

Silvia Ferrara

La gran invención

Una historia del
mundo en nueve
inscripciones



ANAGRAMA
ARGUMENTOS

La gran invención



Silvia Ferrara

La gran invención

Una historia del mundo
en nueve escrituras misteriosas

Traducción de Xavier González Rovira



EDITORIAL ANAGRAMA
BARCELONA

Título de la edición original:

La grande invenzione. Storia del mondo in nove scritture misteriose

© Giangiacomo Feltrinelli Editore

Milán, 2019

Ilustración: © lookarcia

Primera edición: septiembre 2022

Diseño de la colección: lookarcia.com

© De la traducción, Xavier González Rovira, 2022

© EDITORIAL ANAGRAMA, S. A., 2022

Pau Claris, 172

08037 Barcelona

ISBN: 978-84-339-6497-7

Depósito Legal: B. 11288-2022

Printed in Spain

Liberdúplex, S. L. U., ctra. BV 2249, km 7,4 - Polígono Torrentfondo
08791 Sant Llorenç d'Hortons

Estoy en quinto de primaria y mi profesora escribe en la pizarra unos signos extraños, que no he visto nunca. Es un día de primavera de 1986 y, con diez años, apenas sé leer. Voy retrasada respecto a los ritmos normales: aprender a escribir ha resultado una empresa larga y parsimoniosa.

Sin embargo, y sin que ella lo sepa, el trazo de la profesora va a determinar mi futuro. Recuerdo que iba vestida de blanco, como las marcas de la tiza en la pizarra negra. *Alfa, beta, gamma*. Trataba de descifrar. En la vida son pocos los momentos en los que un gesto se apodera de todo el espacio y lo lleva consigo por el tiempo. En el transcurso de los años, la memoria reelabora, despista, a menudo simplifica, pero aquellos garabatos fueron como cortes de cuchillo. Treinta años más tarde todavía oigo el rechinar del yeso en *staccato*. El alfabeto griego se había grabado en mí. No podía saber que iba a dedicar mi vida a entender los signos ilegibles del mundo, y a estudiar por qué tienen las formas que tienen y qué pueden significar. No podía saber que dedicaría mi vida a descifrar.

Este libro no es sobre el griego antiguo, ni sobre el alfabeto; tampoco es un tratado de historia, sino *casi* un relato que habla sobre una invención, la más grande del mundo. Es *casi* un relato porque la trama tiene un principio y hay un viaje

alrededor del mundo, con sus peripecias, pero el final aún está por escribir.

La invención más grande del mundo. Sin ella, seríamos solo voz, suspendidos en un presente continuo. Nuestra esencia más sólida y profunda se encuentra soldada a la memoria, al deseo de anclarnos a algo estable y de mantenernos, a sabiendas de que, pese a todo, nuestro tiempo es limitado. Este libro habla sobre la urgencia de permanecer, la tensión hacia los demás, el diálogo con nosotros mismos. Este libro explica la invención de la escritura.

Los protagonistas de esta historia, de todas formas, no son únicamente las escrituras, ni quienes las descubrieron o las descifraron. Los protagonistas somos nosotros, nuestro cerebro, nuestra capacidad de comunicarnos e interactuar con la vida que nos rodea. La escritura es un mundo entero por descubrir, pero también es un filtro a través del cual observar nuestro mundo: lenguaje, arte, biología, geometría, psicología, intuición, lógica. Nos habla de nosotros como seres humanos capaces de sentir, recibir y cambiar emociones. Este libro es un viaje nunca contado, hecho de destellos de genialidad en el pasado, de la investigación científica de hoy y del eco, vago e imprevisible, de la escritura del futuro.

Trasfondo

HISTORIAS

Ficción

A los seres humanos nos encanta inventar historias. Los mandriles, pese a llevar una vida muy interesante, pasan solo un diez por ciento de su tiempo interpretando, recibiendo, imitando las acciones de los otros. El resto de sus días se dedican a buscar comida y alimentarse. Nuestros porcentajes son inversos.

Pasamos un tiempo increíble tratando de entender a los demás. De ponernos en su lugar, de sentir empatía, de servir de espejo a sus emociones y propósitos. Esta prerrogativa ha sido una fuerza impulsora para desarrollar nuestra inteligencia social. Otros factores, obviamente, han desempeñado un papel, pero somos la única especie que utiliza la imaginación. Todos los días creamos paisajes reales, probables, posibles, imposibles, absurdos. Una infinita posibilidad extensiva de estratos de ficción.

Creamos cosas que no existen en la naturaleza, como los símbolos. Pero también historias, leyes, instituciones, gobiernos. Todo esto es ficticio. Y todo gira alrededor del intercambio de informaciones: relatar, estrechar alianzas, establecer y alterar equilibrios sociales, chismorrear.

No obstante, existe un orden. Estudios sobre cazadores-recolectores modernos del desierto de Kalahari o de las Filipinas muestran claras diferencias en los modos de comunicarse. Durante el día hablan de cosas prácticas, desplazamientos, comida, pero también añaden algún que otro cotilleo sobre las posiciones que unos u otros ocupan en el grupo, sobre las aspiraciones sociales, sobre la competencia. Cosas muy personales o logísticas, nada de imaginación. Cuando se reúnen por la noche, en cambio, después de la caza, la interacción se vuelve más relajada, descienden las defensas. Sentados alrededor del fuego, bajo la luz de la luna, cuentan historias, cantan, bailan. El grupo se estrecha y se fortalece.

Siempre es así: cuando uno se relaja, parece prestar voz a la imaginación. ¿Acaso las ideas más hermosas no vienen cuando uno no está devanándose los sesos? Pensad en cuando estáis en el trabajo, delante de la máquina de café con los compañeros, cuando os llama vuestra pareja para acordar cómo/dónde cenar, cuando habláis mal de vuestro jefe. Y, en cambio, por la noche, cuando les leéis un cuento a vuestros hijos para que se duerman, cuando os engancháis a Netflix o cuando bailáis como sardinas en la discoteca o cantáis a voz en cuello en un concierto... pensad en cómo, en el fondo, en cientos de miles de años de evolución, tanto nuestra comunicación como nuestros esquemas para ponerla en marcha no han cambiado nada.

Para mostrarlo voy a contar dos grandes historias. Son historias muy distintas entre sí. Tienen, a su vez, en su interior, un montón de pequeñas historias, hebras que no se entrecruzan. Estas pequeñas hebras son muy similares, tienen ingredientes en común, aunque no estén conectadas, pero las grandes historias son muy distintas. Una está hecha de investigadores, búsquedas, aspiraciones, revanchas; la otra, de calma, tiempo, crecimiento, espera, control. Una habla de enigmas sin resolver; la otra, de invenciones. Una habla de intentos y desapariciones repentinas; la otra, de entrelazamientos con un

final feliz. No se tarda nada en comprender cuál es una y cuál la otra. Al fin y al cabo, de todos modos, son solo historias.

Chispa

No obstante, antes de adentrarnos en estas historias, es necesario aclarar algunas cuestiones preliminares. En primer lugar, se necesita una respuesta provisional a la pregunta: ¿cómo nace una escritura? Así que nos dirigimos de verdad al principio de todo. Nos situamos en el momento en que nacían los símbolos, en que el dibujo de una cosa se convertía en el nombre específico de esa cosa. Dibujo un caballo y, si tengo la capacidad de articular un lenguaje (como hace miles de años los *sapiens* y quizá los neandertales), lo llamo «caballo». El arte prehistórico es bellissimo, fascinante, incluso refinado, pero resulta enigmático: quizá el dibujo del caballo significara otra cosa. Quizá no sea un simple rocín paleolítico, sino una criatura fantástica: un unicornio sin cuerno, un Pegaso alado sin alas. Nunca sabremos realmente qué es. El enigma que nos ha seducido es el mismo que nos deja tirados por el camino, nos abandona.

Y, además, un dibujo es siempre un dibujo, tiene un potencial, pero carece de la palabra, permanece mudo. Ha sucedido millones de veces, en miles de años, en cientos de sitios diferentes del mundo. De la misma manera, los sumerios de hace cinco mil años, en Mesopotamia, dibujaban objetos y números en tablillas de barro.

En estas tablillas registraban pequeñas transacciones económicas relativas a los templos mesopotámicos. Pensad en una lista de la compra, en la que los símbolos se ponen en un (des)orden disperso, para refrescar la memoria de los escribas. Una especie de taquigrafía protohistórica, con símbolos (no fonéticos) asociados a números.

Si os pregunto si se trata de escritura, diréis que no. Y coincido con vosotros, pero ahí ya se prepara el escenario para una maravillosa y deslumbrante intuición que hará posible su invención. Y no solo en Mesopotamia en el 3100 a. C., sino también en China, en Egipto, en Centroamérica, en periodos diferentes, pero siempre del mismo modo, siguiendo esa misma brillante iluminación. Cuatro momentos mágicos, separados e independientes, en los que se encendió una chispa y la rueda de la invención empezó a girar. Y en la historia del mundo, tal vez, ha habido otras invenciones como esta.

Y si pensáis que debe de ser difícil volver a ese momento, enterrado como está en los siglos de los siglos pasados, bajo estratos de excavaciones y reconstrucciones, os equivocáis. Lo maravilloso de todo esto es que podemos volver a captar, como en una película, al hombrecito mesopotámico mientras trabaja su arcilla y empuña un estilete. Lo vemos sentado en un escabel, mientras crea una tablilla. La tablilla es pequeña y sus manos graban unas casillas para dar el espacio justo a los objetos que quiere contar, los cuenta, toma nota de su cantidad. Se trata de cosas que han de ser reembolsadas al templo. Arriba, a la derecha, dibuja una caña (caña en el sentido de junco): caña en sumerio se dice GI, pero GI también quiere decir otra cosa, el verbo reembolsar.

Magia o, mejor dicho, sorpresa. El sonido es el mismo, pero el significado es completamente distinto. El hombrecito de golpe se da cuenta de que puede utilizar el símbolo de la caña para decir otra cosa, que obviamente no sabe escribir; de manera que usa uno de sus logogramas y le cambia el significado, que, pese a todo, tiene el mismo, idéntico, sonido. Sin quererlo, casi de manera instintiva, se le ha encendido algo en las neuronas sumerias: ha hecho, y ha escrito, un juego de palabras. Este principio se llama homofonía, es muy simple, intuitivo y natural. Como veremos, lo utilizamos también en nuestros días, se nos ocurre espontáneamente y a veces también nos hace reír. Soy capaz de imaginar, barriendo el polvo de los siglos de historia

pasados, al hombrecito mesopotámico, que escribe y se sonríe ante su instantánea ocurrencia. Es la misma cara que pongo yo cuando me llega un wasap con un emoji homófono. Que este hombrecito fuera consciente de lo que estaba desencadenando ya es otro tema, y es muy improbable que lo fuera.

Mesita

Hemos de tener cuidado cuando hablamos de la invención de la escritura. Inventar la escritura no es un proceso mecánico, una selección precisa y exacta de signos para representar sonidos, para crear un sistema funcional, práctico, perfecto.

Tampoco debemos imaginarnos a esa figura etérea y hierática del escribano, solo y concentrado delante de su mesita de trabajo mientras, en un día de lluvia o de bochorno, se dedica a hacer dibujitos para dar forma al proto-cuneiforme, o al chino arcaico, y completarlos en un día.

Es cierto, no obstante, que existen casos de escrituras planificadas *ad hoc* por un individuo solitario. En este libro veremos algunas, como la de Sequoyah, que en 1821 cargó sobre sus hombros el alfabeto latino y el griego y los adaptó para conformar un sistema de escritura para la lengua del pueblo cheroqui en Norteamérica. Se convirtió en un héroe nacional. O como el alfabeto de Hildegarda de Bingen, abadesa benedictina del siglo XI. O Njoya, el rey de Camerún, quien a finales del siglo XIX creó un semisilabario para el pueblo bamum. Pero estas son creaciones derivadas, artificiales y, sobre todo para el caso del bamum, impuestas desde arriba, por quien gobierna.

La escritura no se inventó hincando los codos sobre esa mesita.

La escritura inventada, sobre todo la inventada partiendo de la nada, desde cero, es, por el contrario, el resultado de un proceso, de acciones coordinadas, acumulativas, graduales.

La escritura como *sistema* completo, estructurado y organizado es una tarea de muchas personas. Todas esas personas se comunican, intercambian opiniones, discuten y al final se ponen de acuerdo para llegar a un repertorio de signos común, pactado y estándar.

La escritura es por tanto una invención *social*, cuyos factores clave son la conformación, la coordinación y la retroalimentación. Profundizaremos en ello en los próximos capítulos.

Del mismo modo, la escritura no se inventó en un abrir y cerrar de ojos, sino progresivamente, una máquina llena de engranajes que muchas veces ha necesitado el lapso de varias generaciones. Como veremos, la rueda de la escritura ha avanzado por un camino de experimentos, tentativas, reajustes. Es, por tanto, también un proceso *gradual*, de ejercicios reiterados y transmitidos.

Ahora miremos las letras, esas que estáis leyendo en esta página, o las escritas en cualquier sistema, árabe, hebreo, georgiano, chino. Y sus signos, uno a uno. Cómo han llegado a tener esas formas y no otras, cómo se ha fijado ese número exacto de signos y no más, cómo se ha llegado a decidir qué sonidos registrar y cuáles no. Ahí radica la auténtica invención. El largo proceso de negociación, de trabajo compartido, un sistema ordenado y completo. Algo acabado.

Tenemos tendencia a pensar que la escritura es un producto cultural y no congénito. Que es una tecnología, un objeto, un artículo manufacturado. Y, no obstante, las formas de los signos siguen las formas de la naturaleza de nuestro alrededor y sus contornos. Se ajustan a la anatomía de nuestra percepción visual, se adaptan a las cosas que nos rodean y que captan nuestra atención. Y los sonidos de los signos crean espontáneamente juegos de palabras, navegan por nuestra capacidad innata de trasladar significados, de entretenernos en la abstracción, de crear asociaciones lejanas, de ver símbolos. La escritura es, en efecto, algo creado, pero está imbuido hasta la médula de nuestros

huesos, a la capacidad, plástica y multiforme, de ver con nuestros ojos y, al mismo tiempo, casi por arte de magia, en un instante, de ver el mundo con ojos completamente distintos. Todo está ahí, en nuestra naturaleza llena de sorpresas, incluso cuando creamos un objeto material, inalterable y estático.

NATURALEZA

La línea

Mirad las cosas a vuestro alrededor. Mirad cómo se orientan, sus contornos y sus segmentos: ¿cómo se cruzan?, ¿qué formas tienen? Los marcos de las ventanas crean rectángulos, la superficie de las mesas forma unas L con las patas, las T entre las antas de una puerta, una D en el respaldo oval de un sillón. La línea vertical de los postes eléctricos, las V invertidas de las montañas, los círculos del sol, los asteriscos de las estrellas, la madeja de cuerda desordenada, los cables curvos y enrollados del ordenador.

Existe un alfabeto en las cosas y no se trata de una coincidencia. Si prestáis atención, si os fijáis bien en ello, delante de vosotros aparece una arquitectura de letras que surge de los contornos de las cosas. Parece casi obvio: nuestra percepción visual es muchísimo más sensible a las líneas, a los contrastes, que a las superficies planas e informes que los contienen; aquello que sucede en los límites, en los bordes, en los intersticios es lo que choca con nuestros ojos: el interior no es muy interesante. Hubel y Wiesel hicieron este descubrimiento casi por error, y ganaron el Nobel.

Somos criaturas fundamentalmente visuales, es decir, somos animales que, como pocas especies, dependen de la vista

para orientarse en el mundo. Entre nuestros sentidos, la percepción visual es la dominante. Sin embargo, los descubrimientos sobre cómo funciona la vista y la corteza visual son relativamente recientes. En los años cincuenta del pasado siglo, el neurofisiólogo Hubel comienza a tomar nota de la actividad de las células visuales y lo hace utilizando gatos como cobayas. Los experimentos duraron años, entre ronroneos y distracciones de felinos que no paraban quietos.

El objetivo era registrar la actividad cerebral de los gatos mientras les mostraban manchas negras o blancas proyectadas en una pantalla. ¿Cómo las percibían? Experimento tras experimento, las manchas no producían ningún efecto, sus formas sin contornos no ponían en marcha la actividad neuronal. Encefalograma gatuno plano. Hasta que un día, mientras hacían pasar por el proyector el portaobjetos donde estaba pintada la mancha, vieron que su borde creaba una línea sobre la pantalla. Por fin se encendía algo en el cerebro del gatito: una línea, pese a ser tenue, despertaba la atención de la retina. El poder irresistible de la línea.

Los segmentos, los perfiles del espacio que nos rodea son el primer paso para recibir y entender el mundo que hay a nuestro alrededor. El cerebro nos ofrece los píxeles de las imágenes, las teselas del mosaico que reconstruir. Nos proyecta, como en una pantalla cinematográfica, todo lo que pasa por delante de nuestros ojos. Y los píxeles más elementales, las primeras teselas del mundo, son los contornos. No lo que está dentro.

De manera que, si los bordes son lo que capta la atención de nuestras neuronas, no es una casualidad que los segmentos y las configuraciones de las cosas del mundo muestren un alfabeto similar al de las letras. De hecho, las frecuencias son constantes. Si tomamos todos los sistemas de escritura de la historia, sin mirar ni cuándo ni dónde se crearon o se utilizaron, vemos que la frecuencia de las formas de los signos es constante. Combinaciones de segmentos como los que forman

la L o la T tienen la misma frecuencia de distribución (alta) en los sistemas de escritura (incluso cuando son históricamente distantes). La X o la F son menos frecuentes. Resulta sorprendente que esta distribución sea regular no solo en las escrituras, sino también en las configuraciones del mundo natural.

Es como si la escritura, en su evolución, hubiera buscado la semejanza con los contornos de la naturaleza, para ser más fácil de percibir y más sencilla de leer. Como la línea que capta la atención del gatito de Hubel. Las neuronas de nuestro cerebro han seleccionado, por intuición o por una natural predisposición, formas que recordaban cosas ya vistas y, por tanto, reconocibles. De manera que el proceso que implica la percepción de los objetos se vio reciclado de una forma casi brutal para otra cosa: reconocer los signos escritos. Digo de una forma casi brutal porque la invención de la escritura ocupó un espacio de nuestro cerebro, aunque, fisiológicamente, no lo cambiara. El espacio tomado ya existía (área occipito-temporal), pero estaba destinado a otra cosa: la percepción visual de los objetos. Un verdadero reciclaje neuronal. Así, sustrayendo, jugando con las formas y, sobre todo, simplificando, el ser humano no solo inventó algo que antes no existía, sino que, con el tiempo y de forma casi natural, hizo que fuera sencillo reconocerlo. Como veremos, no siempre resulta fácil ni de percibir ni, mucho menos, de descifrar, pero da igual: el alfabeto de la naturaleza está en el ADN de la escritura.

Nulla dies sine linea, decía Plinio el Viejo. Ningún día sin una línea. Ahora, levantad la vista y buscad las letras en el mundo.

Las cosas

Lo dicho con respecto a la línea es válido para las escrituras «lineales» (obviamente), es decir, las que tienen un nivel de

estilización avanzado y que no se parecen a algo reconocible a primera vista, como una mano o un pie o un árbol. Estos son signos con referencias claras y aquí la cuestión se complica, porque las cosas representadas son comprensibles solo porque ya las hemos visto, pero los niveles de reconocibilidad son muchos y, a menudo, subjetivos. La escritura nace para dar un nombre a las cosas que vemos y fijarlas. No verbos o acciones, sino listas de cosas.

Sobre el concepto «cosa» podríamos abrir un largo y denso razonamiento filosófico, pero es mejor dejárselo a los filósofos profesionales. Se cuenta que Tales de Mileto, concentrado en estudiar el cielo mientras andaba, acabó cayéndose en un pozo. Una jovencita que pasaba por allí le tomó el pelo, «Quieres conocer las cosas del Universo, pero ¿y las que tienes delante de tus ojos?». El griego antiguo utiliza *ta* para todas las cosas, una única sílaba para un buen cúmulo de significados, la diferencia está en las cosas concretas, como los socavones por el camino.

Partamos, pues, de lo concreto. La relación entre las escrituras y «las cosas» siempre ha sido muy fuerte. Las unas y las otras son, por definición, entidades persistentes, consistentes. Hagamos un experimento: coged papel y lápiz y *dibujad solo una cosa*. Os doy treinta segundos. ¿Qué habéis dibujado? Con toda probabilidad, un objeto: ¿una casa?, ¿una bicicleta?, ¿un bombón relleno? Esto sucedería también, aunque tal vez con menor previsibilidad, si os pidiera que *pensarais solo en una cosa*: no pensaríais en la felicidad, en la relatividad ni en el destino: pensaríais en algo concreto.

Toda la escritura se basa en esta concreción. Incluso hoy no obramos de forma diferente. Sucede cuando queremos indicar acciones, que son conceptos abstractos y, por tanto, más difíciles de representar. Pensamos, por ejemplo, en el icono de la papelera en la pantalla del ordenador, que expresa con una imagen sintética el gesto de «eliminar», o en el icono de la lupa

para «buscar». Y (casi todos) los emojis: el avión no es para «avionar», sino para «volar»; el corazón no es para «corazonar», sino para «amar»; el pulgar hacia arriba es para «dar un *Me gusta*». La acción se expresa mediante el instrumento que la evoca o que la hace posible.

Las cosas persisten en el tiempo, no son evanescentes como el movimiento, el gesto o la acción. Cuando las comunicamos, especialmente dibujándolas o escribiéndolas, ponemos en marcha una intuición profunda: sentimos que los objetos tienen una persistencia cognitiva que los hace más focales e inmediatos. Sólidos. Están allí y allí permanecen. Las acciones tienen un elemento dinámico que es más difícil plasmar en una hoja: la acción está hecha de movimiento, el gesto se disuelve en el aire.

La escritura es lo opuesto: material, fija, inmóvil. Es estática, como las cosas.

También el acto se inmoviliza y se cosifica: se convierte en «cosa». Y así de la fuerza de la escritura, de su permanencia, surge también su vínculo más fuerte: la escritura, como las cosas, *está*.

Los iconos

Las listas de cosas con las que nace la escritura se representan con iconos reconocibles. Un cuenco, una espiga de trigo, un caballo, una montaña, un pez.

Los iconos de los inicios son creativos, están dibujados de manera variada, pero también precisa. Su relación con la realidad se basa en la semejanza y en la analogía, por lo que pueden, por tanto, tener gradaciones: la parte por el todo (la cabeza de un buey para todo el animal, el monte de Venus para la mujer), los contornos esenciales para designar un objeto complicado (las olas para el agua, una estrella para el

firmamento). Sin embargo, hay algo que debe permanecer constante: los dibujos deben ser reconocibles. Esto vale para todos los iconos: ya se trate de una pintura o de un dibujo, la forma y el significado tienen que remitir y reconocerse mutuamente, sin ninguna arbitrariedad a la hora de interpretarlos: «se leen» así y punto. Mil matices de reconocibilidad. Basta con que el icono-imagen lleve dentro de sí la huella de un objeto que tiene un nombre concreto.

Hace siglos que nos preguntamos por la relación entre los nombres que damos a las cosas y su realidad. ¿Es la convención la que dicta un determinado nombre para un objeto, una entidad, una cosa, para luego adherírsele? ¿O bien los nombres captan la esencia de lo que representan naturalmente, sin artificio?

Crear que todos los nombres son realmente semejantes a los objetos que representan es un asunto resbaladizo. ¿Tenemos tal vez solo nombres desnudos, sin sustancia? Platón: los nombres desorientan, y no es siempre la semejanza, sino la costumbre la que los decide. Shakespeare: no existe ninguna relación, *a rose by any other name would smell as sweet*: el amor de Julieta hacia Romeo sería auténtico, aunque Romeo se apellidara Blanco. Convención, hábito, tradición. Y luego, hace un siglo, el padre de la lingüística moderna, Saussure en persona, da el golpe de gracia: no existe ninguna semejanza natural entre nombres y cosas; signo y significado están desconectados, su relación es débil, caprichosa, arbitraria. Así se llega al nombre de la rosa y a todos los nombres. Fin de la historia.

Lo cierto es que hoy somos menos terminantes. Es verdad que la conexión entre palabra y naturaleza es lábil, pero a veces nos sorprende hasta qué punto está marcada. La iconicidad, cuando se encuentra presente, se deja ver y también sentir. El lenguaje de los signos, por ejemplo, es iconicidad visual por definición. Cuando hablo, en cambio, puedo repetir una palabra para indicar el plural (si hablo indonesio, al menos: *orang-orang* significa «dos personas») o, para dar énfasis, puedo

alargar la cantidad de las vocales: «sííí, veeengaa». No es tono coloquial, noooooo es iconicidad lingüística.

O bien puedo utilizar la onomatopeya con palabras que imitan o reproducen sonidos, como los sonidos de los animales, «miau», «guau», «muuu». Palabras que tienen que ver con el sonido, también, «graznar», «susurrar», «retumbar». Cada lengua tiene su relación específica con la onomatopeya. El español¹ es bastante limitado; el japonés, en cambio, es mucho más creativo: por ejemplo, un objeto ligero que rueda es un *korokoro*, mientras que uno pesado es un *gorogoro*. Parece que oímos cómo ruedan con sus pesos diferentes, con la repetición de las sílabas que indica el movimiento continuo. También cuando es ágil y rápido. Intentad imaginaros sin leer las notas (no hagáis trampas): ¿qué puede ser un *tekuteku*?² y ¿un *pyonpyon*?³ En resumen, son palabras que sugieren una imagen clara y vívida. Su sonido es icónico (y habéis hecho trampa).

En inglés resulta aún más claro. En los cómics que leía de niña, Batman y Robin les daban una buena paliza a los malos de turno de un modo tan realista y vivo que yo sufría con ellos: ¡CRASH! ¡BANG! ¡ARRRGH! Los bocadillos de grito o de onomatopeya imitaban el sonido de unos golpes de campeonato. A base de leñazos onomatopéyicos, a un supermalo de Batman lo llamaron incluso Onomatopeya. La iconicidad tiene un fuerte poder impresionista, hasta el punto de hacerse personaje físico. Entre otras cosas, porque funciona bien solo sobre la página. Imaginaos, en una película, un malo que dispara su pistola y luego dice «BANG»: parecería un idiota.

En todas las escrituras inventadas, la iconicidad de los signos era, en principio, fortísima (fig. 1). Mejor dicho, podemos decir

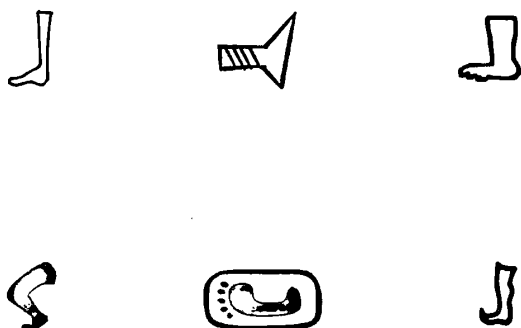
1. Siempre que sea posible, se indicarán directamente las equivalencias en español, sin necesidad de remitir también al italiano. (*N. del T.*)

2. Un paseo a un ritmo rápido.

3. Un saltito.

que esta iconicidad gráfica fue la auténtica primera rampa de lanzamiento para la invención de la escritura. En China, Mesopotamia, Egipto, Mesoamérica, pero también en otros lugares, los iconos hablaban y decían su nombre en lenguas diferentes: chino antiguo, sumerio, egipcio prefaraónico y protomaya.

Sin embargo, es aquí donde comienzan los problemas: ¿qué relación existe entre los verdaderos iconos y los símbolos, cuyo sentido no es límpido, transparente y reconocible?, ¿cómo hemos de apañárnoslas con la abstracción?



1. Ejemplos de signos icónicos de las primeras escrituras (jeroglífico egipcio, escritura cuneiforme arcaica, náhuatl, jeroglífico cretense, maya y jeroglífico anatolio).

Los símbolos

Los símbolos son tan antiguos como el hombre, y no me refiero solo al *sapiens*. Ya en las pinturas murales del Paleolítico de hace cuarenta mil años, junto a las pinturas naturalistas y «legibles» de iconos de animal, están presentes determinados signos abstractos. Y extrañamente son los mismos signos que encontramos en otros lugares del mismo periodo en todo el mundo, desde las cuevas de Lascaux y de Chauvet en Francia,

a la isla de Sulawesi en Indonesia y la caverna de Blombos en Sudáfrica, mucho más antigua.

Alrededor de las pinturas de caballos, bisontes y hombres sin rostro, hay treinta y dos formas geométricas simples, pero muy hermosas: círculos, asteriscos, zigzags y triángulos, líneas paralelas, espirales, manos trazadas con plantillas sobre la roca (fig. 2). Los mismos, en distintos rincones del mundo. No son garabatos, sino marcas profundas y poderosas que señalan uno de los momentos más importantes de la historia de nuestra especie, como la invención de las herramientas o el descubrimiento del fuego. Recalcan la intención, irresistible para todos nosotros, de decir algo, de legar un significado, el que sea, incluso con trazos torpes y simples. Su potencia está en el decir: este garabato permanecerá y permanecerá mucho después de este momento que le robo al tiempo para dibujarlo.



2. Impresiones de manos en la Cueva de las Manos en Santa Cruz, Argentina.

Quienquiera que los haya dibujado, también sabía su significado, porque relacionaba la lengua y la expresión hablada con la creatividad gráfica. Son, por tanto, la primera forma de comunicación de un pensamiento abstracto, aunque hoy, para nosotros, sean enigmas sin clave. No son escritura, por supuesto, sino una primera chispa creativa en una dirección (me atrevería a decir) casi inevitable.

Somos una especie dominada por símbolos, y no siempre sabemos descifrarlos. Tampoco sabemos reconstruir su origen y su evolución. ¿De dónde vienen, por qué los hemos creado? ¿Qué produce la chispa de la abstracción?

Cuando representamos algo preciso, con un nombre específico, mediante un icono-imagen, hemos inventado un signo. A estos signos a menudo se los llama «pictogramas». El término es impropio y confuso, porque ese dibujo, en el momento en que se convierte en el nombre de la cosa representada, deja de ser un dibujo. Se convierte en un signo. Ya es escritura en embrión.

Dibuyo el hocico de un gato, lo llamo «gato» y no *cat* ni *chat*. Lo hago entrar en el reino lingüístico del español. El gato se convierte en un logograma de mi lengua, un signo referido a la palabra «gato» y a nada más. El nombre ha adquirido sustancia, la sustancia felina del gato hispano.

Dibuyo un pie. Lo llamo «pie», logograma. Dibuyo un pie, que, no obstante, indica el verbo «caminar». He extraído la materialidad del pie y la he puesto en movimiento. He creado otra cosa, que es un ideograma, jugando con las geografías de los significados, y he ampliado sus posibilidades, pero también he vuelto más oscuro el significado del signo. He creado una espléndida e irresistible confusión.

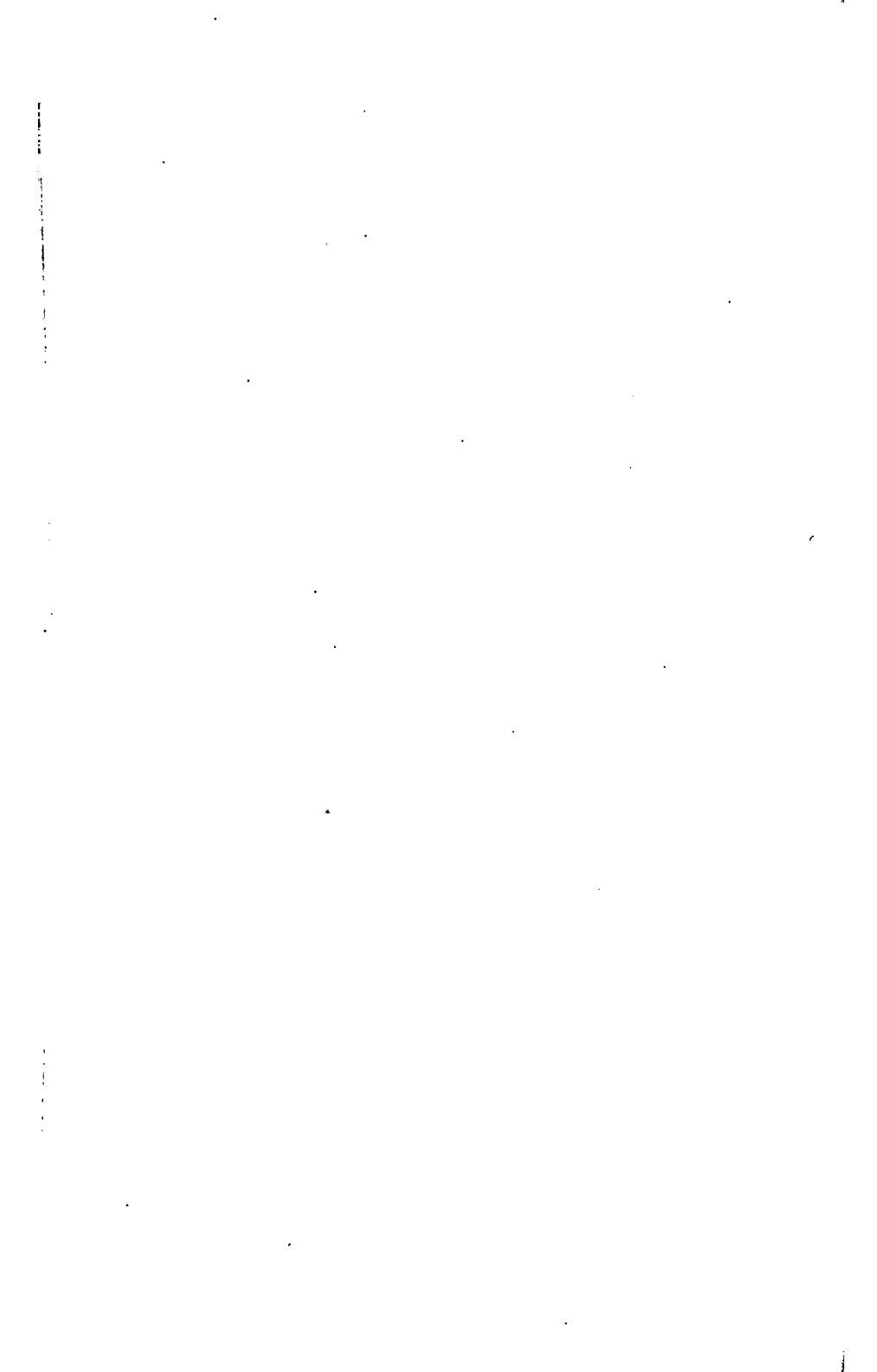
¿Cómo hemos llegado a esto, a los signos de hombrecitos y mujercitas que indican los servicios en los restaurantes, a las señales de tráfico, a los símbolos de las instrucciones para hacer la colada, a las notas musicales, a todas las cosas que desciframos todos los días para orientarnos en el mundo? De la

geometría de las líneas de los objetos a nuestra imaginación en la transferencia de significados, todos los días jugamos con la naturaleza y la vida de los símbolos. Y, a menudo, como veremos, hasta nos divertimos.

Volvamos ahora a nuestras historias. En la primera que voy a contar, se percibe el aroma del mar, pero también el olor de tres ingredientes que tienen un potentísimo efecto en nosotros, que ponen en juego nuestra inteligencia, la capacidad lógica y la intuición. Los tres nos desafían a que entendamos a fondo los otros, también nos empujan a ver mejor, a conocer y verificar los datos del ambiente y a interpretarlos.

Son el misterio, la competición, el experimento.

Escrituras sin descifrar



ISLAS

En nuestra primera historia, misterio, competición y experimento están unidos a las islas. Aunque nosotros tengamos de las islas, de todas las islas, una idea distorsionada. Ecoparaísos ancestrales, lugares de idilio primigenio, con su vegetación exuberante, violenta y dominante, y con la civilización lejana, dejada a nuestras espaldas. Las islas nos sirven como lugares de evasión, allí podemos volver a ser simples. Son sitios en los que es fácil olvidar.

En esta historia, en cambio, las islas son todo lo opuesto: estratos de sociedad compleja, a menudo a la vanguardia, centros sofisticados en los que se experimenta y se crea. Activos fulcros donde se trabaja para ser recordados. Ninguna relajación. En esta historia, las islas son destellos de creación y aspiración, afirmaciones de identidad. En las islas de este capítulo impera con fuerza un deseo profundo, quizá común para todos nosotros: demostrar que somos únicos.

Este parece un ingrediente esencial de las escrituras nacidas en las islas. Diversidad que viene acompañada, casi como si fuera una necesidad, del enigma. Hoy en día, existen en el mundo cerca de una docena de escrituras antiguas que todavía no somos capaces de leer ni de entender. Continúan sin descifrar. Y casi todas ellas se explican en este libro, desde el ma-

nuscrito Voynich a la escritura del valle del Indo, pasando por las islas del mundo. Pues sí, porque casi la mitad de estos escritos indescifrables provienen de una isla: Chipre, Creta, la isla de Pascua. ¿Qué vincula los códigos (por ahora) sin solución con las fronteras de las islas? ¿Se trata de azar? ¿O, en el fondo, se trata de un resultado lógico?

Misterio y creatividad, secreto e innovación, diversidad y competición. Pero falta el tercer elemento: en las islas la escritura es también un ensayo, un experimento. Y en la cascada impetuosa de la historia este ensayo, al menos a largo plazo, a menudo, fracasa. Como veremos, casi parece que el alma de la isla lleve consigo algo incompleto, algo esbozado, algo inconcluso. El destello creativo se interrumpe y termina siendo una vía muerta. Muchas veces nuestras escrituras insulares no son historias de éxito. Ni en sí mismas, porque mueren, ni para nosotros, que no logramos descubrir sus enigmas.

Y, sin embargo, todas tienen en común la tenacidad de querer existir y resistir. Pero su error suele ser seguir siendo locales, no buscar savia vital en otra parte, explorando sitios lejanos. En su obstinado intento de estar vivas, se detienen en las orillas bañadas por el mar.

Si lo que uno pretende es sobrevivir, tal vez de ese Edén que parece perfecto solo es posible huir.

CRETA

Sin descifrar. Código sin solución. En Creta hay cuatro escrituras, el jeroglífico cretense, la lineal A, el disco de Festo y la lineal B. Solo de una, de la última, conocemos la lengua. ¿Cómo es posible? ¿A qué se debe que nuestro conocimiento sea tan limitado? ¿Por qué sabemos tan poco sobre las lenguas de esta isla? ¿Bastan cuatro mil años de historia para sepultarnos a todos en el silencio?

De frente

Aún no sabemos muchas cosas sobre nuestros orígenes. Lenguas, nombres, migraciones, mezclas. Sin escrituras descifradas e interpretadas, la precisión y la riqueza de los detalles siguen siendo inaccesibles. La arqueología sirve para entender la vida, los estilos, las preferencias culturales, de las cosas materiales. El texto, en cambio, nos aporta la exactitud del pensamiento.

Parece una paradoja, pero, cuanto más cerca de nuestra casa miramos, menos entendemos. Son justamente las primeras escrituras de nuestro viejo continente el fortín más inexpugnable. Tenemos ante nosotros muros infranqueables que

nos separan de comprender cuáles son nuestras raíces. ¿Quién inventó la primera escritura europea? ¿Qué lengua (o lenguas) registraba? En resumen, en pocas palabras, ¿de dónde venimos?

El concepto de Europa es obviamente una construcción histórica, hecho de estratos de ocupaciones, herencias, tradiciones y también de muchas falsedades. La identidad europea desde siempre ha sido celebrada y maltratada a partes iguales, porque sus fronteras son inestables, los colores están demasiado difuminados. Recorrer milenios para aferrar una idea de identidad es un ejercicio complicado, porque la identidad es algo fluido, cambiante. Pertenecer a algo siempre trae consigo problemas. Y, a menudo, en vez de abrazar la complejidad, nos agarramos a ese algo precisamente porque se posa en un terreno frágil y magmático. Tenemos una necesidad desesperada de raíces.

Y es que ya el mito griego y su geografía ideal, para ofrecernos un redil, señalan directamente hacia Creta, atribuyendo el nombre «Europa» a la madre del rey de la isla, Minos. Europa es Creta, Creta es Europa, desde el alba de los tiempos, al hilo de la fábula. Raíces.

La lengua griega antigua también nos echa una mano, *eurys*, «amplio», *ops*, raíz para «rostro», «cara» (aunque quizá se trate de una etimología creada a propósito para hacer que el nombre fuera inteligible). Europa y su amplia mirada sobre el mundo, Europa, que todo lo controla, desde Grecia en adelante. Hay quien sugiere en cambio un origen semítico del nombre y lo relaciona con Occidente, *ereb*, todo lo que mira hacia el Oeste.¹

De frente, los ojos abiertos al Oeste. Nuestros ojos, sin embargo, permanecen cerrados, dado que aún no sabemos con certeza de dónde venimos. Concepto frágil el de Europa, un continente sin lenguas claras en sus orígenes, y nosotros, que hoy somos el resultado de mezclas y mejunjes culturales.

1. Dar interpretaciones a los topónimos y a los nombres de persona: actividad creativa muy extendida en los círculos deportivos de los filólogos.

Homero hablaba ya de Creta como de un crisol multicultural, donde resonaba una mezcolanza de lenguas diferentes. Lo pone todo en boca de Ulises, quien finge, ante la pobre Penélope, ser un descendiente ni más ni menos que de Minos, y le dice que en Creta hay incalculable gente, innumerables ciudades, lenguas y más lenguas, aqueos, eteocretenses, cidonios, dorios, pelasgos. Un auténtico caos. Pero ¿quiénes son todos estos pueblos?

Sigamos avanzando a tientas en la oscuridad, pero no sin esperanza. Si Creta es la Europa de los orígenes, podríamos encontrar algunas rendijas de luz, algún día, bastante pronto. Precisamente en los textos cretenses que todavía no logramos leer.

Pioneros

Empecemos desde aquí, desde Creta, sí, empecemos por el principio. Estamos en un cementerio de hace unos cuatro mil años. En medio de la quinta isla más grande del Mediterráneo, después de Sicilia, Cerdeña, Chipre y Córcega. También en este caso, el mismo nombre está cargado de misterio: Creta. No se sabe de dónde procede, quizá de un dialecto antiguo de Anatolia, **kursatta*, que significa «isla», un nombre, por tanto, asignado por antonomasia.¹

Creta podría ser, por tanto, no una isla cualquiera, sino la isla, *the island*, pero no le daremos demasiada importancia: parece el típico nombre dado por alguien que ha visto muy pocas islas. Pensad en un anatolio acostumbrado a asomarse por Samos o Mitilene. Creta solo puede parecerle un enorme continente. Creta = Europa, como un continente. De todas formas, ¿qué pinta aquí Anatolia? En la actualidad, todos estamos convenci-

1. El asterisco nos muestra que estamos en el reinado de la reconstrucción y, por tanto, de lo desconocido.

dos de que Creta fue, hace miles de años, lenta pero inexorablemente, colonizada por emigrantes anatólios. El caos del crisol, mezclas impensables. Volveremos pronto sobre ese tema.

En las tumbas del cementerio hay sellos de hueso, pequeñísimos, tallados con minucioso detallismo, exquisita arte de la miniatura. Aquí encontramos las primeras inscripciones europeas. Son raras. Algunos signos son reconocibles: un hacha de doble filo, un cuenco. Otros ya son abstractos, no se entiende qué representan. Los sellos sirven para grabar nódulos de arcilla, pero estos son valiosos, quizá ni siquiera fueran utilizados, sino solo mostrados, para alardear de una posición social, y para luego ser sepultados en las tumbas junto con otros objetos propios de una posición social elevada, un colgante con forma de mosca, un instrumento musical egipcio. Los objetos gritan «¡Miradnos!».

Los muertos del cementerio de Arjanos nos hablan de su riqueza, de su inteligencia, de su diversidad. Manipulan signos. Escriben una fórmula, quizá sagrada, y la repiten. Solo hay unos cuantos sellos y todos ellos reproducen los mismos cinco signos. No es una fórmula cualquiera. Es un mantra que tendrá una historia no precisamente breve en la larga y estrecha isla de Creta. Los muertos de Arjanos saben cómo diferenciarse de los demás. Saben competir, experimentan. Son pioneros.

Como nuevo

De este relámpago nace la primera escritura de Europa. Al final, las escrituras apenas importan. Ha pasado mucho tiempo. Hoy se vota el Parlamento Europeo y los problemas son otros. Sin embargo, qué hermoso sería al menos entrar en los meandros lingüísticos de la «fórmula de Arjanos», en aquellos cinco signos, comprender tan solo qué empujó a seleccionar iconos y símbolos y hacer que se convirtieran en una frase

con sentido completo, un mensaje importante, definitorio de la identidad de un grupo, intocable, solemne, sagrado.

Y, más adelante, partiendo de una fórmula, llegamos a una escritura verdadera propiamente dicha. Pero ¿cómo llegamos a ella? ¿Qué tenían en la mente los cretenses de Minos cuando empezaron a crear? ¿Una invención a partir de cero? ¿O una influencia directa de los jeroglíficos de Egipto? ¿Se inspiraron los cretenses en la cultura egipcia, que ya tenía una historia casi milenaria? ¿Copiaron? ¿O bien miraron a su alrededor y vieron su naturaleza, sus objetos, escucharon sus engranajes cognitivos y siguieron la auténtica chispa creativa e inventaron de verdad, sin ayuda?

Estas preguntas aún no tienen una clara respuesta, pero poco nos interesa. El sistema de escritura que sigue la fórmula de Arjanes es nuevo. Se llama jeroglífico cretense y no se parece en nada al jeroglífico egipcio. Nuevos signos, nuevos símbolos, nuevos palacios contruidos en las costas. Minos, ofrecido por el mito, con su laberinto y sus toros consagrados; Minos, el pionero de los cretenses, que reina desde el palacio de Cnosos y observa el mar con su amplia mirada (¡Europa!). Minos ya es cosmopolita. Escribe e inventa una escritura muy hermosa.

