resultar difícil distinguir los rayos reales.

Entrecerrando los ojos para poder ver el reflejo deslumbrante del retrovisor, se dio cuenta de que estaba mirando un rayo que no cesaba, ondulante pero continuo. Giró el retrovisor hacia arriba para ver más, y contempló la fuente del rayo, una masa



de llamas hirviente y retorcida, plateada contra las nubes oscuras: el ángel Barakiel.

Fue entonces, mientras Neil estaba pasmado y paralizado por lo que veía, que su ranchera remontó un saliente de roca y salió volando. La ranchera se estrelló contra una peña, y toda la fuerza del impacto se concentró en la parte izquierda del extremo delantero del vehículo, arrugándola como papel de aluminio. La intrusión en la cabina del conductor le rompió las dos piernas y le seccionó la arteria femoral izquierda. Neil empezó a desangrarse hasta morir, lentamente pero con seguridad.

No intento moverse; de momento no sentía dolor físico, pero de alguna forma sabía que el menor movimiento sería atroz. Era evidente que estaba atrapado en la ranchera, y no había forma de que pudiera perseguir a Barakiel incluso si no fuera así. Sin poder hacer nada, observó cómo la tormenta eléctrica se alejaba cada vez más.

Mientras la miraba, Neil comenzó a llorar. Estaba embargado por una mezcla de pena y desprecio por sí mismo, maldiciéndose por haber pensado que un plan así podía tener éxito. Hubiera rogado que le dieran la oportunidad de volver a intentarlo, hubiera prometido

que pasaría el resto de sus días aprendiendo a amar a Dios si le dejaban vivir, pero sabía que no había negociación posible y que la culpa era sólo suya. Le pidió perdón a Sarah por perder su oportunidad de volver a encontrarse con ella, por desperdiciar su vida por una apuesta en lugar de ir a lo seguro. Rezó por que entendiese que su motivo había sido su amor por ella, y por que ella le perdonase.

A través de sus lágrimas vio a una mujer que corría hacia él, y la reconoció: era Janice Reilly. Se dio cuenta de que su ranchera se había estrellado a menos de cien metros del

campamento de ella y Ethan. Sin embargo, no había nada que ella pudiera hacer; podía sentir que su sangre se le escapaba, y sabía que no viviría el tiempo suficiente para que llegase un vehículo de rescate. Pensó que Janice le estaba llamando, pero sus oídos zumbaban demasiado para oír nada. Podía ver detrás de ella a Ethan Mead, que también comenzaba a correr hacia él.

Entonces se produjo un estallido de luz y Janice fue derribada como si la hubieran golpeado con un mazo.

Al principio él pensó que la había alcanzado un rayo, pero luego se dio

cuenta de que los rayos habían dejado de caer. Cuando ella se puso de nuevo en pie pudo verle la cara, el vapor que salía de su piel reciente y sin rasgos, y se dio cuenta de que Janice había sido alcanzada por la luz celestial.

Neil miró hacia arriba, pero lo único que vio fueron nubes; el rayo de luz había desaparecido. Parecía que Dios se burlaba de él, no sólo al mostrarle el premio que intentaba conseguir y que le había hecho perder la vida, sino también al dárselo a alguien que no lo necesitaba y ni siquiera lo quería. Dios ya había desperdiciado un milagro con Janice, y ahora volvía a hacerlo.

Fue en ese momento cuando otro rayo de luz celestial atravesó la cubierta de nubes y alcanzó a Neil, atrapado en su vehículo.

Como un millar de agujas hipodérmicas, la luz atravesó su piel y le arañó los huesos. La luz deshizo sus ojos, convirtiéndole no en un ser anteriormente dotado de vista, sino en un ser que no había sido diseñado para ver.

Y al hacerlo la luz le reveló a Neil todas las razones por las que debía amar a Dios.

Le amaba de una forma absoluta, más allá de lo que los humanos pueden experimentar entre sí. Decir que era

incondicional era inadecuado, porque incluso la palabra «incondicional» requiere el concepto de condición y tal idea ya no le resultaba comprensible: cada fenómeno en el universo no era menos que una razón explícita para amarle. Ninguna circunstancia podía ser un obstáculo o incluso una irrelevancia, sino sólo otra razón para estar agradecido, un motivo más para el amor. Neil pensó en la pena que le había llevado a actuar con temeridad suicida, y en el dolor y el terror que Sarah había experimentado antes de morir, y aun así amó a Dios, no a pesar del sufrimiento de ambos, sino a causa de él.

Renunció a toda su ira, ambivalencia y deseo de obtener una respuesta. Se sintió agradecido por todo el dolor que había soportado, arrepentido por no haberlo reconocido previamente como el don que era, eufórico porque se le hubiera concedido esta percepción de su auténtico propósito. Entendió que la vida era un regalo inmerecido, que ni siquiera los más virtuosos eran merecedores de las glorias del plano mortal.

Para él, el misterio de la vida estaba resuelto, porque entendió que todo en la vida es amor, incluso el dolor, especialmente el dolor.



Así que unos minutos después, cuando Neil finalmente se desangró hasta morir, era realmente merecedor de la salvación.

Y Dios le envió al Infierno de todas formas.

Ethan vio todo esto. Vio que Neil y Janice eran tocados por la luz celestial, y vio el amor piadoso en sus rostros sin ojos. Vio cómo los cielos se despejaban y la luz del sol volvía. Estaba apretando la mano de Neil, esperando a los camilleros, cuando Neil murió, y vio que el alma de Neil abandonaba su

cuerpo y se elevaba hacia el Cielo, sólo para descender al Infierno.

Janice no lo vio, pues para entonces ya no tenía ojos. Ethan fue el único testigo, y se dio cuenta de que éste era el propósito que Dios le tenía reservado: seguir a Janice Reilly hasta ese punto y ver lo que ella no podía.

Cuando se reunieron las estadísticas de la visitación de Barakiel, se averiguó que había habido un total de diez víctimas, seis entre los buscadores de luz y cuatro entre los peregrinos normales. Nueve peregrinos recibieron curaciones milagrosas; los únicos individuos que vieron la luz celestial

fueron Janice y Neil. No había estadísticas acerca de cuántos peregrinos habían sentido que sus vidas cambiaban por la visitación, pero Ethan se contaba entre ellos.

Al volver a su hogar, Janice volvió a evangelizar, pero el tema de sus discursos ha cambiado. Ya no habla de cómo los disminuidos físicos tienen los recursos para superar sus limitaciones; en su lugar, como los demás cegados, habla de la insoportable belleza de la creación de Dios. Muchos de los que solían obtener ánimos de ella se sienten decepcionados, al entender que han perdido a una líder espiritual. Cuando

Janice hablaba de la fuerza que ella tenía como inválida, su mensaje era peculiar, pero ahora que está cegada, su mensaje es un lugar común.

Sin embargo, a ella no le preocupa que su público se haya reducido, porque está completamente convencida de lo que predica.

Ethan dejó su trabajo y se convirtió en predicador para poder hablar también sobre sus experiencias. Su mujer, Claire, no pudo aceptar su nueva misión y finalmente le dejó, llevándose a sus hijos con ella, pero Ethan estaba dispuesto a continuar solo. Ha conseguido reunir a un gran número de

seguidores contándoles lo que le pasó a Neil Fisk. Les cuenta que no pueden esperar más justicia en la otra vida de la que hay en el plano mortal, pero no les dice esto para disuadirles de adorar a Dios; al contrario, les anima a hacerlo. En lo que insiste es en que no deben amar a Dios engañándose, sino que si desean amar a Dios, deben estar preparados para hacerlo sin que importen Sus intenciones. Dios no es justo, Dios no es amable, Dios no es piadoso, y entender eso es esencial para la auténtica devoción.

En cuanto a Neil, aunque no está al tanto de los sermones de Ethan,

entendería su mensaje perfectamente.

Su alma perdida es la encarnación de las enseñanzas de Ethan.

Para la mayoría de sus habitantes, el Infierno no es tan diferente de la Tierra; su castigo principal es el lamento de no haber amado a Dios lo suficiente cuando estaban vivos, y para muchos eso es algo fácil de soportar.

Para Neil, sin embargo, el Infierno no guarda ningún parecido con el plano mortal. Su cuerpo eterno tiene piernas bien formadas, pero apenas las nota; sus ojos le han sido devueltos, pero no puede soportar abrirlos. De la misma forma que ver la luz de Dios le permitió

sentir la presencia de Dios en todas las cosas en el plano mortal, le ha permitido sentir la ausencia de Dios en todas las cosas del Infierno. Todo lo que Neil ve, oye o toca le causa aflicción, y al contrario que en el plano mortal su dolor no es una forma del amor de Dios, sino una consecuencia de Su ausencia. Neil experimenta más angustia de la que era posible cuando estaba vivo, pero su única respuesta es amar a Dios.

Neil aún ama a Sarah, y la echa tanto de menos como siempre, y el conocimiento de que estuvo tan cerca de reunirse con ella sólo lo empeora. Sabe que no ha sido enviado al Infierno a

causa de sus acciones; sabe que no había razón para ello, que no servía a un propósito más alto. Nada de esto disminuye su amor por Dios. Si hubiera una posibilidad de que pudiera ser admitido en el Cielo y terminase su sufrimiento, no la esperaría; tales deseos ya no se le ocurren.

Neil sabe que, al estar más allá de la percepción de Dios, Dios no corresponde a su amor. Esto tampoco afecta a sus sentimientos, porque el amor incondicional no pide nada, ni siquiera ser correspondido.

Y aunque ya hace muchos años que está en el Infierno, más allá de la



percepción de Dios, sigue amándolo.

Tal es la naturaleza de la auténtica devoción.

# ¿Te gusta lo que ves? (Documental)

«La belleza es promesa de felicidad.»

Stendhal

*Tamera Lyons, estudiante de primer curso de Pembleton:*

No puedo creerlo. Visité el campus el año pasado, y no me dijeron nada de esto. Ahora vengo aquí y resulta que la gente quiere hacer que la cali sea un

requisito de acceso. Una de las cosas que esperaba de la universidad es que me iba a poder librar de esto, ¿sabe?, para poder ser como todo el mundo. Si hubiera sabido que había aunque fuera una posibilidad de tener que conservarla, probablemente hubiera elegido otra universidad. Me siento como si me hubieran timado.

La semana que viene cumplo los dieciocho, y ese día voy a hacer que me apaguen la cali. Si votan para que sea un requisito, no sé lo que haré; quizá me cambie, no sé. Ahora mismo me apetece acercarme a la gente y decirle: «Votad no». Probablemente haya alguna

campaña para la que pueda trabajar.

*Maria de Souza, estudiante de tercer curso, presidenta de Estudiantes por la Igualdad Total (EIT):*

Nuestro objetivo es muy sencillo. La universidad de Pembleton tiene un Código de Conducta Ética, creado por los propios estudiantes, y que todos los nuevos estudiantes acceden a cumplir cuando se inscriben. La iniciativa que apoyamos añadiría una cláusula al código, exigiendo que los estudiantes adopten la caliagnosia mientras asistan a la universidad.

Lo que nos ha llevado a hacer esto ahora es la aparición de una versión para spex de Visage. Ese programa que, cuando miras a la gente a través de tus spex, te muestra qué aspecto tendrían con cirugía estética. Se convirtió en una forma de entretenimiento para alguna gente, y muchos estudiantes de la universidad lo encontraban ofensivo. Cuando la gente comenzó a hablar de él como síntoma de un problema social más profundo, pensamos que había llegado el momento de que apoyásemos esta iniciativa.

Ese problema social más profundo es el aspectismo. Durante décadas la

gente ha estado dispuesta a hablar de racismo y sexismo, pero aún no se decide a hablar de aspectismo. Sin embargo, este prejuicio contra las personas poco atractivas está increíblemente extendido. La gente lo hace sin que sea necesario enseñárselo, lo que ya es malo, pero en lugar de combatir esta tendencia, la sociedad moderna la refuerza.

Educar a la gente, aumentar su grado de concienciación sobre este tema... todo eso es fundamental, pero no suficiente. Ahí es donde entra la tecnología. La caliagnosia es una especie de madurez asistida. Te permite

hacer lo que sabes que deberías hacer: hacer caso omiso a la superficie, y mirar más profundamente.

Creemos que es hora de que la cali se convierta en la norma. Hasta ahora el movimiento pro cali ha tenido una presencia mínima en los campus universitarios, como una más de las causas de interés particular. Pero Pembleton no es como otras universidades, y creo que los estudiantes aquí están listos para la cali. Si la iniciativa triunfa aquí, estaremos dando ejemplo a las demás universidades, y en última instancia, a toda la sociedad.