Pero el jeroglífico cretense no es jeroglífico. Lo llamamos así porque sufrimos la impronta del egipcio, pero su modelo es engañoso. Jeroglífico tan solo significa icónico, figurativo, unido a las imágenes. Como todas las escrituras del mundo mal llamadas jeroglíficas (del maya al anatolio), es un sistema con referentes claros, signos reconocibles a simple vista: ojos, piernas, manos, cuencos, plantas. Otros signos ya son abstractos, geométricos y lineales.

A nosotros nos interesa mucho esta iconicidad. Tratar de entenderla puede abrir la ventana, todavía cerrada, que se asoma a los orígenes. Argumento sobre el que volveremos, porque se relaciona con el motivo por el que los dibujos desempeñan un papel tan importante al servir como rampa de lanzamiento para la invención de la escritura.

En inglés, la expresión *seal the deal* significa «firmar un pacto», «llegar a un acuerdo», «cerrar una negociación», *to seal*, «sellar». En Creta era más importante sellar transacciones que escribir poesía. El jeroglífico cretense casi siempre se encuentra en documentos burocráticos. No existe literatura, ficción, ciencia. No hay historias ni relatos. Una élite formada por pocas personas ejercía como gestora de los palacios y controlaba la producción agrícola e industrial. Se interesaban poco por otras cosas. Mini-Estados burocratizados al máximo.

Y se divertían creando objetos en miniatura, como los sellos, exactamente como se había hecho poco antes en Arjanes, continuando la misma tradición: diminutos, intrincados, arte refinado del relieve grabado. Y los signos. Los primeros signos de un sistema de escritura propiamente dicho. Lengua escrita, la primera.

En estos sellos había poco espacio. Se podían escribir fórmulas, secuencias repetidas a menudo que, quizá, señalaran a altos funcionarios de la burocracia y sus competencias. Las palabras que no estaban repetidas podían indicar los nombres propios de las personas, pero por el momento estas son solo suposiciones, aunque verosímiles. Eran, casi, joyas funcionales, personalizadas, individuales. Valiosos carnés de identidad.

Los sellos grabados están hechos de piedras semipreciosas y variopintas, con forma de prisma o de colgante, que se llevaban al cuello como amuletos o como adornos en los brazaletes. Quien los lucía tenía poder, porque sabía leer y escribir y porque tenía un papel importante en la administración. Y se le reconocía entre la muchedumbre que se movía por los palacios, durante las ceremonias, en los banquetes.

Se entraba en palacio siguiendo pasillos y estancias decoradas con frescos con escenas de procesiones, símbolos religiosos, figuras danzantes. Se llegaba a un gran patio, donde se

concentraba un público numeroso, pero selecto. El quién es quién de la sociedad minoica era reconocible: las mujeres con amplias faldas ornamentadas, pechos descubiertos, joyas llamativas, oros. Los hombres están menos representados, lo que no debe llevarnos a pensar en matriarcados y feminismos *ante litteram*, impresiones tan atrevidas como infundadas. Un poco como las tarjetas de visita embellecidas con fuentes tipográficas inglesas, papel marfil, filigranas y escudos de armas. La casta intelectual alardeaba de sellos, pero la función era más o menos la misma. Legitimación del papel desempeñado por uno en la sociedad, intercambio, ratificación de una transacción realizada. Todo bajo control.

Este control iba también más allá, se vinculaba con la percepción. Igual que nosotros, también para los minoicos la apariencia era fundamental: las clases altas tenían que vestir las ropas apropiadas, peinarse a la última, recubrir con elaboradísimos frescos las paredes de sus casas. Ir a palacio se asemejaba bastante a salir de tiendas sin comprar nada, a navegar por la página web de Net-a-Porter o a hojear las páginas de la revista *AD Architectural Digest*. El ejercicio de aspiración social tan ligado al consumo visible. ¿Resultado? Imitación de las maneras palaciegas.

En la cultura cretense de hace cuatro mil años, la burocracia reinaba casi soberana, pero los instrumentos utilizados para seguirla, como la escritura, también tenían un marcado significado simbólico y personal. Grabar un nombre en un objeto valioso, dejar una firma y hacerse reconocer en público eran estrategias cuidadas hasta el mínimo detalle. Poseer un sello con su propio nombre grabado era mucho más deseable que tener, hoy, un anillo con el escudo de armas del propio linaje, porque los sellos minoicos representaban la posición social, pero también la función: se utilizaban para sellar documentos importantes. Minimonumentos de posición social en manos de atentos administradores del gran complejo palaciego.

Quien define la cultura minoica como «prehistoria» solo porque el jeroglífico cretense todavía sigue sin descifrar comete un imperdonable error de juicio. Los minoicos fueron protagonistas de un espectáculo fascinante, estrategias sutiles en un juego de poder casi moderno. Los palacios, que resistieron los acontecimientos históricos acaecidos a lo largo de mil años, eran máquinas de control y, como todas las máquinas de control, terminarían hundiéndose. Un castillo de naipes, pero sin naipes.

Gato abandonado

Si pensáis en los minoicos, ¿en qué pensáis? En el laberinto, en el Minotauro, en el salto del toro. ¿Verdad? ¿Recordáis el mito de Pasífae, la hechicera, la hermana de Circe, la mujer adúltera? Pasífae era la esposa de Minos y fue castigada por el dios Poseidón por evitar el sacrificio de un toro. No de un toro cualquiera, por supuesto, sino del toro más bello del mundo, de una blancura inmaculada como la nieve. El castigo se impuso como una especie de venganza dantesca: Pasífae cae bajo el embrujo del hermoso cabestro. Y el arquitecto Dédalo le construye una armadura de madera con forma de vaca para satisfacer su pasión. La reina se hace bestialmente adúltera. Es así como procrea al Minotauro, criatura híbrida y feroz, que luego terminará atrapada en el laberinto. El toro es también mito fundacional del rapto de Europa, madre de Minos, presa de Zeus disfrazado (también él) de toro semental. Toro minoico, toro en versión griega, todo vuelve, porque los minoicos ponen este animal en todas las salsas, en los palacios, en las casas, repletas de cuernos monumentales y bucráneos, escenas de taurocatapsia, toritos en miniatura. En Creta, se encuentran por todas partes cuernos verdaderos y metafóricos.

Pero vayamos con los gatos. En la iconografía cretense, los gatos eran animales especiales. No se hacía ostentación de ellos como sí se hacía con los toros, no. Los gatos eran protagonistas de un modo diferente, más felinamente sutiles. En los frescos de los palacios son depredadores, pero aparecen en escenas casi bucólicas de caza menor, donde trotan y parecen jugar con los pajaritos o los faisanes, en vez de perseguirlos como deberían hacer. Y la famosa «diosa de las serpientes» empuña reptiles como dagas en ambas manos, pero, en la cabeza, tiene un gato. No estoy bromeando, lleva un gato en la cabeza como un trofeo.

Pero es en los sellos de piedra donde los felinos dan lo mejor de sí mismos. Los vemos, entre los signos de escritura, con la cola rizada y los ojos abiertos como platos, como dibujados por Walt Disney (fig. 3). Grabados con el torno en las caras de los sellos, parecen una hermosa decoración, casi exótica, fija. Muda. Y, no obstante, descubrimos que su sonido se oye.

Durante mucho tiempo el gato minoico en los sellos fue, erróneamente, considerado solo un dibujo, pero no es una decoración, no se trata de un simple adorno. Es un auténtico signo.

El gato cretense tiene una larga historia. Lo encontramos en las tablillas de arcilla de otro sistema de escritura

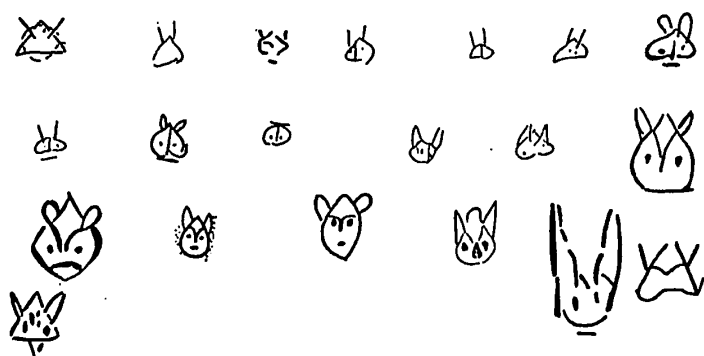


3. Sello de jaspe, esculpido con signos del jeroglífico cretense, entre los que se encuentra el del gato, primero a la izquierda.

cretense, también sin descifrar como el jeroglífico, la lineal A. La lineal A es un silabario con aproximadamente noventa signos y, además, una serie casi infinita de logogramas. Es extraño que más o menos durante el mismo periodo se crearan y se utilizaran dos sistemas de escritura muy similares en la misma isla. De hecho, las dos escrituras incluso se superponen temporalmente: lineal A y jeroglífico conviven durante casi dos siglos, no se sabe muy bien cuál es su «parentesco», si registran la misma lengua o dos lenguas diferentes. Pero los sistemas, a nivel gráfico, son similares, los signos se parecen. Quizá sean incluso más similares de lo que pensamos, pero hemos de estudiarlos mucho mejor. De todas formas, sí son completamente diferentes en un aspecto: los sellos, pues en los sellos el jeroglífico casi siempre está unido a iconos. Cuando se escribe sobre la arcilla, en cambio, todo es diferente: los signos se hacen estilizados, angulares. Lineales, precisamente. Y aquí la lineal A es la que domina. La linealidad de la lineal A también constituirá su éxito: de repente, el jeroglífico cretense desaparece, acaba suplantado, sustituido, fagocitado. Gana la simplicidad de las líneas.

También ese es el destino del gato, hacerse lineal, estilizado, esquemático. Un esqueleto de gato (fig. 4), como se ve en las tablillas de lineal A. Tan esencial en sus rasgos que remontarse a sus orígenes hacia atrás, hasta el icono del gato en los sellos, ha sido toda una hazaña. A menudo el estudio intelectual se enroca: si algo se define como dibujo, sigue siendo un dibujo. Ese mismo problema se dio con el jeroglífico egipcio antes de que Champollion lo descifrara: no es escritura, son solo dibujos. Y lo mismo le ocurrió al maya: dibujos y punto. Y, en cambio, es precisamente en la iconicidad de los signos donde hallamos una clave de lectura. Y un posible camino para descifrarlos.

Restituyamos su dignidad, por tanto, al sonido del gato. En los sellos, el gato corresponde a la sílaba /ma/. Lo sabemos



4. Evolución del signo A80 (sílabas /ma/) en lineal A.

porque es un signo que también encontramos en la lineal B, que desciende (como indica su nombre tan poco imaginativo) de la lineal A, pero, al contrario que esta, se ha descifrado. En lineal B la sílaba /ma/ corresponde a la imagen de un felino y aquí el gato es esquemático hasta lo inverosímil, apenas un esbozo de hocico de gatito. Solo quedan los rasgos fundamentales. Pobre gato, pero maravillosa iconicidad residual. Maravilla de los contornos. La mente humana es imagen casi por completo. Pero también sonido. Somos criaturas visuales, pero también auditivas, ¿recordáis?

Existe una maravillosa convergencia en muchas lenguas del mundo. Será casualidad, pero el maullido del gato se representa casi siempre del mismo modo. Esto no es válido para otros animales. El gallo alemán hace *kirikiki* y el inglés hace *cock-a-doodle-do*, el perro ruso hace *gav* y el indonesio hace *guk*. El gato, en cambio, es ecuménico: puede hacer *miau*, *miaou* en francés, *meo* en vietnamita, *myau* en ruso, etcétera. La diferencia es mínima. Esto vale también (¡increíble!) para las lenguas antiguas. Ya habréis entendido perfectamente hacia dónde me dirijo.

Si yo fuera un gato minoico, con mis hermosas y simplificadas sílabas abiertas, casi todas consonante más vocal, como en lineal B (y en lineal A), ¿qué haría? Si fuera un gato minoico haría /ma/. Un buen *maaaa*, por tanto, en toda la cara de todos los toros minoicos que se paseaban por los palacios.

Sílabas

Aquí se requiere una urgente explicación sobre la parte más importante de la lengua: la sílaba. Hay algo misterioso en la sílaba. ¿No habéis pensado nunca en las sílabas como una fuente inagotable de misterio? Obviamente, no. Nadie en sus cabales se plantea estas preguntas, pero yo sí. Y no soy la única. Recuerdo a una profesora mía, lápiz mordisqueado en la boca *de rigueur*, con la erre a la francesa, faldita polvorienta, aspecto despiadado: «Para un lingüista, la sílaba es una de las cosas más difíciles de describir.» Los buenos tiempos.

De todas formas, tenía razón. Si digo *bah*, nos entendemos todos, es una sílaba, pero también *strengths* (nueve letras) es una sílaba. Como la palabra «palabra», la sílaba es una entidad difícil de definir. Y, sin embargo, toda nuestra comunicación gira a su alrededor.

Se trata de una cuestión biomecánica: abrimos la boca cada vez más cuando pronunciamos las vocales y regulamos el flujo de su sonido: cuanto más lo arrastramos, más fuerte se hace. Si abríis la ventana y gritáis *baaaaaastaaaaa*, la fuerza del sonido se apoya en esta *aaaaaa* prolongada. Los milaneses, que arrastran las vocales, saben algo del tema.

Los primates hacen lo mismo. Utilizan voces de alarma, abren la boca y vocalizan. Se hacen entender, son capaces de dar indicaciones, pero se quedan en meras vocalizaciones fijas, porque son demasiado exactas: no crean composiciones, ni van más allá de lo que son. Nuestra capacidad expresiva reside en

esto: sabemos combinar pequeñas entidades de sonido para formar arquitecturas complejas como las palabras o la gramática, a las que otorgamos algo más: un sentido simbólico. Con simbólico quiero decir no categorizado (sonido x de alarma de la gacela = llega el leopardo, algo fijo que indica eso y nada más que eso), pero fluido, libre, independiente del contexto.

Las palabras «leopardo» y «cuidado» funcionan bien juntas en el momento de la alarma, ante el peligro imprevisto que ocurre durante un safari organizado, pero su potencial expresivo individual, como palabras tomadas por sí solas, se puede reubicar, construir en otra parte, es abierto. Nosotros, los *sapiens*, odiamos los círculos cerrados, los cortocircuitos comunicativos, y hemos aprendido a jugar bastante bien con los ladrillitos del Lego expresivo. Cada uno de estos es una sílaba. Todo está allí, a partir del momento en el que repetimos, reduplicando sílabas, «ma ma» y «pa pa» hacia los doce meses, hasta que inventamos las primeras escrituras (todas ellas silábicas), desde hace unos cinco mil años en adelante. La sílaba es maravillosamente relevante en nuestro deseo de expresar algo, ya sea de manera hablada o escrita.

Que el alfabeto (en que un sonido solo corresponde a una única letra) haya sido un gran logro de nuestra cultura es solo una casualidad, un epifenómeno cultural, una improbabilidad de gran repercusión. Los griegos antiguos colocan las vocales (en medio del mar de consonantes fenicias) y crean un producto democrático y económico, destinado a un éxito que no se daba por sentado. Pero el alfabeto no es más que un artificio, algo sofisticado y súper *smart*, como la democracia y la filosofía. Pensamos con sílabas, nos comunicamos con sílabas, cantamos con sílabas, inventamos la escritura con sílabas.

El lápiz mordisqueado de mi señó tenía razón: también saltamos de línea en sílabas.

¿Lengua perdida?

«Oh Creta fortunata.»

Idomeneo, rey de Creta

WOLFGANG A. MOZART

(al menos, la música)

No todas las sílabas cretenses son misteriosas. Ya he mencionado la lineal B. Ahora, aunque sea brevemente, hablaremos de ella. En realidad, a nosotros la lineal B no nos interesa mucho, porque ya está descifrada. Ahora, sin remordimiento alguno, solo le vamos a dedicar unas líneas. No obstante, volveremos a ella porque nos será útil para entender cómo se descifra una escritura.

De momento, aquí la tenemos. La lineal B registra un dialecto griego muy arcaico, con más de tres mil años de antigüedad, periodo en el que los palacios (así llamados) micénicos controlaban la Grecia continental y parte de la isla de Creta. En Creta, por tanto, tras el jeroglífico cretense y la lineal A, se hablaba (también) una forma de griego y se escribía mediante un silabario, la lineal B, y no con el alfabeto griego, aún lejos de ser adoptado.

Sabemos que la lineal B registra la lengua griega porque un arquitecto inglés, Michael Ventris, la descifró en 1952. Es el primer y único caso de desciframiento interno, es decir, basado solo en el análisis estadístico de los signos de la escritura y sin recurrir a textos bilingües o trilingües.

Por ejemplo, tanto la piedra Rosetta como las inscripciones cuneiformes de textos de Persépolis reproducen textos escritos en otras lenguas mejor conocidas: sin la parte escrita en griego sobre la piedra o sin el persiano antiguo en Persia, no habrían podido llegar a leerse con facilidad, respectivamente, al jeroglífico egipcio ni el babilonio. Tener un poco de

ayuda «externa» facilita la vida. Pero para la lineal B, increíblemente, no fue necesario. Y, además, es también el primer caso en el que el resultado está consolidado y no es fruto de la imaginación ni de alucinaciones lingüísticas. Que la lineal B se ha descifrado es una verdad indiscutible.

[No como los presuntos desciframientos del disco de Fes-to o del manuscrito Voynich (que veremos más adelante), que llegan con cadencia regular a mi buzón de entrada, con peticiones, incluso apremiantes, de consejo y apoyo. Lo que tienen en común estos descifradore*s à la page* es la absoluta seguridad en sí mismos: la proclamación de haber descifrado esta (o aquella) escritura nunca viene unida a una petición de control o validación de su método, solo de ratificación. Por eso, también nosotros, los trabajadores de este campo, hoy nos movemos con cautela. Veremos cuán exigente, quisquilloso y puntilloso es el trabajo de quien estudia escrituras sin descifrar, el esfuerzo diario que supone contar signos, comprobarlos, recomprobarlos. Nos dejamos la vista y, a veces, también algunas neuronas.]

Entonces, ¿qué hacemos con las otras escrituras egeas sin descifrar de Creta, el jeroglífico cretense y también la lineal A? ¿Qué esperanzas tenemos de seguir las huellas de Michael Ventris y obtener algún resultado?

Hay muchos caminos, y los veremos cuando hablemos de cómo se descifra. También existen muchas dudas, de las cuales me siento orgullosa. Solo me limito a decir algo con certeza: nuestro trabajo, hoy en día, tiene una ventaja competitiva que hasta ahora se había subestimado: el trabajo en equipo. Había que navegar a Creta, por amor a la información, decía Tales de Mileto. Juntos, añado yo.

Y no el afán por alcanzar la gloria de un individuo que viaja en solitario. En esto se basa cada momento del progreso, ya sea abriendo puertas con una cabeza como ariete o con la delicadeza de una llave delgada y precisa. La muralla que nos

separa de la interpretación, el reconocimiento y el saludo de las primeras lenguas europeas, al final, caerá. Y aunque hoy parece que tras el jeroglífico cretense y la lineal A se esconden lenguas perdidas (¿o tal vez una sola lengua, aunque perdida?), nadie puede negar la esperanza de que un día no lejano las encontraremos. Antiquísimas lenguas reencontradas, como si fueran viejos amigos. O lenguas desconocidas, que trataremos de reconstruir con gran esfuerzo.

Mientras tanto, con espíritu poético y no científico, por una vez, deseémonos una cosa: ojalá su sonido sea cautivador, pleno y fluido como una música. Así es como la imagino durante el día y las noches insomnes: la emoción del coro del pueblo cretense en *Idomeneo*, nombre del rey de Creta, nieto de Minos, protagonista de la ópera de Mozart. Una historia con final feliz. Y un coro, no una sola voz.

CHIPRE

Mezclas

Ha llegado el momento de abandonar Creta, aunque regresaremos a ella cuando expliquemos uno de sus misterios más famosos, el disco de Festo. Ahora cambiamos de isla, pero no nos vamos muy lejos. Bienvenidos a Chipre, isla de todos, isla de nadie.

Hace calor, las montañas de Troodos se ven en la lejanía, ruedan abajo hacia el mar, sumidas en una tierra roja de cobre y de hierro, con un sol despiadado y feroz, incluso en febrero, cuando hay algo de nieve pulverizada en la cumbre de la montaña. En el aire flota olor a ciprés, ciprés y polvo.

Estoy aquí para ver las tablillas de chipro-minoico, para fotografiarlas, estudiarlas, catalogarlas. Avanzaré y retrocederé durante meses, escribiré un libro. Estamos en 2012. Escaparse a Chipre me sienta bien, la Italia a la que regreso tras casi veinte años de vida inglesa es una tierra madrastra, a la que me he aferrado en busca de raíces.

Quien se dedica a la investigación lo sabe, detenerse es una especie de renuncia, un acto casi pasivo: el investigador tiene que estar en movimiento, dispuesto a partir, a seguir la corriente, a escapar a los frenos de la estabilidad. Sí, se trata de

una opinión subjetiva, existen investigadores estáticos, pero viaje e investigación, al menos para mí, son sinónimos.

Voy allí con una tarea concreta: ver las inscripciones de chipro-minoico y, ya puestos, sentir otra vez el aroma de los limones, que en Chipre son amargos y están por todas partes. Chipre tiene olores fuertes, de frontera, arena y asfalto, que conozco desde hace años. Al mismo tiempo, está adormilada y es violenta, los ritmos se acompasan, pero la violencia revolotea como polvo en el aire, en esta isla conquistada por todos, colonia y recompensa, y todavía dividida.

Las divisiones tienen poco sentido en general, pero esto es aún más cierto en el caso de Chipre, donde siempre se ha mezclado todo: etnias, colores, religiones, alimentos, en un desorden ordenado, en un puchero coherente. Chipre tiene su propia lógica, es una Grecia que funciona, dicen.

El léxico chipriota está repleto de términos ingleses y turcos, un dialecto griego con sonidos arcaicos, mezclados con sonidos dulces y redondos, que parecen bailar entre la lengua y el paladar. El café tiene muchos adjetivos, es turco o chipriota o griego o árabe, pero se trata siempre del mismo café, una mezcla densa, hecha con el *cezve*, donde se deja sedimentar, áspera como los limones. Sobre esta tierra también se han hablado muchas lenguas a lo largo de los siglos. En tiempos modernos, un dialecto griego y el turco; en la antigüedad, otro dialecto griego, mezclado con el fenicio, pero completamente separado, cada uno con su propio sistema de escritura.

Seguimos excavando en el pasado y hay una lengua que quizá todavía sea más antigua, en un enclave segregado y restringido, el eteochipriota, /eteos/, el auténtico chipriota. La lengua madre. Existen tan solo unas pocas inscripciones del primer milenio a. C., es decir, de hace casi unos dos mil quinientos años. El eteochipriota es una lengua que leemos porque está escrita con un silabario chipriota, llamado clásico (o chi-

pro-griego) que registraba en ese mismo periodo también un dialecto griego local, el arcado-chipriota. Es decir, una escritura para dos lenguas, una griega y otra que claramente no lo es. La lengua madre parece desconocida: ¿qué hay por debajo?

Para entenderlo, todavía tenemos que irnos más atrás en el tiempo, a hace tres mil quinientos años. Desembarcamos en una isla que entonces era próspera y feliz, con núcleos urbanos en las costas y un sistema geopolítico donde nadie ostentaba una posición de preeminencia. Una heterarquía, con el poder repartido de manera equitativa, el recurso del cobre (que en latín era *aes cuprum*, precisamente por el nombre de la isla) como mercancía con todo el Mediterráneo oriental. Los cretenses minoicos, que se estaban expandiendo por el Egeo hasta la costa de Anatolia, parece que también visitaron con frecuencia Chipre, aunque de su paso hayan dejado pocos rastros de su cultura. Uno de estos es la escritura. La lineal A de los minoicos se adoptó para registrar la lengua chipriota y quizá también otra lengua. Lengua chipriota y escritura minoica se mezclan; la mezcla que se deriva es el chipro-minoico. La escritura de la isla de todos, de la isla de nadie.

1-2-3

He mencionado la posibilidad de que el chipro-minoico registre más de una lengua. El debate está abierto. En los años setenta del pasado siglo, esta era la teoría en boga entre los pocos investigadores en el mundo que lo estudiaban: el chipro-minoico no representa una escritura, sino tres. Esto se infería del hecho de que algunas inscripciones tenían signos que en otras no estaban presentes, y parecían escritas de manera distinta. Por ejemplo, estas divergencias se ven en cuatro tablillas.

[No quiero decir «cuatro-tablillas-en-cruz», no, son exactamente *solo* cuatro, dos de ellas incluso están unidas, ya pues-

tos, con pegamento: sí, habría cuatro, pero se ha hecho un *collage* con ellas y, por tanto, son tres (fig. 5).]

En resumen, estos cuatro fragmentos de tablillas han sido aislados: parecen escritos de un modo que se aleja de todas las demás inscripciones (CM 1), razón por la que parece acertado llamarlos con un nombre diferente (CM 2). Tomemos también las inscripciones que encontramos fuera de Chipre, estas también muy escasas, y pongámosles otro nombre más (CM 3). 1-2-3, ya está hecho, tres subgrupos del mismo sistema de escritura. Debo ser diplomática, pero es una fragmentación un tanto ilógica, ¿verdad? Estoy perpleja. Y no soy la única.

Esta escritura cuenta, en total, al menos hasta el día de hoy, con menos de trescientas inscripciones. Fragmentarla así es contraintuitivo. No obstante, tanto en el mundo académico como en la política, *divide y vencerás*. Hasta el punto de que la división 1-2-3 debería sustentar lenguas diferentes, una para cada subgrupo de escritura.



5. Los cuatro fragmentos de tablillas escritas en chipro-minoico.

Este fraccionamiento ha provocado, en los últimos años, un renacimiento de los estudios. Es como si se hubiera puesto en marcha un *jogging* mental, estimulado por las más poderosas preguntas que un estudioso se pueda plantear: ¿y si no es realmente así? Método científico, tratamos de refutar la hipótesis. Aplicado al chipro-minoico: ¿no será que esta división no funciona? Una masa crítica de estudiosos se lanzó a por ello de cabeza. Y menos mal.

¿Quizá el chipro-minoico, al final, parece tres escrituras diferentes, pero solo lo parece? Viendo su diversidad, inscrito en objetos de materiales diferentes, como vasijas de plata y bronce, joyas de oro, láminas de marfil, arcilla, ¿no será que la grafía cambia dependiendo del material que sirve de soporte a la escritura? Y luego parece que existan muchos artesanos de la escritura, cada uno con su grafía, personas diferentes que escribían de forma diferente. Como si una burocracia central no hubiera estandarizado, disciplinado la escritura. ¿Tal vez el chipro-minoico es solo un poco más «libre»?

En resumen, no es como en los palacios minoicos o micénicos. En Chipre se escribía *free-style*, sin burócratas. No reconocer la libertad cuando se está viendo es siempre un error de quien, puntilloso y prejuicioso, solo pretende confirmar sus conocimientos, como los palacios con sus tablillas ordenadas y regulares. Es inútil insistir. Aunque en Chipre el modelo importado para la escritura resulta claramente minoico, esto no significa con seguridad que también el *modus operandi* sea minoico. Para entendernos: los chipriotas, orgullosos y mezclados, siempre han hecho, al final, lo que les ha venido en gana.

Entonces, ¿debemos continuar siendo cautelosos? Estamos obligados a ello. El chipro-minoico sigue sin descifrar y, por tanto, nadie puede decir con certeza cuántas escrituras, cuántas lenguas representa. Pero la sospecha de que sea uno, y no trino, se va abriendo paso cada vez con más fervor en los meandros de las publicaciones científicas especializadas. Sobre ello

hablaremos en el capítulo sobre el desciframiento. Por ahora, suspendamos el juicio.

Mío

Hay algo de lo que sí estamos seguros: el chipro-minoico no se utiliza para la administración. En este aspecto, es muy diferente del mundo egeo. Las tablillas chipriotas, aunque sean pocas, reproducen textos muy largos: parecen narrativa, no inventarios de mercancías y productos. Esto es muy interesante y nos confirma el hecho de que los chipriotas de la Edad del Bronce habían adoptado a buen seguro un sistema de escritura ajeno, pero adaptándolo a sus objetivos, que no eran ni la rendición de cuentas, algo así como la CEOE minoica, ni el Patrimonio del Estado cretense. Que luego todos estos asuntos un tanto aburridos se resolvieran con otros soportes, como el pergamino o el papiro, y que estos (imaginémoslos repletos de números y listas) no hayan llegado hasta nosotros por su carácter perecedero es otro tema. Pero somos pragmáticos: no podemos construir hipótesis sobre un material invisible.

Hagamos un ejercicio de imaginación, imaginación hasta cierto punto, de todas formas. Tenemos ante nosotros una escritura sin descifrar. Inscripciones, y tampoco muchas, que no entendemos, que quizá registren lenguas diferentes, quizá una única lengua. ¿Qué podemos recabar de estos textos mudos y de los subgrupos 1-2-3 de escritura que ni siquiera somos capaces de catalogar? Las perspectivas no son muy halagüeñas, ¿verdad? No podemos pedirle peras al olmo, diría mi abuela. De todas formas (también diría ella), el ejercicio de imaginación reside en lograr entender incluso sin ser capaces de leer. Utilizando el raciocinio, obviamente.

¿Lo intentamos? Venga. Finjamos que somos Agatha Christie tras los indicios de un asesino esquivo.

Indicio n.º 1. El chipro-minoico está escrito –grabado, pintado, inscrito– sobre una variedad increíble de objetos, ya lo hemos dicho. Metales, arcilla, marfil, jarrones de terracota. Casi todos objetos importantes y estéticamente elaborados (diríamos «bellos», pero el concepto de belleza es confuso, así que mejor no proyectarlo sobre los gustos de los antiguos). En cualquier caso, no hablamos de instrumentos ni herramientas de uso corriente.

Indicio n.º 2. La escritura acaba en objetos valiosos para dar aún más valor a quien los posee. Y actuando de este modo se alcanza una competitiva ventaja social. Este fenómeno sustenta siempre un deseo de hacerse ver. Mi objeto está embellecido por algo raro y valioso como él (¿y como yo?). Permitidme un término coloquial, pero que resulta importante para entendernos: la escritura es rara y está reservada a unos pocos, de manera que también sirve para que las cosas sean más guais. ¿Qué le falta a mi bellísimo anillo de oro? Lo único que le falta es algo guay, es decir, una inscripción.

Indicio n.º 3. ¿Y qué dirá esa inscripción? Podéis llegar a la respuesta incluso sin mí... es casi banal. Esa inscripción solo podrá decir que ese objeto es mío. No tuyo, ni del Estado, ni de la administración local o central. Es solo y únicamente mío. ¡Quitad vuestras manos de encima!

Tres indicios constituyen una prueba, pero también podemos obtener otros datos. Miremos estos textos sobre valiosos objetos. Son brevísimos, unas pocas palabras como mucho, porque en una vasija resulta difícil que quepa un poema épico de trescientos versos libres. Mirémoslos mejor aún. Algunas secuencias acaban con el mismo signo. Ese signo podría indicar una única cosa, pues se repite con una coherencia desconcertante al final de palabra, pero... ¿de qué se trata?

Podría indicar de quién es ese objeto, la propiedad, el nombre del poseedor, «el anillo de Fulano, de Mengano, de Zutano». Quien se haya divertido de pequeño con el latín sabe que este es el caso genitivo. Sin embargo, no podemos afirmar que el genitivo exista en chipro-minoico, porque deberíamos dar por descontado que la lengua era como el latín, es decir, que tenía declinaciones y casos. Deberíamos decir que tiene flexión, como todas las lenguas indoeuropeas. ¿Podemos decir que la lengua del chipro-minoico es indoeuropea? No nos atrevemos a afirmar nada semejante. Jamás de los jamases, como diría mi abuela.

Pero sí se puede afirmar que esta insistencia en indicar, incluso en sellar la posesión, era un poco narcisista. No tenemos ni un rastro de un escribano micénico o minoico que quisiera dejar su nombre sobre algo, ni siquiera en un humilde documento administrativo. En el Egeo pregregio la obsesión era la industria, no el ego; el sistema de producción, no la posición social. Y, en cambio, fijaos un poco en estos chipriotas, a la vanguardia, atentos a la imagen, relaciones públicas avezados en manipular la escritura como si fuera un símbolo de distinción. La personalización de los objetos de lujo, la exhibición. A saber qué habrían hecho de haber tenido Instagram.

Las bolitas del rey

El chipro-minoico es un juego elitista, no del pueblo. En la historia, cuesta identificar al pueblo, permanece siempre escondido entre los pliegues de los mantos de los reyes, de los mandatarios, de los grandes nombres. Aquí aún cuesta más. La vida de los pueblos es difícil de reconstruir y, poco a poco, el embudo se estrecha, las élites chipriotas son visibles en las ciudades, en sus residencias, en los cementerios, en los grandes santuarios y en los grandes talleres dedicados al «dios» cobre.

El cobre es la única fuente auténtica de riqueza, objeto de comercio en el Mediterráneo oriental, casi como si fuera una moneda en una sociedad sin mercado y sin divisa.

Los chipriotas han nacido para ser comerciantes. Lo son desde hace casi cuatro mil años, saben negociar, son emprendedores, controlan sus negocios. Hay coordinación: industria y poder convergen para la explotación del metal. Sin cobre no se puede fabricar bronce. Por tanto, Edad del Bronce para los chipriotas significa sobre todo Edad del Cobre. Esto lo habían entendido a la perfección, hasta lo habían monetizado. El «dios» cobre es sagrado, porque significa industria, e industria significa riqueza.

Esta coordinación, toda ella orientada al cobre, se ve en la escritura. Existe un centenar, o algo menos, de bolitas de arcilla cocida, de un diámetro (2 cm) muy regular en todas las muestras, que presentan inscripciones muy escuetas, dos palabras de media, muchas veces una sola (fig. 6). Textos breves en esas pequeñas esferas que han hecho correr ríos de tinta para intentar entenderlas: ¿qué serán, para qué servirán? ¿Canicas? ¿Pesos? ¿Bolitas votivas? ¿Proyectiles? Es muy divertido leer estas interpretaciones, imaginar las meninges arqueológicas trabajando, los engranajes filológico-neuronales atareados en la búsqueda de la explicación más recóndita. Cuánta energía y creatividad dedicada al extraño caso de las esferitas chipriotas.



6. Bolita de arcilla escrita en chipro-minoico.

Me decanto por el pragmático sentido común. Mirad esta imagen de las bolitas que se extraen para organizar los partidos de la Champions League (fig. 7). Ahora volved a mirar las esferitas chipriotas. ¿Queda claro? ¡El sorteo! La explicación más sencilla es siempre la más convincente y, a veces, es también la única que encaja, como el zapato de Cenicienta. Si son bolitas destinadas al sorteo, ¿qué es lo que hay inscrito en ellas? Tampoco esta respuesta resulta difícil, el fútbol en Chipre aún no había calado, y la obsesión era la posición social.

Las bolitas se cocían intencionadamente: se pretendía que duraran en el tiempo, ser conservadas. Eran algo importante, no eran ninguna fruslería. ¿Y qué hay más importante que un nombre? ¿El nombre propio? Eso es: en las bolitas se inscribían nombres propios o títulos oficiales, cargos públicos. El primero individualizaba a la persona concreta, y a nadie más, de manera que era exclusivo; el segundo indicaba a alguien importante, reconocible por la posición que ocupaba en la sociedad. Pero ¿cuáles eran estas posiciones sociales? ¿Y cómo podemos estar seguros de que se trata realmente de nombres propios?



7. Sorteo de la Champions League.

Tenemos las pruebas, dice Agatha (yo misma). Algunas secuencias se han encontrado de nuevo repetidamente, con el signo del «genitivo» (por tanto, indicando a los propietarios), sobre los objetos guais que habéis visto antes. Si allí designaban la posesión, en la bolita, en cambio, ese signo no está, de manera que podríamos tener el equivalente del caso «nominativo», es decir, el sujeto. Estas bolitas se han hallado, al menos en una ciudad llamada Enkomi, la ciudad de la isla excavada de manera más intensiva, en contextos religiosos e industriales. Sabemos que el sector sagrado y el productivo iban de la mano en talleres de cobre y santuarios, de manera que estas personas tenían que desempeñar su actividad en ese ámbito. Personas ilustres, en la cima de la pirámide social. ¿Un sacerdote, un alto funcionario, un rey?

Que encontremos un rey es difícil de probar, pero estamos convencidos de que nos encontramos ante el quién es quién de Chipre de ese periodo. Se sorteaba entre los quién es quién alguna actividad, quizá religiosa, quizá política. No podemos afirmar qué actividad concreta era objeto de aquellos sorteos, pero que se trataba de un acontecimiento público, un acontecimiento importante, un acontecimiento para exhibirse, parece irrefutable.

Igual que se hace hoy en los campeonatos de fútbol, cuando se sortean los equipos. Pero también existen paralelismos antiguos, por ejemplo, la Magna Grecia y la Sicilia de hace unos dos mil años. Los chipriotas, de todas formas, parecen haber sido los primeros. *Sorry*, Champions League. ¡Viva Chipre!

¿De acuerdo?

Y viva el chipro-minoico. Porque si llegamos a descifrar alguna escritura que aún no ha sido descifrada, el chipro-minoico está en la *pole position*. Veamos por qué.

¿Recordáis el eteochipriota, la lengua madre del primer milenio a. C.? Hemos dicho que está escrita con el silabario chipriota clásico, que leemos perfectamente. Pero, aunque el eteochipriota es una lengua que apenas logramos reconstruir, porque los textos son muy escasos, hay algo en lo que sí hemos tenido éxito: hemos reconocido su «genitivo». Y su genitivo parece precisamente el genitivo que encontramos para señalar la propiedad en las inscripciones chipro-minoicas. El mismo caso, la misma desinencia, la misma función. La lengua madre se extiende desde el segundo milenio hasta el primero a. C., la lengua madre quizá sea la lengua que se esconde tras el chipro-minoico.

De momento, no añado nada más.

El chipro-minoico no es la primera escritura europea, pero, si no contamos el disco de Festo (un cisne negro, como veremos), es la tercera en orden cronológico, por detrás del jeroglífico cretense y la lineal A. Chipre no se ha esfumado, es un planeta de voces diversas y de perfumes «orientoccidentales» sin paralelos. Solo puede depararnos sorpresas, en sus mezclas de etnias y aromas, de lenguas y sonidos, de limones y cafés con los que solo el Mediterráneo sabe dotar a sus islas. Y estas sorpresas están a la vuelta de la esquina.

Intermedio

El trecho entre el Mediterráneo y la otra punta del mundo es, en cambio, muy largo. Antes de dar la vuelta a medio globo, me detengo y hago una digresión. Os hablo de tres palabras con «i» a las que les tengo mucho cariño. La primera «i» son las islas, pero ya había quedado claro; la segunda son las ideas, que a veces vienen y a veces no, y la tercera es INSCRIBE, acrónimo del que pronto os hablaré.

Partamos de las ideas, huidizas, vacilantes, a veces infieles, como un amante indeciso y perdido en la geografía de sus

posibilidades amorosas. Cuando uno duda entre perseguir a amantes inseguros o ideas esquivas, conviene siempre decidirse por las segundas.

Así que en breve me escaparé a una isla privada y desierta para perseguirlas. No son unas vacaciones de «izquierda exquisita», se trata de un experimento. Mi estancia es gratuita, sin impuestos ni extras y, sobre todo, muy básica y sin lujos. Un empresario sueco abre su casa a grupos de personas que quieren desarrollar una idea en un lugar sin contacto con la civilización, sin electricidad, sin más comodidades que un techo, cuatro paredes y, tal vez, una nevera. Una semana al año y alguna que otra hamaca a mano en pocos kilómetros cuadrados de prado sueco.

Es la isla de las ideas, adonde se llega solo con una barquita de remos para seis personas, dejando atrás, en tierra firme, las construcciones de la vida, las cosas prácticas del mundo, las tecnologías pegajosas, los pensamientos serviciales, para dar cabida a otros pensamientos, los libres. Tener una semana para pensar en silencio es un lujo, en este caso, sin lujos. Escribiré y pensaré en las escrituras y, con otros miembros de mi grupo, maquinareé nuestro plan ya en marcha sobre cómo descifrar las escrituras sin descifrar.

Ah, sí, mi grupo. Os presento a INSCRIBE. Mi grupo está financiado por el ERC, European Research Council, es decir, por la Comunidad Europea, pero no voy a recibir un encargo por haberme detenido en Europa páginas atrás. Me asignaron una partida para constituir un grupo de investigación y mi tema es la invención de la escritura. INSCRIBE es el acrónimo de Invention of Scripts and their Beginnings. Nos ocupamos de reconstruir esta invención con un método de análisis que se sirve de varias disciplinas: la lingüística, la arqueología, la antropología, la percepción visual y los estudios cognitivos, las Humanidades Digitales. Uno de los objetivos es llegar a saber cuántas veces se ha inventado la escritura en la

historia de la humanidad, pues aún no se ha determinado el número exacto de invenciones.

Pero no solo eso. También aplicamos estrategias de desciframiento a las escrituras sin descifrar que ya habéis visto, el jeroglífico cretense, la lineal A, el chipro-minoico.

Y, además de las escrituras egeas, también estudiamos otras dos escrituras sin descifrar, que quizá hayan sido inventadas partiendo de cero, quizá no: una es la del valle del Indo, la otra es el rongo-rongo, de la isla de Pascua.

Ese es precisamente el destino de nuestro viaje. Dejamos el charco de ranas del Mediterráneo (para Platón somos «como ranas u hormigas alrededor de un estanque») y cruzamos el océano. El bueno y en calma.

LA ISLA DE PASCUA

Ombligo del mundo

Y el árbol muerto no da cobijo, ni el grillo da alivio,
Ni la piedra seca da ruido de agua.

T. S. ELIOT, *La tierra baldía*

Parece un milagro que la descubrieran, perdida como está en medio de la nada. Más de tres mil kilómetros de distancia de la costa de Chile, tras un viaje en avión de cinco horas y media desde Santiago atravesando el Pacífico.

Imaginaos ahora la primera llegada, aproximadamente entre el año 1000 y el año 1200 d. C. Cuenta la leyenda que el primer rey Hotu Matu'a desembarcó al otro lado del océano, después de partir en catamaranes y canoas desde las islas de la Polinesia, con un puñado de hombres y mujeres y sesenta y siete tablillas atestadas de signos. Los acogió una vasta superficie de costas escarpadas, tres volcanes, una porción de tierra en forma triangular, inmersa entre colinas ventosas, una extensión de agua sin peces alrededor. Ellos no lo sabían, pero aquel fue el último paso en la colonización de nuestro planeta, ellos fueron los últimos en pisar tierra virgen, limpia.

La isla tenía palmeras y árboles, el agua de lluvia se recogía en los cráteres de los volcanes apagados, el agua dulce brotaba de la tierra. Según estudios muy recientes, fue alrededor de estos receptáculos donde los colonizadores polinesios comenzaron a construir los ahu, las plataformas de piedra en las que se erigían las estatuas moai, distribuidas cerca de fuentes de agua. Las estatuas, como estandartes, se recortaban en la línea del horizonte, personificaban los antepasados de la isla, señalaban las fuentes, como centinelas de la vida pasada y presente. Como garantes incorruptos de la vida futura.

Todo el planeta, agua, tierra, cielo, se encontraba concentrado en ciento sesenta kilómetros cuadrados: ver el mundo en un grano de arena y el paraíso en una flor silvestre, sostener el infinito en la palma de la mano: para sus habitantes, la isla es el ombligo del mundo, o Te Pito o Te Henua, en la lengua local rapanui.

A todo el mundo le resulta difícil apearse de una visión tolemaica. ¿Alrededor de qué va a dar la vuelta el mundo, si no es alrededor de nosotros? Desarraigarnos del centro nos desorienta, nos marea, nos aparta del movimiento natural de la tierra: si no somos el fulcro, por fuerza estamos fuera del eje. Para dar sentido al espacio, para no volvernos locos, hemos de pensar que somos el único punto fijo de suspensión mientras el resto se mueve. Solo de este modo nos salvamos de la enajenante conmoción del infinito. No es casualidad, por tanto, que todo el planeta esté salpicado de ombligos del mundo, repartidos por todos los continentes, desde Estambul, Babilonia, Arizona hasta la isla de Pascua. Conoce tu aldea y conocerás el mundo.

Pero las huellas del hombre son profundas. Desde el primer paso de la bestia humana, la cara de Rapanui se ha desfigurado. Gigantescas palmeras destruidas, quemadas y desarraigadas para incinerar a los muertos, para construir plantaciones y canoas, para erigir los moais y para otras cosas que ni siquiera

imaginamos. Las ratas, como se sugiere en los libros sobre la caída de las civilizaciones, quizá ni siquiera tengan la culpa. Basta con el pie egocéntrico de los seres humanos. La deforestación pone en marcha un efecto dominó sin control: erosión de viento y lluvia, agricultura discontinua, reducción de las cosechas, carestía, hambruna, quizá (según cuentan las historias orales de su población) hasta canibalismo. Una carrera hacia la destrucción. Y así es como este ombligo del mundo, perdido en medio de la inmensidad del océano, se convierte en un pedazo de tierra baldía.

Como el espacio, también el tiempo nos abandona si nos alejamos del momento presente. En la isla de Pascua bastaron menos de mil años para llegar al suicidio ecológico. Mil años, en los cuatro mil quinientos millones de años de vida de toda la Tierra, representan un parpadeo, un hipo, un disparo, los cien metros de Usain Bolt. Te das la vuelta y ya ha pasado todo por delante, pero, entretanto, tu ombligo del mundo ha cambiado, para siempre, de cara.

Milagro

No obstante, en ese fragmento suspendido de tiempo, en el galope de Bolt o en el latido instantáneo de un corazón o de un parpadeo, el espacio se abre a la sorpresa, a la respiración contenida, al apego a la vida. Este intervalo es capaz de generar tensión creativa, impulso, descubrimiento. En la isla de Pascua, esta creatividad se traduce en una asombrosa cultura visual. Hay símbolos esculpidos en las espaldas de los moais y, monumentales y grandiosos sobre las rocas de basalto y lava, los petroglifos, y también hay tablillas de madera, todas con incisiones de una abigarrada serie de signos, el rongo-rongo.

Las tablillas son pocas e ilegibles, hoy no queda ninguna en la isla. Están escritas en dirección bustrófeda. El *boustro-*

phedon es la escritura que «sigue el recorrido del buey», como dice la palabra tomada del griego antiguo, es decir, en sentido alterno derecha-izquierda e izquierda-derecha, variando a cada línea como en una especie de zigzag por intervalos. El rongo-rongo se (y nos) complica la vida aún más, porque su *boustrophedon* es inverso: la segunda línea tiene los signos boca abajo respecto a la primera y, por tanto, hay que darle la vuelta a la tablilla ciento ochenta grados y así consecutivamente con todas las líneas. Además, se empieza a leer de abajo arriba. Parece extrañísimo, pero la lectura debía de ir acompañada con una actividad bien animada.

A nosotros nos interesan ambos, petroglifos y tablillas, para dar un sentido a esta creatividad, para explicar esta soltura y para contestar a dos grandes cuestiones que aún siguen sin resolver.

La primera cuestión: ¿se trata de una auténtica escritura, de una escritura propiamente dicha? Parece casi un milagro que algo tan complejo y rebuscado se haya concebido en la *tierra baldía* de Rapanui. Los detractores, que nunca faltan, la despa-chan afirmando que se trata de una forma de protoescritura. Para ellos, no es concebible dar otra definición a estos extraños signos. De hecho, por ser tan bellos y decorativos sostienen que quizá fueran solo moldes para colorear las telas. Iconos de hombres, mujeres, estrellas, montañas, animales y muchas especies de aves. ¿Cómo van a representar una lengua escrita?

¿Os acordáis del gatito minoico, abandonado en el país de los dibujos, cuando de hecho se trataba de un auténtico signo? Ya estamos en las mismas. Es fácil verse confundido por la iconicidad; desambiguar entre dibujo y signo es la gran trampa que acecha a todas las escrituras inventadas. Y la idea de la invención nos conduce a la segunda cuestión: ¿el rongo-rongo es una escritura inventada desde cero, no presenta ninguna influencia del exterior? Antes de responder a esta pregunta hemos de pensar en la primera y, en este terreno, nos

encontramos, de entrada y de manera perentoria, contra los detractores. El rongo-rongo es, con pleno derecho, una escritura. Podemos decirlo con certeza porque los esquemas de regularidad en las secuencias indican el registro de una lengua natural (y no simples signos decorativos).

Compilar una lista de todos los signos debería de ser el paso siguiente, pero es ahí donde está la madre del cordero. Inmediatamente después de la segunda guerra mundial, diferentes escuelas (rusos versus alemanes) se dedicaron a dicha tarea, pero sin alcanzar ningunos resultados compartidos (el ambiente no era precisamente amistoso). La conclusión es que, en guerra y sin colaboración, todo es un desastre: presuntos y osados desciframientos y la lista de los signos hinchada en un océano de redundancias, inconsistencias, apaños gráficos. Setecientos signos, no racionalizados en un inventario definitivo, pero qué más da. El número de los signos, aunque desmesuradamente ampliado, nos muestra al menos que el rongo-rongo es un silabario, con una serie de logogramas. Aún está por terminar la tarea de reducir y racionalizar la lista de todas las redundancias, pero ya estamos más cerca de lograrlo. Un día de estos lo conseguiremos. Sí, estamos volcados en ello. Entretanto, podemos pregonar que el rongo-rongo es un logo-silabario, como lo son todas las escrituras inventadas desde cero (excepto, como veremos, el egipcio).

Esto nos lleva a la segunda pregunta, relativa a la invención. Tenemos que dar un salto en el pasado de casi trescientos años, al día en el que un contingente de navegantes holandeses desembarcó en la isla. Era la Pascua del 1722. Encontraron la tierra deforestada; el terreno árido, pero las mismas costas escarpadas y el mismo viento con que se topó el primer rey colonizador, Hotu Matu'a. Lo que está claro es que no llevaban las tablillas consigo.

¿Qué origen tiene, entonces, el rongo-rongo? El milagro radica no solo en la creación de una escritura en un lugar tan

aislado del mundo, sino también en la posibilidad de que esta creación surgiera de la nada, del fogonazo de ingenio de los nativos, y no por la influencia de los muy civilizados colonizadores extranjeros. El milagro también radica en la invención de algo nuevo nunca visto hasta entonces. Una lamparita que se enciende, entre las costas escarpadas, entre las rachas de viento y las olas del mar. Hay quien no admitirá que algo semejante sea posible, pero yo no me encuentro entre ellos. La invención está al alcance de todo el mundo, la invención es posible tanto entre los repliegues magmáticos de las islas volcánicas como entre las capas densas y pobladas de las ciudades civilizadas. La invención está en nuestro cerebro, latente, al doblar la esquina, en plena tarea mientras nosotros nos dejamos distraer por otras cosas.

Y, además, poco importa si los habitantes de Rapanui habían tenido algún contacto lejano con el alfabeto romano, con los tratados de los colonizadores o con las torpes letras europeas antes de inventar el rongo-rongo. Los habitantes de Rapanui, antes de convertirse en sufridos pasteles de Pascua, víctimas de abusos e injerencias invasivas, crearon un sistema de escritura con signos completamente nuevos que muy poco tiene que ver con el alfabeto elemental de los europeos. Es innegable que se trata de un nuevo sistema de escritura y, por tanto, por definición, inventado. No olvidemos también que es un logo-silabario, como todas las escrituras que nacen de la nada. Y que, como ellas, es icónico en la forma de sus signos. Sílabas, iconicidad y nuevas formas de signos son todos los ingredientes que pertenecen al milagro de la chispa. En el caso de que estos indicios estructurales no bastaran, dentro de dos páginas podremos también dar una prueba más tangible (al menos, más tangible que mi innegable parcialidad) de que estamos ante una invención propiamente dicha. Pero antes volvamos al futuro, trescientos años más tarde, es decir, hoy.

Huevo de dodo

Entramos en una habitación recoleta, iluminada como si estuviéramos en un auténtico museo. Nos recibe el padre Alberto, de la Congregación de los Sagrados Corazones. Estamos en el norte de Roma, en una calle anónima, residencial, desierta. Llamamos por el interfono como si fuéramos de visita a casa de unos amigos, nos reciben con un café y una historia increíble. ¿Por qué cuatro de las veintiséis tablillas de madera inscritas en rongo-rongo se encuentran en Roma, a quince mil kilómetros de distancia de su casa? ¿Qué hacen aquí?

Escondidas tras el cristal de unas vitrinas, conservadas con iguales dosis de humildad y de orgullo, las tablillas de las que nos habla el padre Alberto fueron salvadas por los misioneros *in extremis* y de milagro, porque estaban a punto de que las quemaran cuando alguien se percató de que tenían inscripciones de arriba abajo. «Pero ¿qué son estos signos?» El obispo de Tahití, Florentin-Étienne Jaussen, fue el primero que dio a conocer el rongo-rongo y que lo estudió. Salva las tablillas y las lleva a Roma a finales del siglo XIX. Desde entonces, están allí, conservadas con esmero y atención.

Al padre Alberto le apasiona de inmediato nuestra historia. Estamos aquí con expertos en geodesia y geomática que participan en INSCRIBE, quienes se encargarán de realizar las imágenes en 3D, con un escáner láser potentísimo, de todas las escrituras sin descifrar de las que nos ocupamos, las egeas (jeroglífico cretense, lineal A, chipro-minoico) y también las de rongo-rongo. Empezamos por nuestro ombligo del mundo, Roma, pero tendremos que viajar en busca de todas las inscripciones repartidas por todo el planeta, desde San Petersburgo a Hawái, así como Chipre y Creta.

Hoy estudiamos la tablilla Mamari (fig. 8). Mamari en la lengua de Rapanui significa «huevo», aunque la forma de la tablilla no es exactamente oval, sino redondeada, con contor-



8. La tablilla Mamari con inscripciones en rongorongo.

nos suaves y brillantes. Es de madera, con una miríada de signos grabados por ambos lados, abigarrados y delgados, cada segmento tallado sin mucha profundidad, cada signo tenue y elegante, con sus formas sinuosas y proporcionadas. Al describirla así, da la impresión de que solo es un objeto bello, que lo es, pero para nuestro escáner también constituye una pesadilla, de manera que aquí estamos, para hacer realidad nuestro pequeño milagro: aplicar la técnica más eficaz para crear un modelo tridimensional que capte a la perfección las formas de los signos y nos garantice una «lectura» óptima. Ya llevamos meses trabajando en ello.

Hoy es el día decisivo y terminamos celebrándolo, porque el resultado es «apreciable». «Apreciable» es el adjetivo que utilizan los ingenieros que están conmigo. Traducido para personas normales es «alucinante». A los geodestas hay que entenderlos, porque son una categoría particular: son expertos ingenieros que desarrollan modelos para describir la medida de la Tierra, en su totalidad y en sus aspectos gravitacionales.

Son criaturas comedidas, con sus propios tiempos de reacción y con un léxico también propio que a estas alturas estoy empezando a entender yo también. Tienen cierta obsesión por la simetría, el orden y la distancia calculada.¹

Hoy los veo emocionarse por primera vez. Ver a un ingeniero con los ojos húmedos es como encontrar el huevo de un dodo en la playa de Ostia. Ver a tres de ellos, con sonrisas de oreja a oreja y una ristra de dientes tan ancha que podría cambiar el eje de la Tierra, es como tener delante un zoo de dodos, todos aún vivitos y coleando.

¿Para qué nos sirven estos modelos en 3D? Este es nuestro plan: crear el primer corpus digital de todas las tablillas rongo-rongo. Hacerlas llegar a vosotros. Conseguir que todo el mundo pueda, aunque sea virtualmente, tenerlas delante, tocarlas, ampliarlas, hacerlas girar en la pantalla como en un videojuego. A nosotros nos sirven para distinguir las formas de los signos a la perfección, ver cada pequeño detalle, reconstruir cómo se había tallado la madera de la tablilla.² Esto es crucial para tener secuencias de palabras coherentes, con las que podremos reconstruir los esquemas de la morfología (es decir, de la gramática) y ver si hay repeticiones, logogramas, numerales, etcétera.

Vivir este día nos llena de una alegría inconmensurable. Porque ver bien los signos es solo el primer paso, pero sin duda es el más importante, el peldaño fundamental para descifrar una escritura. Reconocer los signos hasta el último segmento nos facilita el diapasón para reconstruir toda la escala natural de los sonidos del rongo-rongo. Si a uno no le conmueve esto, no sé qué podría hacerlo. Casi toda la clave de lectura está ahí. Ahora que habéis, que hemos, visto los signos, tenemos que

1. ¿Qué diferencia existe entre un ingeniero introvertido y otro extrovertido? El introvertido mira sus zapatos mientras habla contigo; el extrovertido, los tuyos.

2. Léase: nosotros también queremos jugar estilo PlayStation.

llegar a la prueba de la invención, que mencionaba hace poco. Para llegar a ella, volvamos a los moais y observémoslos bien, primero por delante y, luego, por detrás.

Vigila a tu espalda

Ya durante las primeras fases de construcción, fechadas aproximadamente con la primera oleada de colonización, los moais se multiplican y se convierten en el símbolo de la isla. Mil estatuas que miran tierra adentro. Tanta es la atención que despiertan estos gigantes buenos, son tan visibles, están tan expuestos, que todas las otras representaciones artísticas de la isla, más numerosas aún, durante mucho tiempo quedaron arrinconadas. Y quizá eso se deba a que solo transcurrido un tiempo uno se percata de la belleza oculta y protegida, menos consciente, de la belleza sutil, cuando te has detenido a observarla con más atención. Los petroglifos, esculpidos en bajo relieve o pintados, quizá sean la verdadera obra maestra de la isla de Pascua.

En Hau Koka hay un petroglifo narrativo de tres metros, cuyos dibujos son un torbellino de criaturas marinas, un pulpo con rostro humano, peces-aves irreales (fig. 9). Parece un relato mítico.

Y hay otros intentos casi perspectivistas, con figuras de aves-hombres superpuestas. Las aves-hombres están por todas partes, con sus ojos como platos, el pico puntiagudo y el cuerpo humano en posición fetal. Sagrados y belicosos, evocan el poder de los guerreros, de los matato'a. Dominan el área de Orongo, el punto más elevado del cráter, uno de los vértices del triángulo de la isla que se cierne peligrosamente sobre el océano. Aquí los sacerdotes cantaban la caza de los huevos, el primer huevo de la temporada para el ganador, que se convertía así en «hombre-pájaro» para ese año.



9. Imagen del *birdman* (hombre-pájaro) de Rapanui.

Y luego criaturas marinas, antropomórficas, tortugas, pájaros, motivos geométricos que encontramos esculpidos también en las espaldas de los moais. Estos dibujos son precursores de los signos que encontramos en el sistema del rongo-rongo. Nuestra atención se afina, ha de concentrarse en esta arte, para contextualizarla, para comprender de dónde procede la escritura. La datación de los moais y de los petroglifos resulta crucial. Precede sin duda al nacimiento del rongo-rongo, en casi medio milenio, pero esto no es suficiente. Los símbolos de los petroglifos se parecen mucho a los signos de la escritura. Algunos signos son incluso idénticos a los símbolos esculpidos en las rocas.

La iconografía de sustrato de la isla parece ser la fuente, la inspiración, su razón de ser, como el agua dulce para las plataformas de los moais. Esta semejanza nos choca y nos empuja a pensar que los europeos no tuvieron nada que ver en la creación de la escritura local. Que no pudieron contribuir en nada de nada. Por tanto, el rongo-rongo sería fruto de un desarrollo autónomo, independiente, libre. Una lengua escri-

ta sin interferencias externas. Una invención. Y su origen no es difícil de explicar, porque reproduce trayectorias de formación que ya están claras, en términos análogos, en otras partes.

También en Rapanui, como en Creta, y como veremos en otros casos de invención de escrituras, el patrimonio artístico es el sustrato, la base para impulsos creativos diferentes. El arte hace de rampa de lanzamiento para la escritura, la cataliza, le prende el fuego vital. Y también le regala su estructura gráfica. El regalo procede así del interior, en la forma y en la lógica. Del dibujo al signo, sin interferencias de quienes sin duda no pueden entender esas artes ni esa escritura.

¿Y por qué precisamente los pájaros? ¿Por qué diseminar pájaros en la isla y en la lengua escrita? ¿Por qué engastarlos en las espaldas de los moais, como joyas valiosas y eternas? Literalmente petrificados: el arte los ha hecho humanos, pero inmóviles. ¿Por qué detenerlos de este modo? Porque los pájaros podrían salir volando, abandonar la isla y regresar a la misma, según sus deseos. Algo imposible para los isleños de Rapanui, atrapados para siempre en el desolado triángulo de sus volcanes. Vivos, pero casi extintos.

Tántalo

Las escrituras sin descifrar del Egeo, el jeroglífico cretense, la lineal A y el chipro-minoico podrían esconder lenguas completamente desconocidas, cuya existencia ni siquiera conocemos. Sería una desgracia, porque con una lengua desconocida la reconstrucción es mucho más ardua y el desciframiento no puede ser definitivo. No podríamos demostrarla mediante la refutación. Si así fuera, nos quedaríamos colgados en una especie de limbo lingüístico, a medio camino, girando la cabeza, obligados a mirar hacia atrás, mudos, como los adivinos de la fosa dantesca que quisieron «ver demasiado adelante».

Quedarse a medio camino, mirando hacia atrás, no resultaría nada agradable: significaría lograr leer las escrituras ya mencionadas, las que sean, habiendo aplicado valores fonéticos a los signos, alcanzando así correspondencias completas entre signos y sonidos, pero también significaría quedarnos ahí, a las puertas de la reconstrucción morfológica de la lengua, sin entender cómo funciona esta lengua y de qué tronco procede. Sería como un suplicio de Tántalo, atrapados en un pozo de agua y con las frutas de un árbol casi al alcance de la mano; las aguas se retiran mientras intentamos beber, las frutas demasiado arriba, inalcanzables.

Con el rongo-rongo, la tortura es diferente y tal vez incluso más sádica. La lengua detectada seguramente pertenezca al tronco polinesio y está relacionada con la lengua rapanui de nuestros días. Ya a finales del siglo pasado se hicieron experimentos con los lugareños, haciéndoles leer a ellos los textos, pero lo que salió de aquello no tenía sentido, a excepción de los signos con un claro referente natural, el sol, un pájaro, la boca (y hasta allí habría llegado incluso yo). Obviamente, esto llevó a una lectura «pictográfica» y a creer que el rongo-rongo era un sistema mnemónico y, por tanto, no estructurado. Ahí es donde surge el problema. Ahora es necesario entender la conexión lógica que une la lengua rapanui con la estructura de sus signos. Se han invertido los posibles términos de la ecuación: la lengua es conocida, pero, por el momento (ojalá no por mucho tiempo), la tipología de la escritura es un marasmo.

La relación entre ambas cosas, escritura y lengua, parece transitar por vías paralelas. Para el rongo-rongo es como si tuviéramos la fotografía general de todo el rompecabezas (la lengua), pero no fuéramos capaces de ver cómo encajan todas las piezas (los signos). Vemos pasar la película entera, pero nos resulta imposible reconstruirla en una secuencia lógica y conexa. De la película no entendemos ni siquiera la trama, a decir verdad, y la fotografía del rompecabezas está borrosa,

es genérica, no podemos aplicarla a las piezas que tenemos delante.

Entender la estructura, la tipología del sistema de escritura, supone en sí un importante paso adelante. Está muy claro lo que hay que hacer a partir de ahora: tenemos que empezar por el logo-silabario, reducir los signos del inventario, reconstruir las funciones de los pedacitos, logogramas, silabogramas, determinantes. Entender cómo se mueven las piezas sobre el tablero lingüístico es el único camino, el adecuado. Vayamos con confianza. El otro día vimos (también nosotros con los ojos húmedos) irresistibles esquemas rongo-rongueses con una especie de identificable y claro acertijo, ante nosotros, el valioso modelo tridimensional de la tablilla Mamari captado en el pequeño museo del padre Albert. Cuando sugerí, con cierta cautela, «pero entonces podemos descifrarlo», uno de mis investigadores respondió, con una voz firme que nunca le había escuchado hasta entonces, *à la* Barack Obama, «*Oh yes, we can!*». Tecnología, ojo paleográfico, trabajo en equipo, lógica. Quizá un día de estos suceda otro pequeño milagro. Empecemos desde el huevo del dodo y ya veremos si podemos o no vencer el castigo de Tántalo y la venganza de los adivinos de Dante.

Rebus

Pero hablemos un momento de esta «especie de acertijo», porque este es otro de los mecanismos fundamentales para el nacimiento de una escritura. Veamos cómo. ¿Os acordáis de la sílaba? La sílaba es fundamental porque son las sílabas las que facilitan la homofonía. Cuanto más monosilábicas son las palabras de una lengua, más fácil es la homofonía, instintiva y agradable. Esta homofonía es conocida por todos nosotros. Es esto lo que en términos técnicos se llama acertijo (*rebus*), lo utilizamos a menudo y, a menudo, sin darnos cuenta siquiera.

El nombre nos debería hacer reflexionar, porque viene del latín «cosa» (*res*), además en el caso ablativo-instrumental («con las cosas»), y de nuevo nos encontramos ante la concreción pragmática de la escritura. De hecho, el *rebus* de los inicios de la escritura está basado en el logograma, signos que representan cosas. El punto crucial es que el sonido de un logograma también puede tener otro significado, aparte del representado por el dibujo. En chino antiguo, el logograma de un caballo, que se pronuncia *ma*, es el mismo sonido que *ma*, que significa «madre». Un logograma vale para dos cosas diferentes, pero el sonido es igual. Con esta pequeña entidad de significado polivalente se pueden acercar dos cosas completamente en las antípodas semánticas y hacer reír.

Para explicarlo bien, podemos servirnos de una creación moderna, una escritura muy pictografía que se comporta, al menos a un nivel básico, como las inventadas a partir de cero: el emoji.

[A quien se queja y desaprueba y pregunta «Con estos emojis, ¿estamos volviendo a los jeroglíficos?», contestad con orgullo: «¡Sí!» Os explicaré por qué al final del libro.]

¿Este juegucito no os hace reír todavía? ¿O ya habéis ? Ahí está. La chispa, el sortilegio, el principio de todo. Todas las escrituras inventadas desde cero (aunque el maya sea un poco más complicado a la hora de reconstruirlo) aplican el acertijo utilizando signos ya existentes, los logogramas, y amplían su valor semántico, incluso para representar cosas que a nivel logográfico no son fáciles de representar. Los sumerios al principio usaban el signo que indica la flecha (TI) para representar una palabra bellísima pero abstracta, *til*, «la vida».

Para celebrarlo, ¿vamos a tomarnos un ? Pues no, rompo de inmediato el idilio para dar una triste noticia: en español,

1. *Riso* [arroz], reído.
2. *Ape* [abeja], es decir, aperitivo.

la pura homofonía entre palabras (ya sean monosílabas o bisílabas) es rara. He tenido que devanarme la sesera para encontrar ejemplos afortunados y lo mejor que he creado es precisamente el concepto del que estamos hablando, ,¹ que es una forma de *rebus* compuesto porque a partir de dos palabras distintas (monosílabas) se obtiene una tercera cuyo significado es diferente de las otras dos. Para encontrar *rebus* perfectos en nuestra lengua se requieren los poderes de un  .

Sin embargo, nos las apañamos mejor cuando aplicamos el principio del *rebus* creando una cadena con sentido completo, yendo más allá de los confines de las palabras, con claras cesuras. Si este concepto os parece oscuro, no os preocupéis, son cosas más difíciles de explicar que de entender, porque el *rebus* es instintivo, poco intelectual, más lógico que complejo. Tratad de desentrañar esto y lo entenderéis a la perfección:

  CA  .³

Los límites de las palabras con sentido completo no son los límites de las palabras de los logogramas. Para entender el sentido de la frase, tenéis que resolver el entrelazamiento (la cesura) y leer de nuevo mentalmente por segunda vez.

El *rebus* es un jueguecito instantáneo, un descubrimiento. No necesita una gestación de milenios. A saber cuántas veces se le habrá ocurrido a alguien, a lo largo de la historia, que el sonido de una cosa indica otra con significado diferente. Pero sacarlo a la luz, escribirlo, ya es un paso más adelante, porque significa haber puesto en marcha un proceso imparable. El irresistible descubrimiento que marca el principio, que sirve de diapasón, que confirma el éxito de un hallazgo que llevará a una invención propiamente dicha.

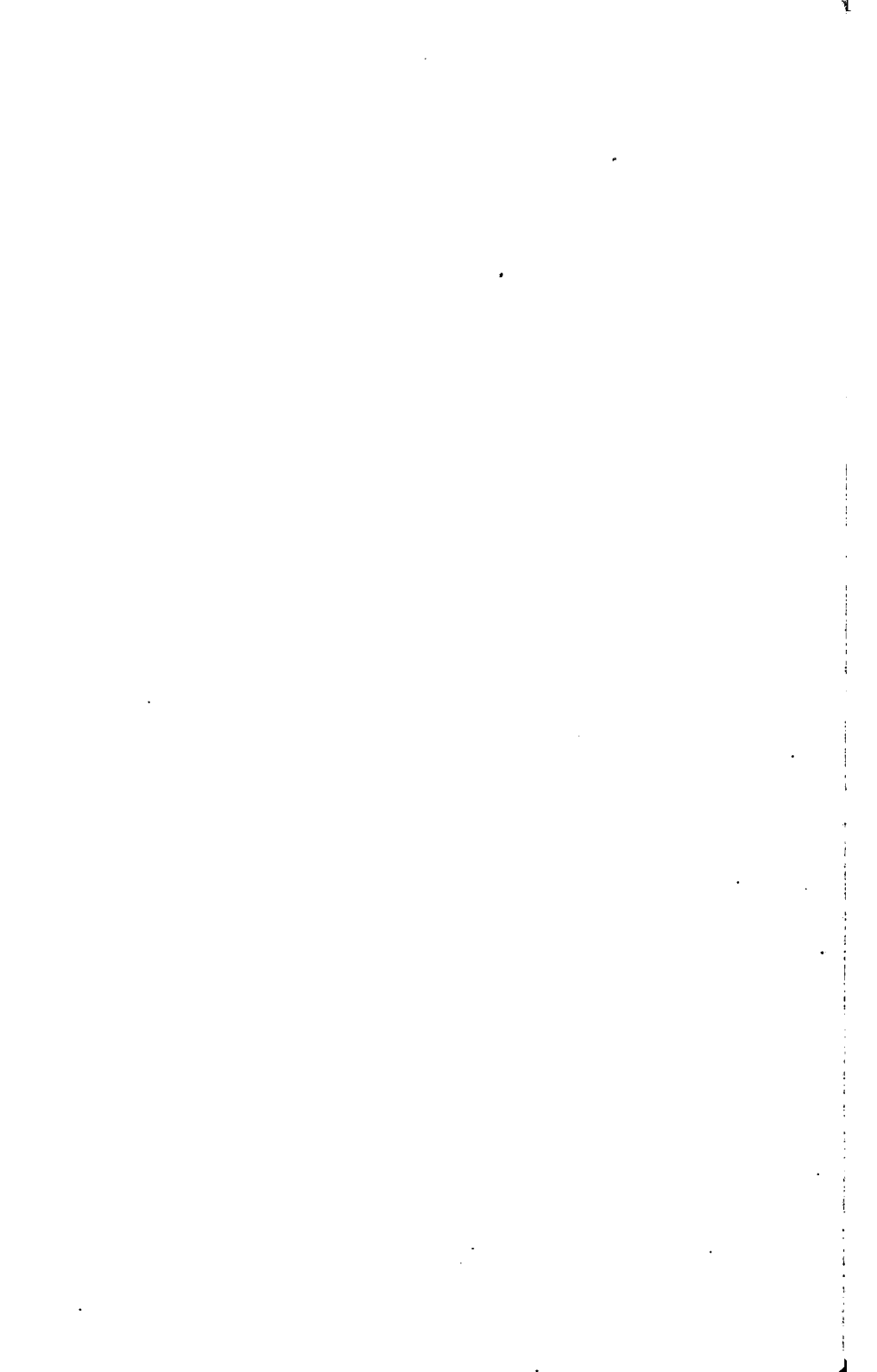
1. Re-bus [rey-bus], *rebus*.

2. Scia-mano [esquía-mano], *sciamano* («chamán»).

3. *Auto-ride-CA-denti* [auto-ríe-CA-dientes], *autori decadenti* [«autores decadentes»].

Hablo de descubrimiento. Porque el *rebus* de las primeras escrituras, de los inicios, nos hace entender un aspecto importante: que la escritura es en primer lugar un descubrimiento, el encendido de la bombilla de la asonancia, el hallazgo natural, el juego espontáneo de ampliar las posibilidades de significado. La intuición de representar palabras que no son fácilmente representables mediante signos icónicos. Creando así chistes a veces involuntarios, que se entienden espontáneamente, sin demasiadas explicaciones. Una invención es otra cosa.

Escrituras inventadas



CIUDAD

Volvamos a nuestras dos grandes historias e introduzcamos la segunda. La primera historia era sobre las islas, sobre la creación, sobre el final de las escrituras sin descifrar, con todos sus misterios y sus rincones oscuros. No obstante, volveremos a ellas, porque nos servirán como animales de laboratorio en nuestros experimentos para el desciframiento. Hablamos ahora de historias de éxito, de crecimiento, de expansión. Hablamos de Estados y de ciudades, de escrituras que leemos (con alguna excepción) y de lenguas que entendemos. Hablamos de invenciones en sentido estricto.

En los modelos antropológicos vigentes, Estado y escritura son siempre considerados interdependientes, uno funciona respecto a la otra, como el huevo y la gallina (aunque no queda nada claro qué va antes), insertados en una trayectoria vertical que lleva a la civilización. Se sostiene con gran énfasis que la sociedad compleja, la que culmina en el modelo del Estado (o de la ciudad entendida como un Estado en miniatura), no puede no desarrollar un sistema, igual de complejo, de escritura. Según esta concepción, la ciudad no podría funcionar sin escritura y la escritura sin la ciudad estaría inexorablemente condenada a morir. Ciudad y escritura serían, por tanto, un binomio indisoluble que subraya

hasta qué punto el ser humano es articulado, complejo, refinado y «adelantado» desde un punto de vista cognitivo. Bien. ¿Estáis listos?

Este modelo no funciona. Es verdad que las grandes culturas antiguas —Egipto, Mesopotamia, Mesoamérica y China— inventaron todas ellas, primero una, luego otra, la escritura, de forma, por lo que parece, independiente, autónoma, sin injerencias del exterior. Cuatro chispas, cuatro invenciones (casi seguro). Pero esto no significa que la escritura sea un ingrediente fundamental para definir la complejidad de una cultura. Al contrario. Como veremos, en el mundo proliferan maravillosas culturas sin escritura y, a la inversa, escrituras surgidas del fértil humus de la sociedad como brotes verdes e inesperados entre las grietas del asfalto. Felices resultados de saber qué combinaciones creativo-alquímicas que crecen en los lugares más recónditos.

Siempre hay que prestar atención a los modelos o a las categorías, basta un eslabón débil, una excepción, una singularidad, para estropear la cadena lógica. Como decía el físico Feynman, la excepción no confirma la regla, la refuta. Sin embargo, tanto da: no hemos dejado de insertar datos tomados del mundo en categorías bien definidas, no hemos dejado de formular taxonomías sobre la vida (¿qué nos hiciste, Aristóteles?). Simetría y orden nos dan sensación de control, de paz. El hombre es menos animal si aplica la racionalidad para recolocar, sanear aquello que lo rodea, creando una falsa sensación de seguridad, una tirita sobre lo imprevisible. Es difícil abrazar la belleza verdadera, la del caos, ¿verdad? Y todavía es más difícil resistirse, con tranquila resignación, a la obsesión compulsiva de ordenarlo.

De manera que el Estado-ciudad y su vínculo con la escritura han de estar no solo correlacionados, sino también medirse, en recíproca relación, con todos los otros ingredientes que, aparentemente, definen la complejidad de una

cultura (comercio, urbanismo, estratificación social, especialización artesanal, economía de subsistencia y nuestra amiga, obviamente). La pregunta es la siguiente: ¿existen esquemas universales, ingredientes imprescindibles, en el progreso de la evolución cultural? Para llegar a x , ¿es absolutamente necesario que existan a , b , c , d , etcétera? ¿Y estamos en condiciones de medir todo esto, haciendo una lista de *conditio sine qua non*?

El mundo se divide en dos tipos de personas: quienes hacen listas (de cosas para hacer, para comprar, para ver, para pensar, para no hacer) y quienes niegan que las hacen. Al parecer, quienes hacemos listas somos muy numerosos (sobre mi escritorio hay un cuaderno, con la tapa escrita en oro: OBSESSIVE LISTS). No voy a negarlo: pertenezco a la categoría *hardcore* de listamaniacos, no sé cuál es el porcentaje, pero en mi opinión es altísimo. Parece que un tercio de los listamaniacos escribe listas en código, con acrónimos incomprendibles para los demás (yo también, obviamente). El listamaniaco escribe solo y rigurosamente a mano; hacer listas en el ordenador es como estudiar con la Wikipedia: no hay nada que se te quede y, al día siguiente, se te ha olvidado todo. Y, además, ¿dónde iría a parar la satisfacción triunfante de hacer un buen tachón con un bolígrafo en una hoja de papel? Fuera de la lista, hecho. Y luego releer la lista de cosas tachadas le da un sentido a todo. Solo por el hecho de escribirlo, ya me siento mejor.

Debemos admitirlo: las listas nos sientan bien, pero solo tienen un efecto placebo. Y no siempre funcionan: entonces, ¿ciudad y escrituras son ingredientes de la lista del mundo complejo? Veamos.

Nacen demasiados: ¡para los superfluos fue inventado el Estado! ¡Mirad cómo atrae a los demasiados! ¡Cómo los devora y los masca y los rumia! En la tierra no hay ninguna cosa más grande que yo: yo soy el dedo ordenador de Dios.

FRIEDRICH NIETZSCHE,
Así habló Zaratustra

Pequeña lección de antropología. La complejidad social tiene tres niveles de desarrollo. El más avanzado es el Estado, después siguen la sociedad igualitaria y la sociedad estratificada gobernada por un jefe (dominio o *chiefdom*). Los Estados de primera formación, los más antiguos, se instauran sin haber tenido contacto precedente con ninguna otra entidad similar que podría haber influido en ellos. Se desarrollan en capas acumuladas de complejidad, lentamente van adquiriendo ingredientes en la lista-menú de su crecimiento. Si son los más antiguos, también son los originales, el huevo primigenio de la compleja gallina de la sociedad. Su desarrollo es, por tanto, original, prístino. Los llamamos Estados «primarios». Llegan desde cero al Estado, sin que los demás metan sus narices en el proceso.

El Estado primario se desarrolla también en contacto con los otros, el comercio lo vivifica y lo hace crecer, pero el origen es auténtico, acontece en ese lugar y no en otra parte, germina, crece, se estratifica y se expande. Tiene un centro bien definido que controla el territorio. La centralización implica estrategias y reglas para ejercer ese control. Cuanto más se expande el Estado en el territorio, más necesario es que el centro mantenga el puño apretado. Cuando los seres humanos se expanden, crean cosas bastante perversas, como la burocracia. La autoridad cen-

tral para mantener el control se reviste de reglas, se burocratiza (quizá la palabra sea más fea que la sustancia). El nacimiento de la burocracia va, por tanto, unido al nacimiento del Estado.

Formaciones de Estado primario son arqueológicamente observables en Mesoamérica, en el valle de Oaxaca y en el enclave del monte Albán, donde edificios institucionales burocratizados y templos se desarrollaron aproximadamente hacia los años 300-100 a. C. (más o menos en el mismo periodo de expansión de Roma). En los primeros siglos del primer milenio d. C., también en Perú vemos una expansión semejante, en la costa septentrional (Gallinazo). Mucho antes, a mediados del cuarto milenio a. C., Egipto (periodo Naqada I y II) y Mesopotamia (en Uruk, el Irak de hoy en día) se disputan la expansión territorial y el desarrollo de palacios y centros de poder. Pocos siglos más tarde (3200-2600 a. C.), el mismo fenómeno ocurre en el valle del Indo, con el nacimiento de la cultura de Harappa, y en China central, un poco más tarde (1800-1500 a. C.), en Erlitou, en la región de Henan, a orillas del río Amarillo.

Seis cunas en el mundo, cada una de ellas con una tradición cultural independiente. Seis núcleos de complejidad, seis fulcros de burocracia. La burocracia, sin embargo, no funciona como instrumento de control oral transmitido como en el juego del teléfono roto. Necesita crear una red de delegaciones, de transmisión de informaciones, necesita la concreción del mensaje. Nacimiento de la burocracia y, como consecuencia, nacimiento de la escritura.

Los ingredientes de la lista de la complejidad suelen estar interconectados. Se supone, casi con una previsión científica, que Estado y escritura van cogidos de la mano cuando la población alcanza más de diez mil individuos. Uno aparece cuando la otra se evidencia, no se sabe muy bien qué es primero, pero la catálisis es recíproca. Ambos serían fenómenos provocados por el impulso de fuerzas selectivas ambientales (crecimiento demográfico, producción agrícola, almacenamiento, etcétera), igual

que los acontecimientos puntuados en el cambio evolutivo darwiniano (el término «puntuado», de hecho, se toma exactamente de la biología y se aplica aquí a la antropología).

Efecto dominó inesperado, mechas encendidas, factores interconectados que producen cambios: el engranaje de la evolución es una máquina inasible que acelera y frena la velocidad a su placer, pero nunca se detiene. Estos periodos de variación evolutiva (nacimiento del Estado primario y nacimiento de la escritura, en nuestro caso) irían seguidos por intervalos de largos periodos de estabilidad, en los que todo permanece casi igual, en un tranquilizador equilibrio homeostático. Y al séptimo día, Dios descansó, porque había llevado a cabo, en solo una semana, una buena revolución. Una vez creada la escritura, ¿ya todo quedó en calma?

Correspondencias imperfectas

Obviamente no es así. Existen imperios, civilizaciones, culturas que sobreviven sin la escritura, así como escrituras que nacen como perlas en las ostras, sin avisar, sin expansión territorial ni invitaciones al uso. Y si sacamos de la ecuación la función burocrática, parece que el papel de la escritura pierde valor. Entonces, ¿qué hacemos?

Existen factores que favorecen la invención de la escritura, y no solo necesariamente la burocratización salvaje. El nacimiento de la escritura tiene aspectos fortuitos, que las listas y los modelos y las ecuaciones forzadas no logran sistematizar o explicar. Algunos matrimonios funcionan, pese a que durante la ceremonia parientes y amigos hicieran apuestas sobre la fecha del divorcio. Así, las escrituras, algunas escrituras, son como los cónyuges que celebran los cincuenta años de matrimonio contra todo pronóstico. O como los rocines en las carreras, que camelan a los purasangres para hacerles la cama. Veámoslos ahora, a

estos improbables campeones, estos Rocinantes donquijotescos. De una cosa estamos seguros: son mucho más divertidos que las aburridas listas de los buroestatalistas.

Los datos arqueológicos y etnográficos nos ayudan a comprender el nacimiento de la escritura en lugares inesperados (o, al menos, inesperados si seguimos modelos predeterminados).¹ Vemos de inmediato que las escrituras fuera de la institución del Estado burocratizado proliferan, son vivaces y, sobre todo, son muy creativas. Citaré solo unos pocos ejemplos, pero todos ellos son jugosos.

Empecemos por las runas. En las sagas nórdicas de las *Edda*, con Odín como rey-mago, las runas son mágicas inscripciones talladas en el árbol de la vida Yggdrasil por las Noras, criaturas que sostienen entre las manos el hilo del destino humano (yo leía estas historias en primaria y la idea de que la escritura fuera «secreta» me volvía loca de alegría). El alfabeto tiene el nombre técnico de futhark, sin duda una readaptación del alfabeto romano, con algunos toques etruscos, y se encuentra atestiguado en miles de objetos inscritos en Dinamarca y Alemania del norte en el siglo II (fig. 10). Sortilegios, magias, vaticinios, augurios y pronósticos. Un triunfo de la magia. Del Estado central, ni una sombra siquiera.

Y el tiffinagh, una escritura antigua consonántica (como el árabe) que a día de hoy aún registra las lenguas bereberes tuaregs en África del norte. Por supuesto, estas poblaciones no tienen una estructura a nivel estatal, ni han desarrollado una clase de especialistas institucionales al servicio del gobierno. El tiffinagh no solo es bellísimo, sino que parece haber sido vagamente influenciado en su forma por los signos del fenicio. Otro aspecto muy particular, y, por tanto, fascinante, es que los tuaregs pertenecen a una sociedad donde la comunicación

1. Las publicaciones etnográficas de Alex de Voogt, a quien desde aquí doy las gracias, me han sido de gran ayuda para esta sección.



10. Inscripción en futhark de Ärentuna, Suecia.

se transmite por vía oral, que se basa muchísimo en la memoria. La escritura no tiene las mismas funciones con las que la asociamos en otras culturas: parece inventada casi como un juego, sirve para los puzzles, para breves inscripciones y grafitis dispersos aquí y allá. Basta con mirarla bien: parece una escritura inventada para una película de ciencia ficción, bella, simple y sin una finalidad de verdad (fig. 11).

En el continente africano hay al menos catorce casos de escrituras subsaharianas, creadas por grupos que querían tener su propia escritura, incluso antes de lanzar movimientos de independencia. Y luego en China, en cuya región del sudoeste, a los pies del Himalaya, los naxi son una minoría étnica,



11. Inscripción tifinagh en Argelia.

tampoco muy numerosa en comparación con sus vecinos tibetanos del norte. Aun así, los naxi crearon, hace un milenio, algo maravilloso para escribir sus textos religiosos: un sistema logo-silábico muy icónico, el dongba. Si viajáis a Lijiang, en la provincia de Yunnan, lo veréis en acción, porque el dongba está siendo objeto de un *revival* muy interesante. Se encuentra en las enseñas de las tiendas, en las señales de tráfico, pero casi nadie sabe leerlo ni escribirlo. Tiene un valor social y político, es un manifiesto, un instrumento para expresar su propia identidad naxi, no china. Mirad cómo ha sido manipulada la enseña de un bar moderno de una gran compañía estadounidense (fig. 12). Las inscripciones son tres: arriba, el dongba, en pequeño; luego, el chino, y, al final, el alfabeto romano. En la inscripción dongba el primer signo son tres estrellas (*star*); el segundo signo, la flor (es decir, *bbaq*), y el tercer signo, el perro (*kee*). Incluso el café americano puede tener un sabor naxi. Y las islas Carolinas, en Micronesia, en el Pacífico, cuyas poblaciones locales a principios del siglo XX



12. Enseña de un café en dongba (naxi), China.

inventaron un silabario para registrar su lengua woleai. No fue, por desgracia, una escritura longeva, pero si la miramos bien (fig. 13), encontramos cosas llenas de inventiva, entre las que hay una base de signos readaptados del alfabeto latino y una serie de signos nuevos creados desde cero, en el que las sílabas se crean basándose en... adivinad... el *rebus*. La sílaba *pu*, que en woleai significa «pescado», tenía la forma de un pescado; *shrü*, la forma de una espina; *lö*, botella; *ngü*, bambú; *warr*, canoa. Y realmente decorar las canoas o las paredes de las casas con los signos carolinios es más importante que controlar a la gente con los impuestos. El mar, el océano, es el patrón, no el Estado. Y luego están los silabarios cheroqui y el cree y la escritura inuktitut en Norteamérica y Canadá. Ningún centro estatalista, solo personas y sus lenguas.

Por el contrario, Kerma es una antigua cultura del territorio de Sudán que alcanzó el grado de Estado hace cinco mil años. Dominó la región de la Nubia superior durante al menos

✕	T	⌘	⌘	Q	Ɔ	⌘	⌘	»	?	W	⌘	Q	Q
na	ko	ta	bae	cho	no	bi	ru	ma	poe	mae	ngae	bo	wa
ſ	Y	()	Ɔ	V	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ	Ɔ
ra	uu	to	cha	mwoe	choe	mwa	ro	maa	ba	tae	pae	fo	chuu
⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
bu	noe	tuu	fa	nae	mwoa	rae	nuu	sa	toa	wae	sae	kuu	sho
ſ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
pa	ku	choo	ka	ruu	nga	mwo	kae	tu	ngo	ngoa	choa	shu	koe
Ɔ	T	?	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
shoe	nguu	puu	toa	shuu	su	poa	nge	nu	tae	mwi	so	taa	mu
⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
chu	oe	re	ha	roa	ryo	noa	nma	ya	yoa	yae	i	wo	yoe
⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
ti	ki	ngi	ni	mi	wi	chi	pi	si	yo	ti	ri	u	

13. El silabario de las islas Carolinas (woleai).

mil años, a lo largo de las orillas del Nilo. Los egipcios la llamaban Kush. Los señores de Kush no eran de ningún modo unos novatos, eran valientes guerreros y arqueros experimentados; comerciaban con marfil, oro, ébano. ¿Y la escritura? No ha llegado a nosotros.

Podría continuar. Estado y escritura son correspondencias imperfectas, matrimonios acordados, emparejamientos poco juiciosos. El error más grande, no obstante, es imputarle a la burocracia la razón, el principio y el final, y el sentido último de la escritura. Esta es una imprudente frivolidad que durante mucho tiempo ha oscurecido la invención más grande del mundo y, como todas las generalizaciones forzadas, le ha arrebatado su alma. El corazón de la escritura late en el cerebro y en el lenguaje humano, en la imaginación, en la necesidad de an-

clarnos a la tierra que nos sostiene, en la necesidad última de dar, a nosotros mismos y a las cosas del mundo, un nombre. No en la cámara de control de ese gélido monstruo que es el Estado, que dicta impuestos, penas y listas de la compra.

Invención, intención

¿Qué es una invención? Y vosotros responderéis: «Es crear algo que antes no existía.» Y tendréis razón. Desde esta perspectiva, una invención va unida a la percepción de una ausencia, a la que se le pone remedio creando algo desde cero. Se percibe un problema y se encuentra una solución para resolverlo. Es lo que sucedió con los primeros utensilios, sobre todo neolíticos: para partir, romper o cortar algo, se modelaron herramientas, afiladas y duras (el sílex), que ayudaran en esa tarea. Pensemos en el problema, semejante, de llevarse la comida a la boca: la genial unión del mango a la cuchara mejoró (se tiene más agarre) un sistema ya medio solucionado (recoger). Lo mismo pasa con el tenedor para ensartar o enrollar los espaguetis. Vosotros diréis que se acaba antes con las manos, pero no es así para ensartar sólidos y recoger líquidos. El instrumento es necesario para solucionar el problema.

Si inventar, en consecuencia, significa poner remedios, tienen razón los buroestatalistas: la escritura fue inventada porque era necesario controlar la tierra y a la gente. Ya no recuerdo quién dijo que la pluma es un instrumento de control más poderoso que la espada.¹ Pero si realmente es así, tenemos

1. Lo he buscado: se atribuye oficialmente a Edward Bulwer-Lytton, político y escritor (por tanto, sabía de lo que estaba hablando), pero la frase es tan vieja como el mundo y seguramente alguien antes de él ya lo había pensado.

que pensar que la invención de la escritura fue intencional, un proceso de exploración, de búsqueda, de planificación. Ningún accidente durante el recorrido, ninguna chispa: un acto deliberado. Es consciente, cognitivamente consciente.

Tenemos un problema. O al menos lo tengo yo, porque el título de este libro es *La gran invención*, y estoy a punto de reiterar mi idea de que la escritura tiene como mecha un descubrimiento fulminante y que no es, al menos en sus inicios, una invención. Y replanteo el asunto. Para mí, invención es igual a intención, pero para entender la escritura, no resulta muy útil apelar a la necesidad y la finalidad. La idea de necesidad (es decir, la exigencia de ponerle remedio a un problema) no siempre es la causa de la invención. Lo contrario, en cambio, puede ser cierto, es decir, descubrir o inventar una cosa y darse cuenta, más tarde, de que tiene una aplicación útil, a lo mejor distinta a la que podíamos prever. ¿Os acordáis del *rebus* y la bombilla de la homofonía que se encendía? Ahí está, ese es un descubrimiento. La invención viene más tarde, es un efecto del descubrimiento. Y luego se va saboreando, gradual, magníficamente estratificada. Necesita un rodaje, tiempo, energía, para convertirse en intención.