*Joseph Weingartner, neurólogo:*

La afeción es lo que llamamos agnosia asociativa, diferente de la perceptiva. Eso quiere decir que no interfiere con la percepción visual, sólo con la habilidad para reconocer lo que se ve. Un calagnósico percibe las caras perfectamente bien; él o ella puede notar la diferencia entre una barbilla puntiaguda y una huidiza, una nariz recta y una torcida, la piel sin manchas y con manchas. Él o ella simplemente no experimenta ninguna reacción estética ante esas diferencias.

La caliagnosia es posible gracias a



la existencia de ciertas sendas neuronales en el cerebro. Todos los animales tienen criterios para evaluar el potencial reproductivo de posibles parejas, y han ido creándose circuitos neuronales para reconocer esos criterios. La interacción social humana está centrada en nuestros rostros, de forma que nuestros circuitos están especializados para detectar el potencial reproductivo de una persona tal y como se manifiesta en su rostro. El funcionamiento de ese circuito se experimenta como la sensación de que una persona es hermosa, o fea, o algo intermedio. Al bloquear las sendas

neuronales dedicadas a evaluar esos rasgos, provocamos la caliginosidad.

Dados los frecuentes cambios de las modas, algunas personas no acaban de aceptar que existen marcadores absolutos de un rostro hermoso. Pero resulta que cuando se pide a personas de diferentes culturas que puntúen el atractivo de diversas fotos de rostros, emergen algunos patrones muy claros. Incluso los niños muy pequeños muestran las mismas preferencias por ciertas caras. Esto nos permite identificar ciertos rasgos que son comunes a la idea que todo el mundo tiene de un rostro hermoso.

Probablemente, el más obvio es la piel inmaculada. Es el equivalente al plumaje de colores brillantes en las aves o el pelaje lustroso en otros mamíferos. La piel sana es el mejor indicador de juventud y salud, y se considera valiosa en todas las culturas. El acné puede no ser nada importante, pero tiene el mismo aspecto que enfermedades más graves, y ésa es la razón por la que lo encontramos desagradable.

Otro rasgo es la simetría; quizá no seamos conscientes de las diferencias milimétricas entre el lado derecho y el izquierdo de una persona, pero los controles revelan que los individuos

considerados más atractivos son también los más simétricos. Y aunque nuestros genes predisponen a la simetría, es muy difícil lograrla en términos de desarrollo; cualquier presión ambiental—como la escasa nutrición, las enfermedades, los parásitos— tiende a provocar asimetrías durante el crecimiento. La simetría implica resistencia a estas presiones.

Otros rasgos se relacionan con las proporciones faciales. Tendemos a sentirnos atraídos por las proporciones faciales más cercanas a la media de la población. Eso depende obviamente de la población de la que uno forme parte,

pero estar cerca de la media indica habitualmente salud genética. Las únicas divergencias de la media que la gente encuentra consistentemente atractivas son las exageraciones de los caracteres sexuales secundarios.

Básicamente, la caliagnosia supone falta de respuesta ante estos rasgos; nada más. Los caliagnósicos no están ciegos ante las modas o los estándares culturales de belleza. Si el lápiz de labios negro se pone de moda, la caliagnosia no hace que lo olvides, aunque quizá no adviertas la diferencia entre rostros bonitos y rostros normales que usen ese lápiz de labios. Si todo el

mundo a tu alrededor se burla de la gente con narices chatas, tú también acabas haciéndolo.

Así que la caliagnosia en sí misma no puede eliminar la discriminación basada en el aspecto. Lo que hace, en cierto sentido, es igualar las probabilidades; elimina la predisposición innata, la tendencia inicial que hace surgir esa discriminación. Ésa es la razón por la que, si lo que se desea es enseñar a la gente a hacer caso omiso al aspecto, ya no se trata de ir contracorriente. Idealmente, habría que empezar en un entorno donde todo el mundo haya

adoptado la caliagnosia, y socializar a esa gente para que no valore el aspecto.

*Tamera Lyons:*

La gente me ha estado preguntando cómo era asistir a Saybrook, y crecer con la cali. Para ser sincera, no es gran cosa cuando eres pequeña; como se suele decir, aquello con lo que creces siempre te parece normal. Sabíamos que había algo que los demás podían ver y nosotros no, pero era sólo algo que nos producía curiosidad.

Por ejemplo, mis amigas y yo veíamos películas e intentábamos

adivinar quién era realmente guapo y quién no. Decíamos que lo notábamos, pero en realidad no era así, no con sólo mirarles la cara. Nos basábamos en quién era el protagonista y quién su amigo; siempre se sabía que el protagonista era más guapo que el amigo. No sirve para el cien por cien de los casos, pero casi siempre se podía distinguir si estábamos viendo el tipo de película en la que el protagonista no era guapo.

Cuando te haces mayor es cuando comienza a molestarte. Si sales con gente de otros colegios, te sientes rara porque tienes cali y ellos no. No es que



nadie le dé mucha importancia, pero te recuerda que hay algo que no puedes ver. Y entonces empiezas a pelearte con tus padres, porque te están impidiendo ver el mundo real. Pero nunca consigues convencerles.

*Richard Hamill, fundador de la escuela Saybrook:*

Saybrook surgió como consecuencia de nuestra cooperativa de vivienda. Teníamos unas dos docenas de familias en aquel momento, todas intentando establecer una comunidad basada en valores compartidos. Estábamos

celebrando una reunión sobre la posibilidad de crear una escuela alternativa para nuestros hijos, y un padre mencionó el problema de la influencia de los medios de comunicación sobre sus hijos. Las adolescentes pedían cirugía estética para poder parecerse a las modelos. Los padres hacían lo que podían, pero no se puede aislar a los hijos del mundo; viven en una cultura obsesionada con la imagen.

Era más o menos por la época en que los últimos impedimentos legales a la calignosia fueron eliminados, y empezamos a hablar de ella. Vimos que

la cali nos daba una oportunidad: ¿y si pudiéramos vivir en un entorno donde la gente no se juzgase por su aspecto? ¿Y si pudiésemos criar a nuestros hijos en ese entorno?

Al principio, la escuela era sólo para los hijos de las familias de la cooperativa, pero empezaron a surgir otras escuelas de caliagnosia, y enseguida la gente empezó a preguntar si podía apuntar a sus hijos sin sumarse a la cooperativa de vivienda. Al final organizamos Saybrook como escuela privada separada de la cooperativa, y uno de los requisitos fue que los padres adoptasen la caliagnosia durante el

tiempo en que asistieran sus hijos. Ahora ha nacido aquí una comunidad de caliagnosia, todo gracias a la escuela.

*Rachel Lyons:*

El padre de Tamera y yo pensamos mucho en el tema antes de decidirnos a apuntarla a esa escuela.

Hablamos con la gente de la comunidad, y nos dimos cuenta de que nos gustaba su idea de la educación, pero lo que me convenció fue visitar la escuela.

Saybrook tiene un número de estudiantes con anomalías faciales

mayor de lo normal: cáncer de hueso, quemaduras, afecciones congénitas. Sus padres se mudaron aquí para evitar que los otros niños les sometieran a ostracismo, y funciona. Recuerdo que en mi primera visita vi una clase de niños de doce años que votaban a su delegado, y eligieron a una niña que tenía cicatrices de quemaduras en un lado de la cara. Ella estaba maravillosamente satisfecha consigo misma, y era muy popular entre los niños que probablemente la habrían ignorado en cualquier otra escuela. Y pensé, éste es el tipo de entorno en el que quiero que crezca mi hija.

Siempre se ha dicho a las niñas que su valor está vinculado a su aspecto; sus logros siempre se magnifican si son bonitas y se hacen de menos si no lo son. Lo que es peor, algunas niñas captan el mensaje de que pueden ir por la vida confiando sólo en su aspecto, y entonces no llegan a desarrollar su mente. Yo no quería que Tamera estuviera sometida a ese tipo de influencia.

Ser bonita es fundamentalmente una cualidad pasiva; incluso cuando le dedicas tiempo, estás dedicándole tiempo a ser pasivo. Quería que Tamera se valorase por lo que podía hacer, tanto con su mente como con su cuerpo, no en

términos de lo decorativa que fuese. No quería que fuese pasiva, y me satisface decir que no ha resultado serlo.

*Martin Lyons:*

No me importa si Tamera decide, como adulto, librarse de la cali. Nunca se trató de arrebatarle sus propias elecciones. Pero ya hay suficientes presiones en el mero hecho de pasar la adolescencia; las expectativas de tus amigos pueden aplastarte como un vaso de papel. Preocuparse por el aspecto de uno mismo es sólo una forma más de ser aplastado, y cualquier cosa que pueda

aliviar esa presión es buena, en mi opinión.

Cuando eres mayor, estás mejor preparado para tratar el tema del aspecto personal. Estás más cómodo en tu propia piel, más seguro, más confiado. Es más probable que estés satisfecho con tu aspecto, seas atractivo o no. Por supuesto, no todo el mundo alcanza ese nivel de madurez a la misma edad. Algunas personas lo alcanzan a los dieciséis, y otras no lo hacen hasta que cumplen los treinta o más. Pero los dieciocho son la mayoría de edad legal, cuando todo el mundo tiene derecho a tomar sus propias decisiones, y lo único



que puedes hacer es confiar en tu hijo y esperar lo mejor.

*Tamera Lyons:*

Ha sido un día más bien raro para mí. Bueno, pero raro. Acabo de hacer que me apaguen la cali esta mañana.

Apagarla fue fácil. La enfermera me pegó unos sensores y me hizo ponerme un casco, y me mostró una serie de fotos de caras. Luego tecleó un rato en su ordenador y me dijo: «He desconectado la cali», nada más.

Pensaba que quizá se sentía algo cuando sucedía, pero no es así. Luego

me volvió a enseñar las fotos, para asegurarse de que funcionaba.

Cuando miré de nuevo las caras, algunas de ellas parecían... diferentes. Como si brillasen, o fuesen más vívidas, o algo así. Es difícil describirlo. La enfermera me enseñó luego los resultados de la prueba, y había mediciones de la amplitud de la dilatación de mis pupilas y de la conductividad eléctrica de mi piel y cosas de esas.

Y con las caras que parecían diferentes, las medidas subían mucho. Me dijo que esas era las caras bonitas.

Me dijo que empezaría a notar el

aspecto de las caras de la gente enseguida, pero que me llevaría un tiempo reaccionar ante mi propio aspecto. Al parecer uno está demasiado acostumbrado a su propia cara para distinguirlo.

Y sí, cuando me miré por primera vez en el espejo, pensé que tenía exactamente el mismo aspecto. Desde que volví de la consulta, la gente que veo en el campus tiene un aspecto definitivamente distinto, pero aún no he notado ninguna diferencia en el mío. Me he estado mirando en el espejo todo el día. Durante un rato tuve miedo de ser fea, y de que en cualquier momento la

fealdad aparecería, como una erupción o algo así. De forma que me he quedado mirándome en el espejo, esperando, y no ha sucedido nada. Así que imagino que probablemente no soy realmente fea, o me habría dado cuenta, pero eso quiere decir que tampoco soy realmente bonita, porque eso también lo habría notado. Así que supongo que eso quiere decir que soy absolutamente normal, ¿sabe?

Exactamente en la media. Supongo que no está mal.

*Joseph Weingartner:*

Provocar una agnosia supone

simular una lesión cerebral específica. Lo hacemos con un fármaco programable llamado neurostat; puede imaginárselo como un anestésico altamente selectivo, cuya activación y objetivos están bajo control dinámico. Activamos o desactivamos el neurostat transmitiendo señales a través de un casco que se coloca al paciente. El casco también proporciona posiciones somáticas, de forma que las moléculas de neurostat puedan triangular su situación. Esto nos permite activar sólo el neurostat que se encuentra en una sección específica del tejido cerebral, y mantener en ese punto los impulsos

nerviosos por debajo de un umbral determinado.

El neurostat fue originalmente diseñado para controlar los ataques de los epilépticos y para aliviar el dolor crónico; nos permite tratar incluso casos extremos de estas afecciones sin los efectos secundarios causados por las drogas que afectan a todo el sistema nervioso. Más adelante, se desarrollaron diferentes protocolos de neurostat como tratamiento para desórdenes obsesivo-compulsivos, los comportamientos adictivos, y otras afecciones. Al mismo tiempo, el neurostat se convirtió en una herramienta de investigación

increíblemente valiosa para el estudio de la fisiología del cerebro.

Los neurólogos han estudiado tradicionalmente la especialización del funcionamiento cerebral observando las carencias que provocan diversas lesiones. Obviamente, esta técnica es limitada porque las lesiones causadas por heridas o enfermedades suelen afectar a múltiples áreas funcionales. En cambio, el neurostat puede ser activado en la más diminuta porción del cerebro, simulando efectivamente una lesión tan localizada que nunca sucedería naturalmente. Y cuando se desactiva el neurostat, la «lesión» desaparece y la

función cerebral vuelve a la normalidad.

De esta forma, los neurólogos pudieron producir una amplia gama de agnosias. La más relevante aquí es la prosopagnosia, la incapacidad para reconocer a la gente por su rostro. Un prosopagnóstico no puede reconocer a sus amigos o a sus familiares a menos que digan algo; ni siquiera puede identificar su propio rostro en una fotografía.

No es un problema cognitivo o de percepción; los prosopagnósticos pueden identificar a la gente por su peinado, ropa, colonia, incluso por sus andares. La carencia se restringe puramente a los



rostros.

La prosopagnosia siempre ha sido la indicación más dramática de que nuestros cerebros tienen un circuito especial dedicado al procesamiento visual de los rostros; miramos los rostros de forma distinta a como miramos cualquier otra cosa. Y reconocer el rostro de alguien es sólo una de las tareas de procesamiento de rostros que realizamos; también hay circuitos relacionados dedicados a identificar expresiones faciales, e incluso a detectar cambios en la dirección de la mirada de otra persona.

Uno de los aspectos interesantes de

los prosopagnósicos es que, aunque no pueden reconocer un rostro, siguen teniendo una opinión acerca de si es atractivo o no. Cuando se les pide que ordenen fotos de rostros por orden de atractivo, los prosopagnósicos ordenan las fotos más o menos de la misma forma en que lo hace cualquier otra persona. Los experimentos con neurostat han permitido a los investigadores identificar los circuitos responsables de la percepción de la belleza en los rostros, y así, fundamentalmente, inventar la caliagnosia.

*Maria de Souza:*

EIT ha conseguido que se instalen más cascos de programación de neurostat en la Oficina de Salud Estudiantil, y hemos hecho preparativos para que puedan ofrecer caliagnosia a todo el mundo que la quiera. Ni siquiera hay que pedir cita, se puede ir directamente. Estamos animando a todos los estudiantes a probarla, al menos durante un día, para ver de qué se trata. Al principio parece un poco extraño no considerar a nadie guapo o feo, pero al cabo del tiempo uno se da cuenta de que afecta muy positivamente a la interacción con los demás.

A mucha gente le preocupa que la cali pueda volverlos asexuales o algo así, pero la belleza física real es sólo una pequeña parte de lo que hace que una persona sea atractiva. No importa el aspecto de una persona, lo importante es cómo actúa esa persona; lo que dice y cómo lo dice, su comportamiento y su lenguaje corporal. Y cómo reacciona ante ti. A mí, una de las cosas que me atrae de un chico es que parezca interesado en mí. Es como un bucle de retroalimentación; te das cuenta de que te mira, luego él ve que le miras, y la cosa crece como una bola de nieve. La cali no cambia eso. Además de que hay

toda una química de feromonas en acción; evidentemente la cali no la afecta.

Otra preocupación que suele tener la gente es que la cali haga que las caras de todo el mundo parezcan idénticas, pero eso tampoco es verdad. La cara de una persona siempre refleja su personalidad, y en todo caso la cali hace que eso quede más claro. ¿Conoce ese dicho sobre que, a cierta edad, uno es responsable de la cara que tiene? Con la cali, se aprecia realmente lo cierto que es. Algunas caras tienen un aspecto realmente vago, especialmente las jóvenes y convencionalmente bonitas.

Sin su belleza física, esas caras son simplemente aburridas. Pero las caras que están llenas de personalidad tienen tan buen aspecto como siempre, quizá incluso mejor. Es como si se viera algo más esencial en ellas.

Alguna gente también pregunta por el control de la aplicación de las nuevas normas. No tenemos planes para hacer nada de eso. Ciertamente, existen programas que son bastante buenos para saber si una persona tiene cali o no, analizando las pautas de la mirada. Pero requieren muchos datos, y las cámaras de seguridad del campus no tienen tanto zoom. Todo el mundo tendría que llevar

encima cámaras personales, y compartir los datos. Es posible, pero no es lo que buscamos. Creemos que una vez que los estudiantes prueben la cali, verán las ventajas por sí mismos.

*Tamera Lyons:*

¡Fíjate, soy guapa!

Vaya día. Cuando me desperté por la mañana me fui corriendo al espejo; era como el día de Navidad cuando era niña o algo así. Pero seguía sin ver nada; mi cara seguía pareciendo vulgar. Más tarde incluso (*risas*) intenté pillarme de improviso, acercándome como si nada

al espejo, pero no funcionó. Así que me sentí más bien decepcionada, y me quedé, bueno, resignada a mi destino.

Pero luego, por la tarde, salí con mi compañera de cuarto, Ina, y otro par de chicas de la residencia. No le había dicho a nadie que me había hecho apagar la cali, porque quería acostumbrarme primero. Así que fuimos a un bar al otro lado del campus, uno donde no había estado antes. Estábamos sentados en una mesa, hablando, y me dediqué a mirar a mi alrededor, fijándome en el aspecto sin cali de la gente. Y vi a una chica que me miraba, y pensé: «Qué guapa es». Y entonces



(*risas*), esto va a sonar muy tonto, entonces me di cuenta de que la pared de enfrente del bar era un espejo, y me estaba mirando a mí misma.

No puedo describirlo, sentí una inmensa sensación de alivio. ¡No podía parar de sonreír! Ina me preguntó qué me hacía tan feliz, pero yo me limité a sacudir la cabeza. Fui al cuarto de baño para poder mirarme un rato en el espejo.

Así que ha sido un buen día. ¡Me encanta mi aspecto! Ha sido un buen día.

*Jeff Winthrop, estudiante de tercer curso, participando en un debate*

*estudiantil:*

Por supuesto, es una equivocación juzgar a las personas por su aspecto, pero esta «ceguera» no es la respuesta. Sólo la educación lo es.

La cali arrebatata lo bueno junto con lo malo. No sólo funciona cuando existe la posibilidad de discriminación, sino que evita que se reconozca cualquier tipo de belleza. Hay muchas ocasiones en las que mirar una cara atractiva no hace daño a nadie. La cali no permite hacer esas distinciones, pero la educación sí.

Y sé que alguien dirá que qué pasa si la tecnología mejora. Quizá un día será

posible insertar un sistema experto en el cerebro, uno que diga: «¿Es ésta una situación apropiada para percibir la belleza? Si lo es, disfrútala; si no, ignórala». ¿Estaría eso bien? ¿Sería eso la «madurez asistida» de la que se oye hablar a la gente?

No, no lo sería. No sería madurez; sería dejar que un sistema experto tomara las decisiones por ti. La madurez significa ver las diferencias, pero darse cuenta de que no importan. No hay un atajo tecnológico para eso.

*Adesh Singh, estudiante de tercer*

*curso, participando en un debate estudiantil:*

Nadie habla de dejar que sea un sistema experto el que tome tus decisiones. Lo que hace que la cali sea ideal es precisamente que es un cambio mínimo. La cali no decide en tu lugar; ni impide que hagas nada. Y en cuanto a la madurez, se demuestra madurez eligiendo la cali en primer lugar.

Todo el mundo sabe que la belleza física no tiene nada que ver con el mérito; eso es lo que se ha conseguido mediante la educación. Pero incluso con las mejores intenciones del mundo, la gente no ha dejado de practicar el

aspectismo. Intentamos ser imparciales, intentamos no dejar que el aspecto de una persona nos afecte, pero no podemos reprimir nuestras respuestas automáticas, y cualquiera que diga que sí está confundiendo sus deseos con la realidad. Preguntaos a vosotros mismos: ¿acaso no reaccionáis de forma diferente cuando conocéis a una persona atractiva y cuando conocéis a una persona no atractiva?

Todos los estudios sobre este tema arrojan los mismos resultados: el aspecto ayuda a la gente a progresar.

No podemos evitar pensar que la gente guapa es más competente, más

honrada y más meritoria que los demás.

Nada de esto es cierto, pero su aspecto nos da esa impresión de todas formas.

La cali no te ciega ante nada; la belleza es lo que te ciega. La cali te permite ver.

*Tamera Lyons:*

Bueno, he estado mirando a chicos guapos en el campus. Es divertido; extraño, pero divertido. Por ejemplo, estaba en el comedor el otro día, y vi a un tío en otra mesa, no sabía su nombre, pero no podía de dejar de volverme

para mirarle. No puedo describir nada específico de su cara, pero parecía mucho más llamativa que la de los demás.

Era como si su cara fuera un imán, y mis ojos la aguja de la brújula.

Y después de mirarle un rato, me pareció muy fácil imaginar que era un tío simpático. No sabía nada sobre él, ni siquiera podía oír lo que estaba diciendo, pero quería conocerle. Era un poco raro, pero definitivamente no es nada malo.

*De un programa de EduNoticias, en*

## *la Cadena Universitaria Americana:*

Últimas noticias sobre la iniciativa sobre caliagnosia de la universidad de Pembleton. EduNoticias ha recibido pruebas de que la empresa de relaciones públicas Wyatt/Hayes pagó a cuatro estudiantes de Pembleton para que disuadieran a sus compañeros de clase de que votasen a favor de la iniciativa, sin que comunicasen sus afiliaciones. Las pruebas incluyen un memorando interno de Wyatt/Hayes que propone que se busquen «estudiantes atractivos con altas tasas de popularidad», y resguardos de pagos de la agencia a los estudiantes de Pembleton.



Los archivos fueron enviados por los Guerreros SemioTécnicos, un grupo de provocación cultural acusado de numerosos actos de vandalismo en los medios de comunicación.

Cuando se le pidió su punto de vista sobre el caso, Wyatt/Hayes emitió un comunicado lamentando la violación de sus sistemas informáticos internos.

*Jeff Winthrop:*

Sí, es cierto, Wyatt/Hayes me pagó, pero no se trataba de un patrocinio; nunca me dijeron lo que tenía que decir. Sólo me facilitaron dedicar más tiempo

a la campaña anti cali, que es lo que hubiera hecho de todas formas si no hubiera necesitado ganar dinero con tutorías. Lo único que he hecho es expresar mi opinión sincera: creo que la cali es una mala idea.

Un par de personas de la campaña anti cali me han pedido que no siga hablando públicamente sobre el tema, porque creen que haría daño a la causa. Siento que piensen eso, porque esto es sólo un ataque *ad hominem*.

Si mis argumentos tenían sentido antes, esto no debería cambiar nada. Pero me doy cuenta de que algunas personas no pueden hacer esas

distinciones, y haré lo que sea mejor para la causa.

*Maria de Souza:*

Realmente, esos estudiantes deberían haber comunicado sus afiliaciones; todos conocemos a gente que son patrocínios ambulantes. Pero ahora, siempre que alguien critica la iniciativa, la gente le pregunta si le están pagando. Las consecuencias están claramente dañando a la campaña anti cali.

Creo que es halagador que alguien se esté tomando tanto interés en la

iniciativa como para contratar a una empresa de relaciones públicas. Siempre hemos esperado que su promulgación influyera en la gente de otras universidades, y esto quiere decir que las corporaciones piensan lo mismo.

Hemos invitado al presidente de la Asociación Nacional de Caliagnosia para que hable en el campus. Antes no estábamos seguros de si queríamos involucrar a los miembros a nivel nacional, porque ponen el énfasis en cosas distintas a las nuestras; ellos se dirigen más hacia los usos de la belleza en los medios de comunicación, mientras que la EIT está más interesado

en el tema de la igualdad social. Pero dada la forma en que reaccionaron los estudiantes ante lo que hizo Wyatt/Hayes, está claro que el tema de la manipulación de los medios tiene la capacidad de llevarnos a donde queremos ir. Nuestra mejor oportunidad de conseguir que la iniciativa sea promulgada es aprovechar la furia contra los publicistas. La igualdad social vendrá luego.

*Del discurso en Pembleton de Walter Lambert, presidente de la Asociación Nacional de Caliagnosia:*

Piensen en la cocaína. En su forma natural, como hojas de coca, es agradable, pero no hasta el extremo de convertirse en un problema. Pero si se refina y se purifica, se obtiene un compuesto que asalta los receptores de placer con una intensidad nada natural. Es entonces cuando se vuelve adictiva.