Ha llegado el momento de ver las grandes invenciones de la escritura, las originales, desde cero, sin influencia de ninguna cultura que pudiera haber desarrollado algo previamente. Veremos las invenciones en Egipto, China, Mesopotamia y Mesoamérica, y cómo respetan los modelos siempre que los mismos permitieran adaptabilidad, flexibilidad y atención a las condiciones cambiantes de la vida.

Las invenciones más grandes de todos los tiempos, desde la rueda a la electricidad, del ordenador a la fisión nuclear, nacen, sin excepción, de la chispa del descubrimiento. En ese segundo de fuego vivo y creativo, *voilà*, pueden acontecer revoluciones. Mejorar la revolución del descubrimiento y hacer-

la completa es la verdadera invención, el proceso completo, el círculo que se cierra. Esto requiere compromiso, tiempo, intuición, altura de miras y estrategia.

Vamos pues a observar los engranajes de este mecanismo genial, humano e imperfecto. Veamos esta gran invención.

Bosque

El economista Frank Knight, hace cien años, distinguía entre incertidumbre y riesgo. La incertidumbre, decía, es ausencia de conocimiento y, por tanto, es imposible de calcular. El riesgo, en cambio, es medible, porque se calcula según una distribución probabilística de potenciales resultados o rendimientos. Con la incertidumbre hay poco que hacer porque es casi ontológico que *you cannot be certain about uncertainty*. De todos modos, por definición, incertidumbre y riesgo son proyecciones sobre el futuro.

Al enfrentarnos a la invención de la escritura, nos movemos en la línea del pasado. Y, cuando se trata de pasado, nuestras verificaciones son falibles. Corremos el riesgo de equivocarnos. Por este motivo, hemos discutido tantísimo, durante mucho tiempo y bastante todavía hoy sobre una de las cuestiones más importantes: ¿cuántas veces ha sido inventada la escritura? ¿Cómo podemos establecerlo, con cierto grado de probabilidad, ya que no podemos fijarlo con seguridad?

Hasta hace cuarenta años estábamos seguros de que hubo una única invención en toda la historia de la humanidad. Esta convicción estaba tan profundamente arraigada que la bautizaron con un nombre grandilocuente y rimbombante en su convencido creacionismo: monogénesis. La invención es una y no se aceptan otras explicaciones. Nunca se reinventa nada de nuevo y, como el hombre no puede haber inventado la rueda dos veces, ya se sabe..., etcétera, etcétera.

Si intentáis zambulliros en vuestro pasado, estoy segura de que esta versión autoritaria de los acontecimientos os sonará familiar y os sobrevendrá una vaga memoria proustiana, del colegio o el instituto, sobre Mesopotamia y la cuneiforme como primera y única invención de escritura, de la que descenden todas las demás, pero como bien sabemos, las neuronas del hipocampo juegan con nuestros recuerdos y manipulan su nitidez, de manera que quizá no recordaréis que la profesora añadió lo siguiente: «Pero el número exacto de invenciones aún no se ha establecido con certeza.» Como el hipocampo, yo también estoy bromeando con vuestros recuerdos, porque probablemente la profesora nunca dijera tal cosa.

En cuarenta años, desde que nací yo, la visión ha cambiado mucho y la idea de una única invención en todo el mundo es menos categórica. Las inscripciones en Mesoamérica, descifradas poco a poco a partir de los años setenta del siglo XX, nos ofrecen una clara invención sin influencias externas, aunque la teoría de que los signos icónicos de los mayas podían ser una escritura de pleno derecho tuvo que pasar por el escrutinio poco convencido de los monogenetistas. ¿Cómo iban a ser esos dibujos amerindios, tan heterogéneos, tan fantasiosos, comparados con las perfectas y estilizadas cuñas de los signos mesopotámicos, la auténtica cuna de la civilización?

En la ciencia, como en la vida, si damos al menos con dos casos ciertos, puede contemplarse la posibilidad de que existan otros más. Los datos para Egipto no solo son casi contemporáneos a los de Mesopotamia (inicios del cuarto milenio a. C.), sino que también son, al parecer, probablemente anteriores, aunque por poco. Por tanto, también Egipto podría haber creado, de manera autónoma y sin impulso externo, un sistema de escritura desde cero, quizá incluso anterior al cuneiforme. Y China, aunque más tarde, a finales del segundo milenio a. C., inventa un sistema completamente nuevo, en todo diferente del egipcio o del mesopotámico.

Cuatro invenciones, a estas alturas ya casi seguras, pero ¿podría haber otras más? La respuesta no es definitiva, pero es probable que sí las haya. Ya las hemos mencionado. La isla de Pascua podría haber creado el rongo-rongo por sí sola y sin influencia de los conquistadores europeos. Y el valle del Indo desarrolla la «escritura» harappa, muy repetitiva y formularia. Sin embargo, acerca de esta última, el debate se mueve sobre el filo de la discordia, porque aún se cuestiona qué es la escritura en sentido estricto.

Para responder a la pregunta «¿Cuántas veces?» es necesario tener una visión de conjunto, sin perder de vista el control de los entornos y de los datos locales. Inventar una escritura exige dar unos pasos necesarios, que, como veremos, suponen unas limitaciones estructurales y presentan un número de convergencias, tanto sea una invención creada *ex nihilo* como si no. Las invenciones, en otras palabras, se mueven por vías paralelas y separadas, pero siguen caminos de formación comparables. Y estos caminos se parecen en sus aspectos fundacionales y estructurales, sin restarle por ello ningún esplendor a sus diferencias, de manera que no solo es *posible* que la escritura se haya inventado varias veces en la historia de los seres humanos, sino que también es muy *probable*.

Tener una visión global significa captar ambos aspectos: semejanzas y divergencias. Quienes estudiamos las escrituras (aunque tal vez no solo nosotros) tenemos que huir de la visión local, confinada, restringida y, sobre todo, de la especialización galopante: hemos de salir del Egeo, de Egipto, de Mesopotamia y de China y abarcar todo el mundo, sin fronteras. Ha llegado el momento de dejar de ser quienes han visto miles de árboles, pero nunca han visto realmente un bosque.

ANTES DE LOS FARAONES

Marketing

Egipto es un país extraño. En un mundo antiguo donde los que sabían leer y escribir eran una minoría, y en el que ha quedado poco de aquello que se escribía, Egipto nos ofrece ríos de palabras y ninguna de ellas está fuera de lugar ni es redundante. En su grafomanía, nos atrapa en una espiral de imágenes, de narraciones, de grandes hombres y de historias sobre muertos que desafían la eternidad. Para que podáis entender la dimensión y la intensidad de este «nilo» de palabras, aquí tenéis un paralelismo literario: si las escrituras fueran escritores, los jeroglíficos egipcios antiguos serían Lev Tolstói, que escribía siempre, en todas partes y hasta los mínimos detalles. Tolstói era un grafómano, como los egipcios cuatro mil años antes. Y al igual que Tolstói infundía a sus personajes una vida verdadera, lo mismo hacían los egipcios con su escritura. Los signos del egipcio estaban impregnados de espíritu vital: borrar el nombre escrito de alguien equivalía a matarlo, y mutilar los signos de animales peligrosos los hacía inofensivos. Pero este es el Egipto de la madurez faraónica. El principio es diferente.

De hecho, todos los principios son arbitrarios, a menudo misteriosos, a veces accidentales. Es difícil, cuando no imposi-

ble, saber en qué momento un punto, un instante en un proceso, se convierte realmente en el inicio de algo. Y así, a diferencia de Tolstói, a diferencia del egipcio más tardío, la invención de la escritura en Egipto es lacónica, casi taquigráfica. Los primeros jeroglíficos recuerdan extrañamente a un gran personaje precisamente de Tolstói, cuyo carácter lacónico y reflexivo está tan bien descrito que parece ser el propio autor: en el fondo, un ser humano que escribe tanto solo puede ser un ser humano que habla poco. Basta con una escena de una novela para entender la primera inscripción del jeroglífico: Levin le pide por segunda vez a su amada Kitty que se case con él.¹ Levin escribe en código su proposición de matrimonio, garabateando con una tiza sobre la mesa. Tan solo utiliza las iniciales de las palabras (*c m r: n p s, s n o e*). Ella lo entiende inmediatamente (una descifradora curtida, diríase de Kitty)² y acepta, respondiendo del mismo modo, inicial tras inicial.

A veces (pero solo a veces), basta con poco para entenderse.

Los jeroglíficos del principio no son muy distintos de la proposición de matrimonio de Levin a Kitty. Estamos en una llanura desértica, árida y tórrida, muy cerca del Nilo. Es un día de 1988 y un arqueólogo alemán y su equipo descubren una tumba enorme (la tumba U-j), formada por doce cámaras interconectadas. Está en medio de un cementerio a su vez muy grande, pero es la más elaborada a nivel arquitectónico y está bien situada, en el centro, preeminente. El lugar se encuentra en las inmediaciones de Abydos y la necrópolis se llama Umm el Qaab, la «madre de las vasijas» en árabe, por los millones de restos de cerámica dispersos por todas partes.

1. «Evitando mirarla largo rato, como se hace con el sol.» En el primer intento lo había rechazado porque esperaba la proposición de otro hombre; obviamente, el malo de la novela.

2. Venga, os ayudo: *Cuando me respondisteis: «No puede ser», ¿significaba nunca o entonces?*

Algunos siglos más tarde, cerca de aquí, se construirá el templo del faraón Seti I, padre de Ramsés II, pero en este momento, tres mil trescientos veinte años a. C., no hay ni rastro de los faraones. Recordad esta fecha, tres mil trescientos veinte años a. C.: hace más de cinco mil años. Se trata del Egipto predinástico y, en las tumbas de Abydos, hay cientos de rastros de otra cosa, algo aún más importante: un primer, si bien polémico, esbozo de escritura.

Estos primeros símbolos aparecen en vasijas, sellos y unas trescientas etiquetas de marfil pequeñas como sellos de correos (fig. 14), perforadas para ser atadas con cordones a objetos como telas o bolsas de cuero o vasijas. Los signos de las etiquetas nos recuerdan (solo en parte) a los jeroglíficos egipcios que encontraremos en abundancia más tarde. Son ellos los que nos interesan en particular.



14. Etiquetas inscritas en egipcio antiguo, tumba de U-j de Abydos.

Nos interesan también las vasijas importadas desde el Este, con restos de vino resinoso e higos, y sellos impresos para cerrar los envases. Los egipcios predinásticos bebían vino dulce, vino de calidad certificada, que sellaban para garantizar su autenticidad. No hay mucha diferencia con las etiquetas modernas, como las que encontramos en las botellas de vino o en cualquier otro producto para promocionarlo. Los sellos representan la marca y, para lanzarla, basta con unas pocas palabras y alguna imagen. Pensad en los logotipos de hoy. Es lo mismo.

Estos testimonios se dejan junto con los muertos y para los muertos, con el fin de recordarlos: parecen decirnos quiénes son, nos hablan de sus cosas. Entre ellos tal vez se encuentre también el rey del Alto Egipto Escorpión I, con su emblema de arácnido esculpido, repetidamente, en recuerdo de su herencia como rey. Estas etiquetas expresan las palabras clave del marketing de hoy en día: control de calidad, autenticidad, propiedad. En Abydos vemos la prehistoria de las marcas y, quizá, el primer auténtico inicio de la invención.

Gramática de la creación

Las etiquetas de marfil de la tumba U-j de Abydos muestran símbolos dispersos y secuencias de signos brevísimas, pero son numerosas. Los signos inscritos representan formas de animales, plantas, hombres y montañas, pero también símbolos lineales y geométricos. Entre las diversas categorías atestiguadas, hay algunas relacionadas con la celebración de la autoridad, ya sea divina o temporal, así como gran cantidad y variedad de mercancías registradas. Algunos signos parecen componer una especie de narración, incluso se ha sugerido un sacrificio humano. Estas representaciones son extrañas, porque a pesar de que algunos símbolos recuerdan los jeroglíficos de los periodos posteriores, no se puede decir lo mismo para todos los demás,

que no tienen paralelo. ¿Cómo tendríamos que leerlos? Sigamos. Las etiquetas no son la única tipología de objeto inscrito, ya lo hemos dicho. También encontramos más de un centenar de inscripciones en vasijas, pintadas con tinta, utilizando signos como escorpiones, peces, halcones y barcos.

¿Nos encontramos ante una escritura propiamente dicha? ¿Comienza realmente aquí la invención? Obviamente, el debate aún sigue abierto... y la apuesta en juego es elevada. Veamos por qué. Si los testimonios de la tumba U-j representaran una auténtica escritura, deberíamos revisitar la visión tradicional, arraigada durante años, impartida en las escuelas, transmitida de generación en generación, acerca de la invención de la escritura. Y Mesopotamia sería destronada del podio, ya no sería la número uno, ya no sería la primera en la invención de la escritura. Cambiaría la clasificación.

A mí me gustan mucho los debates, sobre todo si el segundo calificado vence por pocos puntos al primero. Veámoslo detalladamente. El material es de difícil interpretación y limitado, aunque no pobre. Pero el sistema de símbolos parece tener su propia racionalidad y coherencia.

Entre las figuras humanas, los reptiles y los mamíferos, se encuentra también un signo que tendrá una vida larga, el *serekh*, que indica la fachada esquematizada de un palacio, coronado por un halcón. Este signo es un emblema heráldico que siempre representa al rey. Las combinaciones de estos signos en las etiquetas son variables y esto parece señalar con el dedo una escritura, no solo meros dibujos. Es como si los egipcios predinásticos que están sepultados aquí hubieran explotado su iconografía preexistente y la hubieran canalizado hacia la representación de otra cosa: las unidades de sonido. Símbolos bien conocidos, icónicos, emblemas, reordenados según criterios lingüísticos. Eso, por lo menos, es lo que parece.

Hay quien sostiene, en cambio, que la semejanza de estos signos con la escritura más tardía es muy limitada: solo algunas

aves, el agua, una cobra tal vez. En resumen, solo algunos signos monoconsonánticos, cuya asociación con el jeroglífico «clásico» podría ser casual. Un sistema icónico básico, arbitrario, que parece tener una vaga relación con las letras más tardías. En resumen, podría ser solo la inspiración, el sustrato, pero no escritura. No está suficientemente formada y configurada para serlo.

Y, sin embargo, estas etiquetas tienen un sistema y un orden. Quieren decirnos algo concreto, que no es únicamente la obviedad icástica del dibujo. Tienen el don de la palabra, ya nos hablan, y nos hablan no al azar, sino en egipcio. Nombres y cargos parecen ser registrados a través de signos únicos, como signos que recuerdan logogramas. Pero no es solo eso: en algunos casos, otro signo ayuda a la lectura del primero, añadiéndole información fonética o semántica. Pongamos un ejemplo. El signo del elefante asociado al signo de montaña, que sería el topónimo *ḫbw*, «Elefantina». El lugar indicado por los signos no es Elefante (*ḫbw*) + Montaña (*h3s.t*), sino la ciudad de Elefantina (*ḫbw*). En otras palabras, nos encontramos ya ante los primeros orígenes del *rebus*: el signo de la montaña nos dice que se está indicando un topónimo, el nombre de un lugar, y no solo un animal. El sonido es el mismo, pero la categoría semántica es diferente. *Rebus*.

Este juego se ve también en otras etiquetas: no solo hay topónimos, sino también nombres de personas, así como otros ingredientes aún no muy claros, pero que se insertan, en todo caso, en secuencias coherentes y mezclados con símbolos figurativos. Ahí se percibe una lógica, y se ve. Por tanto, afirmar que nos encontramos todavía «atrasados» en la escritura no es muy generoso. ¡Y no solo hay signos! También hay números que, aunque no aparezcan en las etiquetas junto a los signos y se representan solos, en otras etiquetas, nos dan una pista importante acerca de las capacidades cognitivas de los egipcios predinásticos. Los números, como veremos, también en Mesopotamia, son

copilotos eficaces en la competición de los inicios de las primeras escrituras: ayudan, indican el recorrido, señalan la dirección correcta. En Egipto se contaba ya con el sistema decimal, un procedimiento que nunca se modificará y que aquí parece estar ya bien articulado.

Los sellos hacían de contrapeso. No incluyen signos de escritura, pero remiten al estilo de las etiquetas del marfil, siguen la misma lógica compositiva, sirven como contrapunto decorativo. Quedan bien, en definitiva. Hacen de *pendant* perfecto a los signos jeroglífico-*style* de las etiquetas.

En definitiva, todo parece decirnos que estamos delante de un esbozo de lenguaje escrito, jeroglíficos en embrión que solo esperan emprender el vuelo. Empieza la invención. Pero ahora ya lo sabéis: la invención va por grados, es un sistema de lenta acumulación de conciencia lingüística, es una selección gradual de las formas de los signos, es un efecto palanca, uno de esos engranajes que permiten al movimiento ir en una única dirección. Como los dientes de una rueda: un aumento gradual y continuo. Vamos a llamarlo efecto trinquete, para ser técnicos. Del efecto trinquete no hay vuelta atrás.

Invasión de campo

De hecho, el engranaje de la rueda no reduce la velocidad en absoluto, al contrario: pone en marcha una rápida aceleración, una rotación imperturbable de todos sus dientes. En el lapso temporal de cien años, ya al principio de la Dinastía I, la escritura se expande y va a complementar las decoraciones iconográficas de objetos ceremoniales, como las famosas tablillas o losas votivas, como en la paleta de Narmer (fig. 15). El foco de las inscripciones siempre se concentra en los nombres, así como en términos asociados que designan a los regentes. El inventario de los jeroglíficos se refuerza, se convierte en un



15. La paleta de Narmer.

sistema completo en espacios de tiempo relativamente breves. Todos los mecanismos están ahí, aunque la sintaxis larga y compleja llegará más tarde.

La finalidad de esta escritura está clara. La identidad de las personas se ostenta con orgullo, el prestigio se celebra con ímpetu vivaz, con profusión de jeroglíficos. Y los jeroglíficos, al ser icónicos, nunca van solos: siempre desempeñan el papel de copilotos respecto a las imágenes, a las composiciones iconográficas. Las dos cosas, escritura e imagen, se invaden constantemente el campo, en un *ballet* «visual» muy fuerte. Es como si la escritura jeroglífica mostrara la monumentalidad, como si celebrara los nombres importantes. Y es como si las imágenes

hicieran aún más evidente ese objetivo, en una coreografía estética llena de armonía. Lo maravilloso y lo raro es que ninguno de los dos tiene preeminencia sobre el otro: jeroglíficos y adornos arriman el hombro, se acompañan. Por fin, una relación paritaria.

Pero la invasión de campo no termina aquí. Traspasa las fronteras de Egipto. Invade el nacimiento de la escritura, de toda la escritura. Ya hemos mencionado la otra invasión de campo, es decir, la posibilidad de que Egipto llegara a la invención de la escritura antes que Mesopotamia. Como decía, el jurado aún no ha emitido un veredicto definitivo, aunque los indicios son bastante claros. Si así fuera, los jeroglíficos egipcios antiguos precederían al cuneiforme al menos en un siglo, lo que, si lo pensáis, no es poco.

Pero hay otra cosa que los jeroglíficos invaden, y se trata de un campo fundamental, porque es el de la causalidad, el de la finalidad misma de la escritura, desde el principio de su invención. Mesopotamia, en su (supuesta) prioridad como invención más antigua, ha arrojado una sombra alargada también sobre el porqué, en general, de la invención de la escritura. Como veremos, la administración de los palacios mesopotámicos hacía necesaria la contabilidad de sus mecanismos de control. La burocracia reinaba de manera imperante, el mecanismo fue complejo desde el principio. Y, después de lo que nos costó hacerlos salir por la puerta, aquí vemos entrar de nuevo por la ventana la cohorte de los buroestatalistas. Aun así, frenémoslos un momento.

En un Egipto empeñado en enderezar su naciente farao-nismo, la escritura es impertinente. Asoma la cabeza, para echar una mano, para enfatizar a los vips, se cuela por los intersticios de las imágenes, crea una sintaxis de personas, una pirámide de nombres. Nos habla de la celebridad. La imagen clásica del Estado burocrático egipcio se basa en material mucho más tardío. Y, en cualquier caso, incluso cuando está al servicio del Estado,

se mantiene siempre anclada a un sistema ideológico fuerte, como puede verse en las autorrepresentaciones funerarias del Reino Antiguo.

Celebración. Hemos de dejar de pensar que las sociedades que se mueven hacia el Leviatán del Estado no pueden sobrevivir sin técnicas de control, ineluctablemente unidas al formalismo lingüístico de la escritura. Se puede vivir sin ello, aceptémoslo, sobre todo si decidimos concederle a la escritura la única, limitada, restringida y forzada prerrogativa de controlar y no de crear, de contar y no de celebrar.

Convidado de piedra

Este libro, lo llevo diciendo desde el principio, no es sobre el alfabeto, el que todos conocemos, el que estáis leyendo. Lo he evitado de manera consciente, pero tengo muy claro que su presencia está siempre revoloteando, como el Comendador de *Don Giovanni* de Mozart. El alfabeto es desbordante, omnipresente, mucho más presente en su ausencia. Nosotros, los occidentales, pero no solo nosotros, estamos tan inmersos en el supremacismo alfabético que hemos despachado su creación como la única moneda de cambio en la comunicación humana, el pan presente en casi todas las mesas familiares. Y es indudable que su genealogía, el árbol de descendientes, explica una historia de éxito, traza las gestas de un imperio casi global. Con algunas excepciones, todos los alfabetos del mundo –no solo el romano (que es el nuestro), sino también el griego, el cirílico, el árabe, el hebreo, el tailandés– provienen de una misma matriz. Y esta matriz es el jeroglífico egipcio.

El alfabeto ha conquistado su lugar en la historia porque es revolucionario. Yo, que me considero un tanto cautelosa y parcial, también he de admitirlo, porque el dato es objetivo.

Tiene un número limitado de signos en su repertorio, cada letra equivale a un sonido (se llama también sistema segmental), es relativamente fácil de aprender y resulta conveniente, fácil, cómodo. Es la navaja de Occam de las escrituras, sin duda. Es el Maserati de los repertorios gráficos.

También es verdad, no obstante, que la historia gasta bromas, no siempre sigue la línea recta y decidida que conduce a la simplicidad. La historia es un recorrido plagado de encrucijadas, de caminos tomados por error, de baches, de curvas y hasta de accidentes. Quizá hoy nos encontremos ante el alfabeto porque ni siquiera se advirtió una intersección, se ignoró una conexión, un socavón detuvo a otros coches igual de rápidos. Nos encontramos ante el alfabeto, en detrimento de todas las numerosas adaptaciones, modulaciones, variaciones en que se ha articulado la escritura en la historia, y esto nos parece bien, pese a que los ganadores no siempre son quienes más se lo merecen. El alfabeto ha ganado, aunque sus orígenes no prometieran gran cosa.

Estamos en el desierto de la península del Sinaí, en el año 1900 a. C., hace casi cuatro mil años, pero la fecha podría ser también algunos siglos más recientes. El lugar no es de los más hospitalarios, hay allí un puesto avanzado de los egipcios, una mina para extraer turquesas y, cerca, un templo dedicado a la diosa de las turquesas y los mineros, Hathor. Hathor protege a todos. También a los trabajadores procedentes del delta del Nilo, hombres que no hablaban el egipcio, sino un dialecto semítico noroccidental, llamado cananeo. Lo sabemos porque hay inscripciones, unas cuarenta, escritas sobre roca y en pequeños objetos como estatuillas, a lo largo del camino que llevaba al templo. Las inscripciones utilizan los jeroglíficos egipcios, pero no transcriben esa lengua. Transcriben el cananeo. Resumiendo, los signos jeroglíficos eran utilizados para otra lengua y las letras se reutilizaban para los sonidos de esa lengua. Así pues, al signo jeroglífico con la forma de cabeza de

buey se le da el nombre cananeo de *'alp* (es decir, «buey»); al jeroglífico con forma de casa, el nombre cananeo de *bayt* (es decir, «casa»), al jeroglífico con forma de vara se le da el nombre cananeo de *giml* (es decir, «vara»), etcétera.

Ingenioso experimento en los límites de la cultura institucional, de la ciudad, hecho con mucha inteligencia e intuición por un inesperado grupo de semianalfabetos, con el propósito de celebrar a una diosa y de cultivar la riqueza del reino egipcio. Es casi increíble que los orígenes del alfabeto (*aleph*, *beyt*, *giml*, etcétera) sean tan humildes, tan suaves, tan poco ostentosos.

Y, sin embargo, es verdad que las grandes cosas nacen de las pequeñas. Y también es verdad que fueron los griegos quienes hicieron la auténtica publicidad del alfabeto, muchos siglos después. Pero este pequeño inicio, este incipit de creación, podría haber acabado en la sima del olvido con la misma facilidad e imprevisibilidad con que fue generado. En definitiva, podría haberle ido de otra manera muy diferente. Bastaba, de nuevo, con enfiar otro camino. Y equivocarse en otra encrucijada.

Puertas correderas

Para mi propósito, tengo que explicar una historia. He cambiado un poco la trama, me disculparéis, pero me acojo a mi licencia de autor. Esta es la historia.

Gwynethpaltrow 1 se sube por los pelos al metro, llega a casa y sorprende a su prometido con otra, lo echa de casa, se corta bastante el pelo, estilo *urban-chic* años noventa, se convierte en una empresaria de éxito y encuentra al hombre de su vida. Gwynethpaltrow 2, en cambio, pierde el metro, sigue dejándose engañar por su novio adúltero, no hace nada de provecho en esta vida y muere atropellada por un autobús.

Os presento a las Gwynethpaltrow 1 y 2 del alfabeto: Abgad y Halaḥam. Ambas derivan del protosinaítico, las encontramos atestiguadas al menos cinco siglos más tarde, y el alfabeto que ambas utilizan formalmente es el mismo. La única diferencia es el orden de las letras en las secuencias.

Para explicarnos mejor: existen tablillas que nos transmiten el abecedario, es decir, la secuencia de las letras, en el mismo orden. Las tablillas eran un instrumento didáctico para enseñar a los estudiantes cómo escribir y leer las letras del alfabeto. Desempeñaban un papel subsidiario en la alfabetización. Las secuencias de las letras en los abecedarios eran dos: una seguía el orden norte-semítico, llamado también abgad (de *alep*, *bet*, *giml*, *dalet*), y la otra seguía un orden distinto, llamado sud-semítico o halaḥam, nombre dado por la secuencia de las primeras cuatro letras (*he*, *lamed*, *heth*, *mem*).

El vínculo entre estos dos órdenes alfabéticos es una ciudad de Siria llamada Ugarit. En Ugarit, a finales del segundo milenio a. C., algunos siglos después del íncipit protosinaítico del alfabeto, se hablaba un dialecto norte-semítico, muy parecido al fenicio. Las escuelas enseñaban esta lengua local, el ugarítico, utilizando precisamente los abecedarios, escritos con signos de cuña, como la escritura cuneiforme que veremos (fig. 16). El modo de escribir era similar al mesopotámico, pero los sonidos de las letras eran locales, semíticos. Y es precisamente en Ugarit donde los dos órdenes alfabéticos, abgad y halaḥam, se encuentran y, aunque sea por poco tiempo, conviven en las mismas escuelas.

Pero una ráfaga de viento, una broma del destino, un desenlace inesperado, pronto separa sus caminos y su sino. Abgad se transmite a la lengua de los mercaderes fenicios, se transforma en un emprendedor de éxito, gana dinero vendiendo su producto económico, funcional, eficacísimo, abre franquicias en todo el mundo, llega a los griegos y aprende, en esos siglos, cientos de lenguas. Se convierte en Mr. Alfabeto.



16. Abecedario en ugarítico cuneiforme, Ugarit, Siria.

Halaḥam se desplaza desde Ugarit y va hacia el sur, muere bajo las caravanas de la península árabe, sus rastros se pierden entre las dunas del desierto. Lo recuerdan tan solo algunas lápidas con escasas inscripciones borradas. Bellísimas, pero provincianas, periféricas. Se convierte en el placer predilecto de los ratones de biblioteca y profesores con cuatro ojos que se emocionan delante de una inscripción extraña (yo). Halaḥam está destinado al olvido, pero a su pesar. Halaḥam es víctima del azar: un lanzamiento de dados que ha salido mal. Y ahí está nuestro convidado de piedra que le grita a Don Giovanni: «¡Arrepíentete!» Y Don Giovanni no se arrepiente. Y, de todos modos, muere.

ENTRE LOS DOS RÍOS

Fichas

Se dice que en Mesopotamia, la región entre el Tigris y el Éufrates, en el Estado moderno de Irak, la escritura nació a partir de pequeños guijarros, miles de guijarros antiquísimos, repartidos por todo Oriente Medio, en un área inmensa. De Paquistán a Irak, a Irán, a una parte de la Turquía actual. Los primeros guijarros se remontan a más de diez mil años atrás, cuando los rastros del hombre seguían siendo móviles, como las huellas en la arena, y los asentamientos no eran muy numerosos.

La historia de estos guijarros es tan dilatada en el tiempo como la de la civilización del hombre, del descubrimiento de la agricultura, de la gente que se asienta y planta árboles. Los primeros indicios de la escritura mesopotámica están íntimamente unidos a la tierra, a la idea primigenia de casa y de estabilidad. La mesopotámica es una escritura dura, sólida, ordenada, incluso en sus fases de cambio. Su estabilidad es como la del hombre que se asienta, que levanta muros, que construye su casa.

No todos aceptan la teoría de la escritura que nace de los pequeños guijarros, pero en su momento tuvo mucho predi-

camento y ensombreció bastante los orígenes de la escritura. Esto es lo que dice la teoría. Los guijarros son pequeños signos de piedra o arcilla que en términos técnicos llamamos «token», es decir, fichas de formas geométricas diferentes: esferas, medialunas, paralelepípedos, conos. Cada una de ellas debía de indicar un tipo diferente de mercancías. Antes de llegar al formato estándar de las tablillas, las mercancías y los objetos se contabilizaban mediante las fichas: de esta manera, las ovejas tenían su ficha, la vaca y el pan, también las suyas respectivas, etcétera. Las tipologías de fichas son muchísimas, casi quinientas. Tras el cálculo, algunas eran guardadas en una esfera de arcilla vacía. Una bola llena de fichas. En el exterior, la esfera se grababa con un sello, algo parecido a lo que se hace con los sobres lacrados.

Llegamos al paso que nos conduce a la creación de la tablilla. La idea que subyace a la misma es verdaderamente inteligente. Las fichas también se utilizaban para marcar la superficie de la esfera en el exterior a fin de que así los contenidos fueran más obvios, del tipo «Aquí dentro tengo la suma de cinco ovejas». Con el paso del tiempo, la esfera se aplana. Se pasa así del reino tridimensional de la esfera al de dos dimensiones de una superficie plana. Vosotros diréis: «Bueno, ¿y qué?»

Y yo os respondo que es aquí donde nace el soporte epigráfico fundamental de la escritura cuneiforme, y no solo eso. Es aquí donde nace el medio para toda clase de escritura, el prototipo, indestructible como el diamante, maleable y que se podía hacer desaparecer solo con agua. Nace la tablilla.

Y con ella se siembra la semilla de lo que tenéis entre las manos: un libro o una tableta, así como el precursor de nuestros *smartphones*. Aquí, del año 3200 al año 2900 a. C. (¡ya veis qué fechas más vagas!) nace la madre de todas las tecnologías, la PDA arquetípica. Lo que necesitamos para comunicarnos. Es en este momento de la historia, exactamente en este, cuando la información está, literalmente, al alcance de la mano.

La teoría nos dice también que esas formas pesadas y achaparradas de las fichas impresas en la tablilla, usadas para contar, están relacionadas con los primeros signos, figurativos e icónicos, de la escritura (podríamos decir «pictográficos», pero ya sabéis que la definición resulta problemática).¹ Y es ahí donde empiezan los problemas. Vamos a mencionar tan solo un par, lo suficiente para hacer que la teoría sea muy polémica. Si es cierto que los sellos de las fichas en las tablillas servían para contar las cosas, también es cierto que sus formas, sus incisiones, no son exactamente idénticas a los primeros signos de escritura. Algunas solo nos los recuerdan, como la marca de la oveja, por ejemplo. Otro problema es que las formas de las fichas han seguido siendo las mismas desde el año 8000 a. C. hasta el principio de la escritura, aproximadamente hacia el año 3200. Es improbable que fichas impresas permanezcan inmutables durante milenios, en una vastísima área geográfica, y que luego den lugar a los signos de un sistema precuneiforme.

Por si los problemas formales no bastaran, también se insinúa una duda acerca del método, porque la teoría junta números y letras, atribuyendo a las segundas su descendencia directa de los primeros. De los números a las letras en línea directa, en otras palabras. Este es tal vez el problema menos salvable, el eslabón que no resiste. Hacer que el mundo de las letras entre en el reino de los números e insertar ambos en el mismo camino evolutivo, mezclarlos en la misma olla, es una acción forzada, un exceso para abarcar todo, para alargar una manta demasiado corta.

Contar no es escribir y las fichas no son signos. Es difícil reconstruir procesos tan complicados utilizando un modelo tan mecanicista. Y es igualmente complicado contemplar la

1. El pictograma no tiene una realización lingüística, se trata solo de una fase primordial de dibujo-signo cuya relación con la articulación del habla no está clara.

marcha hacia el principio de la escritura como si fuera un inexorable recorrido entre los milenios, en un vasto espacio geográfico, lento, infinito. No sé qué pensaréis vosotros, pero yo me siento agorafóbica. El camino hacia la escritura es largo, cierto, pero igualmente tortuoso. Y podemos explicarlo sin tener que recurrir a la historia de los números.

«Tokenismo» es un término que en política indica la práctica de llevar a cabo una acción simbólicamente, pro forma, a menudo para incluir así a miembros de grupos minoritarios, dando de este modo una idea de inclusión, integración, armonía. El objetivo es quedar bien, metiendo una muestra «buena» dentro de un puchero que no es tan «bueno». Una especie de cortina de humo... que esconde una sustancia muy distinta.

Moviola muda

Pensemos en una película. Vamos a llamarla a la antigua, «largometraje», porque en nuestro caso dura siglos. Subtítulo en la pantalla: *Uruk, la primera ciudad, Mesopotamia del sur*. Zoom sobre las primeras tablillas. Las formas de las fichas grabadas sobre la arcilla son bien visibles y reconocibles: aquí tenemos a los precursores de los números. Unidades, decenas y centenas. Son iguales a los signos de los números que usará el sistema cuneiforme maduro. En esto, la teoría tokenista no se ha equivocado.

Ahora, un *travelling* sobre las marcas numéricas, filas de cuñas diferentes, un sistema numérico completo. Detengamos la cámara en unos pocos, realmente poquísimos, signos ideográficos: en esta fase se empieza a contar, a regular el cálculo. Pero no exactamente a escribir. *Flash forward*, un salto adelante en el tiempo. Nos encontramos a principios del cuarto milenio a. C., en la fase IV-III de los estratos de Uruk, cuando sucede algo asombroso. Y digo asombroso porque podemos seguir paso

a paso la evolución. La película discurre a cámara lenta, una moviola de nuevos signos que destacan como apariciones sobre la arcilla de las tabletas. Ahí están los iconos. Las cosas. Ahí estamos. Entra el protagonista. Pero ¿de dónde viene?

No del sistema de las marcas numéricas de las fichas. Nace de algo que existía ya, la dilatada tradición figurativa que encontramos en los sellos de piedra. Estos símbolos se combinan según esquemas iconográficos, se convierten en una historia, tienen una organización narrativa, siguen una trama. Es de esta trama de donde nacen los primeros «pictogramas»: del crisol del arte, de las formas iteradas y reiteradas, de su repetición. Y no del puchero de los números.

Un salto adelante de algunos siglos, Uruk, y cambio de localización, Jemdet Nasr, más al norte. Los iconos se combinan con los números. Estamos cerca del final de la película. Los iconos y los números se unen y esta unión estable y fecunda se alinea con una única función: mantener la maquinaria burocrática de Mesopotamia. Las reglas para escribir los números se hacen complicadas, todas sirven a la economía de la nueva ciudad. Las tablillas son miles, parece que los signos indican talleres y profesiones: el Leviatán del control está en movimiento. El sistema, por tanto, se ha puesto en marcha. Tenemos el final feliz. Pero nos falta un coprotagonista. Y en este caso es el malo de la película. La lengua.

El problema quizá no tenga solución. Fijaos en que el sistema de escritura no es cuneiforme, sigue siendo todavía figurativo, icónico, aunque con elementos abstractos (fig. 17). Estamos en una fase primordial, definida como «proto», en términos de escritura, porque no sabemos dos cosas fundamentales: si estos signos tienen un valor fonético y, en caso de que lo tuvieran, qué lengua transcriben. El protocuneiforme es un misterio. La solución más sencilla es que detrás se encuentra el sumerio, la lengua mesopotámica más antigua. Pensar en una lengua diferente presupone una falta de continuidad, un



17. Tablilla en escritura cuneiforme pictográfica.

cambio, y no resulta nada fácil identificarlo. Pero aún no hay elementos lingüísticos: los primeros indicios gramaticales se remontan hacia el año 2800 a. C., al menos cuatro siglos después de la invención del protocuneiforme. En cuatrocientos años puede pasar de todo, ¿no?

Un problema nada sencillo: resolver la trama del malo. Y nosotros, en esta película tan larga, a cámara lenta, fotograma a fotograma, vamos pasando la moviola de la invención de la escritura, pero todo carece de sonido, se trata de una película muda. La ausencia de una notación lingüística precisa y de nexos gramaticales hace que todo sea áfono.

Por supuesto, nada impidió al cuneiforme prosperar y expandirse al cabo de poco tiempo, pero esto fue posible solo porque ya se había unido a los destinos de la administración. Se había pegado, aferrado, diría yo, a la idea del control. Y observemos bien esta fase «muda». Si pensamos en los métodos de pago moderno, como las facturas, ¿vemos gramática, sintaxis o compleja notación lingüística? Nada de esto. Para pedir dinero no son necesarios tantos circunloquios. Se pide y pun-

to. Es el formato del texto lo que importa para hacer comprender el fin, cómo están organizados los datos. Vosotros sabéis perfectamente en qué sección debéis mirar para saber qué cifra debéis pagar, ¿verdad? Así es también en la tablilla protocuneiforme. La forma indica el contenido. No es posible equivocarse, todo está claro. Entonces, vía libre a columnas y columnitas: en cualquier caso, el ojo recae ahí. Pagad. La película ha terminado. Títulos de crédito.

Ambigüedad del rebus

Los primeros pasos de la notación sumeria son solo logográficos y, por tanto, facilitan únicamente la transmisión de palabras aisladas, ya sean verbos, sustantivos o adjetivos. Para poner unos ejemplos: el verbo escribir en sumerio es SAR, que también significa «planta». Ya hemos visto el término GI para «caña», que valía también para el verbo «reembolsar». Estos son dos elementos de *rebus* que encontramos bastante pronto en la historia del cuneiforme, inmediatamente después del periodo «proto». Las palabras del sumerio tienden a consistir en monosílabos, de manera que los logogramas tienen tanto el significado de esas palabras como un valor fonético expresado en una sílaba. Por ejemplo, el logograma KU₆ tiene la forma de un pez,¹ y también el valor silábico *ku*, es decir, «pez» en sumerio. La sílaba *ku* también se puede utilizar para formar otras palabras. ¿Entendéis la polivalencia? Basta con un único signo. La alta frecuencia de monosílabos para las palabras en sumerio ha facilitado el uso de este mecanismo, que vemos utilizado con frecuencia.

1. En transliteración, los signos con una lectura homófona se diferencian por el número subíndice (para KU₆ significa que hay otros cinco KU con forma gráfica divergente).

Sin embargo, hay una trampa, inherente a esta naturaleza, precisamente, de las palabras monosilábicas, que hace que todo sea un tanto ambiguo. ¿Cómo se distingue, por ejemplo, el significado de «escribir» del de «planta», si el término para ambos es el mismo? ¿O la palabra «agua», A, que en sumerio indica también el caso locativo (es decir, que denota la situación en un lugar, como por ejemplo el *chez* francés o el *apud* latino)? Vosotros diréis: «Por el contexto», pero los sumerios eran exactos y el contexto no les bastaba. Para distinguir clases diferentes crearon otra categoría de palabras: los determinantes.

Los determinantes son signos que no se leen, porque sirven únicamente para indicar la clase, la categoría a la que pertenecen ciertos logogramas: así, por ejemplo, árboles, plantas y objetos de madera iban precedidos por el signo de «madera»; las ciudades, por el logograma de ciudad, *uru*; los dioses, del logograma *dingir*, divinidad. Esta técnica ayuda a desambiguar el sentido sin terminar echando humo por la cabeza. Se aclara mediante un logograma de qué se está hablando. Y si el *rebus* parece ser un recurso natural para todas las escrituras inventadas, desde el chino hasta el egipcio, lo mismo sucedía para la categoría de determinantes mudos. Todas las primeras escrituras necesitan desambiguar sonidos semejantes y sentidos diferentes. A partir de este elemento, por muy refinado que sea, se entiende a pesar de lo incompleta que resulta la notación lingüística de los primeros tiempos. Casi en todas partes, no solo en Mesopotamia. Solo son palabras, casi aisladas.

Es solo en la fase posterior cuando vemos aparecer los primeros elementos gramaticales del sumerio. Ningún sistema de escritura ha sido inventado nunca o utilizado desde el principio para imitar la lengua hablada, desempeñando y satisfaciendo perfectamente todas sus funciones. Los primeros pasos de las escrituras inventadas se parecen a los de un niño, que se apoya en las sillas, marcos, manos tendidas hacia él para tener estabilidad: los apoyos son una extensión de sus piernas. Del

mismo modo, las notaciones del sumerio, sustantivos, algunos verbos, adjetivos dispersos, son una extensión del lenguaje hablado, un *aide-mémoire*, un remedio a la falibilidad del recuerdo. Las sillas y los marcos de quienes aprenden a caminar.

Naciones Unidas

¡Pero si son cuñas!

Enmerkar y el Señor de Aratta
(texto sumerio)

¿Y luego? Luego se empieza a correr. Pero los inicios siempre son míticos, están inmersos en una pátina casi de ensueño, donde todo es acolchado, algunos detalles son precisos y nítidos, otros, nebulosos. La broma de los recuerdos lejanos, siempre más hermosos que la realidad. Todos hemos caído en la trampa. También los mesopotámicos.

Fue Enmerkar, rey de Uruk, quien inventó la escritura, para escribir un largo mensaje que enviar a su rival, el señor de Aratta. Cuando Aratta recibe la carta, inscrita en una tablilla, exclama desconcertado las palabras que acabáis de leer líneas atrás. Enmerkar sorprende a Aratta y le gana en ingenio: 1 a 0. El texto que relata la anécdota es tardío, del segundo milenio a. C., y hace lo que hacen los recuerdos: restituye una pátina mitológica a la invención, ya lejana, de la escritura. Para el mito también los inicios van unidos a la precisión de las cuñas, aunque sepamos bien que el cuneiforme es una adaptación posterior y su origen sea muy diferente.

Con la notación fonética, cuando es el sonido el que tiene preeminencia, del año 2800 a. C. en adelante, el signo se libera de las ataduras figurativas y se emancipa de la forma de las cosas representadas. El estilo ya no es puntiagudo, sino de sec-

ción triangular; todo el sistema gráfico se esquematiza, las líneas curvas desaparecen. Esta pérdida de iconicidad se verifica en un lapso de trescientos años o poco más. La escritura cuneiforme deja de ser «proto» y deja de tener signos reconocibles al instante: es escritura cuneiforme en toda regla (o en toda cuña). Con este paso, el signo abstracto y la complejidad del inventario no tendrán rival. Pero hay otros problemas. El sumerio es una lengua aislada, sin parientes cercanos, un hijo único huérfano. Es también una lengua aglutinante. Los signos de su repertorio con su papel bien asumido, *rebus*, sílabas abiertas. Pero ¿y si una lengua completamente diferente toma el control? ¿Cómo se adapta? La respuesta breve es «Con esfuerzo». La larga la tenéis a continuación (tenéis la opción de saltárosla, pero os perderíais dos o tres cosas sobre las lenguas del mundo).

[Digresión de lingüística histórica: Inicio]

El mundo de las lenguas se divide en unas pocas grandes familias.

Las lenguas flexivas, como todas las lenguas europeas (del latín al alemán, pasando por todas las demás, salvo el euskera, el finlandés y el húngaro), declinan y conjugan nombres y verbos con sufijos polivalentes. Por ejemplo, la desinencia en *-us* de la segunda declinación del sistema nominal latino determina tres cosas: el género, el número y el caso; por ejemplo, *dominus*: masculino, singular, sujeto de la frase.

La rama semítica forma parte de esta macrofamilia, aunque de lejos. Las lenguas semíticas, como el hebreo y el arameo, tienen raíces formadas por tres consonantes, intercaladas por inserciones vocálicas y otras adiciones como prefijos y sufijos para determinar la función de la palabra; por ejemplo, la raíz académica *prś*, «decidir», que se convierte en *aparras* para «yo decido» (las «a» colocadas estratégicamente entre las consonantes).

Las lenguas aglutinantes, en cambio, como el turco moderno o el sumerio, tienen sufijos monovalentes, pegados uno detrás de otro, en una sarta. También las raíces sumerias funcionan así, sin alteraciones internas, con puñados de palabras fijas unidas una tras otra. Es evidente que las dos ramas aquí descritas son estructuralmente muy diferentes entre ellas. Existen otras, como las lenguas polisintéticas, que son más complejas que las aglutinantes, pero las dejamos a un lado.

Imaginaos lo que puede ocurrir cuando el cuneiforme, instalado en el esquema monosilábico e invariable del sumerio, es adoptado por una lengua semítica, en la que vocales y consonantes se intercalan creando esquemas flexibles, ágiles, haciendo piruetas. Vaya por Dios. Y de hecho es esto lo que pasa. Aproximadamente en el año 2300 a. C., el rey Sargón derrota al rey de Uruk, Lugalzagesi, y desplaza la capital a la ciudad de Akkad, en el Éufrates. Akkad no se ha localizado todavía, es una ciudad sin restos. Su lengua, no obstante, la lengua de Akkad, está saturada de datos. Miles y miles de tablillas. El acádico es de la rama semítica, y el sistema cuneiforme tuvo que adaptarse a sus alternancias, a sus danzas entre vocales y consonantes.

En la adaptación del sistema a una lengua tan diferente, fue necesario hacer más flexibles los logogramas sumerios. Entran en escena, prepotentes y numerosos, los silabogramas. El acádico, con todos sus complejos esquemas de raíces, necesita desesperadamente sílabas variables, y las del inventario-base sumerio no eran suficientes. Pensemos en un verbo complejo como *aštanapparakkim* (de la raíz *špr*), que en acádico significa «seguiré escribiéndote» (como la amenaza de Enmerkar al señor de Aratta): la raíz del verbo es triconsonántica y, para escribirla silábicamente, tengo que utilizar unas cuantas sílabas, *aš-ta-na-ap-pa-ra-ak-ki-im*. El descubrimiento del potencial silábico del logograma es decisivo, sobre todo si hay necesidad de escribir nombres extranjeros que deben ser anotados con precisión.

Esto presupone flexibilidad en la naturaleza de las sílabas, que debían aparecer no solo en el esquema «natural» (consonante + vocal), sino también en el esquema opuesto (vocal + consonante) o en esquemas incluso más complicados (consonante + vocal + consonante).

Y luego están los sonidos del acádico que no tiene el sumerio, como el sonido *š* (la /ts/ de *pizza*). Este problema se soluciona de inmediato, aplicando nada más y nada menos que el *rebus*. Por ejemplo, el logograma *giš* significa «madera» en sumerio, que en acádico es *išum*. Entonces, el logograma también asume la función de la sílaba acádica *iš*, y también se aplica a sonidos cercanos como *is* e *iz*. Imaginaos un proceso similar para aproximadamente seiscientos signos, con redundancias desenfrenadas de signos polifónicos (por ejemplo, la sílaba *ni* puede representarse con seis signos gráficamente diferentes) y homofónicos (un mismo signo puede tener varios valores fonéticos, muy diferentes entre ellos, por ejemplo , *ni*, *né*, *lí*, *lé*, *ì*, *zal*). Un sistema superabundante, en modo alguno económico.

[Digresión de lingüística histórica: Fin]

A pesar de estas complicaciones, la adaptación del cuneiforme al acádico milagrosamente funciona, y no solo emprende el vuelo, sino que en pocos siglos se convierte en omnipresente en todo Oriente Medio. Logra representar más de diez lenguas: eblaíta, elamita, paleo-persa, hurrita, hitita, palaica, luvita, ugarítica y urartea. Hay más, pero aquí basta con estas. Las lenguas son diferentes, pero un único sistema de escritura prolifera: el cuneiforme es un *passepourtout* translingüístico, transnacional y transgeográfico. Es el verdadero emperador de Oriente Medio. Pero detrás de un gran emperador, siempre hay una gran consorte. Y, en este caso, es la lengua de Akkad.

El binomio del cuneiforme con la lengua acádica permanece sólido y estable durante siglos. Vehicula la comunicación a los niveles más altos. Todos los imperios de la Edad del Bronce (hitita, asirio-babilonio, egipcio y otros) mantenían relaciones internacionales, intercambios económicos, relaciones diplomáticas, chácharas reales solo con la ayuda del acádico cuneiforme. Imaginemos mensajeros armados con tablillas inscritas viajando por desiertos y mares, montañas y estaciones, escribiendo a su llegada las respuestas en vivo, recogiendo las quejas de los reyes mimados, adelante y atrás, caravana tras caravana. Durante siglos. Durante todo el segundo milenio a. C., el matrimonio funciona, las naciones están unidas por un solo medio de comunicación, aunque no sea de masas. Un instrumento en manos de las élites mundiales (o del mundo entonces conocido). Las redes neurálgicas, las Naciones Unidas de la Edad del Bronce, las grandes decisiones y las guerras, se entretajan en las cuñas del acádico. Es como el francés del imperio napoleónico, el inglés de la Cool Britannia. Y tal vez del chino el día de mañana. Y aquí estamos. Ha llegado el momento de ir precisamente allí, a China.

TORTUGAS CHINAS

De la nada

No sería extraño que nuestro futuro nos llevara a todos hasta China. Por lo menos, yo no me sorprendería. China ha inventado la escritura más duradera y estable de la historia. El chino, entendido como lengua, que vemos hoy es casi el mismo de las primeras inscripciones de hace tres mil doscientos años. Y el chino, entendido como escritura, es el único sistema del mundo que todavía se utiliza para anotar la lengua para la que lo inventaron. Una cuna estable y una sinergia indómita, resistente a todo requerimiento de cambio. La escritura china es inamovible, desde hace milenios sigue siendo orgullosamente la misma. Y no por ello deja de ser complicada.

Quién sabe cómo resultó posible, pero sus amaneceres ya fueron sorprendentes. Hemos visto cómo en Egipto y en Mesopotamia los primeros pasos se daban a tientas, con pocas palabras —una frase aquí, otra allí—, nada que fuera complejo. En China, no. Todo resulta complicadísimo desde el minuto uno. Vemos ya de entrada un sistema formado, un repertorio completo de signos, desde el primer momento en que lo encontramos: no es un proto-, no hay plaquetas-etiquetas, ni tablillas numéricas con cuatro nombres esculpidos. El primer chino

que encontramos tiene frases con sentido completo y casi todas inteligibles. Y esto no tiene precedentes.

Pero, entonces, ¿la escritura china la inventaron de un día para otro? ¿Brotó como una seta al final del segundo milenio a. C., ya terminada y completa? Improbable. Más plausible es que lo que vemos, lo que veréis dentro de poco, sea ya un estadio ulterior, bastante (no podemos saber cuánto) posterior a la invención. La sintaxis es flexible; el número de caracteres, considerable, entre tres mil y cinco mil, bien dibujados, claros. Cientos de inscripciones en caparazones de tortugas, omóplatos bovinos y objetos de bronce, sepultados en varias tumbas, concentradas en la capital de la dinastía Shang, en Anyang, en la China centro-septentrional.

La pregunta que debemos hacernos es si lo que se conserva solo se ha conservado porque las inscripciones se encuentran en materiales resistentes a la intemperie, no perecieron a corto ni medio plazo, como ocurre con el papiro o el pergamino. Caparazón de tortuga y metal son soportes perfectos para perdurar en el tiempo. Podríamos presuponer que lo que observamos es solo un afortunado catálogo mínimo y que una cantidad incalculable de inscripciones no ha llegado hasta nosotros porque la voracidad del tiempo se la ha tragado sin compasión. Ese escenario es más verosímil que imaginar a algún escribano súpercultivado que en la corte de la dinastía Shang concibe un sistema terminado y envuelto para regalo como ese chino del año 1200 a. C., en un parpadeo.

Entonces, si las primeras fases son precedentes, ¿a cuánto tiempo atrás se remonta esta invención? Signos neolíticos dispersos por toda China, desde Banpo en el oeste hasta Liangzhu en el este, que se remontan hacia el año 5000 a. C., se han señalado como antecedentes, aunque yo tengo mis dudas, pero algunas son parecidas a las de Anyang. Sin embargo, no son suficientes para constituir un repertorio acabado. No se puede llamar «escritura» a unos simples signos dispersos, con una

geometría ruda. Que la escritura propiamente dicha se inspirara en símbolos ya existentes no es una hipótesis absurda, al contrario, en otras regiones funciona, pero resulta muy difícil demostrar una continuidad de uso y significado en un lapso de tiempo de milenios. ¿Cómo se puede reconstruir algo así? Es como unir dos puntos que están a kilómetros de distancia sin un elemento intermedio que nos sirva como vector: nos falta el recorrido y, sin recorrido, nos perdemos.

Y los problemas de fechas no se acaban ahí. El año 1200 a. C. es muy posterior a las invenciones en Mesopotamia y Egipto. Dos milenios más tarde. Dos milenios son largos, la gente se mueve, se establecen relaciones entre pueblos también distantes, las ideas se rozan. Y aunque la arqueología no ofrece pruebas de nada de todo esto, por honestidad intelectual, tenemos que preguntarnos: ¿acaso China no inventa nada y de por medio asoma la patita de una influencia externa, de un préstamo con una de estas zonas ya letradas?

No seríamos honestos si liquidáramos la pregunta con un sí o con un no. La duda sobre una influencia sigue estando ahí. Aunque tal vez sea solo un exceso de cautela. La verdad es que las voces de una transmisión indirecta de la escritura desde otra cultura son cada vez más débiles, cada vez más apagadas. La escritura creada en China es demasiado, para decirlo en términos claros, «china», demasiado particular, sui géneris en términos de estructura, para no ser un producto de esta tierra. China inventó, por tanto, la escritura, tanto como Mesopotamia o Egipto. Nuestra tercera invención.

¿Semana sin desastres?

Las primeras inscripciones son textos largos, de hasta cincuenta líneas, incisos en la coraza inferior, llamada plastrón, de las tortugas (fig. 18). Los plastrones son la zona ventral del



18. Plastrón de tortuga inscrito en chino antiguo.

caparazón de la tortuga y ofrecen una superficie lisa y plana, lo que parece invitar a la incisión de los signos. Podríamos pensar que los eligieron para ser inscritas precisamente por su resistencia, pero la verdad es que no tenemos ni idea del motivo. Muchos de estos plastrones no llevan inscripciones (son anepigráficos). El misterio sobre por qué se servían de estos objetos es bastante impenetrable.

Otras inscripciones, sobre omóplatos de buey, son más incómodas para la escritura, no tienen la misma superficie plana del plastrón, y también en este caso no tenemos ni idea de por qué fueron elegidos como soporte. La durabilidad parece un requisito previo, pero también deberíamos plantearnos que pudiera ser completamente arbitrario. No sabemos demasiadas cosas sobre estos objetos, pero sí que sabemos lo que hay escrito sobre ellos.

En estos objetos están grabadas prácticas adivinatorias de la capa más alta de la sociedad china, el estrato de la corte real

de Anyang, y son intentos de comunicarse con el más allá. Y aquí entramos en el reino de lo paranormal. Pero, también en este campo, China sigue un espíritu completamente suyo. Hoy en día, los adivinos utilizan, sobre todo en América, tablillas esculpidas con las letras del alfabeto y los números del 1 al 9, que se llaman *ouija* (el nombre deriva, al parecer, del *oui* francés y del alemán *ja*, es decir, un sí afirmativo). Sirven para comunicarse con el más allá durante las sesiones espiritistas. El cursor se desplaza hacia las letras para formar palabras y comunicar el mensaje de los muertos, a quienes se les hacen preguntas directas. Por lo general, la respuesta es del estilo «Me quiere, no me quiere», sí o no. En estos asuntos, se pretenden mensajes secos y *tranchant*, así los muertos se cansan menos y los vivos se llevan una alegría.

En Anyang, el objetivo es el mismo, pero la práctica es un poco diferente, porque la escritura no es el medio de comunicación. El rito siempre se realizaba antes de la incisión del texto. El texto era la guinda del pastel que detallaba para el recuerdo imperecedero qué había pasado realmente, una especie de crónica. Así era la adivinación.

Probablemente, la consulta se hacía de forma oral. Las preguntas giraban en torno al rey: ¿cómo irán sus empresas?, ¿cómo será la cosecha?, ¿a qué desastres debemos enfrentarnos esta semana? Luego se calentaban con fuego secciones concretas de los caparazones de tortuga o de los omóplatos bovinos y esperaban a que se formara una grieta en la superficie. Esa grieta era el mensaje y debía tener una forma bien definida para que la respuesta fuera válida. Al final, se inscribía directamente en la grieta el texto de la pregunta que se había formulado y se emitía el veredicto: profecía negativa o positiva. El texto se disponía en columnas verticales y seguía un esquema casi formulario: la fecha, la semana (de diez días), el tipo de profecía y el nombre del funcionario responsable de la pregunta. Y luego llegaba la pregunta.

Para que podáis entender hasta qué punto era articulado y completo este chino de los orígenes, os reproduzco un texto al azar, que dice:

Cinco días después, en verdad llegó de Occidente un mensajero que traía malas noticias. Zhi Guo hace saber que los Tu Fang han atacado nuestra frontera oriental y ellos han capturado dos asentamientos. Los Gong Fang, además, han invadido nuestras tierras del frente occidental.

Imaginaos un hueso bovino que explica dos o tres semanas de ataques de los enemigos. Y luego sueños, pronósticos del tiempo y sacrificios hechos en honor a determinados espíritus, entre los que destacan los espíritus de los antepasados reales. Son minihistorias, microrrelatos, hechos y fechas, un boletín informativo preciso. Y una obsesión por las fechas, por los días propicios, por las combinaciones favorables, el número exacto. Este sistema de almanaque parece recordar los rituales del *I Ching*. Cursos y recursos históricos, cuando a las tradiciones les cuesta desaparecer. *Plus ça change...*

La gloriosa historia de Lady Hao

La historia de la escritura china se entrelaza con la de una mujer. La tumba de Fu Hao es la más rica de las tumbas del periodo Shang y su descubrimiento, acaecido en 1976, uno de los más importantes de la arqueología china. No solo porque la tumba se encontró milagrosamente sellada e intacta, sino también por la ventana que nos abre sobre la invención y la historia gloriosa de Fu Hao.

Fu significa «señora» y la tumba está dedicada exclusivamente a la celebración de su vida. Lady Hao fue una mujer como mínimo formidable. Su posición, una a la que conta-

dísimas mujeres en la antigüedad podrían haber aspirado. Su tumba rebosa de objetos de jade (más de setecientos), de bronce (unos doscientos), caparazones de tortugas con inscripciones. Trescientas cincuenta inscripciones con su nombre. Toda su vida ahí dentro. Era una de las sesenta y cuatro esposas (no bromeo) de Wu Ding, el primero de los nueve reyes de la dinastía Shang. Lady Hao no era una más de sus tantas mujeres. Por las inscripciones y por las armas encontradas en su tumba, sabemos que era comandante en jefe del ejército, al mando en varias campañas, con trece mil soldados y varios generales a sus órdenes. Era el mando más temible de la dinastía Shang que tuvo el valor de enfrentarse a los terribles Tu Fang del norte.

Además de esto, también era una atenta consejera de su marido. Y una adivina profesional. El hecho de que el rey le concediera esta responsabilidad refleja el enorme poder de Lady Hao y la gran estima que Wu Ding sentía por ella. El rey sigue con la adivinación los embarazos de su esposa y se preocupa por su salud y por las de los niños aún no nacidos. El pronóstico del rey resulta muy interesante. Wu Ding ha identificado dos días de la semana que son de buen auspicio para los partos, la tortuga está llena de grietas, las preguntas se han formulado muchas veces. ¿Y las respuestas? «Tres semanas y un día más tarde, el día jiayin, el pequeño nació. La cosa no fue bien. Era una niña.»

Como solía decirse antaño a los recién casados en Italia, «¡Mucha suerte e hijos varones!», algo que también se decía en China, pero en este caso la cosa salió mal. En un ambiente de «hijos varones», Lady Hao es un unicornio. No es solo un ejemplo de mujer en el poder, es un ejemplo de fuerza intelectual excepcional. Lady Hao es una amazona, una valquiria, una poderosísima estratega, una sacerdotisa, una política influyente. Y es Lady Hao quien cataliza, canaliza, enciende la escritura.

No doy con ningún otro ejemplo de mujer poderosa y, al mismo tiempo, tan llena de clarividencia. Boudica estaba al mando de sus ejércitos, la reina Victoria mandaba y punto, Catalina la Grande protegía las artes. Pero Lady Hao tenía una marcha más: había entendido el valor de la cultura antes que nadie, cuando la cultura todavía no tenía ni nombre. Lady Hao veía el futuro. Al final, quizá, en la historia del hombre y de su dominio indiscutido, no ha habido mujeres como Lady Hao.

No los llaméis ideogramas

He señalado antes que la escritura china es particular. Y es precisamente su estructura diferente lo que sugiere que se trata de una invención y no de una idea tomada de otros y adoptada a nivel local. También el chino, como el sumerio, es muy rico en palabras monosílabas. El *rebus* se presta muy bien a una aplicación extensiva. Partamos de aquí. Porque es aquí donde la historia china diverge, adquiere características únicas, se hace polivalente. Empecemos por la clase de los determinantes, llamada fase III, que se utilizaban como en sumerio para la distinción de palabras homófonas.

Pongamos un ejemplo. Ya la Edad del Bronce, el signo del elefante (pronunciado *dzjangx) se utilizaba para una palabra asonante, *hsiang, «imagen», «apariencia». El significado cambia, pero el sonido es casi el mismo. Y hasta aquí tenemos el *rebus* o polivalencia semántica. A esto se añade otro tipo de juego, el de la polivalencia fonética. Y entonces un «pictograma» —tomemos, por ejemplo, el usado para la palabra k'ou, «boca»— también se podía usar para la palabra o verbo ming, «nombre», «llamar»: entre las dos palabras hay una congruencia de significado, pero el sonido es distinto y, por tanto, el signo es polifónico. De inmediato, pues, surge la necesidad de dos tipos de determinantes: los semánticos, unidos al signifi-

cado, y los fonéticos, unidos al sonido. Es en este momento formativo, es decir, cuando las palabras tenían que ser desambiguadas en sentido y en sonido, cuando sucede algo único.

El determinante se fusiona con la palabra y juntos se convierten en una sola cosa, parte integrante del mismo carácter. Esta simbiosis produce signos compuestos por dos elementos, la parte original, con su significado, y el determinante, tanto semántico como fonético. Si volvemos de nuevo a los ejemplos ya citados, vemos que al signo *hsiang* se le añade un elemento secundario (en este caso, el signo para «hombre») para dar su segundo sentido, es decir, «imagen», mientras para «elefante» el signo-base permanece invariable. Ese es el determinante semántico. Para el fonético, al signo-base para «boca», *k'ou*, se añade un elemento para obtener el sonido *ming* y especificar de este modo que se pretende indicar el verbo «llamar», pronunciado *ming*.

Para poner otro ejemplo, veamos el signo 洋 «océano», que consiste en la combinación gráfica de «agua» 氵 y «oveja» 羊. Obviamente, a nivel semántico la oveja no tiene nada que ver, pero tiene que ver a nivel fonético porque oveja se pronuncia como océano, es decir, *yáng*. El sistema resulta muy coherente, porque para cada signo se tiene una indicación de significado y de sonido juntos. Como dos cosas insertas una dentro de la otra que se sueldan y hacen *clac*.

Esta fusión, este *clac*, es único. Y, por este motivo, definir la escritura china como «ideográfica» no solo es un error, sino también una ofensa. Aunque nacen del dibujo, los caracteres chinos no plasman «ideas», sino palabras específicas (morfemas) de la lengua china, con un sonido preciso e identificable solo en esa lengua. Y el sistema refleja tanto el significado como la pronunciación. Y, por tanto, es un sistema de escritura logográfica silábica, con una base de componentes fono-semánticos, al menos en el ochenta por ciento de su repertorio. La lengua china se presta perfectamente al juego

del *rebus*: encadena signos asociándolos con sonidos similares, crea polivalencias. Con paciencia monacal, la escritura se canaliza en la estructura bipartita de los componentes, como en el juego del *mahjong*, que además está basado en caracteres chinos, pero es incluso mejor que el *mahjong*, porque las piezas de la escritura son miles.

Desde los signos del periodo de las tortugas (OBI, que significa Oracle Bones Inscriptions) hasta hoy, vemos una línea ininterrumpida: el signo para campo cultivado, para boca, para tortuga, para caballo, ojo, elefante, montaña, fuego y otros muchos identificables, a nivel gráfico, desde el principio, desde el año 1200 a. C. Hoy las formas son diferentes, pero la base icónica sigue siendo muy fuerte. Esta resistencia, este apego a las cosas representadas, así como a la precisión de su sonido, es sorprendente, constituye la auténtica fuerza de esta escritura. Y la primera fase sorprende todavía más por estar ya tan regulada, tan ensamblada, tan ordenada. La simbiosis sonido-significado y el determinante que la completa recuerdan las legiones entrenadas de Lady Hao, que lucha contra los enemigos de manera ordenada.

Tal vez el chino sea la lengua del futuro, tal vez no. Que la escritura se extienda, en cambio, es muy inverosímil. No solo porque es complicada y ajena a la cultura occidental, sino porque debería superar siglos de gran poderío del alfabeto. Es más plausible que suceda lo contrario, en otras palabras, que el *pinyin* (el chino alfabético, también llamado «romanizado») se difunda con la difusión de la lengua. Lo que es seguro es que no debe sorprender que una escritura tan icónica haya servido como ancla a la lengua china, durante milenios de uso continuo, de resistencia casi militar al cambio. Sea cual sea el destino de la escritura china a nivel global, en China permanecerá sin duda alguna inmóvil, unida al arte de la caligrafía y cristalizada en su armonía estética. No conquistará el mundo, pero su iconicidad tan resistente e imperiosa puede ayu-

darnos a explicar otra cosa: la trayectoria en la que estamos moviéndonos todos, hoy en día, en todo el mundo. La verdad es que nos sentimos irremediablemente atraídos por la iconicidad: los iconos tienen una fuerza gravitacional cada vez más presente en relación con la escritura. Volveremos a hablar del tema más adelante, pero que el futuro de los signos se encuentra en las imágenes es algo que está fuera de dudas.

Podría ir peor

Hemos llegado a la última invención. A la última historia. Una historia que ha conquistado su lugar con esfuerzo en la aventura de la escritura. Cruzamos el océano y desembarcamos en México.

Las escrituras mesoamericanas son la invención más reciente, si no queremos incluir, por precaución o por prejuicio, el rongo-rongo de la isla de Pascua. Para que el maya conquistara el título de verdadera invención, fueron necesarios cientos de años y un largo y cartujano desciframiento. Hace menos de dos generaciones sus glifos se veían como un sistema mnemónico limitado, sin estructura en la notación fonética.¹ En pocas palabras, desordenado, sin codificación.

Ya os podéis imaginar que alrededor del glifo se respiraba desconfianza. Estamos en ultramar, en un entorno que se considera poco civilizado. Era casi normal que reinara una mirada

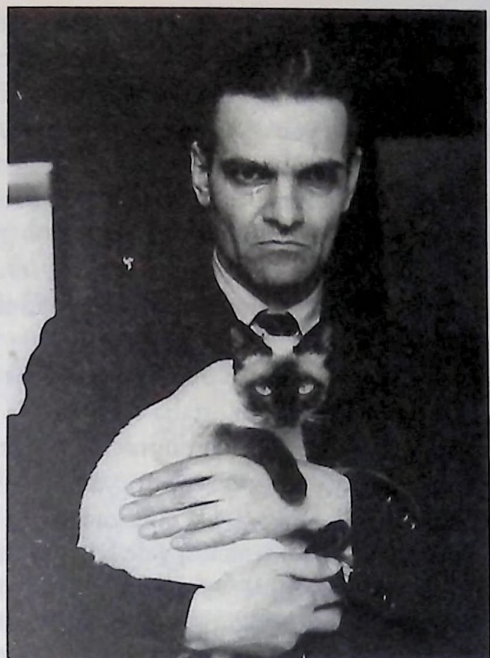
1. Ignace Gelb, en su importante *A Study of Writing* (1963), sostenía que el maya no puede ser fonético porque hasta entonces no se había descifrado, a pesar de que existen varios dialectos mayas que todavía se hablan en la Edad Moderna.

compungida, paternalista, de arriba abajo, un esnobismo de Viejo Mundo que ya lo ha visto todo, que ya lo ha inventado todo. Como dice un colega mío, con la misma desconfianza hacia quien se permite concebir nuevas ideas: «Bah, nunca se inventa nada.» Y ya veis. A partir de la impetuosa vida de las imágenes olmecas, en el periodo medio preclásico (900-500 a. C.), se está preparando algo revolucionario. Y revolucionario es un término artificioso y llamativo en muchas situaciones, pero, en este caso, es de verdad. Se prepara una auténtica revolución.

Pero vayamos por partes. Empecemos por el principio. Diego de Landa era un hombre perverso, despiadado y muy decidido. Obispo franciscano que había sido enviado hacia mediados del siglo XVI para convertir a la fuerza a los pueblos del Yucatán,¹ cayó en gracia a los nativos tan entrañablemente que no temieron mostrarle sus posesiones más valiosas: los códices mayas. Para el diabólico Diego de Landa estos escritos oscuros no podían ser más que mentiras, supersticiones, manifestaciones del demonio. Los quemó casi todos. Pero, como todas las personas perversas, se puso también a estudiar aquello que estaba destruyendo y terminó haciendo un trabajo casi etnográfico de la escritura. Preguntó a descendientes de los mayas y los examinó sobre los valores fonéticos de lo que leían. Así se convenció de que la escritura era alfabética, aunque con varias incoherencias y redundancias. Había algo que no funcionaba en su método, pero ya se habían sentado las bases.

Fueron necesarios cientos de años y un hombre con aspecto más perverso que un malo de James Bond (pero de mente sutil, aquí [fig. 19] con gato), para llegar a entender que la

1. La etimología, verdadera o supuesta, de Yucatán ya nos pone en guardia ante las relaciones entre proselitistas y lugareños. Yucatán procede del maya *tectetan*, «no entiendo», o de *uyutan*, *uyukatan* o *yukutan* que significa «mira cómo hablan». Quizá también aquí esté presente la pátina del mito, pero tanto da.



19. El lingüista Yuri Knorosov con gato.

escritura maya no reproduce un sistema alfabético a la manera de Landa, ni mucho menos es un *aide mémoire* iconográfico sin estructura. El maya es un silabario, un logo-silabario para ser exactos. Yuri Knorosov, ruso, soldado, lingüista, tuvo la inteligencia de apoyarse en el trabajo de Landa, que tampoco estaba tan mal, mejoró el enfoque fonético y reconoció un número considerable de sílabas.

Este cambio de enfoque fue el verdadero primer paso para el desciframiento, pero alrededor de los glifos se seguía respirando aire envenenado. ¿Estamos seguros de que se trata de escritura? En resumen, basta con mirarlos, grabados en las paredes de los monumentos, de los edificios importantes, para

que a uno le entre una duda cósmica: ¿acaso no parecen, realmente, narraciones iconográficas? Con una coherencia propia, por supuesto, pero, aun así, de dibujos, adornos. Esta era la sospecha que serpenteaba entre los «glifólogos» (o *glyphers*, para Linda Schele, una de las más grandes descifradoras del maya). El primero entre todos en sospechar fue Thompson, pionero entre los expertos, que había sistematizado ya los glifos dándole a cada uno un número T (lo que más tarde será definido como T de Thompson: ¿he dicho ya que los filólogos son egorreferenciales?).

Y precisamente su ego hizo que se retrasaran los progresos en el desciframiento. Thompson estaba convencido de que el sistema del maya era logográfico, sin notación fonética, y que el método Knorosov no era, por tanto, válido. Thompson también estaba convencido de que la civilización de los mayas era virtuosa, amante de la moderación y de la templanza. También se equivocaba en esto.

En efecto, del mismo modo que no existe pureza en las civilizaciones, tampoco existe en los sistemas de escritura. Knorosov era consciente de ello. Ninguna escritura está hecha solo de logogramas. También nuestro mísero alfabeto (mísero en el sentido de limitado en su repertorio de signos) utiliza logogramas, como los números u otros signos como %, \$, & o @. ¡Qué miopía la de Thompson! Y la suerte del hombre con el gato fue poder contar con las lenguas mayas conocidas y aún habladas en tiempos modernos, así como con la iconicidad reconocible y evidente de algunos logogramas. El logograma del pavo, del perro, asociados con una ortografía silábica de las palabras mayas para «pavo» y «perro». Knorosov identifica otras muchas, no todas correctamente, pero el método funciona.

Esta es una historia virtuosa, que ha llevado, superando dificultades, a un gran éxito. Y que nos sirve también como advertencia. No deberíamos creer ciegamente en lo que leemos en los libros ni deberíamos fiarnos de los eruditos como si

fueran gurús. No es ningún pecado ejercitar nuestro espíritu crítico. Si hubiéramos escuchado los *ipse dixit* de los monstruos sagrados, de los expertos solipsistas, si hubiéramos aceptado que América, al fin y al cabo, no inventó nada; si, para abreviar, hubiéramos escuchado a Thompson, no habríamos conseguido el desciframiento del maya. Y no olvidemos que detrás de este resultado no se encuentra la gloria de un único hombre (o de una única mujer), sino el trabajo de décadas de un equipo de estudiosos de todo el mundo, en acción sinérgica, en constante equilibrio y verificación. Lo repito, el éxito se deriva solo de la colaboración. Sí, podría haber ido peor.

Falso principio, larga vida

Si bien es verdad que la escritura maya actúa como dueña y señora durante toda la época precolombina, antes de la llegada de los *conquistadores* a Centroamérica (1500 d. C.), no es, sin embargo, la escritura mesoamericana más antigua que tenemos. Ya mil años antes, más o menos hacia el año 500 a. C., y quizá también algunos siglos antes, existen testimonios de otro sistema. Lo vemos con el catalejo, porque es una de las escrituras más enigmáticas del mundo (obviamente, con «enigmático» pretendo decir sin descifrar), pero en esta escritura están ya las semillas de lo que ocurrirá más tarde. Ingredientes premayas, aunque casi todos ilegibles. Demos la vuelta al catalejo y acerquémonos.

En el valle de Oaxaca, en el monte Albán (aproximadamente, 600-500 a. C.), encontramos la escritura zapoteca, incompleta, solo esbozada, pero donde ya se adivinan las dos obsesiones que se convertirán en especial prerrogativa maya: los calendarios y la sangre. En la primera escritura del Nuevo Mundo, sobre una piedra conocida como *Danzante* (monumento 2 de San José Mogote, Oaxaca [fig. 20]), encontramos



20. Estela de un «danzante» de monte Albán, México.

las imágenes de un preso muerto y ensangrentado, con dos glifos entre las piernas, tal vez su nombre. El pobrecito está bastante hecho polvo y con él hay otros trescientos presos sangrantes. ¿La escritura? Un misterio.

Pero a nosotros no nos basta con el zapoteco. Existe un primo suyo, pocos kilómetros al norte, que nos causa bastantes dolores de cabeza. La escritura se llama «istmeña». El nombre no es muy imaginativo, pero sí es muy claro, pues procede del istmo de Tehuantepec, en el sur de México, en la zona donde hay menor distancia entre el golfo de México y el océano Pacífico. Una serpiente de tierra cuyas orillas lame el mar. A la escritura istmeña también se la llama, incorrectamente, el

epi-olmeca, porque hay quien sostiene que podría derivar de la precedente cultura olmeca, que sirve como sustrato y empieza a florecer desde el año 1500 a. C. Pero el término es engañoso: es como si llamáramos a los etruscos, «epi-romanos». Mejor, entonces, darle un nombre geográfico neutro y llamarla «istmeña».

Sin embargo, la fase olmeca precedente (en asentamientos como La Venta y San Lorenzo) determina varias tradiciones que se prolongarán en el tiempo, hasta la civilización maya posterior. Sobre los olmecas hemos de explicar dos cosas, porque son tradiciones importantes que seguirán perviviendo durante siglos y serán adoptadas fervientemente por los mayas. La primera es su amor sin límites por la sangre derramada. No eran violentos, al menos según nuestros cánones, pero para ellos que corriera la sangre era importantísimo. Cortar penes y lenguas en público era una ceremonia simbólica poderosa, para conservar el orden social y cósmico. La idea subyacente era mítica, palingenésica. Los dioses habían regalado la vida a los hombres, sacrificando partes de su cuerpo y perdiendo sangre; en consecuencia, la sangre tenía que regresar a los dioses. Sangre significaba vida. De manera que vía libre a las mutilaciones, las torturas y los derramamientos de sangre.

La segunda cosa es más prosaica. Los olmecas habían inventado el juego de la pelota. Una tradición dilatadísima que incluso hoy se juega en aquellas regiones; ahora el juego se llama *ulama* y se parece bastante al *squash*, pero no creamos que solo se trataba de un pasatiempo. El juego tenía aspectos rituales y simbólicos, a veces con sacrificios humanos incluidos. Históricamente, el sacrificio se introduce más tarde, en el periodo maya tardío, pero seguimos con lo mismo: era importante que corriera la sangre, incluso cuando se jugaba a la pelota, en este caso con apasionadas decapitaciones. Lo leemos en el texto *Popol Vuh*, que habla de los orígenes míticos de los mayas quiché de Guatemala, donde se intuye que tal vez utilizaran

las cabezas decapitadas como balones. No estamos seguros, pero sería gracioso si así fuera.

Parece que la escritura tiene su origen en ese clima olme-
ca de pelotas, de decapitaciones, de sangre. Pero dejemos esta
historia gore. También en istmeño, como en la escritura za-
poteca, vemos aparecer el calendario. En los escasos textos
istmeños disponibles (son unos diez) encontramos indicaciones
unidas a cálculos y al mandato del tiempo, géneros que en el
periodo clásico serán muy difundidos. Por ejemplo, la estatuilla
de Tuxtla (fig. 21). Miradla bien. Aparecen en ella textos,



21. La estatuilla de Tuxtla, Veracruz, México.

unos textos que tienen realmente la apariencia de los glifos
mayas (pero no lo son), escritos delante, detrás y en los lados,
y representan numerales de la cuenta larga. Se trata de fechas.¹

1. La cuenta larga de los mayas era un sistema de numeración progre-
siva de los días en notación posicional mixta. La primera (la de las «unida-

Los encontramos también en la estela C de Tres Zapotes, con una notación del año 32 a. C., y sobre la espléndida estela de La Mojarra, del siglo II (fig. 22).



22. La estela de La Mojarra, Veracruz, México.

Basta con ver estas inscripciones para entender un aspecto fundamental del mesoamericano de los inicios: no son, en modo alguno, inicios, sino una fase ya en marcha de la escri-

des») era en base 20; la segunda (las «decenas»), en base 18; la tercera y la cuarta, de nuevo en base 20, y la quinta, en base 13. El ciclo completo de la cuenta larga era entonces de $20 \times 18 \times 20 \times 20 \times 13 = 1.872.000$ días (aproximadamente cinco mil ciento veinticinco años). Se empezaba del 13 de agosto del año 3113 a. C., el año cero. Ahora entenderéis por qué el mundo tenía que acabar en 2012.

tura. Esto nos recuerda un poco la situación del chino: el primer istmeño es una escritura ya compleja, que codifica textos largos. Y ello presupone unos antecedentes. Es como si fuera un falso íncipit. El primer signo de verdad, el auténtico, por los caprichos de la arqueología, es invisible. El istmeño es la primera escritura del Nuevo Mundo, pero no nos engañaremos acerca de nuestras posibilidades de leerla: sigue siendo un sistema sin descifrar. Digan lo que digan por ahí. Hace unos años, un desciframiento de la inscripción de La Mojarra se publicó *urbi et orbi* con gran despliegue mediático: fue refutada en un abrir y cerrar de ojos gracias al sentido común de expertos mucho más rigurosos que los cazadores del desciframiento fácil. Poca broma con el método, ya lo veremos.

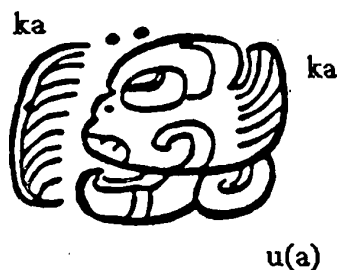
Caritas

Los signos del istmeño se parecen a los del maya, y también la estructura interna parece similar. Las primeras inscripciones mayas están fechadas aproximadamente en la época de Cristo; las últimas, en el siglo XVI. Un sistema de escritura longevo y, como veremos, lleno de creatividad e imaginación.

La estructura es logo-silábica, el inventario consiste en cientos de signos (unos doscientos cincuenta de base y al menos quinientos logogramas). Los signos pueden tener tanto valor de logograma como valor de silabograma: un mismo glifo a menudo podía usarse para ambas funciones. De esta manera, la lectura era, a todos los efectos, doble. Para que podáis entender hasta qué punto era articulada su estructura, os voy a mostrar el ejemplo más divertido de glifo, el del cacao. El chocolate era sagrado, el batido de los dioses, una mezcla de cacao y especias.

Pero a nosotros nos interesa cómo funciona el signo (fig. 23). Todo entero indica la palabra «kakau», y son sus elementos individuales, las partes que lo forman, los que proporcionan

su lectura. Esta lectura es silábica. La sílaba *ka*, repetida, se añade a la sílaba *u* (*a*), en la que la vocal *a* es redundante, pero los mayas la escriben de todas formas, reflejando la *a* de la sílaba precedente. La guinda del pastel son esos dos puntitos en la parte superior: ¿los veis? Sirven para indicar la reduplicación fonética, es decir, indican la necesidad de leer *ka* dos veces. Los mayas no bromean, los puntos también cuentan.



23. Signo maya para «chocolate».

Y lo más relevante es la libertad artística a la hora de representar gráficamente los signos: si os dijera que el glifo para el cacao se puede representar también con esta variante (fig. 24), os costaría creerme. El signo básico-icono de base es un pescado y representa la sílaba *ka*. Parece increíble que estos dos signos indiquen la misma palabra. Pues así es. ¿Y os habéis fijado en los dos puntos, a la izquierda? Siempre están allí, no podían faltar.



24. Otro signo maya para «chocolate».

Y esto es tan solo un ejemplo, ni siquiera de los más complicados. Las variantes paleográficas son asombrosas: las sílabas se invierten, crean configuraciones imposibles de reconocer, los logogramas confunden, están llenos de signos que parecen caras. Mirad aquí (fig. 25), las variantes para la palabra *witz*, «montaña». El primer signo se llama *heat variant*, representado por una cara; el segundo es el logograma; el tercero, el logograma con el complemento fonético, y el cuarto, la escritura meramente silábica.



25. Los signos para «montaña», *witz* en maya.

Como para acabar desquiciados. Y, pese a todo, este esquema tan impensable no ha impedido a los descifradores penetrar en los misterios del maya. Si la mente humana puede concebir esta fantasía, la mente humana también puede descifrarla. Yo, que me quejo del jeroglífico cretense, lo único que puedo hacer delante del maya es huir. Por otra parte, también se echa en falta un fenómeno que habría podido ayudar en las primeras fases del desciframiento, un fenómeno que nos habríamos esperado, dados los caminos tomados por las escrituras inventadas. A ver si adivináis cuál... Suspense... ¡El *rebus*! En el maya se ve muy pocas veces. Y esto es muy extraño. Solo podemos explicarlo constatando que el maya es una invención secundaria, que se deriva del sistema istmeño sin descifrar. Sin embargo, tampoco estamos seguros al respecto: las fechas de inicio del maya siempre varían. En resumen, el *rebus* podría

escondese en fases precedentes que no vemos y que, si se encontraran otras inscripciones, podríamos aclarar.

Y, además, el maya se diferencia de todas las demás escrituras primarias en otro aspecto, en el que posiblemente también os habréis fijado solo con mirar estos ejemplos. La representación de cosas animadas e inanimadas como si estuvieran vivas: caras, seres no identificados con ojos y bocas, cabezas de animales, signos que indican la parte por el todo (en jerga técnica, *pars pro toto*, como piernas, brazos, pies, manos). Y todas las *heats variants*, como los signos para los numerales del 1 al 19, representados por caras. Pero ¿no resulta extraño? A mí me parece que por detrás asoma la patita de la iconografía olmeca, pero, sea olmeca o no, esta obstinada fijación por representar a criaturas vivas o sus partes es un caso sin igual. Los glifos mayas viven y hablan.

Ya sé que hay algo que os ronda por la cabeza, os he leído el pensamiento como Lady Hao. Los emojis. Pero no son lo mismo. Los signos del maya tienen un valor fonético específico. Son sílabas o logogramas. Las caritas amarillas que vosotros utilizáis son completamente ideográficas. Sin embargo, se trata de caritas, en esto estamos de acuerdo. Nos falta comprender cómo el maya pudo «emojizarse» tanto a nivel gráfico. Hay una posible explicación.

Almas vivas

Todas las escrituras mesoamericanas están obsesionadas por la iconicidad y no solo la enfatizan, sino que la conservan con el paso del tiempo. ¿Por qué? Detrás siempre hay una declaración existencial. El significante (es decir, el signo) lleva consigo, indisolublemente, la esencia del significado. El objeto con la inscripción emana vitalidad por todos los poros y el signo es algo vivo. Quien escribe infunde alma a lo inanimado,

le da vida, espíritu, como si materia y alma fueran una única cosa. Para nosotros, que hemos sido —aunque sea sin notarlo o sin querer— instruidos en la tradición cristiana, en la que espíritu y materia están separados y la materia es vista como subordinada (pensemos en la iconoclasia), esta idea de unión resulta algo extraña.

Pero para los mayas no solo viven el cuerpo y el alma, también viven las cosas. Basta con ver los objetos de jade del periodo olmeca, que contienen la respiración de los individuos. Y uno de los signos más antiguos, en forma de T, que representa el viento, está esculpido sobre los pectorales, en conexión con los pulmones y el corazón. Por la T se respira. Y luego están los cinturones-joyas con colgantes en forma de cabezas y nombres de los antepasados, que se alternan para formar una especie de danza parlante. En resumen, la materia escrita en Mesoamérica habla. Y tampoco es una casualidad que los signos de escritura con forma de cabeza se orienten hacia la dirección de lectura, como si se dirigieran a un interlocutor de verdad.

Y, además, los mayas necesitaban la monumentalidad para presentar y mostrar sus textos. Estelas de piedra, altares, paneles, manifestaciones públicas de gestas de la realeza, de descendencias, de antepasados sobrehumanos. Carteles publicitarios de la autoridad, variopintos, brillantes. Todo animado. Increíble el poder de un desciframiento. Hasta hace medio siglo, los glifos se veían como dibujos planos, la escritura no se veía como fonética. Pasados unos años, se le ha dado la vuelta a esta visión. Los signos mayas son fonéticos hasta tal punto que lo son de forma contundente, redundantemente cargados de sonido, y lo son desde las primeras inscripciones istmeñas en adelante. Los signos mayas hablan y, al contrario que los del chino o del cuneiforme, también están llenos de alma. En un adjetivo: vivos.

HISTORIAS TERMINADAS

Convergencias

He explicado dos grandes historias. La primera es la ambientada en las islas, repleta de enigmas sin resolver, cuyas fronteras se trazaron a mano alzada como las lindes de las propias islas, cuya forma cambia según el capricho del viento y del agua. Allí no solo hay secreto, sino también maravilla, espera e impaciencia por todo lo que podríamos llegar a descubrir algún día. La posibilidad de descifrar. Y luego está la segunda historia, ambientada en la más racional de las ciudades, y de los imperios, que regulan, que celebran. Son dos grandes historias, cuya protagonista, la escritura, no siempre es un ingrediente indispensable. Pero es un personaje que, una vez inventado, se convierte casi por arte de magia en necesario y permite dar un salto cuántico a la sociedad que lo utiliza. A veces comienza su papel como un protagonista involuntario, una especie de Zelig, y va ganando profundidad cuando se mete en el personaje. Basta con entrenarlo bien, darle el espacio apropiado, dejarlo hablar.

A excepción del chino, todas las escrituras que hemos visto tuvieron su fin, murieron. La escritura cuneiforme dura casi cuatro mil años; el egipcio, tres mil y pico. Las fechas del maya son dudosas, se calcula que unos dos mil años y, sin duda

alguna, la escritura habría durado más si los *conquistadores* no hubieran hecho *tabula rasa*. Miles de años de uso, de transmisión, de difusión. Para las escrituras insulares, la vida fue más breve, pero, en todo caso, maravillosamente centenaria. Aunque la complejidad social puede vivir y sobrevivir a lo largo del tiempo sin la escritura, el control de la ciudad y del Estado es un poderoso catalizador para asegurar su longevidad. Las escrituras florecen si se canalizan hacia un propósito, si se valoran su potencial y si se reconoce una razón para que existan. La invención radica en la optimización del descubrimiento.

Por este motivo hemos de pensar en las invenciones como si fueran procesos de formación por estratos, desde la chispa del juego de palabras a la creación de un repertorio completo de signos, pactado y transmisible de generación en generación: en resumen, una trayectoria multipasos desde el descubrimiento a la invención. No debe sorprendernos, en consecuencia, que todos los caminos del nacimiento de los sistemas de la escritura *nuevos* sigan trayectorias formativas muy similares. Aquí las tenemos:

1. *Iconicidad*. Todas las escrituras primarias, originales, empiezan con un conjunto de signos figurativos que representan «cosas» del mundo natural o de la cultura propia. Los grados de estilización varían, pero la iconicidad se da siempre y, en algunos casos, como en el maya o en el egipcio, permanece inmutable durante milenios. Parece que el arte es la rampa de lanzamiento de la invención de la escritura: iconos repetidos, coherencia narrativa, *story-telling* son el salto hacia la representación de los sonidos. No siempre es la misma historia, y no quiero simplificarla demasiado, pero la matriz icónica nunca está ausente. Y una ley no escrita sobre el principio de la escritura es que un logograma cambiará de icono a símbolo y nunca volverá atrás ni hará lo contrario. Paso irreversible, casi entrópico.

2. *Sílaba*. La sílaba es la armadura natural del sonido. Todas las primeras escrituras giran alrededor de la estructura silábica.¹ Para el sumerio y el chino se trata de un dogma, dada la gran cantidad de palabras monosílabas presentes en su vocabulario. Sílaba = palabra = signo. Pero este aspecto podría ser, como hemos visto, menos lingüístico y más «biológico». Basta con observar recientes casos de invenciones de escritura (aunque secundarias, es decir, con una vaga influencia del exterior) como el bamum en Camerún, el cheroqui en Norteamérica, el woleian en las islas Carolinas, el njduka en Surinam. Todos son sistemas silábicos. La sílaba es nuestra unidad de sonido saliente y el gesto holístico vocal más espontáneo. Si no me creéis, recitad el alfabeto en voz alta: a, be, ce, de. Seguid, seguid adelante, sílaba a sílaba.