La belleza ha pasado por un proceso similar, gracias a los publicistas. La evolución nos dio un circuito que responde ante el buen aspecto — llamémosle el receptor de placer de nuestro córtex visual—, y en nuestro entorno natural, era algo útil. Pero tomemos a alguien con una piel y una

estructura ósea que sólo se encuentren en una persona entre un millón, añadamos maquillajes y retoques profesionales, y ya no estamos viendo belleza en su forma natural. Se trata de belleza de nivel farmacológico, la cocaína del buen aspecto.

Los biólogos llaman a esto «estímulo supernormal»; si se le da a un pájaro un huevo gigante de plástico, lo incubará en lugar de sus propios huevos de verdad. Madison Avenue ha saturado nuestro entorno con este tipo de estímulos, esta droga visual. Nuestros receptores de belleza reciben más estimulación que de la que están

preparados para soportar; obtienen más en un solo día que todo lo que recibieron nuestros antepasados en toda su vida. Y el resultado es que la belleza está arruinando poco a poco nuestras vidas.

¿Cómo? De la misma forma en que la droga se convierte en un problema: interfiriendo en nuestras relaciones con otras personas. Nos sentimos insatisfechos con el aspecto de la gente normal porque no pueden compararse con las supermodelos. Las imágenes bidimensionales ya son graves, pero ahora, con las spex, los publicistas pueden poner una supermodelo justo



delante de ti, mirándote a los ojos. Las compañías de software ofrecen diosas que te recuerdan las citas. Todos hemos oído hablar de hombres que prefieren novias virtuales a las reales, pero ellos no son los únicos que se ven afectados. Cuanto más tiempo pasamos rodeados de preciosas apariciones digitales, más se resienten nuestras relaciones con los seres humanos reales.

No podemos evitar ver estas imágenes y seguir viviendo en el mundo moderno. Y eso significa que no podemos quitarnos este vicio, porque la belleza es una droga de la que no puedes pasarte a menos que, literalmente,

mantengas los ojos cerrados todo el tiempo.

Hasta ahora. Ahora puedes conseguir otro par de párpados, uno que bloquea esta droga, pero que te permite ver. Y eso es la caliagnosia. Algunas personas dicen que es excesiva, pero yo digo que es suficiente. Se está usando la tecnología para manipularnos a través de nuestras reacciones emocionales, así que es de justicia que la usemos también para protegernos.

Ahora mismo tienen una oportunidad de causar un impacto enorme. El cuerpo estudiantil de Pembleton siempre ha estado a la vanguardia de todos los

movimientos progresistas; lo que decidan aquí se convertirá en un ejemplo para los estudiantes de todo el país. Al promulgar esta iniciativa, al adoptar la caliagnosia, estarán enviando el mensaje a los publicistas de que los jóvenes ya no están dispuestos a ser manipulados.

*De un programa de EduNoticias:*

Tras el discurso del presidente de la ANC, Walter Lambert, las encuestas muestran que el 54% de los estudiantes de Pembleton apoya la iniciativa de la caliagnosia. Las encuestas por todo el

país muestran que una media del 28% de los estudiantes apoyaría una iniciativa similar en su universidad, lo que supone un aumento del 8% respecto al mes pasado.

*Tamera Lyons:*

Creo que se pasó mucho con esa comparación con la cocaína. ¿Conocen a alguien que robe cosas y las venda para poder conseguir su siguiente chute de publicidad?

Pero imagino que tiene razón en que la gente de los anuncios es mucho más guapa que en la vida real. No es que

tengan un mejor aspecto que la gente en la vida real, sino que parecen guapos de forma distinta.

Por ejemplo, estaba en la tienda del campus el otro día, y necesitaba revisar mi correo electrónico, y cuando me puse las spex vi un póster que pasaba un anuncio. Era de algún champú, creo que Jouissance. Lo había visto antes, pero sin cali era diferente. La modelo era... No podía apartar la vista de ella. No quiero decir que sintiera lo mismo que cuando vi al chico guapo del comedor; no era como si quisiera conocerla. Era más como... ver una puesta de sol, o fuegos artificiales.

Me quedé ahí parada y vi el anuncio como cinco veces, sólo para poder mirarla un poco mas. No pensaba que un ser humano pudiera parecer tan espectacular, ¿sabe?

Pero no es como si fuera a dejar de hablar con la gente para poder mirar anuncios con mis spex todo el tiempo. Mirarlos es muy intenso, pero es una experiencia totalmente diferente de mirar a una persona real. Y tampoco es que quiera ir inmediatamente a comprar todo lo que venden. Ni siquiera presto atención a los productos. Sólo creo que son preciosos.

*Maria de Souza:*

Si hubiera conocido antes a Tamera, quizá hubiera intentado convencerla de que no se apagase la cali.

Dudo que lo hubiera conseguido; parece tener muy clara su decisión. Aun así, es un ejemplo perfecto de las ventajas de la cali. No se puede dejar de notar cuando se habla con ella. Por ejemplo, en un cierto momento le dije la suerte que tenía, y ella me dijo: «¿Porque soy guapa?». ¡Y estaba siendo completamente sincera! Como si estuviera hablando de su altura. ¿Puede imaginarse a una mujer sin cali diciendo

eso?

Tamera está completamente satisfecha con su aspecto; no es vanidosa ni se siente insegura, y puede describirse como guapa sin avergonzarse.

Entiendo que ella es muy bonita, y en muchas mujeres con ese aspecto puedo ver algo en su comportamiento... un atisbo de ostentación. Tamera no lo tiene. O si no, muestran falsa modestia, que también es fácil de percibir, pero Tamera tampoco hace eso, porque realmente es modesta. No hay forma de que pudiera ser así de no haber crecido con cali. Sólo espero que siga igual.



*Annika Lindstrom, estudiante de segundo curso:*

Creo que esto de la cali es una idea malísima. Me gusta que los chicos se fijen en mí, y me sentiría muy decepcionada si dejaran de hacerlo.

Creo que todo ese asunto es sólo una forma para que la gente que, sinceramente, no es demasiado guapa, intente hacerse sentir mejor. Y la única forma en que pueden hacerlo es castigando a la gente que tiene lo que a ellos les falta. Y eso es injusto.

¿Quién no querría ser guapo si

podría? Pregunten a cualquiera, pregunten a la gente que está detrás de esto, y apuesto que todos dirán que sí. Por supuesto, ser guapa quiere decir que a veces los idiotas te dan la lata.

Siempre hay idiotas, pero eso es parte de la vida. Si los científicos pudieran idear una forma de apagar el circuito de idiotez de los cerebros de los hombres, yo estaría absolutamente a favor.

*Jolene Carter, estudiante de tercer curso:*

Voy a votar a favor de la iniciativa,

porque creo que sería un alivio si todo el mundo tuviera cali.

La gente es agradable conmigo por mi aspecto, y a una parte de mí le gusta eso, pero otra parte se siente culpable porque no he hecho nada para merecerlo. Y por supuesto, es agradable que los hombres me presten atención, pero puede ser realmente difícil establecer una conexión auténtica con alguien. Cuando me gusta un chico, siempre me pregunto cuánto le intereso yo, y cuánto le interesa mi aspecto. Puede ser difícil de notar, porque todas las relaciones son maravillosas al comienzo, ¿verdad? Sólo después se

averigua si se puede estar realmente a gusto con el otro. Eso me pasó con mi último novio. No estaba contento conmigo si yo no tenía un aspecto fabuloso, así que nunca podía relajarme de verdad. Pero para cuando me di cuenta de eso, ya había intimado con él, así que me hizo mucho daño encontrarme con que no estaba viendo a mi yo real.

Y luego está la cuestión de cómo se siente una entre otras mujeres. No creo que a la mayoría de las mujeres les guste, pero siempre están comparando su aspecto con el de todas las demás. A veces siento que estoy en un concurso, y

no quiero.

Una vez pensé en hacerme la cali, pero no me pareció que fuera a servir de nada a menos que todo el mundo lo hiciese también; hacérmela yo no iba a cambiar la forma en que me tratan los demás. Pero si todo el mundo en el campus tuviera cali, yo me la haría gustosamente.

*Tamera Lyons:*

Estaba enseñándole a mi compañera de cuarto, Ina, el álbum de fotos del instituto, y llegamos a las fotos de Garrett, mi ex, y yo. Ina me pregunta

sobre él, y le cuento todo. Le estaba diciendo que estuvimos juntos todo el último curso, y que le quería mucho, y que yo quería que siguiésemos juntos, pero él quería tener libertad para salir con otras chicas cuando fuera a la universidad. Y entonces ella dijo: «¿Me estás diciendo que él cortó contigo?».

Me costó un rato convencerla de que podía decirme lo que sucedía; ella me hizo prometerle dos veces que no me iba a enfadar. Al final me dijo que Garrett no es precisamente guapo. Yo pensaba que él debía ser normal, porque no parecía realmente muy diferente después de que me apagasen la cali. Pero Ina

dijo que estaba definitivamente por debajo de la media.

Encontró unas fotos de un par de chicos que según ella se le parecían, y en ellas pude ver que no son guapos. Sus caras parecen más bien bobas. Luego volví a mirar la foto de Garrett, y supongo que tiene algunos de esos rasgos, pero en él parecen monos. Al menos me lo parecen a mí.

Supongo que es cierto eso que dicen: el amor es un poco como la cali. Cuando quieres a alguien, no ves realmente su aspecto. Yo no veo a Garrett como los demás, porque aún siento algo por él.

Ina dijo que no podía creer que

alguien con su aspecto pudiera cortar con alguien con el mío. Dijo que en una escuela sin cali probablemente no habría podido salir conmigo. Como si no estuviéramos al mismo nivel.

Me resulta raro pensar eso. Cuando Garrett y yo estábamos saliendo, yo siempre pensaba que estábamos hechos el uno para el otro. No quiero decir que crea en el destino, sino sólo que pensaba que había algo que realmente encajaba entre nosotros. Así que la idea de que podríamos haber estado en la misma escuela, pero no haber salido juntos si no hubiéramos tenido la cali, me parece extraña. Y sé que Ina no puede saberlo



con seguridad. Pero yo tampoco puedo estar segura de que ella esté equivocada.

Y quizá eso quiere decir que debería estar contenta de haber tenido la cali, porque eso hizo posible que Garrett y yo estuviésemos juntos. No lo sé.

*De un programa de EduNoticias:*

Los sitios de Internet de una docena de organizaciones estudiantiles de caliagnosia de todo el país han sido asaltados hoy en un ataque coordinado de denegación de servicio. Aunque nadie ha reclamado la autoría, hay quien sugiere que los atacantes han tomado

represalias por el incidente del mes pasado en el que el sitio de la Asociación Americana de Cirugía Estética fue sustituido por un sitio de caliagnosia.

Mientras tanto, los Guerreros SemioTécnicos anunciaron la distribución de un nuevo virus informático, Dermatología. Este virus ha comenzado a infectar servidores de video de todo el mundo, alterando los programas de forma que los rostros y los cuerpos muestren afecciones como acné y varices.

*Warren Davidson, estudiante de primer curso:*

Ya había pensado en probar la cali antes, cuando estaba en el instituto, pero nunca supe cómo decírselo a mis padres. Así que cuando comenzaron a ofrecerla aquí, pensé que podría probarla. (*Se encoge de hombros.*) No está mal.

En realidad, está bien. (*Pausa.*) Siempre he detestado mi aspecto. Durante una temporada en el instituto no podía soportar mirarme en el espejo. Pero con la cali, ya no me importa tanto. Sé que tengo el mismo aspecto para los demás, pero eso no me parece tan grave como antes. Me siento mejor

simplemente cuando no me acuerdo de que algunas personas son mucho más guapas que otras. Por ejemplo: estaba ayudando a una chica en la biblioteca con un problema de su tarea de matemáticas, y después me di cuenta que es alguien a quien habitualmente consideraría bonita. Normalmente me hubiese sentido muy nervioso por estar cerca de ella, pero con la cali era fácil hablarle.

Quizá piensa que parezco un bicho raro, no sé, pero la cosa es que, cuando hablaba con ella, yo no pensaba que mi aspecto era extraño. Antes de hacerme la cali, creo que me sentía incómodo

conmigo mismo, y eso empeoraba las cosas. Ahora estoy más relajado.

No es como si de repente me sintiera de maravilla conmigo mismo, ni nada de eso, y estoy seguro de que para otras personas la cali no serviría de nada, pero a mí me permite no sentirme tan mal como antes. Y eso ya es algo.

*Alex Biblescu, profesor de estudios religiosos en Pembleton:*

Algunas personas han desestimado rápidamente todo el debate sobre la caliagnosia como si fuera algo superficial, como una discusión sobre el

maquillaje o sobre quién liga y quién no. Pero si se considera adecuadamente, se trata de algo mucho más profundo. Refleja una ambivalencia muy vieja sobre el cuerpo, una que ha sido parte de la civilización occidental desde la Antigüedad.

Verán, los cimientos de nuestra cultura provienen de la Grecia clásica, donde la belleza física y el cuerpo eran celebrados. Pero nuestra cultura también está completamente permeada por la tradición monoteísta, que desprecia el cuerpo en favor del alma. Estos viejos impulsos en conflicto han vuelto a ponerse de manifiesto, esta vez en el

debate sobre la caliagnosia.

Sospecho que la mayoría de los partidarios de la cali se consideran liberales seculares y modernos, y no admitirían que están influidos por el monoteísmo en forma alguna. Pero consideren quién más apoya la caliagnosia: los grupos religiosos conservadores. Hay comunidades de las tres principales religiones monoteístas, judíos, cristianos y musulmanes, que han comenzado a utilizar la cali para hacer que sus miembros más jóvenes resistan el atractivo de los forasteros. Esta coincidencia no es casual. Los partidarios liberales de la cali puede

que no usen palabras como «resistir las tentaciones de la carne», pero a su propia manera, están siguiendo la misma tradición de desprecio por lo físico.

En realidad, los únicos partidarios de la cali que pueden afirmar de forma creíble que no están influidos por el monoteísmo son los budistas neomentales. Se trata de una secta que considera la caliagnosia como un paso hacia el pensamiento iluminado, porque elimina la percepción de las distinciones ilusorias. Pero la secta neomental está abierta al uso en sentido amplio de neurostat como ayuda para la meditación, lo que constituye una



postura radical de un tipo completamente diferente. Dudo que encuentren muchos liberales modernos o monoteístas conservadores que simpaticen con ella.

Así pues, este debate no trata sólo sobre los anuncios y los cosméticos, sino que trata de determinar cuál es la relación apropiada entre la mente y el cuerpo. ¿Nos realizamos más cuando minimizamos la parte física de nuestra naturaleza? Eso, como convendrán ustedes, es una pregunta muy profunda.

*Joseph Weingartner:*

Después de que se descubriese la calagnosia, algunos investigadores se preguntaron si sería posible crear una condición análoga que hiciera que el sujeto se volviese ciego ante la raza o la etnicidad. Ha habido una serie de intentos de obstaculizar diversos niveles de discriminación por categorías junto al reconocimiento facial, y ese tipo de cosas, pero las carencias resultantes han sido siempre insatisfactorias. Lo normal era que los sujetos de experimentación fueran sencillamente incapaces de distinguir entre individuos parecidos. Un experimento llegó a producir una variante benigna del síndrome de

Fregoli, provocando que el sujeto confundiese a cada persona que encontraba con un miembro de su familia. Por desgracia, tratar a todo el mundo como un hermano no es deseable en un sentido tan literal.

Cuando los tratamientos de neurostat para problemas como el comportamiento compulsivo se extendieron, mucha gente pensó que la «programación mental» había llegado finalmente. La gente preguntó a sus médicos si podían adquirir los mismos gustos sexuales que sus parejas. Los propietarios de imperios de comunicación se preocuparon por la posibilidad de

programar la lealtad a un gobierno o a una corporación, o la creencia en una ideología o una religión.

El hecho es que no tenemos acceso en absoluto al contenido de los pensamientos de ninguna persona.

Podemos moldear aspectos generales de la personalidad, podemos hacer cambios coherentes con la especialización natural del cerebro, pero estos ajustes son extremadamente bastos. No hay una senda neuronal que se ocupe específicamente del resentimiento contra los inmigrantes, como no la hay para la doctrina marxista o el fetichismo por los pies. Si alguna

vez conseguimos la auténtica programación mental, podremos crear una «ceguera racial», pero hasta entonces, la educación es nuestra mejor opción.

*Tamera Lyons:*

Hoy tuve una clase interesante. En Historia de las Ideas, tenemos un profesor ayudante llamado Anton, y nos estaba diciendo que muchas de las palabras que usamos para describir a una persona atractiva eran palabras para la magia. Como la palabra «encanto», que originalmente significaba hechizo

mágico, y la palabra «glamour».

Y es evidente con palabras como «encantador» o «hechizante». Y cuando dijo eso, pensé que sí, que así es: ver a una persona realmente atractiva es como que te echen un hechizo.

Y Anton decía que uno de los usos primarios de la magia era crear amor y deseo en alguien. Y eso tiene todo el sentido del mundo, cuando piensas en las palabras «encanto» y «glamour». Porque ver la belleza es como amar. Uno siente que está enamorado de una persona realmente atractiva simplemente con mirarla.

Y he estado pensando que quizá haya

una forma de volver con Garrett. Porque si Garrett no tuviera cali, quizá volvería a enamorarse de mí. ¿Recuerdan que dije antes que quizá la cali era lo que nos había permitido salir juntos? Bueno, quizá la cali es en realidad lo que ahora nos ha separado. Quizá Garrett quisiera volver a estar conmigo si viera cuál es mi auténtico aspecto.

Garrett cumplió los dieciocho en verano, pero no hizo que le apagasen la cali porque no pensaba que fuera importante. Ahora va a Northrop. Así que le llamé, sólo como amiga, y hablando de esto y de aquello, le pregunté qué pensaba de la iniciativa de

cali aquí en Pembleton. Dijo que no sabía a qué venía todo el jaleo, y entonces le dije lo contenta que estaba de no tener la cali, y le dije que debería probarlo, para que pudiera juzgar a las dos partes. Dijo que eso tenía sentido. Fingí no darle mucha importancia, pero me sentí emocionada.

*Daniel Taglia, profesor de literatura comparada de Pembleton:*

La iniciativa estudiantil no se aplica al profesorado, pero obviamente si se aprueba habrá presiones para que los profesores adopten la caliagnosia



también. Así que no considero prematuro decir que estoy firmemente en contra.

Éste es sólo el último ejemplo de hasta dónde ha llegado la corrección política. Las personas que apoyan la cali tienen buenas intenciones, pero lo que están haciendo es infantilizarnos. La propia idea de que la belleza es algo de lo que necesitamos ser protegidos es insultante. Lo siguiente será que una organización estudiantil insistirá en que adoptemos agnosia a la música, para que no nos sintamos mal por nuestras escasas dotes cuando oigamos a buenos cantantes o músicos.

Cuando ven competir a los atletas olímpicos, ¿acaso sufre su autoestima? Claro que no. Por el contrario, sentimos maravilla y admiración; nos inspira saber que existen individuos tan excepcionales. Así que, ¿por qué no podemos sentir lo mismo por la belleza? El feminismo desearía que nos disculpásemos por tener esa reacción.

Quiere reemplazar la estética por la política, y en la medida en que lo ha conseguido, nos ha empobrecido.

Estar en presencia de una de las mayores bellezas del mundo puede ser tan emocionante como escuchar a una de las mejores sopranos del mundo. Los

individuos dotados no son los únicos que se benefician de sus dones; todos los hacemos. O más bien debería decir que todos podemos. Privarnos a nosotros mismos de esa oportunidad sería un crimen.

*Anuncio pagado por Ciudadanos para la Nanomedicina Ética:*

Narrador: ¿Tus amigos te han estado diciendo que la cali mola, que es lo más inteligente que puedes hacer?

Entonces quizá deberías hablar con gente que haya crecido con cali.

«Después de hacer que me apagasen

la cali, me eché atrás la primera vez que vi a una persona poco atractiva. Sabía que era una tontería, pero no podía evitarlo. La cali no me ayudó a madurar; impidió que madurase.

Tuve que volver a aprender cómo interactuar con la gente.»

«Fui a la escuela para convertirme en artista gráfico. Trabajé día y noche, pero nunca obtuve buenos resultados. Mi profesor decía que no tenía buen ojo, que la cali me había incapacitado estéticamente. No hay forma de recuperar lo que he perdido.»

«Tener la cali era como tener a mis padres dentro de mi cabeza, censurando

mis pensamientos. Ahora que me la he hecho apagar, me doy cuenta de que estaba sometido a un auténtico abuso.»

Narrador: Si la gente que creció con caliagnosia no la recomienda, ¿no debería eso decirte algo?

Ellos no tuvieron elección, pero tú sí. Una lesión cerebral nunca es una buena idea, digan lo que digan tus amigos.

*Maria de Souza:*

Nunca habíamos oído hablar de Ciudadanos para la Nanomedicina Ética, así que hicimos algunas averiguaciones.

Nos llevó cierto esfuerzo, pero resulta que no es una organización de base en absoluto, sino una fachada de los encargados de relaciones públicas de la industria. Un grupo de empresas de cosméticos se unieron hace poco para crearla. No hemos podido contactar con la gente que aparece en el anuncio, así que no sabemos cuánto de lo que decían era cierto, si es que algo lo era. Incluso si estaban siendo sinceros, ciertamente no son típicos; la mayor parte de la gente que se hace apagar la cali se siente perfectamente. Y desde luego, hay artistas gráficos que crecieron con cali.

Esto me recuerda a un anuncio que

vi hace tiempo, pagado por una agencia de modelos cuando el movimiento pro cali estaba empezando. Era sólo una foto de la cara de una supermodelo, con la frase: «Si ya no la consideraras bella, ¿quién saldría perdiendo? ¿Ella o tú?». Esta nueva campaña tiene el mismo mensaje, que dice básicamente «lo lamentarás», pero en lugar de adoptar esa actitud presumida, tiene un tono preocupado y de advertencia. Es un ejercicio clásico de relaciones públicas: te escondes detrás de un nombre que suene bien, y creas la impresión de que eres un grupo ajeno que vigila el interés de los consumidores.

*Tamera Lyons:*

A mí ese anuncio me pareció perfectamente idiota. No es que esté a favor de la iniciativa, no quiero que la gente vote a favor, pero la gente no debería votar contra ella por la razón equivocada. Crecer con cali no es una minusvalía. No hay razón para que nadie sienta pena por mí ni nada de eso. Yo me las apaño muy bien. Y ésa es la razón por la que creo que la gente debería votar contra la iniciativa: porque ver la belleza está muy bien.

En todo caso, volví a hablar con



Garrett. Me dijo que acababa de ir a que le apagasen la cali. Decía que hasta ahora todo le parecía bastante bien, aunque era un poco raro, y le dije que yo sentí lo mismo cuando me desactivaron la mía. Imagino que es curioso, en cierta forma, que yo actuase como veterana, aunque sólo llevo unas semanas con la mía apagada.

*Joseph Weingartner:*

Una de las primeras preguntas que los investigadores se hicieron sobre la caliagnosia fue si tiene algún efecto secundario, es decir, si afecta a la

apreciación de la belleza en casos distintos de los rostros. En su mayor parte, la respuesta parece ser que no. Los caliagnósicos parecen disfrutar contemplando las mismas cosas que el resto de la gente. Dicho esto, no podemos descartar completamente la posibilidad.

Como ejemplo, pensemos en los efectos que se observan en los prosopagnósicos. Un prosopagnóstico que era granjero se dio cuenta de que ya no podía distinguir a sus vacas entre sí. Otro tenía dificultades para distinguir modelos de coches, fíjense qué cosas. Estos casos sugieren que a veces usamos

nuestro módulo de reconocimiento facial para otras tareas diferentes del reconocimiento estricto de rostros. Puede que no pensemos que algo se parece a una cara, por ejemplo, un coche, pero a nivel neurológico lo estamos tratando como si fuera una cara.

Puede haber efectos secundarios parecidos entre los calagnósicos, pero puesto que la calagnosia es más sutil que la prosopagnosia, cualquier efecto es más difícil de apreciar. El papel de la moda en el aspecto de los coches, por ejemplo, es mucho mayor que en el aspecto de los rostros, y hay poco consenso acerca de qué coches son más

atractivos. Es posible que exista algún caliagnósico que no disfrute contemplando determinados coches tanto como podría, pero no ha protestado.

Luego está el papel del módulo de reconocimiento de belleza en nuestra reacción estética ante la simetría.

Apreciamos la simetría en una amplia gama de entornos, pintura, escultura, diseño gráfico, pero al mismo tiempo también apreciamos la asimetría. Hay muchos factores que contribuyen a nuestra reacción ante el arte, y no existe demasiado consenso acerca de cuándo un ejemplo concreto es atractivo.