3. *Sintaxis limitada*. Y, luego, ya lo hemos visto, se avanza paso a paso. Al menos en los casos de invención gradual, en la que podemos reconstruir desde sus principios propiamente dichos, a partir de la primera palabra escrita, como la cuneiforme y la egipcia. Solo vemos unas pocas cosas, nada de ríos de épica, de tratados científicos soltados de golpe, de la noche a la mañana. Vemos tímidas aproximaciones a la notación lingüística, pasajes escritos con cuentagotas, ventanillas que se asoman al mundo del habla, listas de palabras, inventarios, etiquetas. Pocos verbos, mínima sintaxis. Incompletud, funcionalidad limitada. Pero lo bonito es precisamente esto: reconocer el potencial del intento y crear estrategias para ampliarlo. Para registrar un verbo o un sustantivo abstracto se necesita el *rebus* y luego la sílaba. Y para llegar al repertorio completo de signos-sonidos es necesario adaptar, cortar, añadir, redundar, vol-

1. También para el jeroglífico egipcio, que es de base consonántica y que, por tanto, parece una excepción, podemos encontrar una interpretación: la presencia de muchos morfemas o palabras monoconsonánticas.

ver a empezar, determinar, desambiguar. Corte y confección de la escritura: en resumen, no nacemos sabiéndolo todo.

Diderot

Sin embargo, estos tres aspectos no nos permiten que hablemos de universales en la historia de la escritura. Son tres convergencias estructurales, nada más. No hay que aspirar a sistematizarlo todo, a crear leyes, a aplastar las diversidades. En cambio, hemos de permanecer fieles a la idea, formulada hace algunas páginas, de evitar la tentación taxonómica de clasificarlo todo y de generalizar tendencias. No ha sido ninguna casualidad que hayamos tratado de dismantelar el papel impositivo del Estado-Leviatán y de redimensionar el concepto de necesidad, que a menudo, y equivocándonos, se asocia con la invención de la escritura. Hemos de seguir viendo la invención como algo intrínsecamente libre, espontáneo y natural, como algo movido por el deseo de novedad, y no por la necesidad.

De hecho, sin novedad, sin la *búsqueda* de la novedad, no seríamos seres humanos. Nuestro cerebro está programado para ello, para la frescura que nos aportan las cosas nuevas. Es como cuando veis en el escaparate de una tienda un vestido deslumbrante, un libro que acaba de aparecer o un flamante coche nuevo. Lo queréis no porque lo necesitéis, sino porque el mero hecho de poseerlo os procura una pulsión vital.

La región del cerebro implicada en ello se llama *substantia nigra* y se sitúa en la sección medial, cerca del hipocampo y de la amígdala, que desempeñan un importante papel en el aprendizaje y en la memoria. Cuando estamos expuestos a algo nuevo, que jamás hemos visto, esta parte se enciende y se activan también los senderos de la dopamina, un neurotransmisor asociado con los nuevos estímulos y con la percepción de la gratificación (y drogas como la cocaína).

No obstante, la dopamina no nos da ninguna gratificación, pero sí nos da la motivación para buscarla activamente. Nos estimula, nos apremia, pero no nos sacia al instante. Nos empuja a explorar, en la *anticipación* de la recompensa. Como Ulises. Cada nuevo estímulo nos ofrece la motivación para buscar, para conocer más y para aprender más aún. De hecho, todo está completamente unido al aprendizaje: la plasticidad del hipocampo aumenta si nuestro cerebro se ve expuesto a nuevas informaciones. Almacenamos nuevos datos y nos adaptamos mejor al mundo. A nivel evolutivo, es una habilidad esencial para la supervivencia.

Pero no solo es eso. También la utilizamos para los extras, como la escritura, la rueda o la televisión. Sin nuevas experiencias, no podríamos crear nada nuevo. No tendríamos creatividad. Sin el impulso hacia la novedad, no habría descubrimiento. Parece obvio, pero no lo es. Es biológico. Una trampa química, nada menos, de la que somos esclavos perfectos. La bata de Diderot nos lo enseña.¹ Y, pese a ello, sin esta trampa, sin esta esclavitud, no tendríamos invenciones.

1. El famoso escritor francés Diderot recibió un día una hermosa bata como regalo. Pero cuando se la puso se dio cuenta de que la bata desentonaba con todos los demás objetos viejos y polvorientos que poseía. Era demasiado elegante. ¿Qué debía hacer? Decidió renovar guardarropa y mobiliario para mantener el mismo nivel de la bata. Efecto Diderot = trampa.

Experimentos

TRADICIÓN

Teléfono roto

Que una invención, como la de la escritura, vaya a remolque de nuestra necesidad biológica de novedades no resulta difícil de creer. Pero la escritura no está impresa en nuestros genes: es un fenómeno cultural, es necesario aprenderla y, para que sobreviva, también debe transmitirse con éxito. Y en la transmisión pueden surgir problemas.

Nosotros somos los únicos animales estrictamente «culturales» de este planeta, los únicos en crear tradiciones. Otros animales tienen rutinas repetidas e imitadas, como ciertos delfines que utilizan esponjas para rastrillar comida en el fondo del mar o los chimpancés que rompen las nueces contra las rocas, pero nosotros los ganamos a todos. Somos los únicos en obrar según un esquema acumulativo, en crear cadenas extensas de difusión de hábitos, prácticas y conductas. No hablamos únicamente de comportamiento social o de actitud de grupo, el plan de análisis es un poco más abstracto porque concierne a la Cultura, que aquí tratamos de un modo bastante tosco como si fuera un conjunto. Sin embargo, lo más importante es lo siguiente: los seres humanos transmiten este conjunto (ideas, hábitos, actitudes sociales y muchas cosas más) amplia-

mente y más que cualquier otro. Y si este proceso de transmisión logra tener éxito a gran escala, asistimos al nacimiento de una tradición.

A estas alturas, ya sabemos que el mecanismo no se verifica solo a través de la imitación. Conseguir imitar exactamente un comportamiento de individuo a individuo y hacerlo sucesivamente es insostenible: al final, lo reencontramos inevitablemente cambiado. Las tradiciones son «objetos» maleables, blandos: no se transmiten sin un grado de readaptación. Como el juego del teléfono roto: se pasa el mensaje de persona a persona y bastan unos pocos pasos para acumular errores y encontrarse al final con un mensaje diferente del original. Entonces, ¿qué es lo que permite que una tradición siga con vida? ¿Por qué algunas echan raíces y otras terminan donde habita el olvido? ¿Dónde radica la razón de su éxito? ¿Y por qué algunas escrituras nacen y mueren pronto, mientras otras se difunden como un virus (maldito alfabeto)?

Fracaso

Las tradiciones de éxito, las que resisten, no dependen de la fidelidad con que se transmiten. Más aún, justo sucede lo contrario. El esmero no solo no importa, sino que ni siquiera tiene cabida, porque los mensajes pasados cambian de todas formas *by default*, como vemos en el teléfono roto. Lo que importa es la cantidad y el radio de dispersión. No deben ser difusiones episódicas, como, por ejemplo, los fenómenos «virales» de las redes sociales, en las que un mensaje, una foto o un gesto circulan, pero al día siguiente se han olvidado por completo. Como las tormentas de verano, los fenómenos de internet, la insta-obsesión o el libro del año. No, estas cosas están destinadas a languidecer, porque no están constituidas por «tradición», sino por «episodios». Estamos hablando aho-

ra de algo más tangible, algo que se transmite de generación en generación y que perdura a lo largo del tiempo. Para que un fenómeno se adhiera a la cultura igual que el papel matamoscas, no basta con pasos casuales de transmisión. Se requiere algo distinto.

Oliver Morin, antropólogo y psicólogo de la Sociedad Max Planck de Jena, revela el secreto en tres palabras lapidarias: repetición, redundancia, proliferación.¹ Cuanto más repetida es una tradición, en gran cantidad y con amplia difusión, más permanecerá en el tiempo. Y deben ser flujos reiterados, potentes, que se propagan con un continuo efecto en onda. Pensemos, por ejemplo, en el rito de la misa, en el que hay memorización, repetición, difusión del canon y todo ello durante siglos: el resultado es que los rezos, ya sea uno creyente o no, tal vez sea lo único que os sepáis de memoria, junto con las poesías aprendidas en el colegio.

Y luego debe haber *appeal*, más que finalidad. Lo que se transmite debe tener elementos atractivos. Debe gustar. Las tradiciones no son como las epidemias, que se propagan de forma oportunista y no miran a nadie a la cara. En las tradiciones, existe una selección y, en este caso, no es natural,² sino cultural. Si sobreviven, es porque se unen a preferencias cognoscitivas como la atracción o porque su repetición y su difusión se encuentran con la misma intensidad.

Pongo un ejemplo al azar: el filón de la «novela negra» gusta porque viene unido a todo lo que no sabemos explicar

1. Qué bello es su libro *How Traditions Live and Die* (2016).

2. El paralelo con la biología, de todas formas, está de moda desde hace una generación: términos como *meme* (acuñado por analogía con *gene*) están muy extendidos ya (¡ahí tenemos un ejemplo de afortunada difusión cultural!). El *meme* es un elemento o una conducta que se transmite por vía imitativa o reiterativa de un individuo a otro, no por vía genética, sino cultural. Evolución cultural vista como evolución biológica.

bien: amor, muerte, misterio, secreto. Tiene un *appeal*, me atrevería a decir, universal. Las buenas maneras en la mesa, pese a tener una dimensión universal, pueden cambiar de región en región: en África del norte (pero no solo allí), se come con las manos; en Asia del sur los eructos se emiten como si fueran suspiros, lo que indica que la sensación de desagrado y los umbrales de resistencia son variables.

¿Qué decide, pues, el triunfo de un tipo de escritura sobre otro, la encrucijada entre la proliferación y el olvido?

Ya me parece oírlos decir «la utilidad», pero quietos ahí. La utilidad, el «servir para un propósito», no siempre son ingredientes universales para el éxito de un fenómeno cultural. No podemos decir que el alfabeto ha triunfado porque servía para algo, es decir, para escribir. Todas las escrituras sirven para escribir, y ninguna de ellas, es que ninguna, lo hace mejor que otra. Podemos decir que el alfabeto triunfó porque las circunstancias de la historia y sus curvas rápidas y ágiles, lo beneficiaron, pero no porque fuera más útil que el silabario chipriota clásico (por poner un ejemplo).

Como todo, como todos nosotros, también las escrituras están sometidas a los caprichos, a las idiosincrasias, a las preferencias, a los cambios, a las innovaciones, a las revoluciones de la cultura. Muy a menudo, más a menudo de lo que se piensa, la escritura ha acusado los golpes de todo esto (llamémoslo «destino») y la cosa ha acabado mal.

Hemos dejado las historias sobre las islas y en las ciudades, que duraron cientos o miles de años. Las que he relatado hasta ahora, aparte de alguna pequeña excepción, son todas ellas historias de éxito, que han vivido su vida expandiéndose o madurando. También las escrituras sin descifrar que hemos visto son, a su manera, exitosas, porque fueron duraderas o se transmitieron a lo largo del tiempo.

En cinco mil años de escritura, la longevidad es, si pensamos en ello, una rareza. Los ejemplos de experimentos muer-

tos al nacer son innumerables. Pero no todos ellos son un fracaso, algunos son ejemplos de creaciones artísticas, pero como fin en sí mismos; otros son sistemas intencionadamente cerrados y en código, y otros en cambio son brotes que no han echado raíces, las *scriptae interruptae*. Veámoslas.

INVENTORES SOLITARIOS

Al final, el destino de toda escritura es convertirse en polvo, y también de la mano que escribe tan solo queda el esqueleto. Líneas y palabras se despegan de la página, se desmenuzan, y de los montoncitos de polvo vemos salir esos pequeños seres de color iridiscente que se ponen a saltar. El principio vital de todas las metamorfosis y de todos los alfabetos empieza de nuevo su ciclo.

ITALO CALVINO, *Colección de arena*

Si tienes un secreto,
escóndelo o revélalo.

Proverbio árabe

Blues Brothers

No solo los Blues Brothers cumplían una misión de Dios. También tenían esa misión algunos de los inventores solitarios que veremos ahora. En raras ocasiones la escritura se inventa por decisión de un individuo y en una única sesión y, cuando ocurre, quieras que no, también se tropieza con lo trascendental. Toda creación de la escritura es mítica, siempre acompañada, quizá como en el relato del Génesis, de historias ligadas a la intervención sobrenatural. Para los egipcios y los mesopotámicos era así, para los chinos hemos visto inspiraciones similares. Resulta extraño, pero justo cuando la invención se hace en solitario, la intercesión de Dios o de los dioses se vuelve decisiva. Como si el hombre, por sí solo, no fuera capaz de alcanzarla.

Sin embargo, las que veremos ahora no son invenciones propiamente dichas, como las explicadas páginas atrás, sino reinventaciones, adaptaciones a sistemas preexistentes con niveles diferentes de exposición y comprensión. Y son también constructos, sistemas de escritura diseñados *ad hoc* y, por tanto, instrumentos artificiales. Esto debería hacernos reflexionar sobre las motivaciones, que para nuestros inventores solitarios varían bastante. ¿Qué los inspiró? ¿Deseo de secreto, profecía revelada o la ambición de crear instrumentos de inclusión con una finalidad precisa? ¿Enigma escondido o lengua universal? Veremos. En todos los casos, digámoslo ya de entrada, la verdadera inspiración no fue tanto Dios como el más banal alfabeto.

Nuestros *cowboys* solitarios de la escritura, aunque movidos por fuerzas diferentes, tienen algo en común: todos ellos son visionarios, profetas, en sentido devocional, pero también en sentido profano. No son, al menos no todos, unos perspicaces académicos expertos en la materia, pero demuestran, en cualquier caso, una aguda inspiración lingüística y mucha, muchísima, intuición. Algunos son unos completos analfabetos, pero no por eso son menos geniales. Y de todo lo que podrían haber inventado, no debe sorprendernos ni un ápice que se decidieran precisamente por la escritura. Toda escritura inventada es mágica, está envuelta en misterio, tiene secretos que ocultar. Toda escritura inventada es un test sobre nuestras capacidades cognitivas. Es una apuesta y, como todas las apuestas, tiene una fuerza de atracción irresistible. Pero, al menos en estos casos, sigue siendo artificial, resultado de haber echado muchas horas en ello.

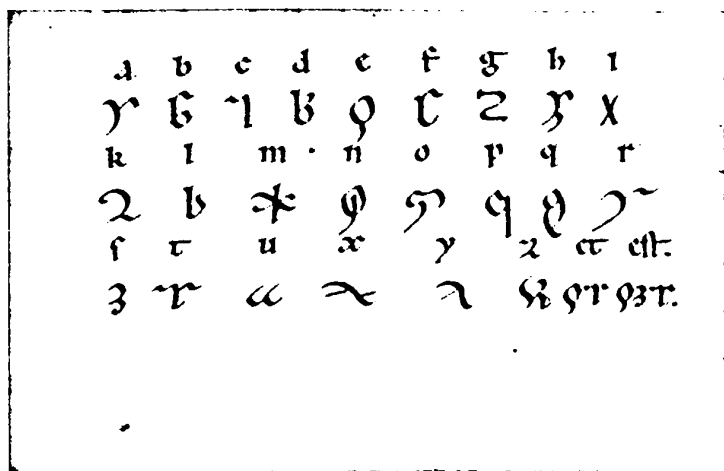
La migraña

También un dolor de cabeza puede llevar a la invención de la escritura. Os presento a la abadesa Hildegarda de Bingen. Nacida hace novecientos años, vivió casi toda su vida ence-

rrada en un monasterio situado sobre una colina aislada en Renania. A lo largo de más de ochenta años compuso música y escribió códices miniados, estudios de biología, botánica, medicina y teología. Hildegarda es una de los pocos compositores de música identificable en la Edad Media. Además, es mujer. Desde su celda de piedra, también llamada «la tumba», ofrece consejos, organiza la vida de las monjas y, sobre todo, tiene visiones. Sus visiones son extrañas, porque Hildegarda parece que ve el mundo en un megatecnicolor en 3D, alucinaciones disociativas, luces y auras mezcladas con un dolor punzante. Describe todo con mucho detalle, ilustrando lo que ve con dibujos visionarios casi estilo Chagall (pero con un toque medieval).

Hildegarda nos ofrece también una interpretación de su malestar: lo atribuye a una revelación divina que afecta a los cinco sentidos, «una luz feroz de brillo extremo», dice ella. En pocas palabras: Dios. El neurólogo Oliver Sacks, en cambio, le diagnostica retrospectivamente un maldito caso de migraña crónica, de esas que duran más de setenta y dos horas. Y quizá, en este caso, tiene razón la ciencia y no la religión. Este tipo de visiones no las tiene únicamente Hildegarda.

Quien sufre esas migrañas, describe un fenómeno que podría dar una explicación a lo que Hildegarda acabará creando: pensamientos que surgen en una onda encriptada, el desciframiento de un código, el mensaje creativo, el secreto. Hildegarda es capaz de llevar su alucinación hacia una idea concreta. Una idea grande y hermosa. Hildegarda saca provecho de ese flujo de pensamientos. Con cuarenta y dos años, el mensaje que le llega es el de escribir «lo que ve y siente». Y de esta forma inventa una escritura de veintitrés signos, un alfabeto revelador, y lo llama *litterae ignotae*, con las que escribe una *lingua desconocida*. El alfabeto de Hildegarda es un código secreto muy intelectual, muy docto, que procede directamente del latín medieval (fig. 26).



26. Alfabeto de Hildegarda de Bingen, llamado *litterae ignotae*.

En la práctica, ¿para qué servía? No tenemos ni idea. Tal vez las *litterae* pretendían ser un código cerrado, el arcano oculto en letras sagradas para guardar en secreto. O quizá Hildegarda fuera más ambiciosa y quisiera crear un sistema de comunicación universal impregnado del mensaje de Dios. El verbo que difundir al mundo. Nunca lo sabremos, porque con todo lo que Hildegarda nos legó —lo primero, entre todo, unos bellísimos cantos llenos de dulzura—, no nos quiso decir para qué servía su escritura. Lo que está claro es que Hildegarda no podía haber inventado una escritura y una lengua (de la que tenemos unas pocas líneas, calcadas de la gramática latina) bajo los efectos de una alucinación. Su dibujo era articulado, estudiado, lúcido. Lástima que, tan elegante y culta, sea completamente inútil.

Un libro de doscientas páginas, que nadie ha leído nunca. Fechado con el C¹⁴ en el siglo XV, el manuscrito toma su nombre de un comerciante polaco de libros, Wilfrid Voynich, que lo compró en 1912 en Villa Mondragone, Frascati, donde se conservaban raros manuscritos de los jesuitas. El libro está minuciosamente ilustrado con imágenes fantásticas: flores y plantas quiméricas, siluetas de mujeres desnudas, un gran despliegue de diagramas alquímicos (fig. 27).

A primera vista, las imágenes parecen un conjunto sin coherencia, pero, si lo observamos mejor, el manuscrito tiene una división temática, que trata de botánica, zodiaco, medicina, fármacos, baños curativos (por eso las mujeres desnudas), recetas. Casi parece una enciclopedia de la ciencia de entonces, un manual médico de cuando la medicina se hacía de alquimia, astrología, hojas, hierbas y raíces. Que este fuera el tema es algo que se deduce solo a partir de las ilustraciones, porque la escritura, con sus caracteres sinuosos y retorcidos, nunca vistos en ningún otro texto, es ilegible. Parece realmente un código encriptado.

Los seres humanos siempre han buscado sistemas para encriptar mensajes: comunicaciones militares, cartas de amor, secretos de Estado. Hay varias maneras de hacerlo, desde el código de Julio César, que utilizaba un método simplicísimo de transposición sustituyendo las letras según un número fijo de pasos en la secuencia del alfabeto (la «a» se convierte en «b» y la «b», en «c», por ejemplo), hasta los criptosistemas de hoy en día, generados por ordenadores superavanzados, como el *one-time pad* (OTP) que es imposible de craquear. En este espectro de posibilidades de desciframiento, ¿dónde se encuentra el manuscrito Voynich?

La pregunta es difícil. Sabemos que la escritura es alfabética, porque el inventario abarca una treintena de signos



27. Una página con las «bañistas» del manuscrito Voynich.

en total. Los caracteres señalados, en su conjunto, son unos ciento setenta mil, entremezclados con un auténtico universo, un millón de detalles gráficos. Ciento setenta mil caracteres no son pocos, pero, con los sistemas modernos de descencrip-

tación descifrar el manuscrito Voynich no es como viajar a Plutón. Debería ser factible, pero ni siquiera las metodologías modernas lo han conseguido. ¿Cómo es posible?

Explicaros el problema es sencillo; la solución del problema, en cambio, resulta inalcanzable. Tomemos los caracteres, todos. Veamos cómo se distribuyen. En cualquier lengua natural, la distribución nunca es arbitraria: hay signos que por fuerza distributiva-probabilística aparecen con más frecuencia que otros (la zeta versus la a, por poner un ejemplo significativo, válido universalmente). Y, además, en una lengua natural, los esquemas distributivos nunca son completamente formularios, la repetición no puede ser generalizada o dominante. En las lenguas naturales, las distribuciones están en medio: ni demasiadas fórmulas repetidas, ni demasiadas casualidades. Es una ley de potencia. En el manuscrito se obedece a esta ley, se respetan las reglas, la distribución es semejante a la del inglés y la del latín. Pese a todo, no hay una solución.

Esto debería preocuparnos y mucho: con toda probabilidad, se trata de una lengua natural, pero la clave de lectura sigue siendo insondable. ¿Podemos excluir que detrás haya un engaño? ¿Que la escritura sea tan artificial como la lengua? El Voynich es un manuscrito artístico, rebosante de abrumadora imaginación y argucia. Es un manuscrito caro, ilustrado con los pigmentos más valiosos y tonos aún vivos más de quinientos años después. Es un manuscrito único, contenido en un pergamino igual de valioso. Seguramente es también un ejercicio de gran ingenio, que se nos escapa y atrapa desde hace seiscientos años. Ni siquiera nuestro progreso tecnológico es capaz de arrancarle el velo. Incluso la reciente aplicación de la *machine learning* ha sido celebrada demasiado pronto: al final, todo es en vano, un verdadero pozo sin fondo.

Sigamos adelante con las negaciones. El autor no es ni Leonardo da Vinci, ni el falsificador-alquimista Edward Kelley,

ni tampoco Jakobus de Tepenec. Las fechas del C¹⁴ nos dicen que vivió en la primera mitad del siglo XV (entre 1403 y 1438). Según algunas ilustraciones arquitectónicas debía de ser originario de la Italia del norte de aquel entonces, en esa dirección apuntan las almenas en forma de cola de golondrina, típicas de la región, pero quién sabe. Quienquiera que fuese, este personaje nos ha gastado una buena broma: aún no hemos descifrado su manuscrito y quizá nunca lo descifraremos. El pobre Wilfrid Voynich lo intentó toda su vida. Murió sin acercarse siquiera ni un milímetro. Hasta aquí me llega el olor de su frustración. Pero al menos su apellido, aunque con escaso mérito, ha pasado a la historia.

El asémico

Coged el Voynich, añadid testosterona, esteroides y una buena copa de Valpolicella y os encontraréis entre las manos con el *Codex Seraphinianus* (CS). Para hablaros del tema os exijo un salto y una digresión, porque el CS no tiene nada que ver con una escritura inventada o, mejor dicho, ahí todo es inventado por completo. El problema es que no es posible hablar de escritura (fig. 28).

En 1981, Luigi Serafini elabora una enciclopedia ilustrada de un mundo imaginario, en el que imágenes de todo lo que puede contener una enciclopedia se disponen junto a un texto hecho de garabatos que imitan la escritura, pero sin serlo.

Mi tía Carmen, hermana de mi abuela, cuando se comunicaba con su espíritu guía, el sabio Ibar, hacía lo mismo: escribía al azar signos unidos unos a otros en una inspirada, soñada *scripta continua*. Sin embargo, al contrario que mi tía Carmen, que garabateaba, Serafini crea arte y el efecto es claro y bellissimo en su desorientación, y en la armonía, inesperada y surrealista, de su visión del mundo.



28. Una página del *Codex Seraphinianus*.

En el prefacio de su última edición del CS (titulado *Decodex: genial*), Serafini nos explica el nacimiento de la obra y la idea de unir imágenes fantásticas con una escritura igualmen-

te fantástica, identificándose con un niño pequeño que mira las ilustraciones de un libro sin ser todavía capaz de leerlo. Es una regresión muy imaginativa a un estado de asombro que nace de la observación del secreto de la escritura. Tengo recuerdos de mí misma en la misma fase previa a la alfabetización. Aprender a leer es una de las cosas más mágicas que puede conquistar el ser humano.

Gracias a la honestidad de Serafini, de todos modos, la magia de no saber se interrumpe. Al contrario que el autor del Voynich, el autor del CS nos dice abiertamente que su escritura es asémica, es decir, no tiene ningún significado oculto ni cifrado ni es transcripción de ninguna lengua. Es escritura, sí, pero es la escritura de la nada. Los signos tienen un significado y es todo suyo. Inútil pensar en esta obra como una reflexión sobre la escritura: el arte no se descifra. Simplemente, es.

El mago

Después del delirio embelesado del CS, vamos a sumergirnos en las historias de dos hombres que no tienen demasiado que ver con la cultura de Hildegarda ni con la erudición naturalista del manuscrito Voynich. Hildegarda estaba vencida de amor por lo divino y el autor del Voynich era un maniático del detalle, mientras que nuestros próximos personajes son analfabetos, iletrados, simples. Pero ellos también sentían una intensa pasión. Y esta pasión es oponerse a los abusos del conquistador blanco y consolidar su propia identidad. Empecemos por el mago.

Sequoyah fue un platero nacido en Tennessee en la época en que América declaraba su independencia de Gran Bretaña. En aquellos tiempos tan cruciales para la historia del Nuevo Continente, Sequoyah lucha por otra causa y otra independencia, la del pueblo cheroqui. Se convierte en un modelo,

todavía a día de hoy celebrado, pero no sin haber sufrido percances durante su trayectoria. Sequoyah observa a los blancos con asombro mientras escriben y, pese a ser iletrado, se percató de que eso les da una ventaja competitiva. Utilizan «hojas parlantes» para comunicarse: es de ahí de donde procede su poder. Resulta imperativo crear lo mismo para los cheroquis, para dar voz a su lengua e inventar un sistema de escritura para que también hablen las hojas cheroquis.

Vemos que, al inventarlo, es como si Sequoyah recorriera en una vida toda la historia de la escritura, con sus intentos de semianalfabeto, con sus errores, volviendo sobre ellos, remodelando su creación. Al principio, Sequoyah inventa un sistema logográfico, en que cada signo equivale a una palabra, pero de inmediato se topa con el problema estructural que a estas alturas vosotros también conocéis: demasiados signos, demasiados significados abstractos, demasiadas palabras que representan «ideas». La fase logográfica no basta. ¿Cuál es el próximo paso, entonces?

Durante todo el año que dedicó a mejorar su experimento, Sequoyah se olvida de cultivar los campos, los amigos se burlan de él, su esposa lanza al fuego los papeles con su invención, lo acusa de brujería: para todos, esta escritura es el trabajo del diablo.

Sequoyah no se da por vencido. Diez años después completa su obra: un sistema de escritura bien acabado, que se adapta como un guante a su lengua. ¿A que no adivináis de qué tipo? Un silabario. Ochenta y cinco signos, cuyas formas toma del alfabeto latino, del griego, del hebreo, todas ellas escrituras que para él eran incomprensibles (apenas hablaba inglés), pero que aun así dan voz, con precisión, a las sílabas de la lengua cheroqui. La primera escritura de los nativos americanos en América del Norte (fig. 29).

Costó bastante tiempo que el silabario fuera aceptado. Sequoyah, sin embargo, tenía espíritu, tenacidad y, sobre todo, un plan. Le enseñó la escritura a su hija, se la llevó por ahí como

D a	R a	T i	Ꭰ o	Ꭱ u	i v
S ga Ꭰ ka	Ꭲ ge	Ꭳ gi	A go	J gu	E gv
Ꭴ ha	Ꭶ he	Ꭷ hi	Ꭸ ho	Ꭹ hu	Ꭺ hv
W la	Ꭽ le	Ꭾ li	G lo	M lu	Ꮀ lv
Ꮁ ma	Ꭿ me	H mi	Ꮃ mo	Ꮄ mu	
Ꮅ na Ꭵ hna Ꭶ nah	Ꭾ ne	Ꭿ ni	Z no	Ꮀ nu	Ꮁ nv
I qua	Ꮇ que	Ꮈ qui	Ꮊ quo	Ꮋ quu	Ꮌ quv
Ꮎ sa Ꮏ s	Ꮊ se	Ꮋ si	Ꮌ so	Ꮍ su	R sv
Ꮎ da W ta	S de Ꮎ ta	Ꮊ di Ꮋ ti	V do	S du	Ꮏ dv
Ꮎ dia Ꮏ tia	L te	C ti	Ꮎ to	Ꮏ tu	P tiv
G tsa	V tse	Ꮎ tsi	K tao	J tau	C tav
G wa	Ꮎ we	Ꮎ wi	Ꮎ wo	Ꮎ wu	Ꮎ ww
Ꮎ ya	B ye	Ꮎ yi	Ꮎ yo	Ꮎ yu	B yv

29. El silabario cheroqui.

si fuera un conejillo de indias, mostró que era capaz de leer, rápida y precisa, un mensaje transcrito con el silabario. Creó un circo «mediático» con este numerito y, al final, lo consiguió. La «nación» cheroqui adoptó oficialmente el silabario, el porcentaje de alfabetizados superó al de los lugareños blancos y esta historia de éxito inspiró a una veintena de otros inventores solitarios para crear sistemas de escritura, desde Alaska hasta Liberia.

Y no solo eso. El silabario cheroqui aún se mantiene con vida, pero, sobre todo, representa un ingrediente fundamental de identidad lingüística, cultural y social del grupo. Ahora ellos también tienen sus hojas parlantes y ya no miran atrás. Sequoyah es un héroe nacional.

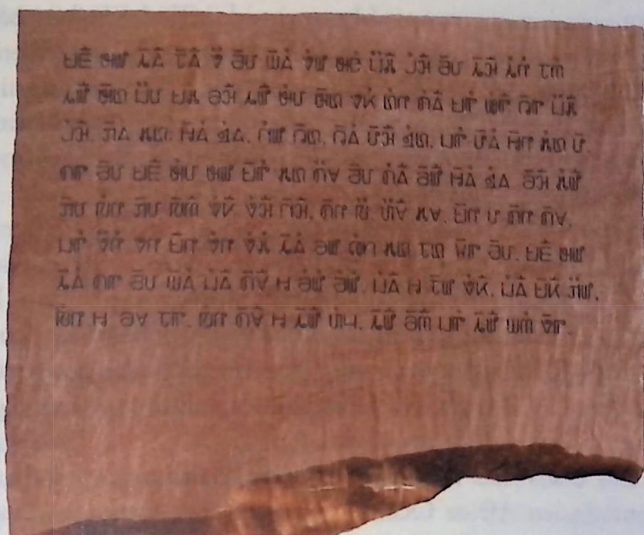
La historia de Sequoyah es una lección para quien tiene un sueño y se desvive para hacerlo realidad. La historia de Sequoyah también nos enseña que tenemos la obligación de en-

tender quiénes somos, de sentir nuestra personalidad como una fuerza y no como una debilidad. Más aún. La historia de Sequoyah habla a quienes tienen la valentía de luchar contra quienes no creen en la ciencia, contra quienes no la alimentan ni la cuidan todos los días de sus vidas. La historia de Sequoyah es una alegre exhortación para quien lucha y, al final, triunfa.

El analfabeto

Pasa un siglo o algo más y en otro continente vemos a un campesino de las montañas vietnamitas, en la frontera con Laos, Shong Lue Yang, agachado para trenzar cestas de mimbre. Shong Lue Yang había crecido sin saber leer ni escribir, cazaba ardillas y tenía visiones. Una noche de 1959, se le aparecieron en sueños dos misteriosos visitantes celestiales, que, entre el humo del opio, le revelaron la escritura y le exigieron que la transmitiera a los pueblos de Hmong y Khmu, con el fin de que ellos también entraran en contacto con la modernización y se liberaran del régimen. Así nació la escritura pahawh hmong.

Incluso más elaborada que el cheroqui, la escritura pahawh hmong es un semisilabario formado por sílabas complejas, cada una en una secuencia de tres letras: una rima, un indicador de tono y un ataque silábico (kau, kai, kee). Normalmente las sílabas invierten los sumandos: ataque, núcleo y rima. Shong Lue, en cambio, puso la rima al principio, aunque leamos la sílaba en el orden estándar con consonante al principio. Esta inversión significa que Shong Lue daba más importancia a la rima, es decir, al color vocálico. Por eso la escritura es semisilábica, una tipología que también se llama *abugida* o alfa-silabario, en que siempre se transcriben las vocales, pero no tanto las consonantes (fig. 30).



30. Una inscripción en pahawh hmong.

Lo asombroso es que Shong Lue creó cuatro versiones progresivas de esta escritura, desde un punto de vista lingüístico cada una más avanzada que la precedente. De revisión en revisión, fue afinando el silabario, siguiendo la increíble intuición de nuestro cazador de ardillas.

En la historia del mundo, nunca se ha documentado ni transmitido un caso de innovación tan refinada a partir de un punto de partida de puro analfabetismo. Aun sin creer en los espíritus, debemos admitir que la plasticidad de la mente humana es capaz de cosas increíbles.

El sueño revelador de Shong se convirtió en poco tiempo en un movimiento mesiánico y él fue aclamado como un líder espiritual, seguido por cientos de discípulos que aprendieron la escritura y escucharon sus vaticinios. Como Lady Hao, Shong Lue Yang veía el futuro. Otro héroe que llevó la luz y

el conocimiento a un pueblo oprimido. Todavía hoy se le homenajea como la «Madre de la Escritura». De analfabeto a paladín de la cultura, Shong Lue en poco tiempo adquirió demasiado poder. No terminó nada bien, el régimen comunista lo mató. Obviamente, adivino de manual, había pronosticado su propio asesinato.

Estas historias nos enseñan algo importante. No debemos pensar en la invención de la escritura como un acontecimiento extraordinario. En algo difícil, recóndito, oscuro, raro. Las creaciones de los inventores solitarios son muchísimas, proceden de todas las regiones del mundo, son reveladas por sueños o visiones, por el ingenio lingüístico de creadores únicos o por la pura creatividad de un artista.

Los casos más recientes, es decir, decenas de escrituras inventadas en África Occidental, otras en Alaska, Arizona, Liberia, Camerún, Surinam, Birmania, Filipinas, son una respuesta de los colonizados a los colonizadores, que perciben la escritura como una marca de estatus con el que los segundos logran imponerse sobre los primeros. En estos casos (aunque tal vez no en todos), la escritura adquiere un matiz fetichista emanado del poder de los otros. Crearla, manipularla como un objeto significa adquirir ese poder.

Y existe además la revelación de la escritura como materia divina, como verbo revelado, como misión ideológica. En estos intersticios tan cargados de significado, tan materiales y etéreos al mismo tiempo, hay también un espacio para la escritura sin significado, como si fuera «algo» cuya potencia alusiva, prohibida, intocable, hay que mostrar.

La escritura revelada nunca es revelada por completo: excavas y excavas y siempre te la encuentras llena de secretos.

RAMAS AISLADAS

Pokémon

Los secretos no nos abandonan ni siquiera cuando nos encontramos hablando de ramas aisladas, es decir, de las escrituras sin evolución, sin descendencia, sin futuro.

No sé si tenéis en mente los pokémon. Yo tampoco. Pero dos niños me han enseñado una especie de enciclopedia en la que se describen todas las tipologías de los pokémon, divididas en «razas», regiones y recorridos de desarrollo. El mundo pokémon es darwiniano, existen la lucha por la supervivencia, la selección, la evolución. Es una realidad complicada de explicar, pero he descubierto dos cosas fundamentales: 1. Estas criaturas son de muchísimos tipos, todos con poderes especiales; 2. Existen tipologías que no evolucionan, que no se hacen más fuertes, más hábiles, más dotadas, sino que permanecen iguales a sí mismas. Lo que, en la selección natural pokemoniana, no es una gran ventaja.

Una de estas víctimas inesperadas del poké-volucionismo es Unown (escrito sic), un pokémon que pertenece a la «raza» psíquica (mejor no preguntéis), tiene la forma de un ojo con apéndices que lo hacen parecer una letra del alfabeto romano (pensad en letras antropomórficas, pero no me preguntéis por

qué), tiene veintiséis formatos, uno para cada letra, que deberían, sin embargo, parecerse a las escrituras antiguas (hagamos como que nos parece bien). Si están en grupo, los unown son incluso capaces de deformar la realidad. Lástima que vivan un poco aislados, encerrados en su dimensión, pegados a las paredes como las inscripciones antiguas (esta es la descripción *verbatim*).

Por paradójico que pueda parecer, el pokémon Unown es un filtro perfecto para entender nuestros próximos experimentos.

Ha llegado el momento de hablar de seres aislados, que no evolucionan, que permanecen excluidos de la trayectoria del desarrollo. Son los sistemas que se demoran, anclados en sí mismos, y por eso siguen siendo completamente ilegibles. Hemos llegado a las ramas aisladas, a los indescifrabilísimos sin progeñie, las cosas que realmente no logramos explicar. Las escrituras más extrañas del mundo.

Vamos a hablar de tres de ellas, de periodos distintos, procedentes de zonas distintas: del Nuevo Mundo, del Viejo Mundo y del viejísimo mundo. Iremos de la más reciente a la más antigua, hacia atrás en el tiempo.

Paradoja inca

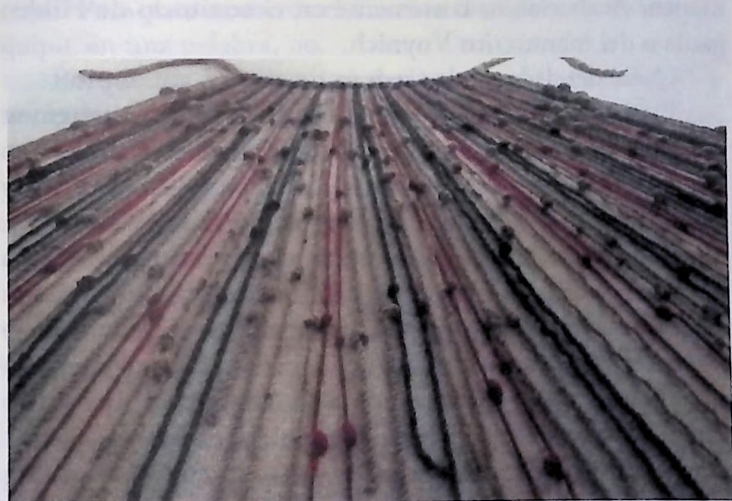
Se suele recordar a los incas no tanto por lo que tenían como por lo que no tenían: la rueda, el hierro, la escritura. Sobre la tercera laguna se ha construido una paradoja, la paradoja inca. ¿Cómo es posible llegar a ser el más grande imperio precolombino de las Américas y no tener ni rastro de notación lingüística? ¿Cómo se puede construir la magnificencia de Machu Picchu y no tener signos para describir tal belleza?

La respuesta es que se puede. Y si es verdad que el inca es el único Estado de formación primaria que no desarrolla un sistema de escritura como los que hemos visto hasta ahora,

también es verdad que nos ha dejado algo que quizá lo supera en tecnología e imaginación. Es hora de pensar al margen de los esquemas, de dejar de mirar signos planos y chatos y de dar cabida a la imaginación. Al menos durante un momento. ¿Estáis preparados?

Los incas nos legaron un sistema en tres dimensiones, una «escritura» en 3D. Las comillas son obligatorias, porque no debemos pensarla en los términos convencionales: no como meros signos impresos o inscritos o troquelados sobre una superficie lisa. No. Los incas nos hablan a través de los objetos, nos regalan un sistema corpóreo, una extensión de nuestros dedos: largas cuerdas variopintas de lana de alpaca o de llama y filas y filas de estas cuerdas, atadas una a otra como colgantes de un collar, todas ellas llenas de nudos. Pensad en miles de cuerdas y en decenas de miles de nudos, un arcoíris lleno de mensajes. Estos son los quipus (fig. 31).

Hasta la funesta llegada de Francisco Pizarro, con los quipus se gobernaba un imperio. Durante casi doscientos años,



31. Ejemplos de quipus.

en los siglos XV y XVI, anotaciones matemáticas, cálculos, calendarios, impuestos y censos fueron anudados con precisión y raciocinio en estas cuerdas en tecnicolor. Y quizá también narrativa. Sin embargo, entender el esquema que hay detrás del quipu no resulta una empresa menor. Debemos enfrentarnos con un número impresionante de nudos para analizar, entrelazados por distintas personas, con motivos diferentes y dispersos en una vasta región en medio de los Andes. Comprender no solo los detalles, sino también la ratio, es difícilísimo.

La opinión más extendida, al menos hasta tiempos recientes, es que los quipus son recursos mnemotécnicos y nada más, como cuando se pasan las cuentas del rosario para saber cuántas plegarias se han rezado. Los maestros del quipu (o *quipucamayocs*) los usaban, se dice, para refrescar la memoria acerca de datos que debían manejar. Visto así, parece un sistema cerrado, comprensible solo para los magos del quipu que lo habían creado. ¿Qué sentido tendría si fuera tan hermético? Acabaríamos tristemente en el territorio de Hildegarda o del manuscrito Voynich.

Quizá detrás haya algo más.

Para entender cómo funcionaban los quipus tenemos que volver a ser niños. En el colegio empezamos a contar con los objetos que nos rodean, bloques de madera, piezas de Lego, el ábaco. Aprendemos las sumas y las restas añadiendo y quitando objetos del montón y mirando nuestros diez dedos. Luego, cuando aprendemos a escribir y las cuatro reglas, nos sumergimos en los números escritos, que son abstractos y bidimensionales. Ese momento, que tal vez hayáis olvidado, es el momento en que la concreción del número desaparece, nos percatamos de que 10 describe «diez unidades de algo» en una dimensión sin referentes físicos que las representen. La abstracción se apodera de nosotros. Sin darnos cuenta, nos convertimos de golpe en observadores platónicos de «una idea»

de número. Contar con las manos se convierte en algo primitivo, infantil. Qué le vamos a hacer.

Nudos parlantes

El sistema quipu tiene el entusiasmo del chiquillo, porque todavía va unido a los bloques de madera, a las piecitas de Lego. Pero, a pesar de mantener esta concreción, es cualquier cosa menos primitivo. Los nudos forman tabulaciones de datos, basados en un sistema decimal: el número 10 es de esta forma algo físico, tangible, multidimensional, hecho de diez nudos. Los quipus serían entonces como las hojas de cálculo de Excel, columnas y líneas y números, sumas y totales. No un sistema mnemónico, sino un sistema físico de representación de datos. No las cuentas de rosario para pasar como letanías automáticas, sino miles de pequeñas bolitas de un ábaco, para contar, para mover, para administrar. Un sistema físico, concreto. Pero para nosotros el Excel es fácil de leer. El sistema quipu, en una palabra, no.

Porque los *quipus* no se detienen en los números. Un tercio de estos collares de nudos es narrativo. Cuesta imaginar que se puedan narrar historias mediante nudos encadenados y de colores que representan números, pero tanto da. Nombres, sitios, genealogías, canciones relatadas como una retahíla de códigos postales, números en los documentos de identidad, números de teléfono, números amarillos, verdes y azules. Porque los números para los incas no solo sirven para las cantidades, sino también para las cualidades. Lo sé, es difícil de entender, pero dadle cabida a la imaginación.

Los nudos están en 3D y, por tanto, tienen forma, dirección, posición relativa, color, grosor, configuraciones múltiples. Cada elemento tiene un significado diferente: lejos del cuerpo, cerca del cuerpo, la cantidad para registrar cambia con la distancia.

Un sudoku tridimensional. Plurivalente, plurirreferencial y, al mismo tiempo, específico. Según las crónicas españolas de mediados del siglo XVI, los quipus son capaces de sustituir las más refinadas escrituras del Viejo Mundo. Un misionero jesuita cuenta que una señora inca le había llevado un quipu que relataba toda la historia de su vida. En nudos. Increíble.

De hecho, los detalles de cómo era posible se nos escapan, porque no tenemos la clave que asocie un elemento (dimensión, grosor, color, número, dirección, etcétera) de cada nudo a un significado concreto. Nos falta una piedra de comparación, una piedra Rosetta inca que nos presente la correlación, pero incluso así, con esta visión parcial, se pueden sacar algunas conclusiones.

Sistemucho

¿Habéis visto la película *La llegada*, con Amy Adams en el papel de una profesora de lingüística contratada por el gobierno estadounidense para traducir la lengua de los alienígenas y su abstrusa escritura? Los alienígenas utilizan un sistema particular para comunicarse, hecho de círculos rociados en el aire como tinta de sepia, que luego, evanescentes y etéreos, se disuelven sin dejar rastro del mensaje. Amy Adams los estudia y logra entenderlos. Descifra sus nubecitas de sepia. La película es mucho más hermosa que mi descripción, con sus colores lluviosos, apagados, su ritmo casi de duermevela. No obstante, a nosotros nos interesa una única cosa: los alienígenas rocían signos semasiográficos.

La semasiografía es un sistema de símbolos convencionales, icónicos y abstractos, que llevan información, pero en ninguna lengua específica. El vínculo entre signo y sonido es variable, laxo, sin reglas precisas. El sistema no es fonético (en términos más técnicos, es glotográfico). Pensad en las fórmu-

las matemáticas, en las notas musicales o en las instrucciones de la lavadora: todos estos son sistemas semasiográficos. Los reconocemos gracias a las convenciones que regulan nuestra lectura de su significado, pero podemos leerlos en cualquier lengua. Son sistemas metalingüísticos, en otras palabras, no sistemas fonéticos.

Hay quien afirma que la semasiografía no debería ser considerada escritura en sentido estricto. Entonces, si así fuera, ¿tal vez deberíamos pensar en el quipu como un sistemucho, un sistemilla para empezar, prehistórico, en la fase cero del desarrollo de la alfabetización? El quipu, en otras palabras, ¿vuelve menos civilizados a los civilizadísimos incas, con sus carreteras kilométricas, sus edificios majestuosos, sus conquistas territoriales?