Puede ser interesante indagar si las

comunidades caliagnósicas producen menos artistas visuales de auténtico talento, pero dado que entre la población general surgen muy pocos individuos de ese tipo, es difícil realizar un estudio estadísticamente significativo. Lo único que sabemos con seguridad es que los caliagnósicos constatan una reacción más tibia ante ciertos retratos, pero ése no es en sí un efecto secundario; los retratos derivan al menos parte de su impacto del aspecto facial del sujeto retratado.

Por supuesto, un efecto mínimo ya es excesivo para algunas personas. Ésta es la razón que dan algunos padres para no

desear la caligüagnosia para sus hijos: quieren que sus hijos sean capaces de apreciar la *Mona Lisa*, por ejemplo, y quizá crear su sucesora.

*Marc Esposito, estudiante de cuarto curso de la universidad de Waterston:*

Esa cosa en Pembleton parece una auténtica locura. Me puedo imaginar hacerlo como preparativo para una broma pesada. Ya saben, apañar la cita de un chico con una tía, y decirle que es una preciosidad, pero en realidad le has buscado un monstruo, y como no puede

distinguir las, te cree. Eso sería bastante divertido.

Pero desde luego, yo no me haría la cali ésta. Quiero salir con chicas guapas. ¿Por qué iba a querer algo que redujera mis exigencias? Claro, desde luego, algunas noches todas las preciosidades están ocupadas, y hay que elegir las sobras. Pero para eso está la cerveza, ¿no? Eso no quiere decir que yo quiera estar borracho todo el tiempo.

*Tamera Lyons:*

Así que anoche Garrett y yo hablamos por teléfono de nuevo, y le

pregunté si quería cambiar a video para que pudiéramos vernos. Y él dijo que sí, así que lo hicimos.

Yo hice como que no le daba mucha importancia, pero en realidad había pasado mucho tiempo preparándome. Ina me está enseñando a ponerme maquillaje, pero todavía no lo hago demasiado bien, así que conseguí ese programa que hace que parezca que llevas maquillaje. Lo puse al mínimo, y creo que se notaba la diferencia en mi aspecto. Quizá me pasé, no sé cuánto lo notaría Garrett, pero quería estar segura de tener el mejor aspecto posible.

En cuanto cambiamos a video, vi



que reaccionaba. Fue como si sus ojos se hicieran más grandes. Y dijo:

«Estás muy guapa». Y yo dije: «Gracias». Luego se volvió tímido, e hizo bromas sobre su aspecto, pero le dije que a mí me gustaba.

Hablamos un rato por video, y todo el tiempo yo era consciente de que me miraba. Eso me gustó. Creo que él estaba pensando que quizá quería que volviéramos a estar juntos, pero a lo mejor me lo estaba imaginando.

Quizá la próxima vez que hablemos le sugiera que venga a visitarme un fin de semana, o que yo podría ir a visitarle a Northrop. Eso estaría bien. Aunque

tengo que estar segura de que podré maquillarme sola antes.

Sé que no hay garantías de que quiera volver conmigo. Apagarme la cali no me hizo quererle menos, así que quizá no le hará quererme más. Pero tengo esperanzas.

*Cathy Minami, estudiante de tercer curso:*

Cualquiera que diga que el movimiento pro cali es bueno para las mujeres está repitiendo la propaganda de todos los opresores: que la subyugación en realidad es protección.

Los partidarios de la cali quieren demonizar a las mujeres que poseen belleza. La belleza puede proporcionar tanto placer a aquéllos que la tienen como a aquéllos que la perciben, pero el movimiento pro cali hace que las mujeres se sientan culpables de obtener placer por su aspecto. Es una nueva estrategia patriarcal para suprimir la sexualidad femenina, y una vez más, demasiadas mujeres se la han tragado.

Por supuesto que la belleza ha sido usada como herramienta de opresión, pero eliminar la belleza no es la respuesta; no se puede liberar a la gente estrechando el marco de su experiencia.

Eso es claramente orwelliano. Lo que se necesita es un concepto de belleza centrado en la mujer, uno que permita que todas las mujeres se sientan bien consigo mismas en lugar de hacer que la mayoría se sienta mal.

*Lawrence Sutton, estudiante de cuarto curso:*

Yo sé perfectamente de lo que estaba hablando Walter Lambert en su discurso. No lo hubiera expresado de esa forma, pero llevo un tiempo sintiéndome así. Me hice la cali hace un par de años, mucho antes de que surgiera esta

iniciativa, porque quería poder concentrarme en cosas más importantes.

No quiero decir que sólo piense en el trabajo académico; tengo novia, y nuestra relación va bien. Eso no ha cambiado. Lo que ha cambiado es mi relación con la publicidad. Antes, cada vez que pasaba ante un kiosko o veía un anuncio, podía sentir cómo atraía un poco mi atención. Era como si estuvieran intentando excitarme contra mi voluntad. No me refiero necesariamente a una excitación sexual, sino que estaban intentando atraerme a nivel visceral. Y yo me resistía automáticamente, y volvía a lo que fuera

que estuviera haciendo antes. Pero era una distracción, y resistirme a esas distracciones consumía una energía que podría haber estado usando para otra cosa.

Pero ahora, con la cali, no siento ese tirón. La cali me liberó de esa distracción, me devolvió la energía. Así que estoy totalmente a favor.

*Lori Harber, estudiante de tercer año de la universidad de Maxwell:*

La cali es para los cobardicas. Mi actitud es devolver la pelota. Volverme radicalmente fea. Eso es lo que la gente

guapa tiene que ver.

Hice que me quitasen la nariz hace ahora un año. Es más problemático de lo que parece, en términos de cirugía; para conservar la salud, hay que recolocar algunos de los pelos más adentro para que atrapen el polvo. Y el hueso que ven (*da golpecitos con la uña*) no es de verdad, es cerámica. Dejar el auténtico hueso al aire es un grave riesgo de infección.

Me gusta desconcertar a la gente; a veces llego a quitarle el apetito a alguien mientras come. Pero desconcertar a la gente no es mi objetivo. Mi objetivo es que la fealdad

puede vencer a la belleza en su propio juego. A mí me miran más que a una mujer hermosa cuando voy por la calle. Si me ven junto a una modelo de video, ¿en quién se fijarían antes? En mí, claro. No desearán hacerlo, pero lo harán.

*Tamera Lyons:*

Garrett y yo volvimos a hablar anoche, y empezamos a comentar, en fin, si alguno de nosotros estaba saliendo con alguien. Yo hice como que no le daba importancia, le dije que había salido con algunos chicos, pero nada grave.



Así que le pregunté lo mismo. Él se puso como avergonzado, pero al final dijo que le estaba costando más hacerse amigo de las chicas de la universidad, más de lo que pensaba. Y ahora está pensando que es por su aspecto.

Yo le dije: «Ni hablar», pero en realidad no sabía qué decir. Una parte de mí estaba contenta de que Garrett aún no estuviera viendo a nadie más, y otra parte lo sentía por él, y otra estaba sencillamente sorprendida. Quiero decir que es listo, es divertido, y es un gran chico, y no lo digo sólo porque saliera con él. En el instituto era muy popular.

Pero entonces me acordé de lo que

Ina dijo sobre Garrett y yo. Supongo que ser listo y divertido no supone que estés al mismo nivel que alguien, sino que tienes que ser también igual de atractivo. Y si Garrett ha estado hablando con chicas que son bonitas, quizá ellas no sientan que él esté a su nivel.

No insistí en ello cuando estábamos hablando, porque no creo que el quisiera hablar demasiado sobre eso.

Pero luego pensé que, si decidimos hacer una visita, debería ser yo quien fuera a Northrop para verle en lugar de hacer que venga él. Evidentemente, estoy esperando que suceda algo entre nosotros, pero también pensé que quizá,

si la gente de su universidad nos ve juntos, puede que se sienta mejor. Porque sé que a veces eso funciona: si sales con una persona atractiva, te sientes atractivo, y los demás piensan que lo eres. No es que yo sea superatractiva, pero creo que a la gente le gusta mi aspecto, así que pensé que podría ayudarle.

*Ellen Hutchinson, profesora de sociología de Pembleton:*

Admiro a los estudiantes que están apoyando esta iniciativa. Su idealismo me alegra, pero tengo sentimientos

ambiguos respecto a su objetivo.

Como todas las personas de mi edad, he tenido que aceptar los efectos del tiempo sobre mi aspecto. No fue fácil acostumbrarse a ello, pero he llegado a un punto en el que estoy satisfecha con mi aspecto. Aunque no puedo negar que tengo curiosidad por ver cómo sería una comunidad de sólo cali; quizá en ella una mujer de mi edad no se volvería invisible cuando una joven entra en la habitación.

Pero, ¿hubiera deseado adoptar la cali cuando yo era joven? No lo sé. Estoy segura de que me hubiera ahorrado parte de la angustia que sentí

por envejecer. Pero a mí me gustaba mi aspecto cuando era joven. No hubiera querido renunciar a eso. No estoy segura de si, al envejecer, hubo nunca un punto en el que las ventajas hubieran superado al coste.

Y estos estudiantes puede que nunca pierdan la belleza de la juventud. Con las terapias genéticas que están saliendo ahora, probablemente tendrán un aspecto juvenil durante décadas, quizá incluso su vida entera. Puede que nunca tengan que acostumbrarse a los cambios que yo sufrí, en cuyo caso el adoptar la cali ni siquiera les salvaría del dolor más adelante. Así que la idea de que puedan

renunciar voluntariamente a uno de los placeres de la juventud es casi mortificante. A veces quiero sacudirles y decirles: «¡No! ¿No os dais cuenta de lo que tenéis?».

Siempre me ha gustado la disposición de la gente joven a luchar por sus creencias. Ésa es una de las razones por las que nunca he creído realmente en el cliché que dice que la juventud está malgastada en los jóvenes.

Pero esta iniciativa haría que ese cliché estuviera más cerca de la realidad, y detestaría que eso sucediera.

*Joseph Weingartner:*

He probado la caliagnosia durante un día; he probado una amplia gama de agnosias durante periodos limitados. La mayoría de los neurólogos lo hacemos para poder entender mejor estas afecciones y empatizar con nuestros pacientes. Pero yo no podría adoptar la caliagnosia a largo plazo, aunque sólo sea porque tengo que atender a mis pacientes.

Existe una ligera relación entre la caliagnosia y la habilidad para evaluar visualmente la salud de una persona. Ciertamente, no le hace a uno ciego ante cosas como el tono de la piel, y un

caliagnóstico puede reconocer síntomas de enfermedad como cualquier otra persona; eso es algo de lo que la cognición general se ocupa perfectamente. Pero los médicos necesitan ser sensibles ante pistas muy sutiles cuando evalúan a un paciente; a veces se usa la intuición cuando se realiza un diagnóstico, y la caliagnosia sería un obstáculo en esas situaciones.

Por supuesto, sería poco sincero si dijera que la necesidad profesional es lo único que me detiene a la hora de adoptar la caliagnosia. La pregunta relevante sería: ¿elegiría yo la caliagnosia si no hiciera más que



investigación de laboratorio y nunca tuviera que tratar con pacientes? Y a eso, mi respuesta es no. Como mucha otra gente, disfruto viendo una cara bonita, pero me considero lo suficientemente maduro como para no dejar que eso afecte a mi juicio.

*Tamera Lyons:*

No puedo creerlo, Garrett hizo que le volvieran a encender la cali.

Estábamos hablando anoche por teléfono de cosas normales, y le pregunto si quiere cambiar a video. Y él dice: «Vale», así que lo hacemos. Y

entonces me doy cuenta de que no me mira de la misma forma en que me miraba antes. Así que le pregunto si todo va bien, y entonces me cuenta lo de volver a hacerse la cali.

Dijo que lo había hecho porque no estaba contento con su aspecto. Yo le pregunté si alguien había dicho algo sobre eso, porque él no debería hacer caso, pero él dijo que no era por eso. Lo que pasa es que no le gustaba cómo se sentía cuando se veía en el espejo. Así que yo dije: «¿De qué estás hablando? Eres muy mono». Intenté que le diera otra oportunidad, diciéndole cosas como que debía pasar más tiempo sin cali

antes de tomar ninguna decisión. Garrett dijo que lo pensaría, pero no sé qué es lo que va a hacer.

En fin, luego estuve pensando en lo que le había dicho. ¿Se lo dije porque no me gusta la cali, o porque quería que viera mi aspecto? Quiero decir, por supuesto que me gustaba cómo me miraba, y esperaba que condujese a algo, pero no es como si estuviera siendo incoherente, ¿no? Si siempre hubiera estado a favor de la cali, pero hiciera una excepción en el caso de Garrett, eso sería diferente. Pero estoy en contra de la cali, así que no se trata de eso.