Por supuesto que no, y no lo digo movida por ese defecto freudiano de sobrevaloración del objeto amado. Precisamente porque los incas tenían que controlar a tanta gente, censar a tantos individuos, gestionar tantos asuntos públicos, precisamente por todo este «tener que hacer», los incas deciden utilizar un sistema abierto, que trascienda a una única lengua, que sea comprensible para muchos pueblos. Un sistema que agrupe.

Sin embargo, el jurado todavía no ha deliberado. Y, con toda honestidad, apenas hay expertos del sistema para poder alcanzar un veredicto definitivo. También los eruditos, como los incas de hace medio milenio, deberían agruparse. Existen varios catálogos digitales, que quizá nos traigan un rayo de luz. Gary Urton, de Harvard, con su Khipu Database (KDB), parece haber identificado el topónimo de una aldea, Puruchuco, representado por una secuencia de tres números, como si fuera un código postal. No podemos descartar que detrás de este sistema haya un registro fonético preciso, pero estamos muy lejos de poder probarlo.

Para entender los quipus, hemos de salir de nuestras ideas preconcebidas sobre la definición de escritura. Y no confundir nuestra escasa imaginación, nuestro conocimiento de lo «ya

visto», con presuntas lagunas de la civilización que analizamos. Hemos de mantener la mente abierta con los quipus. Tal vez nuestra imaginación demasiado limitada nos impide entenderlos. En cualquier caso, por muy ingenioso que fuera, el sistema quipu no tiene descendencia. Muere registrando las tabulaciones de los pueblos incas, aunque con algunas muestras postreras después de la conquista.

Su círculo se cierra allí. Quién sabe si habría tenido futuro, en el caso de que se hubiera convertido en una escritura propiamente dicha, en el caso de que Pizarro no hubiera arrasado con todo. Yo no apostaría dinero, pero quién sabe.

Oscuro

Os lo había prometido, volvemos al Viejo Continente, a Creta, y volvemos atrás en el tiempo, a la época de las escrituras del Egeo de hace cuatro mil años. Debemos volver, porque en medio de ellas, se esconde una rama, quizá aislada, quizá no, pero sin duda alguna la más misteriosa de todas. Y como ocurre con todos los misterios más recónditos e impenetrables, está a la vista de todo el mundo. *Hiding in plain sight*, como dicen los ingleses. Además del jeroglífico cretense y de la lineal A, que ya hemos visto, hay una escritura que tiene una pésima fama entre los expertos y una fama ilimitada entre el público. En Grecia es un emblema hinchado y explotado, como la Torre Eiffel para París o la góndola para Venecia. Su imagen está por todas partes, impresa, pintada, estampada, estilizada, copiada, víctima del marketing y del consumo a menudo adocenado, parte de una idea deformada de «grecidad» que no tiene nada que ver con el griego.

El disco de Festo. Festo es uno de los grandes palacios minoicos y su disco lo encontró un arqueólogo italiano, Lui-

gi Pernier, a principios del siglo XX. En el palacio no se encontraron archivos, no como los majestuosos y repletos de tablillas de lineal A y lineal B excavados en Cnosos, al norte de la isla, o los otros, de lineal A, de la zona de Hagia Triada, un complejo edificio situado al sur y contiguo a Festo. Parecía que aquí no había casi ni rastro de escritura. Pero ¿cómo es posible, se preguntaba Pernier, que en un palacio tan imponente y monumental, con sus escalinatas regias y grandiosas, solo se encuentren un par de inscripciones dispersas aquí y allá?

En 1908 debía realizarse la última campaña de excavaciones. Los fondos para proseguir con la exploración del palacio se estaban agotando. Un momento delicado para Pernier. Entre otras cosas, porque, según voces lugareñas, lo atormentaba la envidia hacia los arqueólogos rivales y sus sensacionales descubrimientos. Pernier necesitaba una salida, una rendija de luz.

Dicho y hecho. El descubrimiento del disco de Festo fue celebrado por todo el mundo, rivales incluidos, como el hallazgo del año. Festo adquirió de inmediato notoriedad y público. El disco asombró a todos. Jamás se había visto algo semejante (fig. 32).

¿Cómo es posible que un objeto tan pequeño —dieciséis centímetros de humilde arcilla—, por sí solo, se convierta en el icono de la isla, la góndola de Creta? ¿Por qué es tan magnético? La respuesta es simple y está en los crucigramas que hacéis los sábados por la mañana, en las novelas negras, en las series de televisión sobre crímenes y asesinatos, en los amores obstinados y no correspondidos que os mantienen pegados al móvil a la espera de un mensaje. La respuesta está en los conos de sombra, en los ángulos ciegos de la vida, en el estímulo de nuestras capacidades analíticas, en la proyección forzada de nuestras previsiones y de nuestras expectativas. La respuesta es el más magnético de los misterios: comprender lo que no conocemos, llegar antes que los otros. Intuir, explorar. Descifrar.



32. Una cara del disco de Festo.

Somos una presa fácil para lo desconocido. Nos mantiene pegados al futuro. Y cuanto más se presenta algo envuelto en las tinieblas, cuanto más oscuro es, más queremos iluminarlo, al menos un poco.

Y entonces basta con un pequeño objeto, como el disco de Festo, para encender la mecha del desafío. Una espiral de signos ilegibles, incomprensibles, que producen un efecto hipnótico. Y el enigma no está solo en la escritura, sino también en las circunstancias de su descubrimiento, su historia, las dudas sobre su autenticidad. Todo lo que gira alrededor del disco de Festo nos habla de errores, trampas, rompecabezas que resolver. Una historia que parece una partida de Cluedo, más que de Scrabble.

¿Pero qué es lo primero que os ocurre si tenéis un golpe de suerte, como le pasó a Luigi Pernier? En primer lugar, las malas lenguas inmediatamente pasan al ataque. Por tanto, ese disco solo puede ser una estafa, creada artificiosamente por la bilis de un arqueólogo rencoroso y envidioso, en busca de gloria. En otras palabras, no puede ser auténtico, seguro que Pernier ha hecho trampas: el disco debe de ser una falsificación.

¿Tienen razón las malas lenguas, acaso realmente es así? Buena pregunta. Veamos el ambiente que se respiraba: por un lado, tenemos a un arqueólogo italiano, por tanto, sospechoso, que se mueve en un entorno competitivo; por otro, tenemos una campaña de excavación cuyos fondos están a punto de agotarse: en un contexto semejante, crear una falsificación da la vuelta a la situación. Y quien se mueve en el ambiente universitario sabe perfectamente que es más fácil envenenar el pozo académico con la maldad y la envidia que mantenerlo límpido con la colaboración y el diálogo.

Pero olvidémonos de los chismorreos. Pensemos en los hechos. ¿Qué hay por debajo? El disco es sin duda extraño, con sus símbolos grabados a la perfección, los bordes bien torneados y regulares. Parece haber sido elaborado ayer mismo. Aunque no lo sea, *parece* una falsificación. Y hay quien lo piensa todavía así, incluso entre colegas expertos. Sin embargo, el contexto arqueológico en que se encontró es sólido y fidedigno. También lo es su datación, y puede remontarse al mismo periodo en el que el jeroglífico cretense y la lineal A convivían en la isla, aunque en ubicaciones distintas. El disco se encontró cerca de una tablilla de lineal A muy arcaica. Resumiendo, con el beneplácito de los escépticos, tenemos que concluir que Pernier no se inventó nada y el disco es «bueno», como se dice en argot. La rocambolesca historia de engaños y

subterfugios, el chismorreó, deben sepultarse bajo los estratos de las inútiles diatribas académicas.

Basta ya de inventar historias. Vamos a formularnos las preguntas válidas: ¿para qué podría servir un disco semejante y qué es lo que está escrito en él?

El disco de Festo no es un texto administrativo. Los símbolos dispuestos en espiral recuerdan a otro disco de plomo de datación posterior e inscrito en otra lengua que en la actualidad sigue siendo casi incomprensible, el etrusco. En su informe de excavación, Pernier menciona enseguida el disco de Magliano, como diciendo «*full disclosure*: no he copiado». Los dos objetos son muy similares, pero se trata solo de una extraña coincidencia, Etruria y Creta no tienen vínculos históricos, las fechas son muy, demasiado, distantes.

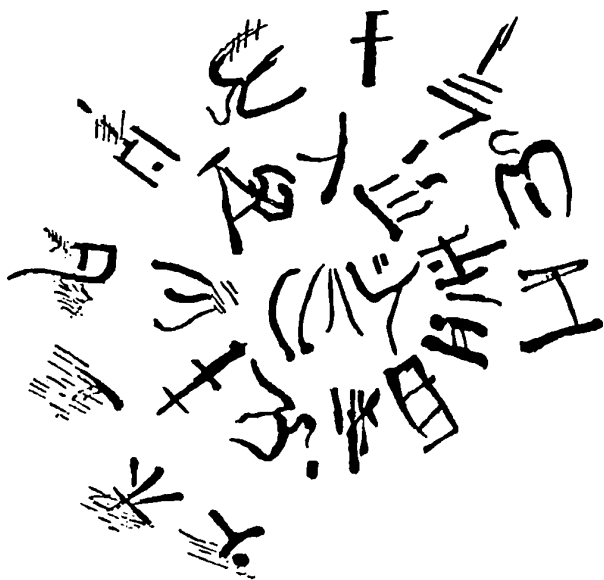
¿Se trata quizá de un juego de recorrido, una especie de juego de la oca? Entre las mil interpretaciones, se ha sugerido también esta. Los egipcios jugaban a *mehen*, en mesas circulares, cuyo recorrido estaba definido por una serpiente enroscada. *Mehen* de hecho significa «el enroscado», el dios serpiente, y el recorrido sobre su cuerpo marcaba el paso de la vida a la muerte. El juego de la oca moderno es sin duda menos solemne y también menos macabro. ¿El disco de Festo puede representar una diversión cretense, de algún escribano aburrido y cansado de tener que compilar solo listas de lana y ovejas? Yo creo que no.

Y quizá el disco esté menos aislado de lo que se piensa. Las espirales no eran ajenas a los minoicos: las vemos con la lineal A dispuesta en círculo en el engaste de un anillo o alrededor de una simpática copa cónica pintada con signos de lineal A en su interior (fig. 33). Una tarea que no es baladí, pintar signos en el interior de un recipiente con la base tan profunda; de hecho, cuesta bastante leerlos con facilidad. Pero nada resulta más ilegible que este disco, su inscripción —porque al final, estamos hablando de una inscripción—, un crucigrama inexpugnable, un desafío imposible.

En este caso, somos presa de lo desconocido y debemos concederle la victoria. Hay cosas que deberemos admitir que no sabemos, que no *podemos* saber y que *nunca* seremos capaces de saber. ¿Tiramos entonces la toalla?

Cisne negro

Una serie de símbolos dispuestos en espiral a ambos lados, casi todos reconocibles: hombres con distintos aspectos y en varias posturas, una mujer, un pez, una flor, una vasija, hachas, una abeja, una paloma y muchos otros, algunos repetidos. El mundo minoico, está todo ahí. No obstante, estos símbolos solo tienen una vaguísima semejanza con el jeroglífico cretense.



33. Inscripción en espiral en lineal A (interior de una copa).

¿De dónde proceden? ¿Qué hacen en este disco?

Hay dos misterios encerrados en el misterio de este objeto. El primero es que fue cocido a propósito a alta temperatura para que se conservara mucho tiempo. Algo inaudito, porque las tablillas de lineal A y los documentos de arcilla del jeroglífico cretense se conservan solo porque se «quemaron», cocidos por los incendios que destruyeron los palacios, primero minoicos y luego micénicos. Cocer la arcilla hace que las tablillas sean casi indestructibles. Así, solo gracias a un afortunado e inesperado accidente de recorrido se han salvado y han llegado hasta nosotros en condiciones casi perfectas. Serendipia de epigrafistas egeos.

El segundo misterio es que los signos en el disco no están grabados en la arcilla. Están impresos. La primera impresión, siglos antes de Gutenberg, quien inventó los caracteres móviles en el Renacimiento europeo del siglo XV. El disco ya los tiene, todos en fila, y dispuestos en círculo. Un precursor sin continuidad histórica, porque los moldes cretenses no se utilizaron para estampar ningún otro objeto. El disco de Festo es un *unicum*.

Doscientos cuarenta y dos signos, en secuencias de palabras bien separadas y no arbitrarias, que indican con toda probabilidad que estamos ante un verdadero lenguaje escrito: pero si es así, ¿representa una escritura silábica, como el jeroglífico cretense y la lineal A, o una escritura logográfica, con signos que indican cada uno de ellos un morfema, es decir, una palabra? La primera posibilidad es la más acreditada, pero el número de signos totales no es suficiente para validar la hipótesis. Es esta la maldición de un *unicum*. No hay ni verificación ni refutación. Más que una rama aislada, es un cisne negro: raro, mejor dicho, único, impactante y maldito.

Maldito porque no nos permite aplicar el método científico y, en consecuencia, nadie, nunca, logrará descifrarlo. Con la sutil ironía inglesa, el filólogo Chadwick, que ayudó a Michael Ventris a descifrar la lineal B, escribió a propósito del

disco de Festo: «Aunque el rey Minos en persona se me apareciera en sueños y me diera la clave de lectura, no tendría ninguna prueba del nueve para demostrar ante el mundo que tendría la solución.» Punto y aparte. Hemos vuelto al principio de nuestro juego de la oca, un recorrido por un callejón sin salida en el que nadie ha ganado la partida. Como suele decirse en Roma, al final de túnel solo se ven los faros de un camión.

Bestiario del Indo

Nada de túnel. En la historia de la escritura, como en la vida con sus recuerdos lejanos y nebulosos, cuanto más retrocedemos en el tiempo, más confusa es la percepción. Pero las circunstancias que encontramos en el valle del Indo del tercer milenio a. C. no son más oscuras que las de Creta con su disco. En efecto, existe una hermosa competición de indescifrabilidad y de aislamiento. Podríamos decir que ambas son tan oscuras que llegan a rozar una tonalidad Vantablack 3.0 de última generación: absorción de casi el cien por cien de la luz. Lo que no resulta tranquilizador.

Nosotros, sin embargo, depositamos nuestra esperanza en la convicción de que, si una escritura ha sido codificada por el hombre, puede ser decodificada por el hombre. *Nihilo humani a me alienum puto*, Terencio (la cita nos viene de perlas). Vayamos, pues, en busca de un rayo de luz.

La escritura de la civilización de Harappa y Mohenjo-Daro nace muy pronto, prontísimo, casi es contemporánea a las de Egipto y Mesopotamia. En su fase madura (2600-1900 a. C.), el valle del Indo, que se extiende entre el Pakistán actual y el norte de la India, está repleto de un número impresionante de asentamientos, muchos de los cuales son pequeñas aldeas, pero también hay algunas ciudades. El descubrimiento de esta gran cultura tiene tan solo algo menos de cien años y es sensacional

porque nos retrotrae unos milenios los orígenes de la civilización india, hasta entonces fechados en el imperio de Ashoka, doscientos años antes de Cristo.

Excavar entre los orígenes de esta región supone saber si el influjo indoeuropeo ya está presente aquí, tan pronto, hace unos cinco mil años. Si así fuera, las implicaciones serían importantes también para nuestros orígenes, que son «indo», además de «europeos», que tienen miles de años de antigüedad y que descienden de las antiguas migraciones neolíticas de pueblos que se desplazaron al este (India) y al oeste (Europa).

Existen incertidumbres. Detrás de la escritura del valle del Indo tal vez se esconden orígenes aún más lejanos, que podemos encontrar en los pliegues de la lengua dravídica, y no en los del «indo-ario», relacionado con el sánscrito más tardío. Pero debemos tener cuidado. En el gran abrazo de la historia, estas adscripciones lingüísticas a menudo se tiñen con colores nacionalistas: la pureza aria, la continuidad indo-sánscrita, el relato de una identidad utilizada como si fuera una línea recta hasta el presente.

Entender esta escritura ayudaría a prestar más atención, a no establecer ecuaciones temerarias y tendenciosas, identidad igual a lengua, lengua igual a grupo étnico. Las ecuaciones no existen: nuestro largo recorrido lo llevaron a cabo hombres y mujeres que se movieron, que se desplazaron, que buscaron un hogar, que abandonaron ese hogar. Que hablaron y no se entendieron, que intentaron comunicarse. Que repitieron y mezclaron todo lo que hemos mencionado y lo hicieron otra vez, emigrando, moviéndose, tratando de comunicarse nuevamente.

Lengua y escritura nunca deben ir asociadas a la ideología ni a la política. Descifrar una escritura e individualizar la lengua son procesos funcionales que no apuntan a otro objetivo que no sea el descubrir lo que antes no se conocía. No pueden utilizarse como instrumentos de manipulación, como un ses-

go de confirmación ideológica, ni como medios para lanzar humo sobre la historia.

He hecho una digresión, disculpadme. En realidad, es una petición para que no se trate la lengua con fines políticos. La ciencia y los datos de la ciencia no son de ningún color.

Lo que queda es que nos enfrentamos a un buen quebradero de cabeza. La escritura del Indo es un embrollo, porque ni siquiera sobre su definición logramos ponernos de acuerdo (¡hasta ese punto llega la falta de entendimiento!). La llamamos escritura por conveniencia, pero un debate encendido, a ratos cruento, se mantiene vivo desde hace años sobre su condición. Los académicos son criaturas peleonas, pero suelen comportarse; a pesar de ello, alrededor de la Indus Valley Script (IVS) se observa una intensa actividad gladiatoria. Podéis sacar las palomitas.

Las «inscripciones» están en la mayor parte de los casos en sellos de piedra muy pequeños, de tres o cuatro centímetros. Tenemos casi cuatro mil, por tanto, acostumbrados a números escasos, parece un inmenso tesoro. El problema es que los signos en estos sellos son muy pocos, suele haber cinco o seis en cada sello. Y siempre van acompañados por figuras de animales absolutamente reconocibles: rinocerontes, elefantes, tigres, búfalos de agua, cebús y algunos otros fantásticos, como un animal que parece un unicornio (fig. 34). A veces aparecen representaciones de pequeños hombres en posturas de yoga que podrían ser divinidades.

¿Os acordáis de los sellos del jeroglífico cretense? No, no hay vínculo directo con los de Harappa, son distantes en espacio y tiempo, pero nos ayudan a entender cuál es el problema: también para los sellos cretenses se había formulado la cuestión «son escritura, no son escritura»: signos que parecen adornos, secuencias breves y formularias; en resumen, la duda estaba ahí, con alguna oposición expresada por algunos a regañadientes, pero a estas alturas esperamos haberlos refutado ya. Aquí la situación es similar, la única diferencia es que, en los sellos



34. Indus Valley Script, inscripción con «unicornio».

indios, como veis, los signos son esquemáticos, lineales, no todos icónicos, por tanto, parecen ser una escritura «formal» en vez de meras imágenes. Pero el problema sigue existiendo. Y, por otro lado, ese bestiario indio (pero sin la cobra), ¿qué hace entre unos signos tan estilizados? ¿Qué son estos animales: símbolos religiosos, políticos, genealógicos?

Entropía

Palomitas de maíz. Salen los gladiadores. El equipo de quienes sostienen que se trata de una escritura; el equipo de quienes defienden que no. En el conflicto, hay un poco de todo, intentos de desciframiento, algoritmos, instituciones nacionalistas, también algún insulto velado. En la arena luchan informáticos,

neurobiólogos, arqueólogos, historiadores y lingüistas, y así empieza una lucha a muerte.

El Equipo NO afirma que las inscripciones no son inscripciones, los signos no son signos, la lengua no es lengua. Demasiado breves las secuencias, demasiado repetidas. Demasiados signos son demasiado raros, aparecen con escasisíma frecuencia. Otros incluso aparecen una única vez. Demasiado y demasiado poco son los mantras de los sistemas no lingüísticos. Ya lo hemos visto aplicado al manuscrito Voynich, los signos no lingüísticos, si se colocan en un sistema, hacen dos cosas: 1. No siguen un orden secuencial; 2. Lo siguen demasiado y, por tanto, son rígidos. La lengua natural es aristotélica, está entre estos dos extremos, es un animal flexible.

En resumen, el Equipo NO dice que el IVS es un sistema, sí, pero no de sonidos.

Pues, entonces, ¿de qué? La respuesta es, debemos admitirlo, un poco facilona. Si no es sopa, es pan mojado, decía mi profesora de latín de secundaria. Aquí está lo que representan, según el Equipo NO, estos malditos signos: emblemas de familias y de clanes, símbolos heráldicos, símbolos religiosos desordenados. Serían similares a los símbolos neolíticos de la cultura vinča de la Europa suroriental (Serbia, Kosovo, para entendernos) o algunos emblemas de Mesopotamia que indican las deidades (sol, luna, estrellas). Demasiado fácil, ¿no?

Demasiado fácil. Al menos para el Equipo Sí, que se lanza de cabeza a las teorías informáticas computacionales y da el golpe. La estrategia ganadora es entender cuál es la probabilidad de que a determinados signos los sigan en secuencia otros signos. En las lenguas «normales», las palabras o los caracteres se siguen unos a otros de forma casi predictiva. La «u» sigue a la «q», etcétera. No obstante, existe una flexibilidad en este esquema. Esto se llama entropía condicionada. El nombre da miedo, pero la idea básica es sencilla. Si lo he entendido yo, seguro que vosotros lo pillaréis antes.

Pregunta: ¿podemos deducir unas regularidades estadísticas, existen esquemas coherentes en el IVS? Para saberlo, tomemos el comportamiento de las lenguas naturales, como el sánscrito o el sumerio, y luego tomemos el esquemita del ADN que no es lingüístico. El IVS, vemos, se acerca a las lenguas y se aleja del ADN. Esto en sí mismo no prueba que el sistema sea lingüístico, pero es un indicio que confirma el hecho de que los símbolos no han, digámoslo en términos lo más claros posible (que transmiten la idea mejor que ciertos palabros), caído del cielo.

Tras lo cual, el Equipo SÍ —que ya se había lanzado a la yugular— lanza un buen golpe: recopila todos los símbolos y los analiza en su distribución posicional dentro de las inscripciones. Esta metodología estadística, que se llama cadena de Márkov, comprueba si un signo es más frecuente al principio o al final de una inscripción, ve las repeticiones y la correlación entre signos a los que preceden o siguen otros signos. La cadena de Márkov nos ayuda aunque las inscripciones sean incompletas: si tenemos la distribución estadística de los signos, podemos rellenar los agujeros, en el caso de que las secuencias tengan un mínimo de esquema repetitivo. No está mal.

¿Qué contesta el Equipo NO? Que todo eso son disparates, que el análisis entrópico solo demuestra que el sistema no es inestable ni rígido, que eso ya se sabía y que «también los símbolos heráldicos o los signos astrológicos o las medallas de los *boy scouts* tienen una estructura coherente». El Equipo SÍ contrataca y la disputa sigue así durante años. Os lo juro, durante años. Las revistas donde se publican no son papel mojado ni el *Correo de Mendrate del Bembo* (que no existe, es para no ofender a nadie), estamos hablando de revistas científicas de prestigio. Ay, los científicos de la escritura, ¡qué gente más difícil!

En medio de las reyertas académicas, persiste una última pregunta: ¿el IVS es una escritura readaptada de un sistema ya

existente o se inventó desde cero? Probablemente la primera hipótesis es la que vale. Así se podría descartar que sea la sexta invención del mundo, después del jeroglífico egipcio, el cuneiforme, el chino, el maya y el rongo-rongo de la isla de Pascua. Existen pruebas arqueológicas de comercio con Mesopotamia (sobre todo la región de Elam) durante el tercer milenio a. C. Además, hay sellos con signos IVS en Mesopotamia y en el golfo Pérsico. Esto no prueba por sí mismo una difusión directa, pero nos deja con la mosca detrás de la oreja.

No se sabe dónde termina el IVS, después del periodo Harappa maduro. Aún se desconoce más cómo termina la civilización Harappa-Mohenjo-Daro. Quizá este sea el sistema de escritura con más intentos de desciframiento del mundo y con igual número de fracasos. No es que sea una rama aislada. La del IVS parece arrancada de cuajo. Con esta imagen un tanto otoñal, dejamos el aislamiento forzado y empezamos la hora del paseo acompañados.

INVENTORES SOCIALES

Ponerse de acuerdo

Los experimentos vistos hasta ahora nos han hecho entender una cosa: inventar (o reinventar) es relativamente fácil. Resistir en el tiempo es más difícil. Para que algo permanezca, lo hemos visto, es necesario repetirlo, difundirlo y hacer que prolifere. Y para que esto pase con éxito es necesaria una cierta armonía de intenciones.

Esta solo puede proceder de un grupo que decide mantener, hacer crecer y alimentar un objeto cultural como la escritura: resulta crucial el papel que debe representar este grupo para institucionalizar el crecimiento. No es nada automático. Por esta razón, nuestros inventores solitarios, intencionadamente o no, nunca han visto florecer, en un radio amplio o durante siglos, los frutos de su invención. El círculo mágico de la creación era demasiado estrecho.

Para certificar el éxito de una escritura es fundamental, por tanto, ponerse de acuerdo y, lo que es más importante todavía, seguir estando de acuerdo.¹ Entretanto, como en todas las cosas

1. Existe una situación alternativa a la del grupo: la imposición de un sistema de escritura desde arriba. Los casos en que ha sucedido son muchos,

que tienen desarrollo, continuidad y evolución, la escritura cambiará orgánicamente también en su esencia gráfica: los signos cambiarán su forma a lo largo del tiempo.¹ Sin embargo, todos lo sabemos, ponerse de acuerdo es una de las cosas más difíciles del mundo. No siempre nos entendemos, no siempre se comunica bien, no siempre los mensajes se transmiten con claridad. La comunicación humana es un caos magnífico. ¿Cómo podemos, entonces, alcanzar un plan común? Intentemos entrar en el espíritu del grupo. Entremos en el laboratorio vivo de la creación de un código.

Para entender cómo nos comunicamos en situaciones sociales, intentemos reconstruir el nacimiento y la evolución de los símbolos gráficos (por tanto, solo escritos), como si fuera un fenómeno observable *in vitro*. Esto no es exactamente como recrear la invención de la escritura a nivel experimental, en una sesión controlada, sin interferencias y sin ruido alrededor. Como ya hemos visto, el pasado está lleno del ruido y de agujeros. Reconstruir el momento de la invención, dondequiera que haya ocurrido, es como reconstruir huellas en la arena. Nada de esos instantes ha cristalizado ni está disponible con fidelidad.

Pero con los experimentos sobre la creación de los símbolos gráficos podemos recorrer de nuevo el nacimiento y la evolución de un código compartido. ¿Cómo se llega a estos símbolos? ¿Cómo funciona el *sharing* de sistemas gráficos? ¿Y qué les sucede a los símbolos si el paso de persona a persona se repite, imitando así las generaciones? Y, más aún, ¿cómo evolucionan en su forma gráfica, mientras van siendo «rebotados»?

a menudo unidos a factores políticos o religiosos. Pensemos en el caso de Atatürk, quien, con sus grandes reformas de modernización en Turquía, impone en 1928 el alfabeto romano para registrar la lengua turca, sustituyendo la anterior escritura turco-otomana basada en el *abjad* consonántico árabe.

1. A menos que, de nuevo, una reforma gráfica sea impuesta desde arriba.

Estos experimentos son una especie de concentrado, porque contienen todas las capas de la transmisión en una serie de sesiones, nos muestran cómo desarrollamos símbolos y cómo tratamos de comunicarlos con eficacia. En estos experimentos es como si se comprimiera el adelante-atrás de comunicación que, por lo general, en la evolución «orgánica» de los símbolos, abarca generaciones. Aquí dentro vemos un concentrado de interacción entre seres humanos que intercambian mensajes gráficos.

Veremos que algunas estrategias son extrañamente (¡aunque quizá no tan extrañamente!) similares a la invención de la escritura. Y para que la escritura se mantenga en pie por sí misma, se requiere mucho diálogo. Bien pensado, para que cualquier intercambio, relación o vínculo se mantenga en pie, y se mantenga bien, siempre se requiere mucho diálogo.

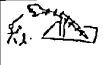
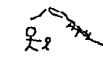
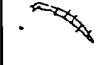
Brad Pitt

¿De dónde vienen los símbolos? ¿Los emblemas, los logotipos, los códigos gráficos? Es una pregunta que había planteado ya al inicio de este libro. El experimento que veremos, llevado a cabo recientemente por psicólogos cognitivos, trata de dar una respuesta.

Los participantes se sientan alrededor de una mesa. Sin hablar y, por tanto, sin usar el lenguaje (de lo contrario, sería demasiado fácil), tienen que pasarse mensajes. Todo lo que tienen a mano es una pluma y una hoja de papel. Tienen que comunicarse por escrito un concepto complicado o abstracto o difícil de «dibujar», como «telenovela», «museo», «parlamento» o «Brad Pitt». El juego funciona un poco como el Pictionary. Los «directores» del experimento controlan lo que hacen los «actores», supervisando el sistema de comunicación que nace después de repetidas interacciones.

Hay tres cosas que surgen de inmediato: 1. Cuanto más se repita el mensaje, más se comunica con éxito (*repetita iuvant*); 2. Los símbolos utilizados comienzan con formas gráficas supericónicas y complejas y, poco a poco, se van haciendo menos icónicos, menos detallados, cada vez más abstractos, y 3. Después de múltiples interacciones, los mismos signos se utilizan para expresar los mismos significados, por tanto, el comportamiento de los participantes se *alinea*, converge, cada vez va más en consonancia.

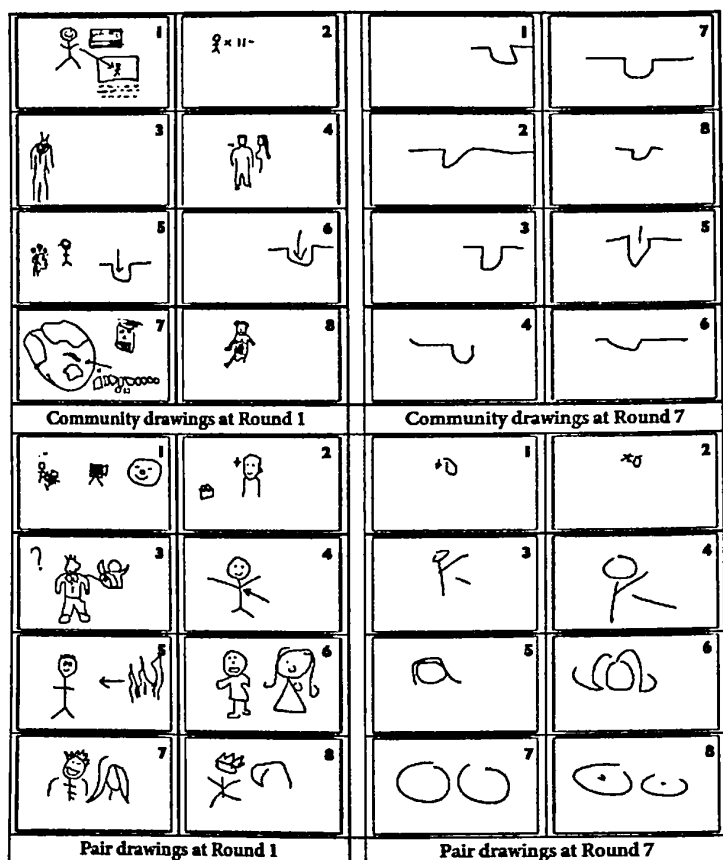
Estas tres cosas nos llevan hacia el nacimiento de los símbolos gráficos, que consiste en un inventario de signos compartidos y fijos. Y podemos trazar su evolución dinámica. En la sucesión de experimentos entre dos personas (díada), por ejemplo, el dibujo para el concepto «museo» comienza con todos los detalles: la figura de un dinosaurio en una peana y los visitantes que lo miran. Al sexto cambio, el propio símbolo ha evolucionado y del pobre T-Rex queda solo la espina dorsal (fig. 35).

					
Game 1 Participant 1	Game 2 Participant 2	Game 3 Participant 1	Game 4 Participant 2	Game 5 Participant 1	Game 6 Participant 2

35. El símbolo para «dinosaurio», en evolución gráfica.

Esto nos muestra que cuanto más interacción social existe, más se repite el intercambio entre los participantes, más se alinea en la forma del mensaje, hasta hacerle perder casi todos los detalles no indispensables. Si a esta simulación le añadimos una interferencia, es decir, observadores pasivos, y les pedimos que identifiquen los símbolos desarrollados por los participantes activos, los pasivos se pierden un poco, no siguen los pasos, no logran formar parte del *sharing* del mensaje.

El símbolo gráfico para «Brad Pitt» acaba peor que el dinosaurio (fig. 36). El experimento con Brad no es solo diádico, es decir, entre dos personas que interactúan, sino que lo llevan a cabo varias personas en redes de comunicación. El grupo, dividido en cuatro talleres de ocho personas, simula una misociedad: los participantes intercambian el mensaje dos a



36. El símbolo para «Brad Pitt», en evolución gráfica.

dos, hasta que todos ellos interactúan con cada participante por turnos, creando una red de pasos. Algo le pasa a Brad Pitt aún más sorprendente que al dinosaurio.

Brad empieza bien: muchos lo dibujan con una mujer, quizá porque es considerado el guapo por antonomasia, quizá para señalar a Angelina —la publicación del artículo es anterior a su divorcio—. Lo sorprendente es que algunos se sirven del *rebus* para identificarlo. *Pit* en inglés significa «agujero» o «cuenca»: en más de un dibujo se indica una zanja con una flecha y, también mediante la flecha, una axila («axila» en inglés es *armpit*).

Y, progresivamente, de intercambio en intercambio, el símbolo, con lo icónico y detallado que era, se hace cada vez más esquemático y minimalista, hasta descarnarse en un esbozo de agujero y de axila. Pobre Brad, solo le queda el *pit*. O ni siquiera eso, si interpretamos el último símbolo abajo a la derecha como un cumplido poco disimulado a su (ahora ex) esposa. Iconicidad recuperada y reinterpretada, con humor grueso incluido.

¿Qué nos demuestra esto? Que hasta los actores estadounidenses, siendo «iconos» como eran, en el dinamismo de la interacción social, se convierten en una pálida imagen de sí mismos. Que los símbolos se van simplificando poco a poco, en cuanto el mensaje ha sido recibido y absorbido. Que es precisamente la interacción entre los seres humanos la que determina la evolución del símbolo, a través de las instrucciones que nos vamos pasando unos a otros en la cadena de la comunicación gráfica. Y que, si eliminamos la interacción y dejamos al símbolo desarrollarse en un soliloquio sin interlocutores, el código se hace cerrado y, en vez de perder detalles, adquiere cada vez más.

Y, por último, maravilla de las maravillas, al establecer una convención, un código compartido, utilizamos algo tan universal, tan poderoso y tan natural como el *rebus*. Esto quizá

podría ayudarnos todavía más a entender lo vago que resulta el concepto de «pictograma»: el lenguaje, el sonido de la lengua, aunque lo obliguemos a salir por la puerta, siempre trata de colarse por la ventana. Siempre tenemos que darle un nombre y un sonido a las cosas. Incluso cuando pensamos que solo hacemos garabatos.

Alineaciones

Las formas mejores, más breves y más fáciles
tienden constantemente a supeditar a las
demás.

CHARLES DARWIN,
El origen del hombre

Nuestros garabatos, desde el Paleolítico hasta nuestros días, van en una dirección muy precisa. Si bien es verdad que los sistemas gráficos generalmente pierden iconicidad con el paso del tiempo, no siempre es verdad que la pierdan por completo. Hay casos, como los jeroglíficos egipcios, en los que la iconicidad se ha mantenido durante siglos, aunque en paralelo justamente los jeroglíficos también hubieran evolucionado hacia una escritura cursiva, llamada «hierático». Y todavía más los mayas, que mantienen sus caritas y sus iconos con tenacidad, sin crear siquiera escrituras más «ágiles» y lineales en paralelo.

Mantener bien sujeta la iconicidad es una estratagema unida a la percepción de la escritura como un objeto artístico, figurativo, evocador. El icono de la escritura hace de interfaz con el arte, y este es un marco que proteger celosamente. Como es obvio, hablamos de refuerzos intencionados, aparte de unas claras preferencias culturales (¡a propósito de tradiciones que permanecen!).

Si nosotros, en cambio, nos rendimos a la fuerza natural de la evolución, nos encaminamos, realmente «por fuerza», hacia la gradual pérdida de la iconicidad. En cuanto se establece un código o un sistema, en cuanto todo es ya costumbre, la presión sobre la iconicidad, sobre el detalle, sobre el adorno, se debilita. Solo cuando el sistema es «nuevo» los detalles son necesarios: el código está abierto y el mensaje debe ser reconocido.

Cuando el sistema se hace cerrado, acabado, cuando hemos estipulado sus rasgos y sus contornos, por fin podemos relajarnos. Esta relajación nos explica, por ejemplo, el motivo por el que el alfabeto, en un breve lapso de tiempo, perdió sus formas realistas y «pictográficas»: la cabeza de buey, la casa, el agua y el delta, es decir, las características físicas de las palabras que representaba. Nuestra A, nuestra B, nuestra M, nuestra D, esconden todas ellas la herencia de estas figuras, un resto de iconicidad, pero ahora ya se ven aplanadas por la convención de la línea.

Evitemos, no obstante, cometer el acostumbrado error de la trivialidad a la hora de interpretar esta evolución. La pérdida de la iconicidad no va unida a la utilización industrial, a la escritura de masas, a la democratización ni a la necesidad de escribir cada vez más rápidamente. No es una cuestión mecánica y de «intensidad de uso», sino de coordinación, interacción, alineación.

La iconicidad deja de ser necesaria porque el sistema gráfico ya se ha alineado con la armonía del grupo: una vez fijada, asunto terminado. Ya no existe la necesidad de los detalles no esenciales para hacer que un mensaje circule con claridad. Adiós a los artificios, adiós a las florituras, podemos permitirnos el lujo de la simplicidad, sin tener miedo a equivocarnos o a no hacernos entender. Es lo que pasa también con los logotipos, que poco a poco se van simplificando, pero siguen siendo de todas formas reconocibles: ¿os habéis fijado? Pasará

también con los emojis, que irán simplificándose, y lo veréis (pero hablaremos de este tema al final del libro).

Alinearse significa, etimológicamente, ponerse en línea. En este caso, en la vida de un sistema de símbolos gráficos, esto significa casi inexorablemente ir hacia la línea. Hemos empezado por las líneas y a las líneas volvemos.

Scrabble, ajedrez, escritura

Los experimentos que hemos visto nos dicen hasta qué punto resulta importante la interacción social en el nacimiento de los símbolos gráficos. Cuanta más concordia hay, más se simplifica el sistema. Ni siquiera tenemos necesidad de comunicarnos a través del lenguaje para permitir el éxito de la difusión. Bastan una pizarra o una hoja y un instrumento con el que dibujar.

No es el único contexto en el que el lenguaje tiene un papel marginal. Algo semejante ocurre también en la transmisión de una escritura de un grupo a otro. Cuando se adoptan, cuando se readaptan, cuando se reinventan.

Quien adopta una escritura no necesariamente entiende la lengua de la escritura que sirve de modelo. Se coge el modelo y punto. Pensemos en el cheroqui que hemos visto páginas atrás: Sequoyah entendía poco del alfabeto, pero lo utilizó con éxito como «horma» o matriz para un nuevo sistema de escritura. En este paso, la escritura se comporta un poco como un juego de mesa. En ambos hay unas reglas que seguir y hay que explicar las instrucciones. Además, la transmisión de la práctica puede darse con un «director», es decir, oblicuamente (de una persona a muchas), o en cooperación, es decir, en vertical (de individuo a individuo), pero es siempre un proceso social, interactivo. Escritura y juegos siempre forman parte de un intercambio de grupo, dinámico, de acción y reacción.

Ambos evolucionan también en sus elementos de base: ya sean los signos o las reglas, a lo largo del tiempo se muestran proclives a cambios o sustituciones. Juegos y escritura se desarrollan, en definitiva, con equilibrios de reajuste, transformación, acomodo. Son como ratones en el gran laboratorio de la comunicación social.

Y para ellos nunca existe un nivel máximo, el momento de máxima optimización, en el que se dice: «Bien, ahora el experimento es perfecto, no es posible hacerlo mejor.» Como todas las cosas creadas por el hombre, tienen alguna carcoma o alguna tara: un signo redundante, una ficha que sobra, un error en las reglas. Hay una grieta en todas las cosas, decía Leonard Cohen, y es por ahí por donde entra la luz.

Pero lo más importante es que el lenguaje no es nunca el protagonista. Siempre pensamos en la escritura como un vehículo para el lenguaje, un instrumento, una tecnología. Y, en cierto sentido, pragmático, la escritura hace exactamente esto: carga a sus espaldas una lengua. Sin embargo, Saussure, el padre de la lingüística, pensaba en la escritura como algo parasitario, subordinado a la lengua. Error. La escritura también tiene una vida propia, independiente, paralela. Una escritura puede registrar varias lenguas (pensemos en el alfabeto, que sirve para cientos de ellas, muy diferentes entre sí), pero una lengua puede registrarse con varias escrituras (pensemos en el griego escrito con el alfabeto y con la lineal B y con el silabario chipriota clásico). Las dos líneas pueden intercambiarse, pero el viaje transcurre en paralelo.

La escritura es un objeto en sí mismo. En la transmisión, en los pasos, la lengua no tiene mucha cabida. La escritura, con sus signos y sus formas, se mueve por el mundo y se la elige, utiliza y reutiliza, transporta y modela y, sobre todo, se readapta a lenguas diferentes.

Con los juegos de mesa la situación es semejante. Se transmiten e intercambian entre grupos diferentes y a menudo

sirven como lubricantes sociales que facilitan la integración. El lenguaje no es indispensable. Un juego de mesa puede explicarse también observando cómo juegan los participantes. Cuando el observador «forastero» entiende el mecanismo del juego o de la escritura, todos, observadores y participantes, sonríen satisfechos, aunque no se entiendan entre ellos.

Reconocimiento de las acciones del otro, espejo, imitación, reciprocidad. Juegos de mesa y escrituras son piezas en un tablero de ajedrez muy humano, en el que ganar o perder importa poco. Lo que importa, lo que divierte realmente, es reconocer los movimientos de otro y entender el intercambio.

Mejor mal acompañados

Pues, entonces, ¿dónde radica el éxito de una invención? No en su longevidad, que es contingente respecto a la vitalidad del grupo que la utiliza. No en la invención solitaria, que a menudo muere antes de emprender el vuelo. El éxito radica en establecer una alineación para comunicar en armonía un código de signos compartido. Y la invención es un proceso largo y paulatino, que reside en nuestra cooperación social, en nuestro formar parte de un grupo, en el pimpón del intercambio, en nuestra convivencia con los demás y en la necesidad de hacer que nos entiendan.

El éxito de una escritura no radica en su simplicidad, en su agilidad gráfica, en su economía estructural ni en la facilidad con que se aprende. El éxito radica en la repetición, en la difusión, en la coordinación social de quienes la utilizan. En la interacción que perdura en el tiempo.

El éxito no radica en la chispa del descubrimiento ni en el empuje momentáneo del inicio. Ese es solo el principio, del que tal vez los descubridores ni siquiera se han dado cuenta del todo. El éxito radica en todo lo que viene después: la minuciosa, car-

tujana construcción de una convención acordada. También en ir soltando lastre inútil por el camino, elementos superfluos, detalles, reconocimiento, iconicidad, para cederle el paso a los elementos esenciales, aquellos sin los cuales no se entiende.

El éxito radica en modificar, sistematizar, perfeccionar los símbolos para lograr que el sistema sea cerrado y claro, pero el objetivo último no es alcanzar un nivel máximo. El nivel máximo no existe. Como no existen escrituras que se adapten como un guante a los sonidos de una lengua. Al contrario, precisamente porque el sistema se convierte en convención y cristaliza, siempre lleva consigo elementos defectuosos o redundantes. Esto pasa en todas las escrituras, sin excepciones. Por ejemplo, en los sonidos del español tenemos dos letras y un dígrafo (c/k/qu) para el sonido /k/ (oclusiva) y una letra (g) para dos sonidos distintos: fuerte /x/ (fricativa) y suave /g/ (oclusiva). Los motivos son históricos, ligados a las difusiones del alfabeto del griego, al etrusco, al romano (nuestros juegos de mesa, metalingüísticos). Sin embargo, sobrevivimos y logramos entendernos de todas formas, a pesar de defectos y sobrantes. En resumen, mejor inventar «mal acompañados» que en soledad.

Total, las interacciones humanas siempre son imperfectas y están llenas de problemas. Y la escritura, producto de estos intercambios, es por definición un sistema igualmente imperfecto. Pero no existen aspectos incompletos ni inexactitudes que persistan. Nada puede obstaculizar a la invención más grande del mundo transmitir (aunque sea imperfectamente) lo más importante del mundo: el deseo de ser entendidos.

Descubrimientos



POR DÓNDE SE EMPIEZA

Cuarteto

El próximo aspecto del que quiero hablar es el contenido de la ciencia: las cosas que se descubren. Estos son los beneficios. Es la chicha. Es lo que compensa el duro trabajo y la disciplina mental. No se trabaja por las aplicaciones prácticas, sino por la emoción del descubrimiento. A lo mejor muchos de vosotros ya lo sabéis; a los que no lo saben me resulta casi imposible ser capaz de comunicar, en una conferencia, este importantísimo aspecto, la emoción, que es el verdadero resorte de la empresa científica. Si no entendéis esto, no habéis entendido nada. No es posible entender la ciencia (y la relación entre la ciencia y cualquier otra cosa) si no se reconoce y se aprecia por lo que es: la gran aventura de nuestros tiempos. No podéis llamaros ciudadanos de nuestro tiempo si no sentís hasta qué punto resulta maravillosa y exaltante esta aventura.

Estas son las palabras de Richard Feynman, el físico, durante una de las tres conferencias que impartió en la Universidad de Washington en 1963.¹ Hace casi sesenta años. Hoy

1. El texto de las tres lecciones compone el libro *The Meaning of It All*.

no encuentro palabras mejores para comunicar la emoción del descubrimiento, y no añado nada más porque no quiero estropear el pastel con una guinda deteriorada.