Oh, ¿a quién quiero engañar? Quería que Garrett se apagase la cali para mi propio beneficio, no porque sea anti cali. Y ni siquiera es que yo sea anti cali, más bien estoy en contra de que la cali sea un requisito de acceso. No quiero que nadie más decida que la cali me conviene: ni mis padres, ni una organización estudiantil. Pero si alguien decide que quiere la cali para sí mismo, eso me parece muy bien. Así que debería dejar que Garrett decidiera por él mismo, bien lo sé.

Pero es frustrante, quiero decir, tenía todo este plan organizado, que Garrett me encontraría irresistible, y que se

daría cuenta de que había cometido un error. Así que estoy decepcionada, eso es todo.

*Del discurso de María de Souza el día antes de la votación:*

Hemos alcanzado el punto en el que podemos empezar a modificar nuestras mentes. La pregunta es: ¿cuándo resulta apropiado que lo hagamos? No deberíamos aceptar de forma automática que lo natural es mejor, ni deberíamos presumir de forma automática que podemos mejorar lo que la naturaleza nos ha dado. Es cosa nuestra decidir qué

cualidades valoramos, y cuál es la mejor forma de conseguirlas.

En mi opinión, la belleza física es algo que ya no necesitamos.

La cali no significa que nunca más consideraréis a alguien hermoso. Cuando veis una sonrisa sincera, veis belleza. Cuando veis un acto de valor o de generosidad, veis belleza. Sobre todo, cuando miráis a alguien a quien amáis, veis belleza. Lo único que hace la cali es impedir que os distraigan las superficies. La auténtica belleza es lo que veis con los ojos del amor, y eso es algo que nada puede ocultar.

*Del discurso emitido por Rebecca Boyer, portavoz de Ciudadanos para la Nanotecnología Ética, el día antes de la votación:*

Puede que sea posible crear una sociedad de cali pura en un entorno artificial, pero en el mundo real, nunca se conseguirá una aplicación del cien por cien. Y ésa es la debilidad de la cali. La cali funciona perfectamente si todo el mundo la tiene, pero con que no la tenga una sola persona, esa persona se aprovechará de todas las demás.

Siempre habrá gente que no se haga la cali; eso está claro. Sólo hay que

pensar en lo que esa gente podría hacer. Un director podría ascender a empleadas atractivas y dejar de lado a las feas, y nadie se daría cuenta. Una profesora podría dar buenas notas a los estudiantes atractivos y notas bajas a los feos, pero nadie se daría cuenta.

Toda la discriminación que tan odiosa resulta podría tener lugar sin que nadie se diera cuenta.

Por supuesto, es posible que esas cosas no sucedan. Pero si siempre pudiéramos fiarnos de todo el mundo, a nadie se le hubiera ocurrido inventar la cali. De hecho, las personas que tienden a ese tipo de comportamiento lo pondrán



en práctica aún más una vez que no haya ninguna posibilidad de que les pillen.

Si os repele ese tipo de aspectismo, ¿cómo podéis permitir os adoptar la cali? Sois precisamente el tipo de persona que hace falta para llamar la atención sobre ese comportamiento, pero si tenéis cali, no seréis capaces de reconocerlo.

Si queréis luchar contra la discriminación, mantened los ojos abiertos.

*De un programa de EduNoticias:*

La iniciativa de caliagnosia de la

universidad de Pembleton fue derrotada por un porcentaje del sesenta y cuatro por ciento contra el treinta y seis por ciento.

Las encuestas indicaban que la mayoría apoyaba la iniciativa hasta unos días antes de la votación. Muchos estudiantes que eran partidarios de la iniciativa dicen que se lo pensaron mejor después de ver el discurso de Rebecca Boyer de Ciudadanos para la Nanotecnología Ética, a pesar de haberse revelado que el CNE había sido fundado por las empresas de cosméticos para oponerse al movimiento pro caliagnosia.

*Maria de Souza:*

Por supuesto que es una decepción, pero inicialmente pensábamos que la iniciativa tenía pocas posibilidades. Ese periodo en el que la mayoría la apoyaba fue pura buena suerte, así que no puede decepcionarme demasiado que la gente cambie de idea. Lo importante es que todo el mundo está hablando sobre el valor del aspecto, y cada vez más gente piensa seriamente sobre la cali.

Y no vamos a detenernos; de hecho, los próximos años serán muy interesantes. Un fabricante de spex

acaba de sacar una nueva tecnología que podría cambiarlo todo. Ha conseguido implantar marcadores de posicionamiento somático en unas spex, calibrados de forma personalizada para cada persona. Eso quiere decir que no hace falta ni casco ni acudir al médico para reprogramar el neurostat; basta con ponerse las spex y lo puede hacer uno mismo.

Es decir, que se podrá apagar y encender la cali cada vez que uno quiera.

De esta forma, no tendremos el problema de que la gente sienta que debe renunciar completamente a la

belleza. En vez de eso, podemos defender la idea de que la belleza es apropiada en ciertas situaciones y no en otras.

Por ejemplo, la gente podría activar la cali cuando esté trabajando, y desactivarla cuando esté con los amigos. Creo que la gente acepta que la cali tiene sus ventajas, y la elegirá al menos a tiempo parcial.

Yo diría que el objetivo último es que la cali sea considerada la forma apropiada de comportamiento entre personas educadas. La gente siempre puede desactivarse la cali en privado, pero la posición para la interacción

pública sería estar libres del aspectismo. Apremiar la belleza se convertiría en una interacción consensuada, algo que sólo se hace cuando ambas partes, el observador y el observado, están de acuerdo.

*De un programa de EduNoticias:*

Últimas noticias sobre la iniciativa de caliagnosia de Pembleton: EduNoticias ha sabido que se usó una nueva forma de manipulación digital en la emisión del discurso de la portavoz del CNE, Rebecca Boyer.

EduNoticias ha recibido unos

archivos de los Guerreros SemioTécnicos que contienen lo que parecen ser dos versiones del discurso: la original, obtenida de los ordenadores de Wyatt/Hayes, y la versión emitida. Los archivos también incluyen el análisis de los Guerreros SemioTécnicos de las diferencias entre las dos versiones.

Las discrepancias son fundamentalmente mejoras de la entonación vocal, la expresión facial y el lenguaje corporal de la señora Boyer. Los espectadores que ven la versión original opinan que la actuación de la señora Boyer es buena, mientras que los

que ven la versión manipulada opinan que su actuación es excelente, describiéndola como extraordinariamente dinámica y persuasiva. Los Guerreros SemioTécnicos concluyen que Wyatt/Hayes ha desarrollado un nuevo software capaz de ajustar con precisión las señales paralingüísticas para maximizar la respuesta emocional que se desea evocar en los espectadores. Esto incrementa drásticamente la efectividad de un discurso grabado, especialmente cuando se ve por spex, y su uso en la emisión del CNE probablemente hizo que muchos partidarios de la iniciativa



de caliagnosia cambiasen el sentido de su voto.

*Walter Lambert, presidente de la Asociación Nacional de Caliagnosia:*

En toda mi carrera, sólo he conocido a un par de personas que tienen el tipo de carisma que proporcionaron a la señora Boyer en ese discurso. Esa clase de persona emite una especie de campo de distorsión de la realidad que le permite convencerle a uno de casi cualquier cosa. Uno se siente conmovido por su mera presencia, y está dispuesto a abrir la cartera o a acceder a cualquier

cosa que pida. Luego uno recuerda todas las objeciones que tenía, pero para entonces, habitualmente, es demasiado tarde. Y estoy realmente asustado ante la idea de que las corporaciones sean capaces de generar ese efecto con software.

De lo que se trata es de que esto es otro tipo de estímulo supernormal, como la belleza intachable pero aún más peligroso. Teníamos una defensa contra la belleza, y Wyatt/Hayes ha contraatacado a otro nivel. Y protegernos de este tipo de persuasión va a ser muchísimo más difícil.

Hay un tipo de agnosia tonal llamada

aprosodia que hace que uno sea incapaz de oír la entonación de la voz; lo único que se oye son las palabras, no la forma en que se pronuncian. También existe una agnosia que evita que uno reconozca expresiones faciales. Adoptar estas dos pueden protegerle a uno de este tipo de manipulación, porque sólo podría juzgar un discurso sobre la base de su contenido; la pronunciación sería invisible. Pero no puedo recomendar estas agnosias. El resultado no se parece nada a la cali. Si no se puede oír el tono de voz ni leer la expresión de alguien, la habilidad para interactuar con otros queda mutilada. Sería una especie de

autismo altamente funcional. Algunos miembros de la ANC están adoptando ambas agnosias como forma de protesta, pero nadie espera que haya mucha gente que siga su ejemplo.

Esto significa que una vez que el uso de este software se extienda, vamos a enfrentarnos a discursos extraordinariamente persuasivos por todas partes: anuncios, notas de prensa, evangelizadores... Oiremos las alocuciones más conmovedoras dadas por políticos o generales desde hace décadas. Incluso los activistas y los provocadores culturales los usarán, sólo para seguir a la altura de los poderes

establecidos. Una vez que el alcance de este software se haga suficientemente amplio, incluso las películas lo usarán: la habilidad de un actor dejará de importar, porque la actuación de todos será impresionante.

Pasará lo mismo que sucedió con la belleza: nuestro entorno se saturará de estímulos supernormales, y esto afectará nuestra interacción con la gente real. Cuando todos los presentadores de todos los programas tengan la presencia de Winston Churchill o Martin Luther King, comenzaremos a considerar que la gente normal, con su uso ordinario de señales paralingüísticas, es imprecisa y

poco persuasiva. Nos sentiremos cada vez menos satisfechos con las personas con las que interactuamos en la vida real, porque no serán tan interesantes como las proyecciones que veremos por las spex.

Sólo espero que esas spex para reprogramar el neurostat salgan pronto a la venta. Entonces quizá podamos animar a la gente a adoptar las agnosias más fuertes sólo cuando estén viendo el video. Ésa puede ser la única forma para que podamos preservar la auténtica interacción humana: si ahorramos nuestras respuestas emocionales para la vida real.

*Tamera Lyons:*

Sé lo que van a pensar cuando oigan esto, pero... bueno, estoy pensando en volver a hacerme encender la cali.

En cierta forma, es a causa de ese video de CNE. No me refiero que me vaya a hacer la cali sólo porque las compañías de maquillaje no quieran que la gente lo haga y esté furiosa con ellas. No es por eso. Pero es difícil de explicar.

Sí que estoy furiosa con ellas, porque usaron una trampa para manipular a la gente; no estaban jugando

limpio. Pero eso me hizo darme cuenta de que yo estaba haciéndole lo mismo a Garrett. O quería hacerlo, al menos. Estaba intentando usar mi aspecto para conseguir que volviera conmigo. Y en cierta forma eso tampoco es jugar limpio.

No quiero decir que yo sea tan mala como los publicistas. Yo quiero a Garrett, y ellos sólo quieren ganar dinero. Pero, ¿recuerdan cuando hablaba de que la belleza es una especie de hechizo mágico? Te da una ventaja, y creo que es muy fácil usar mal algo así. Y lo que la cali hace es volver a una persona inmune a ese tipo de hechizo.



Así que imagino que no debería sentarme mal que Garrett prefiera ser inmune, ya que de entrada yo no debería estar intentando obtener una ventaja. Si vuelvo con él, quiero que sea jugando limpio, porque él me quiera por mí misma.

Lo sé, sólo porque él se haya vuelto a encender la cali no quiere decir que yo deba hacerlo. Me lo he pasado muy bien viendo el aspecto de las caras. Pero si Garrett va a ser inmune, creo que yo debería serlo también. Para estar igualados, ¿entienden? Y si volvemos a estar juntos, quizá nos compremos esas spex nuevas de las que habla todo el

mundo. Entonces podremos apagarlos la cali cuando estemos solos él y yo.

Y supongo que la cali también tiene sentido por otras razones. Esas empresas de maquillaje y toda esa gente están intentando crear necesidades que uno no tendría si estuvieran jugando limpio, y eso no me gusta. Si voy a sentirme deslumbrada viendo un anuncio, será cuando me apetezca, no cuando me lo pongan por delante. Aunque no voy a hacerme esas otras agnosias, como la tonal, al menos no todavía. Quizá cuando salgan las nuevas spex.

Esto no quiere decir que esté de

acuerdo con que mis padres me criasen con cali. Sigo pensando que se equivocaban; pensaban que librarse de la belleza ayudaría a construir una utopía, y yo no creo en todo eso. La belleza no es el problema, el problema es que algunas personas la usan con malos fines. Y eso es para lo que sirve la cali; te permite protegerte contra eso. No sé, quizá éste no fuera el problema en la época de mis padres. Pero es algo con lo que tenemos que tratar hoy en día.

# **Notas sobre los relatos**

## **La torre de Babilonia**

Este relato fue inspirado por una conversación con un amigo, cuando mencionó la versión del mito de la Torre de Babel que le habían enseñado en la escuela hebrea. En ese momento yo sólo conocía la narración del Antiguo Testamento, y no me había impresionado demasiado. Pero en la versión más elaborada, la torre es tan alta que lleva un año subir hasta lo alto, y cuando un hombre resbala y cae, nadie lo lamenta,

pero cuando un ladrillo se cae, los albañiles lloran porque tardarán un año en sustituirlo.

La leyenda original trata sobre las consecuencias de desafiar a Dios. Para mí, sin embargo, la historia evocaba imágenes de una ciudad fantástica en el cielo, con reminiscencias del *Castillo de los Pirineos* de Magritte.

Me sentí cautivado por la audacia de esa imagen y comencé a preguntarme cómo podría ser la vida en una ciudad así.

Tom Disch llamó a este relato «ciencia-ficción babilónica». Cuando lo escribí no pensaba que fuera así —los

babilonios conocían lo suficiente la física y la astronomía, desde luego, para reconocer que este cuento es un capricho —, pero entendí a lo que se refería. Los personajes pueden ser religiosos, pero confían en la ingeniería antes que en la oración. Ninguna deidad se aparece en el cuento; todo lo que sucede puede entenderse en términos puramente mecanicistas. Ése es el sentido en el que, a pesar de la obvia diferencia de cosmología, el universo del relato se parece al nuestro.

## **Comprende**

Éste es el relato más viejo de este

volumen y quizá nunca hubiera sido publicado de no ser por Spider Robinson, uno de mis profesores en el taller de Clarion. Este cuento había recibido un puñado de rechazos la primera vez que lo mandé a las revistas, pero Spider me animó a volver a enviarlo una vez que ya contaba con Clarion en mi curriculum. Le hice algunos cambios y lo volví a enviar, y obtuvo una respuesta mucho mejor esta segunda vez.

La semilla inicial de este relato fue un comentario casual que me hizo un compañero de cuarto en la universidad; en aquel momento él estaba leyendo *La*

*náusea*, de Sartre, cuyo protagonista sólo ve ausencia de sentido en todo lo que observa. Pero, ¿cómo sería, se preguntó mi compañero, encontrar sentido y orden en todo lo que se observa? Para mí eso sugería una especie de percepción aumentada, lo que a su vez sugería super-inteligencia. Comencé a pensar en cuál era el punto en el que las mejoras cuantitativas — mejor memoria, reconocimiento de pautas más rápido— se convierten en una diferencia cualitativa, un modo de cognición fundamentalmente diferente.

Otra cosa que me intrigaba era la posibilidad de comprender realmente



cómo funciona nuestra mente.

Algunas personas están convencidas de que es imposible que entendamos nuestra propia mente, ofreciendo analogías como «uno no puede ver su cara con sus propios ojos». Eso nunca me pareció convincente. Puede ser que, finalmente, no podamos entender nuestra mente (para ciertos valores de «entender» y «mente»), pero necesitaré un argumento mucho más persuasivo que ése para convencerme.

## **Dividido entre cero**

Hay una famosa ecuación que tiene este aspecto:  $e\pi + 1 = 0$

Cuando entendí por primera vez las derivaciones de esta ecuación, se me quedó la boca abierta de asombro.

Permitan que intente explicarles por qué.

Una de las cosas que más admiramos en la ficción es un final que sea sorprendente y a la vez inevitable.

Esto es lo mismo que caracteriza la elegancia en el diseño: una invención que sea inteligente y al mismo tiempo parezca totalmente natural. Por supuesto, sabemos que no son realmente inevitables; es el ingenio humano el que hace que lo parezcan temporalmente.

Piensen ahora en la ecuación que

figura más arriba. Es definitivamente sorprendente; uno podría trabajar con los números  $e$ ,  $\pi$  e  $i$  durante años, cada uno en una decena de contextos diferentes, sin darse cuenta que se cruzan de esta forma en concreto. Pero una vez que se perciben las derivaciones, uno siente que esta ecuación es realmente inevitable, que ésta es la única forma en que podrían ser las cosas. Es un sentimiento de asombro, como si uno hubiera entrado en contacto con una verdad absoluta.

Una prueba de que las matemáticas son inconsistentes, y que toda su maravillosa belleza es sólo una ilusión,

sería, a mi parecer, una de las peores cosas que uno podría conocer.

## **La historia de tu vida**

Este relato nació de mi interés en los principios variacionales de la física. He encontrado fascinantes estos principios desde que supe de ellos por vez primera, pero no sabía cómo usarlos en un cuento hasta que vi una representación de *Time Flies When You're Alive*, el monólogo de Paul Linke sobre la batalla de su mujer contra el cáncer de mama. Se me ocurrió que podría usar principios variacionales para contar una historia sobre la

respuesta de una persona ante lo inevitable. Unos años después, esa idea se combinó con los comentarios de una amiga sobre su hijo recién nacido para formar el núcleo de este cuento.

Para los que estén interesados en la física, debo decir que la discusión que tiene lugar en el relato sobre el Principio de Tiempo Mínimo de Fermat omite toda mención a sus bases de mecánica cuántica. La formulación de mecánica cuántica es interesante a su manera, pero preferí las posibilidades metafóricas de la versión clásica.

En cuanto al tema del relato, probablemente el resumen más conciso

de éste que he visto aparece en la introducción de Kurt Vonnegut a la edición del veinticinco aniversario de *Matadero 5*:

Stephen Hawking... encontró intrigante la idea de que no podamos recordar el futuro. Pero recordar el futuro es para mí ahora un juego de niños. Sé lo que será de mis bebés inermes y confiados porque ahora son adultos. Sé cómo acabarán mis amigos más íntimos porque ahora muchos de ellos están jubilados o muertos... A Stephen Hawking y a todos los que son más jóvenes que yo les digo: «Sed pacientes. Vuestro futuro vendrá a

vosotros y se tumbará a vuestros pies como un perro que os conoce y os quiere seáis quienes seáis».

## **Setenta y dos letras**

Este relato surgió cuando noté una conexión entre dos ideas que previamente había pensado que no guardaban relación alguna. La primera era el golem.

En la que es probablemente la historia más conocida del golem, el rabino Loew de Praga da vida a una estatua de arcilla para que sirva como defensor de los judíos, protegiéndolos de las persecuciones. Esta historia

resulta ser una invención moderna que se remonta sólo a 1909. Las historias en las que el golem se usa como sirviente para realizar tareas —con diversos grados de éxito— comenzaron a circular en el siglo XVI, pero tampoco son las referencias más antiguas al golem. En historias que se remontan al siglo II, los rabinos animaban golems no para realizar nada práctico, sino más bien para demostrar su dominio del arte de la permutación de letras: buscaban conocer mejor a Dios mediante la realización de actos de creación.

Todo el tema del poder creativo del lenguaje ha sido discutido en otros



lugares, por personas más inteligentes que yo. Lo que me pareció particularmente interesante respecto a los golems fue el hecho de que tradicionalmente son incapaces de hablar. Puesto que el golem es creado mediante el lenguaje, esta limitación es también una limitación para la reproducción. Si un golem fuera capaz de usar el lenguaje, sería capaz de autorreplicarse, a la manera de una máquina de Von Neumann.

La otra idea en la que había estado pensando era la preformación, la teoría de que los organismos existen completamente formados en las células

germinales de sus padres. Ahora es fácil considerar que esta teoría es ridícula, pero en su época la preformación tenía todo el sentido del mundo. Era un intento de resolver el problema de cómo se pueden replicar los organismos vivos, que es el mismo problema que luego inspiró las máquinas de Von Neumann. Cuando me di cuenta de eso, me pareció que estaba interesado en las dos ideas por la misma razón, y supe que tenía que escribir sobre ellas.

## **La evolución de la ciencia humana**

Este ultracorto fue escrito para la revista científica británica *Nature*. A lo

largo del año 2000, *Nature* publicó una sección llamada «Futuros»; cada semana un escritor diferente aportaba un tratamiento ficticio de escasa extensión sobre un desarrollo científico que ocurriese en el nuevo milenio. *Nature* es, casualmente, prima lejana en términos corporativos de Tor Books, así que el redactor encargado de «Futuros», el doctor Henry Gee, le pidió a Patrick Nielsen Hayden que sugiriera algunos posibles colaboradores. Patrick fue tan amable de mencionarme.

Puesto que el cuento aparecería en una revista científica, hacer que tratase sobre una revista científica parecía una

elección obvia. Comencé a preguntarme sobre qué aspecto podría tener ese tipo de revista tras el advenimiento de la inteligencia superhumana. William Gibson dijo: «El futuro ya está aquí; sólo que no está repartido homogéneamente». Ahora mismo hay personas en el mundo que, si saben que existe la revolución informática, la conocen sólo como algo que les está sucediendo a otras personas, en algún otro lugar. Supongo que eso seguirá siendo cierto en cualquier revolución científica que nos espere.

(Unas palabras sobre el título: este ultracorto apareció originalmente bajo

un título elegido por los redactores de *Nature*; he preferido devolverle su título inicial para esta nueva edición.)

## **El Infierno es la ausencia de Dios**

De entrada, quise escribir un relato sobre los ángeles después de ver la película *Ángeles y demonios*, un *thriller* sobrenatural escrito y dirigido por Gregory Widen. Durante mucho tiempo intenté pensar en una historia en la que los ángeles fueran personajes, pero no se me ocurría una idea que me gustase; sólo cuando comencé a pensar en los ángeles en tanto que fenómenos de poder aterrador fui capaz de seguir adelante

con el cuento. (Quizá estaba pensando subconscientemente en Annie Dillard. Más tarde me acordé de que ella escribió que si los creyentes tuvieran más fe, se pondrían un casco en la cabeza cuando fueran a la iglesia y se atarían a los reclinatorios.) Pensar en desastres naturales me llevó a pensar en el problema del sufrimiento de los inocentes. Desde la perspectiva religiosa se ha ofrecido una enorme gama de consejos a aquéllos que sufren, y parece evidente que no hay una única respuesta que pueda satisfacer a todo el mundo; lo que consuela a una persona inevitablemente le parece a otra

escandaloso. Piensen en el Libro de Job, por ejemplo.

Para mí, una de las cosas menos satisfactorias del Libro de Job es que, al final, Dios recompensa a Job.

Dejen a un lado la cuestión de si los nuevos hijos pueden compensar la pérdida de los anteriores. ¿Por qué Dios le devuelve algo a Job? ¿Por qué ese final feliz? Uno de los mensajes básicos de ese libro es que la virtud no siempre es recompensada; que a las buenas personas les suceden cosas malas. Job finalmente acepta esto, probando su virtud, y por consiguiente es recompensado. ¿No les parece que esto

debilita el mensaje?

Me parece que al Libro de Job le faltó el valor de sus convicciones: si el autor estuviera realmente comprometido con la idea de que la virtud no siempre recibe su recompensa, ¿no creen que el libro debería haber terminado con un Job absolutamente desposeído de todo?

¿Te gusta lo que ves?  
**(Documental)**

Unos psicólogos llevaron a cabo en cierta ocasión un experimento en el que una y otra vez dejaron una falsa solicitud de ingreso a la universidad en un aeropuerto, supuestamente olvidada por



un viajero. Las respuestas en la solicitud eran siempre las mismas, pero a veces cambiaron la foto del solicitante ficticio. Resultó que era más probable que la gente enviase por correo la solicitud si el solicitante era atractivo. Quizá esto no resulte sorprendente, pero ilustra cuan profundamente estamos influidos por el aspecto; favorecemos a las personas atractivas incluso en una situación en la que nunca las conoceremos.

Pero cualquier discusión sobre las ventajas de la belleza suele venir acompañada por una mención de la carga que supone. No dudo que la

belleza tiene sus inconvenientes, pero lo mismo pasa con todo. ¿Por qué la gente parece simpatizar más con la idea de que la belleza es una carga que, por ejemplo, con la idea de que la riqueza es una carga? Es porque la belleza realiza una vez más su magia: incluso en una discusión sobre sus desventajas, la belleza proporciona a sus poseedores una ventaja.

Supongo que la belleza física existirá mientras tengamos cuerpo y ojos. Pero si la caliginosia se llega a inventar algún día, yo sería de los que la probarían.