Sin embargo, puedo tratar de explicar de qué habla Feynman. Es un cuarteto de emociones que se apoderan, a la vez, de la parte emocional y de la intelectual: la desorientación delante de la geografía de las posibilidades (por regla general, se hace una lista, al menos así procedemos los listamaniacos), el sabor casi dulce de la duda (en la lista pongamos sí, no, quizá), el estremecimiento de la excepción a una regla, que por lo general es aburrida (glups, ¿no será incorrecta esta regla?). Y la cuarta, la más hermosa: la maravilla ante una respuesta que funciona. Va bien, rige, es ella. La cuarta es rara, y nos hace sentir igual que un chiquillo que se sube a una bicicleta por primera vez.

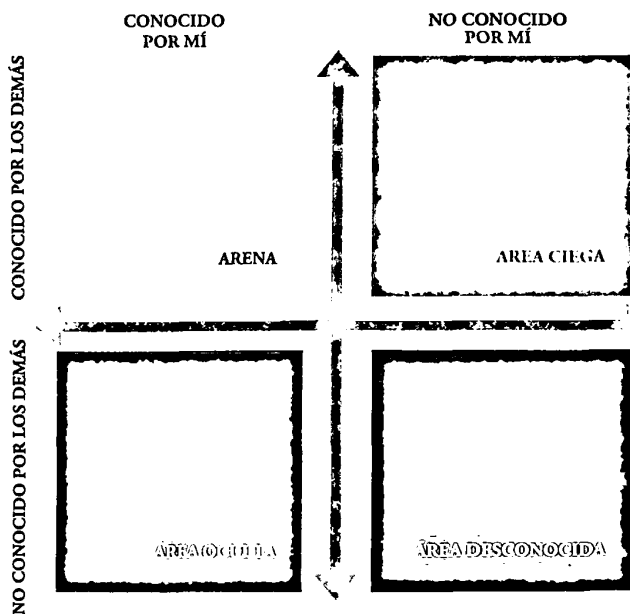
Estas cosas... no dejan dormir por la noche y te hacen saltar de la cama por la mañana, con un *pyonpyon* (¿os acordáis?). Quien se dedica a la investigación conoce bien la música de este cuarteto o al menos ha leído la partitura y vive para escucharla. Y para oír, al menos una vez, el cuarto movimiento. Pero ¿cómo se hace?

Hemos llegado por fin al presente y a la investigación científica de hoy en día. Hemos recorrido la invención, con sus zonas de sombra y la oscuridad de los orígenes lejanos. Ahora hemos de hablar de los métodos que se aplican para resolver los misterios todavía sin resolver o, por lo menos, verlos con un poco más de luz. A pesar de que hablemos del presente, de los análisis científicos corrientes, así como del rigor metodológico en la actualidad, nuestra historia se proyecta hacia el futuro: ha llegado el momento de hacer proyectos y de subirse a esa bicicleta. Ha llegado el momento de hablar del desciframiento.

A propósito de las modas que se adhieren a la cultura, ¿recordáis las armas de destrucción masiva en Irak, que no existían? Era 2002 y el secretario de Defensa estadounidense, que entonces era Donald Rumsfeld, soltó la siguiente frase que, a partir de ese momento, se hizo inmortal: «Hay cosas que sabemos que sabemos. Hay cosas que sabemos que no sabemos. Pero también hay cosas que no sabemos que no sabemos» (*known knowns, known unknowns, unknown unknowns*). Parece el pokémon de páginas atrás.

Casi todo el mundo le tomó un poco el pelo a Rumsfeld, porque la lógica nos dice que no podemos saber que no sabemos algo que no sabemos. De todos modos, la frase se quedó allí, él mismo se construyó una autobiografía (*Known and Unknown: A Memoir*); otros, un documental (*The Unknown Known*). Sin embargo, la idea de las cosas que no sabemos que no sabemos no es una estrategia política de cortina de humo. Se toma directamente de una técnica de análisis que se llama «la ventana de Johari» (fig. 37).

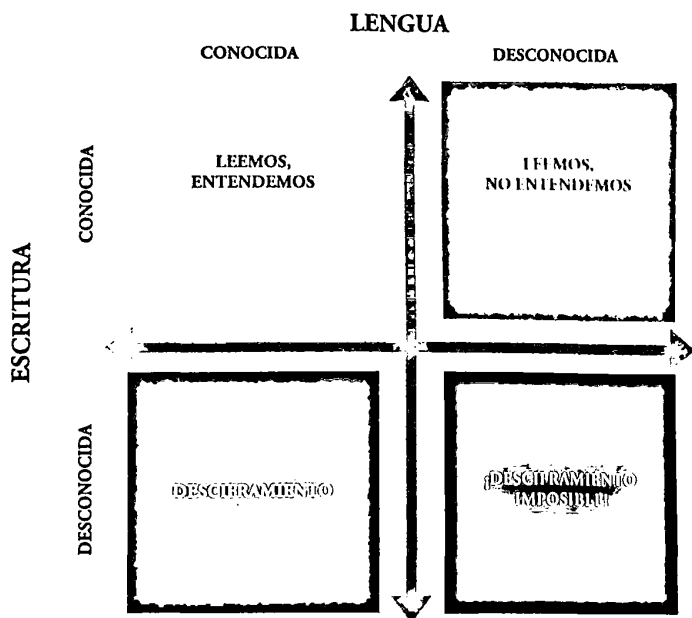
El nombre Johari es una combinación de Jo y Hari, los nombres de pila de dos psicólogos, Joseph Luft y Harrington Ingham, que la desarrollaron en los años cincuenta. Es una técnica que sirve para entender las relaciones entre uno mismo y los demás. Tiene cuatro cuadrantes, los de la izquierda responden a lo que nosotros sabemos sobre nosotros: si es conocido por nosotros y también por los demás, es evidente; si es desconocido para los demás, es la fachada, la máscara que nos ponemos y que reconocemos habernos puesto; la segunda columna, en cambio, es lo que no sabemos sobre nosotros mismos, pero que los demás ven o perciben, es decir, es nuestro punto débil, y, para finalizar, lo que no sabemos, pero tampoco saben los demás, es decir, el *unknown unknown*, la *terra incognita*, en resumen: lo desconocido.



37. La ventana de Johari.

El jueguecito que vamos a hacer ahora es transponer este cuadrante a la relación entre las escrituras y las lenguas del mundo. Como «nosotros» y «los otros» son dos entidades diferentes, del mismo modo son dos cosas separadas también la «lengua» y la «escritura». Dicho esto, el error de confundir la una con la otra se comete a menudo, pero existe una notable diferencia entre lengua y escritura y más cuando se habla del desciframiento. Porque una lengua no se descifra. Se descifra una escritura. Entonces, si sustituimos nosotros y los demás por lenguas y escrituras, vemos en el «tablero de mandos» de Johari su relación recíproca y la correlación conocido/desconocido (fig. 38).

En la geografía de las posibilidades, si somos capaces de leer la escritura y entendemos la lengua, estamos en la arena



38. La ventana de Johari readaptada a la relación entre lengua y escritura.

transparente: lo que estáis haciendo vosotros, por ejemplo, es decir, leer estas palabras y entender su significado en español, es el espejo de esta comprensión. Si, por el contrario, conocemos la escritura, pero no la lengua, nos limitamos solo a la lectura, sin entender la lengua: el etrusco, por ejemplo, es un caso conocido, lo leemos porque usa el alfabeto griego modificado, pero no somos capaces de reconstruir la estructura de la gramática.

Si solo nos resulta desconocida la escritura y la sospecha es que la lengua sea conocida, es posible llegar a un desciframiento, es decir, a la aplicación de valores fonéticos a los signos y a la posterior identificación o confirmación de la base lingüística. En cambio, si la escritura es tan desconocida como

lo es la lengua, nos hallamos en la pesadilla del descifrador, porque poco podemos hacer, salvo que se logre encontrar alguna lengua de la misma familia o afín, aplicando previamente valores fonéticos a los signos.

El primer caso, el de lectura conocida y lengua conocida, en líneas generales equivale a una traducción (si la escritura es igual, pero cambia la lengua) o a un conmutador de código (si la escritura cambia, pero la lengua es la misma). Para mí esto es tan interesante como programar la hora de la lavadora.

El segundo caso, el de lectura conocida y lengua desconocida es más una cuestión de reconstrucción lingüística y se la dejamos a los lingüistas puros y duros, a los comparatistas, a los filólogos tradicionales. Vamos a dejarlos trabajar, son trabajos cartujanos.

Con los otros dos escenarios, en cambio, nos divertimos nosotros. Y bastante... Porque alrededor del tercer y del cuarto caso, se mueven muchos factores variables, muchos crucigramas por resolver. Cada escritura sin descifrar tiene sus características, sus idiosincrasias, sus peculiaridades, sus defectos. Sobre todo, los defectos, que son lo más divertido. Si los solucionamos, los defectos nos empujan a sentir el mismo entusiasmo del niño que monta en bicicleta por primera vez.

Como las familias infelices de Tolstói, cada escritura sin descifrar es, en resumen, una escritura sin descifrar a su manera. Y justamente por este motivo debe ser mirada con ojos «todos suyos» y también debe aceptarse con sus taras. Es más, es necesario tomarla, literalmente, por lo que es: problemática. Como dice nuestro Donald (seguimos con Rumsfeld, no es Trump): «Uno va a la guerra con el ejército que tiene, no con el ejército que querría tener.»

Estelas de «algo»

El aspecto de una inscripción jeroglífica es un auténtico caos. Nada está en su lugar. No hay ninguna relación con los significados. Los objetos más contradictorios están colocados unos junto a otros, generando combinaciones monstruosas.

JEAN-FRANÇOIS CHAMPOLLION,
*Précis du système hiéroglyphique
des anciens Égyptiens*, 1824

El primer paso para presentar batalla, antes incluso de partir, antes incluso de abandonar la base militar, es aclarar los datos que tenemos a nuestra disposición. Vamos a la guerra con el ejército que tenemos, pero debemos conocerlo muy bien, soldado a soldado. Esto implica saber en qué cuadrante de Johari colocar la escritura en cuestión, saber si hay escrituras afines y similares que giran en su órbita, si forma parte de una familia lingüística potencialmente identificable, si podemos reconstruir la situación histórica y proponer algunas hipótesis de base sobre su uso. Hay casos en los que disponemos de todo el contexto, pero no por eso el desciframiento es más simple. Nuestro ejército está hecho de seres humanos y los seres humanos siempre cometen errores de juicio.

De hecho, la historia del desciframiento está plagada de deslizos, errores y, sobre todo, prejuicios. Baste con un ejemplo.

Si os pregunto cuál es el desciframiento más famoso del mundo, vosotros responderéis sin dudarlo: la piedra Rosetta. Y probablemente así es, tal vez sea el desciframiento más llamativo. La piedra Rosetta, descifrada por Champollion en 1822, es una inscripción bilingüe y trigráfica, es decir, registra dos lenguas mediante tres sistemas de escritura distintos: la

lengua egipcia mediante jeroglíficos y la escritura demótica y la griega mediante el alfabeto.

Antes del desciframiento, la convicción profundamente arraigada era que los jeroglíficos egipcios eran «sematográficos», es decir, que registraban ideas, no sonidos. El propio Champollion estaba convencido de ello. Sin embargo, algo no le cuadraba. Lo podéis entender vosotros a partir de la cita de párrafos arriba, tomada del *Précis*, y en la que parece percibirse su frustración: ¿cómo podía funcionar *ideográficamente* esta escritura? Con aquellos iconos extraños y los símbolos figurativos, ¿cómo podía expresar una lengua «a través de una retahíla de metáforas, comparaciones y enigmas sin revolver»?

La iconicidad de esta escritura era su propio castigo. La trampa al acecho. Las imágenes no pueden representar sonidos. Eso ya lo hemos oído, ¿verdad? Pues bien. Champollion da un salto razonado, intuitivo, simple: había leído ya los nombres propios del faraón Ptolomeo y de Cleopatra en la piedra. El uso fonético no podía estar reservado solo a escribir los antropónimos, sino que probablemente tenía que remitir a *todo* el texto: no era un uso secundario, sino que era la auténtica «alma» del sistema de escritura.

¿Veis? Años de prejuicios y de desaciertos sobre la iconicidad supusieron años de ralentización antes de llegar a la meta final. Y no es el único tropiezo de esta guisa que encontramos en la historia del desciframiento. ¿Recordáis el retraso en el desciframiento del maya, debido, otra vez, al desacuerdo sobre la iconicidad? ¿Y el jeroglífico cretense en los sellos? El mismo problema. ¿Y la escritura IVS del valle del Indo? Lo mismo. ¿No seremos nosotros quienes miramos las cosas con ojos equivocados?

Esto nos dice con claridad que incluso en los casos más afortunados como el del jeroglífico, tener a disposición un texto bilingüe o trilingüe ayuda al desciframiento, por supuesto, pero solo si uno no se deja llevar por suposiciones

interpretativas.¹ A todos se nos da muy bien complicarnos la vida y encontrar obstáculos donde, formalmente, no los hay. Somos nosotros quienes metemos la pata y provocamos los problemas. Incluso cuando el material nos beneficia, nos tocaremos, de todas formas, con las decisiones tomadas, los prejuicios, las ideas hechas. Todos somos (no solo nosotros, los que lidiamos con los códigos sin descifrar) maestros proclives a la confirmación. Esa es la mayor insidia intelectual del ser humano.

Es una insidia que golpea de manera indiscriminada, la inclinación a sostener que los datos, los hechos, toda la verdad, tienen que adaptarse a una idea en la que ya se cree. Es un error de lógica inductiva en el que caemos con una facilidad impresionante. El mundo debe adaptarse plásticamente a lo que nosotros pensamos saber ya. Es la pobre montaña obligada siempre a ir hacia Mahoma, aunque la montaña tenga toda la razón para estar donde está.

Si es así, de poco nos sirve tener la estela «de algo», confiar en un bilingüe, un trilingüe, un cuatrilingüe, si no somos capaces de analizar los datos con neutralidad y relajada distancia. Si, en lugar de ello, conquistáramos la ataraxia de la objetividad y abrazáramos nuestras escrituras con el ímpetu imparcial y la apertura mental que se merecen, nos acercáramos con mucha facilidad al primer paso del método científico.

Y mejor si también nos llegara otra cosa: un poquito de suerte.

1. Hay muchos casos de descifrado que se alcanzan gracias a inscripciones bilingües: por ejemplo, el silabario chipriota clásico, descifrado en 1851 gracias a un bilingüe que incluía una inscripción fenicia, el alfabeto ugarítico y el jeroglífico anatolio. Por otra parte, también hay casos en los cuales el bilingüe sirve de poco: las inscripciones en etrusco y en fenicio de Pyrgi en Santa Severa, que no son de gran ayuda para interpretar el etrusco.

Rasca y gana

La suerte, como en todas las cosas, también desempeña un papel bastante significativo en el desciframiento. Y sería necesaria sobre todo en los casos en los que el texto bilingüe (o trilingüe) no existe. Sin embargo, como decía Pasteur, el azar favorece solo a las mentes preparadas. La mente preparada, en nuestro caso, es la que está acostumbrada al rigor en la observación de los fenómenos. A saber cuántos detalles se nos pasan... y ojalá nos hubiéramos fijado en ellos... Sí, entonces, habríamos aprovechado nuestra suerte.

Parece que entre el treinta y el cincuenta por ciento de los descubrimientos científicos son accidentales. De la dietilamida del ácido lisérgico, que originalmente se utilizaba para combatir las migrañas (imaginémonos qué habría inventado Hildegarda bajo los efectos del LSD), al sildenafil, que servía para tratar la hipertensión pulmonar y ahora es más conocido por ayudar en otros problemas del varón fogoso. La serendipia del descubrimiento inesperado le toca solo a quien tiene ojos y cerebro para captarlo. Para leer bien las señales y actuar sobre esas señales. No le pasa a todo el mundo. Se requieren preparación, sentido de la oportunidad y una buena dosis de terquedad.

En resumen, la suerte no mira a nadie a la cara, sino que nos corresponde a nosotros reconocerla y estudiarla cuando nos pasa por delante. Interpretar los indicios.

A finales de los años cuarenta, una investigadora del Brooklyn College de Nueva York, Alice Kober, se apasiona con el estudio de la lineal B. Y le dedica todo su tiempo libre. Alice fumaba como un carretero y tenía la costumbre de escribir todos los esquemas de su análisis en los cartones de los paquetes de cigarrillos Lucky Strike (se le iba la mano con el tabaco). Estudia tan bien las inscripciones de las tablillas que en muy poco tiempo llega a un descubrimiento sensacional.

Al otro lado del océano, también Michael Ventris está obsesionado de igual modo con la lineal B y abandona su carrera de arquitecto para dedicarse a tiempo completo al desciframiento (al que llegará algunos años más tarde).

Pero, entretanto, Alice Kober va por delante. Desde todos los puntos de vista: en el estudio, en la intuición, en unir las señales de la suerte. Se percata de que la lengua oculta por la lineal B es flexiva, tiene las terminaciones para el caso, el género y el número, como el latín, como el español (*lupus, lopi, lupo, lupum*, etcétera o, en español, «beso», singular, y «besos», plural). Ve raíces, ve desinencias y lo ve sin leer nada, sin aplicar ningún valor fonético a ningún signo. Se niega, correctamente, a hacer suposiciones indebidas, a saltarse pasos.

Pero la lineal B es un silabario, por tanto, las desinencias unidas a las raíces tienen un esquema particular (fig. 39).

	A	B	C	D	E	F
Case I	𐀀𐀁𐀂𐀃	𐀄𐀅𐀆𐀇	𐀈𐀉𐀊𐀋	𐀌𐀍𐀎	𐀏𐀐𐀑	𐀒𐀓𐀔
II	𐀀𐀁𐀂𐀃𐀄	𐀄𐀅𐀆𐀇𐀈	𐀈𐀉𐀊𐀋𐀌	𐀌𐀍𐀎𐀏	𐀏𐀐𐀑𐀒	𐀒𐀓𐀔𐀕
III	𐀀𐀁𐀂𐀃𐀄𐀅	𐀄𐀅𐀆𐀇𐀈𐀉	𐀈𐀉𐀊𐀋𐀌𐀍	𐀌𐀍𐀎𐀏𐀐	𐀏𐀐𐀑𐀒𐀓	𐀒𐀓𐀔𐀕𐀖

39. Los tripletes de Alice Kober, lineal B.

Si usamos el esquema en latín, el funcionamiento es más transparente. Vamos a tomar la palabra *dominus* y vamos a dividirla en sílabas después de la declinación:

do-mi-nus
do-mi-ni
do-mi-no

La última sílaba tiene la misma consonante (en este ejemplo «n»), mientras que la vocal que la sigue cambia según el caso (en este ejemplo «u», «i», «o», para el nominativo, el genitivo y el dativo, respectivamente). Esto debe significar que si cojo otra palabra, por ejemplo,

po-pu-lus

po-pu-li

po-pu-lo

la consonante de la última sílaba será la misma, mientras que la vocal cambiará otra vez según el caso. Alice aquí ofrece una prueba de su genio. Entiende que la vocal de la desinencia cambia en posición vertical (porque cambia el caso, *-nus*, *-ni*, *-no*, o bien *-lus*, *-li*, *-lo*), pero seguimos teniendo la misma posición horizontal, de palabra en palabra de la misma declinación (*domi-ni*, *popu-li*), donde, en cambio, cambia la consonante. Construye una tabla, vocal igual, consonante diferente. Crea el esquema de correlaciones. Sienta las bases.

Michael Ventris tuvo mucha suerte. Sin las intuiciones de Alice, a saber si habría logrado descifrar como lo hizo, aplicando valores fonéticos a casi todos los signos (veremos cómo dentro de poquísimo). Lamentablemente, Alice muere poco antes del desciframiento. Y Michael un par de años más tarde, a los treinta y seis años, en un accidente de carretera (hay quien habla de suicidio). Sus historias se interrumpen demasiado pronto.

Pero en el desciframiento de la lineal B ambos tuvieron suerte. Y suerte en este caso fue la serendipia de tener a disposición esquemas de repetición (muchos y regulares) que permitieron a Alice construir las tablas mudas de las declinaciones. Sin ningún texto bilingüe disponible, sin ninguna idea concreta sobre cuál era la lengua que ocultaba (el propio Ventris aproximadamente quince años antes estaba conven-

cido de que por ahí andaba el etrusco, no el griego), el sistema parecía destinado a ser un fortín inexpugnable.

Michael Ventris tuvo mucha suerte, lo repito. Los «triple-tes» de Kober fueron su gran asistente en el desciframiento. Y, Kober, por su parte, tuvo mucha intuición, porque confió en su ojo imantado por las repeticiones. *Repetita*, en este caso, verdaderamente *iuvant*.

La chicha

Hemos visto tres condiciones previas para un potencial desciframiento: la relación escritura-lengua con todas sus gradaciones de «desconocido», la ventaja competitiva de tener textos escritos en varias lenguas, la serendipia de tener inscripciones de cierto tipo (repetitivas, esquemáticas, coherentes). Ahora veamos la que mucha gente considera la más importante, quizá la única variable que supone la diferencia entre el abismo del fracaso y la alegría del cuarto estado de felicidad (la bicicleta, el chiquillo, etcétera).

La cantidad de textos. Esta es la bomba, lo que lleva a la chicha de la que habla Feynman al principio de este capítulo, porque en la cantidad se encuentra todo el potencial del beneficio. Con una cantidad sustancial de textos, de palabras y de signos, hasta un mono es capaz de descifrar. ¿No es así? Bueno, la verdad es que no.

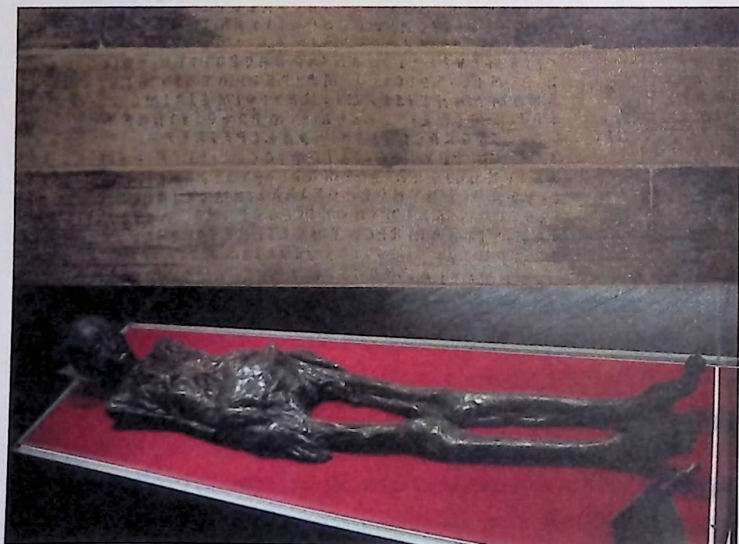
Veamos dos casos que están en las antípodas, ya es casualidad, dos de nuestras ramas aisladas, el disco de Festo y la escritura del valle del Indo. El primero tiene menos de doscientos cincuenta signos en total; el segundo, miles. Ambos sin descifrar a día de hoy y, probablemente, para siempre. ¿Cómo se explica eso?

En el caso del disco, no existen correspondencias claras con los sistemas afines. Quienes han intentado acercarlo al

jeroglífico cretense o a la lineal A no han obtenido grandes resultados: con una vaga semejanza no se llega a ninguna parte. También en el segundo caso tenemos el mismo problema, la espléndida soledad, aunque la cantidad de textos debería darnos alguna esperanza. Y, pese a todo, no es así.

La cantidad es un factor fundamental, pero, sin calidad, no se llega necesariamente a la línea de meta. Seguimos donde siempre, las dimensiones importan, pero por sí solas nunca son bastante. El etrusco hace de centinela ante quien cree en el machismo *big data* del desciframiento. A quien se lanza contra la presa, confiando en estar bien colocado, sin haber reflexionado bien sobre la estrategia de ataque.

Mirad este esqueleto (fig. 40). Se conserva en el Museo Arqueológico de Zagreb. Cuando se encontró, estaba recubierto con un sudario de lino que reproduce 281 líneas de etrusco. Hay más de mil trescientas palabras en esas 281 líneas.



40. *Liber Linteus Zagradiensis*, sudario escrito con un largo texto en etrusco.

Un capital. Y este es el texto más largo, pero hay otros diez mil, de longitud variable. Un buen tesoro de signos.

No obstante, aún estamos aquí, preguntándonos a qué familia pertenece esta lengua, reconstruyendo una morfología, una gramática llena de agujeros. ¿Por qué nos encontramos en este callejón sin salida?

La calidad de los textos. Dedicatorias votivas, epitafios, sortilegios, nombres grabados en espejos de señora. Hay algunos que también son bilingües, pero de poco ha servido. Los textos del etrusco son bellísimos, no hay quien lo dude, e igualmente bellos son los objetos inscritos, utilísimos para el arqueólogo y para el historiador.

En resumen, es verdad que la cantidad es el fiel de la balanza, no lo negamos, porque permite formar esquemas de confirmación y refutación a hipótesis de lectura y de identificación lingüística. Es decisiva porque nos ayuda a reconstruir el esqueleto de la escritura y los paradigmas de la lengua. Pero lo que sigue ocurriendo es que el esqueleto etrusco de Zagreb nos deja, en cualquier caso, con la boca seca: su problema, paradójicamente, no es la chicha, sino el corte de la carne.

Diez mandamientos

Estimado/estimadísima...,

Me gustaría someter a su atención mi propuesta de desciframiento...

A menudo empiezan así los correos electrónicos que encuentro en mi buzón. Ya he mencionado este fenómeno y sé que está extendido. Los que me llegan a mí por regla general se refieren al disco de Festo, a la lineal A o al chipro-minoico, pero también me han llegado casos más apasionantes. Como el de la escritura espacial, llegada a nuestro planeta después de la abducción de un terrestre por los alienígenas, o el de la

lengua sideral del Universo de la que descienden todas las lenguas humanas. De sideral muchos de estos intentos tienen otra cosa... y no es difícil imaginar qué.

El ya mencionado John Chadwick hizo de copiloto a Michael Ventris en el desciframiento de la lineal B en los años cincuenta. En una de sus últimas cartas escribió: «Estaría agradecido a quien encuentre soluciones que, si es tan amable, *no* me las envíe a mí.» Chadwick corrigió mi examen escrito de lineal B en 1998, poco antes de morir. Era amable incluso en los comentarios más severos, con ese modo tan inglés de ser amable y riguroso en igual medida.

Con mucha menos amabilidad, me he tomado la molestia de compilar un decálogo de cosas que *no* hay que hacer cuando a alguien se le mete en la cabeza intentar descifrar una escritura, por si ese pensamiento perverso os tentara. Los diez mandamientos del desciframiento. Sin orden ni concierto, pero con cierto énfasis en el último punto, son estos:

1. No confundáis lengua y escritura. Son dos cosas diferentes, muchas gracias. La lineal A no es una lengua, ni tampoco la lineal B. La lengua de la lineal A es desconocida, mientras que la de la lineal B es el griego.
2. No confundáis similares. Semejanza de signos entre sistemas de escritura (incluso afines) no significa equivalencia de sonido. Esto fue lo que hizo Sequoyah para la escritura cheroqui: signos tomados al azar con valores fonéticos cambiados, como si fuera un mazo de cartas. El cario, un dialecto anatolio, utiliza las letras del alfabeto griego, pero muchos sonidos han cambiado.
3. No saquéis conclusiones precipitadas. Los datos son neutros. Los vuelos pindáricos en las interpretaciones lingüísticas suelen ir unidos a predisposiciones a la confirmación. Imponerse un objetivo antes de haberlo alcanzado no forma parte del método científico.

4. No basta «leer» los signos. «Descifrar» significa reconstruir el sistema lingüístico, la gramática que se esconde detrás de la escritura.
5. No sigáis nada que no sea el rigor del método, la atención a los accidentes afortunados. También la intuición, pero con juicio.
6. No vayáis demasiado lejos con las posibilidades. Solo un desciframiento tiene éxito, los otros solo son intentos malogrados.
7. No formuléis propuestas abstrusas o fuera de contexto. Como Becanus, el médico de Ámsterdam que en 1580 quiso demostrar que los jeroglíficos egipcios por fuerza debían transcribir el holandés.
8. No busquéis la gloria en solitario. El desciframiento no es el lugar más apropiado para hacerse famoso.
9. No os lancéis a misiones imposibles, como el disco de Festo. No pidáis peras al olmo.
10. Por último y con el mismo brío que Chadwick, no me escribáis a mí.

Ahora que hemos visto por dónde hay que empezar y con qué predisposición mental debemos afrontar el viaje, nos despedimos de la pasarela, rodamos sobre la pista e intentamos despegar.

CÓMO SE DESCIFRA

Extracción

Está usando un motor polimórfico para mutar el código. Cada vez que intento acceder a él cambia. Es como resolver un cubo de Rubik que presenta resistencia.

Q [el friki], en *Skyfall* (2012)

El malo de James Bond en *Skyfall* es un ciberterrorista (Javier Bardem, irreconocible) que utiliza los ordenadores para destruir los servicios secretos ingleses, llegar a M y cargársela (*spoiler*: Judy Dench acaba mal). Algunas técnicas de la película existen realmente, como el motor polimórfico de la cita de esta página, que cambia un programa a una versión distinta, pero actúa con la misma funcionalidad algorítmica: por ejemplo, 3+1 y 6-2 tienen el mismo resultado, pero utilizan un código diferente. Y hasta aquí todo bien: lástima que en la película del código polimórfico por la magia jamesbondiana se extraiga el mapa completo del Londres subterráneo.

Por muy interesantes que sean, estas cosas no tienen mucho que ver con el desciframiento de los sistemas antiguos de escritura. La criptografía (en el significado de *encryption*) se

ocupa de codificar mensajes, convirtiendo una información clara en una forma ininteligible. El código se ha cifrado intencionadamente, para dificultar la comunicación. La pretensión que está detrás del código es mantener el secreto. Las escrituras antiguas, en cambio, no nacen con este objetivo (con la excepción, quizá, del manuscrito Voynich): si aún no logramos leerlos es culpa de la casualidad y de los caprichos del pasado, de las lagunas del tiempo.

La finalidad, sin embargo, no es tan diferente en ambos casos. Se llama «extracción». La extracción consiste en dos cosas: descifra el mensaje y establece la plausibilidad de su interpretación. La extracción es tanto el método para llegar al código como el «chequeo» de su validez. Quien descifra, por tanto, reconstruirá la relación entre signos y sonidos y verificará (o refutará) las correspondencias. Y, luego, si tiene suerte, identificará la lengua.

Pero ninguna extracción trabaja sola. Cada caso debe ser calibrado por algún otro aspecto, que nos ayude a reconstruir el contexto de una escritura: este aspecto se define como «situación» y abarca a los participantes (los que inventan, utilizan y leen la escritura en cuestión), las relaciones entre ellos, el ambiente, el cómo, el dónde y el por qué se utiliza una escritura. El escenario de una escritura, en otras palabras.

No es simple descifrar la «situación». Debemos entrar en el cerebro de los antiguos, de sus convenciones, de sus decisiones. Tenemos que fingir que somos los actores en el mismo escenario del pasado, capaces de seguir el guión, la coreografía, los movimientos y las intenciones de los actores originales. Tenemos que entrenarnos para captar, imitar y hacer renacer sus pensamientos. Dificilísimo, pero no imposible.

Sin embargo, antes de llegar al ensayo general, el momento en que extracción y situación se encuentran, el camino es muy largo.

Cinco piezas fáciles

Las cinco piezas fáciles en la película *Mi vida es mi vida* (*Five Easy Pieces*) con Jack Nicholson (irresistible) no son en modo alguno fáciles: una fantasía y un preludio de Chopin, una partita de Bach y un concierto y una fantasía de Mozart. El protagonista, Bobby Eroica Dupea (!),¹ es un exprodigio del piano, ya resignado, que toma otro triste camino. La película no es sobre la música, es sobre la dificultad de aceptar lo difícil que resulta aceptar la vida. Caer víctima de la frustración, de la resignación y de la rabia, abandonar la partida es más sencillo. Nuestras cinco piezas del desciframiento son aún menos fáciles que los ejercicios musicales de la película, pero nos enseñan una lección semejante.

También el desciframiento se puede dividir en cinco piezas y cada una de estas representa un paso en una bien definida cadena analítica, como si fuera un mueble de Ikea para montar. Ningún desciframiento es plausible si en la guía «cómo se monta» falta un paso o si las piezas no encajan unas con otras. Utilizamos una escritura *X* sin descifrar como muestra que realmente no existe, sino como prueba para nuestro análisis, que es complejo y técnico. Pero tampoco es muy distinto del ensamblaje de una estantería sueca barata.

Paso 1. *Inventario de los signos*. Miramos las inscripciones de *X*, reunimos todos los signos disponibles y con estos obtenemos un inventario, un catálogo. Vamos a llamarlo alfabeto, pero podría ser un silabario (probable), con una serie, numerosa o no, de logogramas (muy probable). Una vez construido el catálogo, por el número nos daremos cuenta rápidamente de si es uno u otro o incluso el tercero. Si los signos son más de cincuenta, *X* es seguramente un silabario. El silabario con el

1. En la película, la hermana se llama Partita.

número más reducido de signos en el catálogo es el del cree de los aborígenes canadienses (45), seguido por el silabario chipriota clásico (55). Si los signos rondan el centenar, estamos delante de un silabario complejo, probablemente con una multitud bárbara de logogramas.

Vosotros diréis: pero si esta primera pieza es facilísima. Es la escala del do ejecutada al piano por un niño de cuatro años. Enseguida se llega a eso. Lamentablemente, no es así. Se me vienen a la cabeza al menos tres casos de escrituras sin descifrar para las que este primer paso es aún un sendero minado: el rongo-rongo de la isla de Pascua, el jeroglífico cretense y el chipro-minoico. La naturaleza del problema es distinta, para el rongo-rongo hay muchos signos similares entre ellos: ¿representan sonidos diferentes o son meras variaciones gráficas? El viejo problema de los alógrafos, es decir, signos que tienen una mínima variación en la grafía. Si dibujo una R, puedo variarla un poco y convertirla en *R*, pero siempre representa el sonido /r/. Hemos entrenado el ojo, pero, si no estamos acostumbrados, constituye una diferencia difícil de captar. Para el jeroglífico cretense hay otro problema, los iconos: ¿cuándo un icono deja de ser «arte» y se convierte en «signo»? «Casi de inmediato» es la respuesta breve, pero no estamos todos de acuerdo.

Paso 2. *Frecuencia posicional de los signos*. El segundo paso parece difícil, pero quizá sea más sencillo que el primero. Una vez hemos fijado el inventario, debemos entender cómo se distribuyen los signos dentro de las secuencias («palabras»). Para llegar a esto, primero hay que entender si las palabras van separadas unas de otras. Por ejemplo, en el persa antiguo de Persépolis que llevó al desciframiento del cuneiforme, las palabras aparecían claramente divididas por una cuña vertical. Lo mismo para el chipro-minoico y la lineal A, se usaba un guión vertical para separar, pero no es una constante: las inscripciones griegas arcaicas y las latinas están en escritura continua.

Un minipaso pero decisivo que surge de la frecuencia posicional es que en un sistema silábico abierto (la tipología más frecuente, con esquema consonante+vocal, abreviado como CV), si un signo está siempre en posición inicial, muy probablemente será una vocal sola. A-MA-RE escrito en sílabas siempre tiene el signo A aislado al principio. No hay otra forma de escribirlo, si el esquema es CV.

Paso 3. *Esquemas de gramática*. El tercer paso es el que puso en práctica magistralmente Alice Kober para la lineal B. Alice analizó las palabras y las descompuso. Buscó las raíces de las palabras y cómo se comportaban los sufijos y las desinencias. Vio las repeticiones y vio si había esquemas coherentes. Descompuso y recompuso, sistematizando la estructura interna de la lengua. Hizo un trabajo de disección quirúrgica.

El grupo INSCRIBE está aplicando un análisis similar con el chipro-minoico. Y lo digo con mucha transparencia: estamos copiando descaradamente el esquema lógico de Alice, más o menos. Tenemos menos suerte, porque nuestros esquemas de repetición son menos frecuentes y menos claros. Tenemos menos datos (en este caso, disponer de más cantidad nos permitiría sin duda dar un salto de calidad), pero, a pesar de estas lagunas, hemos logrado individualizar un número considerable de nombres propios en las inscripciones. En otras palabras, conocemos a los Pepito y Jaimito chipriotas y tenemos una idea de lo que hacen en la vida.

Paso 4. *Concatenaciones tipológicas* (Network Analysis). El cuarto paso remite a todo el contexto arqueológico. Si algunas inscripciones de la escritura X aparecen en un contexto preciso (por ejemplo, en un santuario, entonces son de naturaleza religiosa o votiva) y representan secuencias que también encontramos en otros contextos, o sobre objetos de tipología diferente (por ejemplo, objetos de función admi-

nistrativa), podemos ver una conexión lógica entre los dos e individualizar, si tenemos suerte, los temas tratados en los textos. ¿Hay nombres de persona? ¿Hay topónimos? ¿Hay logogramas repetidos? ¿Hay cantidades especificadas mediante numerales?

En este paso, la arqueología se casa con la epigrafía y con el estudio de las inscripciones. De este modo, podemos incardinar los textos en el macrocontexto de su uso y, así, comprender para qué podían servir. Es como tocar los arpeggios en el violín. Hay armonías que proceden de la concatenación natural y entonada de sonidos.

Pasaje 5. *Correlaciones con otras escrituras afines.* Último paso, al menos sobre los datos en bruto. No siempre es posible sacarle provecho, porque, como hemos visto, no todas las escrituras se integran en grupos cohesionados; algunos perros sueltos no siguen la manada y hacerlos volver a las filas es casi imposible o hay que forzar el método para lograrlo. Si una escritura está aislada, solo podemos determinar que lo está y estudiarla como tal.

Pero las otras, las que viajan en familia, con armas y equipaje de signos similares, se pueden estudiar en su parentesco. En primer lugar, podemos ver si hay derivaciones, readaptaciones, diferencias o semejanzas en la grafía de los signos. Por ejemplo, nuestra escritura *X* podría derivar de una escritura *Y*, pero tener un número de signos adicionales. En rigor, esto podría demostrar que la lengua transmitida mediante *X* es diferente de la de *Y*, pero eso hay que demostrarlo.

La lineal B deriva de la lineal A y el setenta y cinco por ciento de los signos son comunes. Aplicar los valores fonéticos de la lineal B a los signos idénticos en la lineal A nos dice solo que esta última, claramente —y de modo palmario (por mucho que digan por ahí)— no transcribe una forma de griego antiguo. Leer ese setenta y cinco por ciento de lineal A y no llegar

a identificar la lengua registrada es peor que el suplicio de Tántalo, pero al menos a una lectura, aunque sea aproximada, aunque sea incompleta, logramos llegar.

Para el chipro-minoico, hemos sido capaces, gracias a un investigador de INSCRIBE, de reconstruir su descendencia directa de la lineal A, signo a signo (algo que nunca antes se había establecido). Hoy podemos decir con cierta seguridad que el chipro-minoico es, por tanto, un hermanastro de la lineal B. La reconstrucción de esta descendencia nos echa una mano también para leer el chipro-minoico. En definitiva, para llegar al último paso, el más delicado, el decisivo, el auténtico punto culminante del desciframiento: asignar sonidos a los signos.

Y el sexto

Ya os había avisado: nuestras cinco piezas no son en modo alguno fáciles. Y todavía no habéis visto el sexto paso, el más difícil. No tanto de entender, cuanto de realizar con éxito. De manera que el problema, en resumidas cuentas, es más mío que vuestro. Para quien toca el piano, el sexto es el equivalente a la *Sonata 101* de Beethoven, la *Gran Polonesa Brillante* de Chopin, los estudios trascendentales de Liszt. En resumen, esta es la idea. El paralelismo musical no es algo pretencioso que os suelte para hacerme la intelectual. No. El sexto es música propiamente dicha, porque nos permite oír el sonido de la lengua de la escritura X. Con la sexta pieza, intentamos aplicar los valores fonéticos.

He mencionado a Ventris hace algunas páginas. Alice Kober llegó hasta el quinto paso, pero le faltaba el último. Lamentablemente, cuando a punto estaba de llegar a lo mejor, falleció y nunca vio el fruto de su maravilloso trabajo. De todas formas, quién sabe si, bajo ese uniforme de científica neutra y distante, no tendría sospechas o palpitos y si su intui-

ción¹ no le habría sugerido «Venga, va, que aquí detrás está el griego». Nunca lo sabremos.

Sabemos, sin embargo, que Ventris recogió el testigo de Alice y corrió hasta la línea de meta. Con la tabla silábica, fue capaz de ver qué signos compartían la misma consonante y cuáles compartían la misma vocal. No quiero dar la sensación de que el desciframiento a partir de entonces fuera un paseo, en modo alguno: Ventris construyó tablas progresivas experimentales, con hipótesis y verificaciones de potenciales valores fonéticos. Y os recuerdo que incluso entonces Ventris estaba convencido de que la lengua era etrusca, de manera que había violado (¡él también!) el mandamiento número 3.

Pero el método científico nunca miente. Organizar las vocales no era difícil: ya hemos visto que en un sistema silábico abierto (aspecto ya claro en la lineal B) la vocal en posición inicial está aislada. Colocar la *a* fue comparativamente elemental: es la más frecuente. Ventris lo intenta. Y la suerte lo besa directamente en la frente, porque entre sus hipótesis de CV también estaban la sílaba *na*, la sílaba *ni*, la sílaba *so*, etcétera (todas aún en fase hipotética). Ventris observa las repeticiones entre las tablillas de Creta en el palacio de Cnosos y encuentra algunas de estas sílabas juntas: ¿una secuencia con *a*-? ¿-*ni*? Amnisos era el puerto de Cnosos, atestiguado como Amnisos también en textos griegos clásicos: ¿quizá la secuencia fuera *a-mi-ni-so*? ¿Y esta secuencia no se solía asociar con la palabra *-no-so*?

Pausa. Suspense.

¿Vosotros también lo habéis visto?

Ko-no-so. Cnosos. Bingo.

Me imagino la expresión de Ventris cuando reconoció los nombres de dos ciudades cretenses y luego vio que *ko-no-so* también se encontraba como adjetivo femenino, *ko-no-si-ja* y

1. Mandamiento número 5 del descifrado: seguir la intuición, pero no escucharla demasiado.

masculino *ko-no-si-jo*. La lengua era flexiva, muy indoeuropea. La lengua era el griego, quinientos años antes de la llegada de los griegos, pero, en todo caso, griego.

Ventris logró extraer los sonidos del griego casi sin necesidad de confirmaciones de otras lenguas o escrituras.¹ Contaba un discreto número de textos (unos tres mil) y, sobre todo, contaba con el trabajo preparatorio de Alice y con una ingente cantidad de esquemas flexivos a su disposición. Los «tripletes» de Kober, así como el asistente que ella le pasó, le permitieron marcar un gol épico (una metáfora futbolística siempre queda bien).

Pero a nosotros con el chipro-minoico tampoco nos va nada mal. Y estamos acometiendo la identificación de la categoría (relativamente) más simple de identificar: los nombres propios. Igual que Michael Ventris, igual que Thomas Young, quien identificó los nombres en las cartelas de la piedra Rosetta² antes incluso de Champollion, exactamente como Georg Grotefend con el persa antiguo de Persépolis.³ Y hasta ahora hemos identificado un buen número. He alargado la historia con un ejemplo rotundo como el de la lineal B, porque no tener la ayuda de otras escrituras afines hace que sea indispensable confiar en el análisis estadístico y en continuas hipótesis-verificaciones. Tenemos el paralelismo con la lineal A y también podemos contar con el silabario chipriota clásico más tardío. El chipro-minoico está en medio del bocadillo, es el fiambre

1. El silabario chipriota clásico tiene seis signos en común con la lineal B y nos ha proporcionado algún paralelo y validación.

2. Thomas Young fue un poco infravalorado en la historia de los descifradores vips, aunque su contribución en el descifrado de los jeroglíficos egipcios fue fundamental. No por casualidad, en la Universidad de Cambridge, donde había estudiado, se le conocía como «el Fenómeno».

3. Otra figura de protodescifrador poco celebrada. Georg Grotefend era un profesor de secundaria con una excepcional inteligencia analítica.

entre dos escrituras bastante legibles. Tenemos que saborear mejor el gusto de todo el bocadillo.

Todavía estamos en la cocina, en la fase de preparación, pero ya disponemos de todos los ingredientes. De hecho, últimamente nuestra comprensión del chipro-minoico ha dado pasos de gigante. Podemos contar con el inventario definitivo de los signos, leemos dos tercios del mismo y tenemos un esbozo de estructura interna, es decir, la gramática. Todavía no hemos logrado entender qué lengua está detrás y, por tanto, no somos capaces de unir todos los puntos. Pero la esperanza de llegar a la «dicha descifradora», a subirnos a esa bendita bicicleta, ya no resulta algo tan utópico.

Ex machina

BEN KINGSLEY: El mundo ya no está dirigido por armas, por energía ni por dinero, está dirigido por unos y ceros, por pedacitos de datos. Todo son electrones.
ROBERT REDFORD: I don't care. [*Se aleja*]

Sneakers (1992)

El mundo funciona con códigos y códigos, John. Desde el sistema de seguridad de millones de libras depositadas en el banco, a la máquina cuyo pin se te resiste. La criptografía domina nuestros momentos de vigilia. Pero es todo generado por computadora, códigos electrónicos, métodos de cifrado electrónico. Esto es diferente. Se trata de un dispositivo antiguo. Los métodos modernos de descifrar códigos no lo desentrañarán.

BENEDICT CUMBERBATCH,
en *Sherlock Holmes*, temporada I,
episodio II, *The Blind Banker*

En el patio central de la sede de la CIA en Langley, Virginia, hay una escultura en forma de «s» que es mucho más que una obra de arte. En toda su superficie han sido grabados por un artista (en colaboración con un experto en criptografía) cuatro códigos encriptados. Tres de estos ya se han solucionado, el cuarto sigue siendo un misterio. La escultura se llama *Kryptos*. Para el desciframiento se recurrió a distintas instituciones, entre ellas la National Security Agency (parte de la National Intelligence, que lo controla todo) y a varios magos del ordenador. Algunos de los descifradores confiaron en el ordenador; otros en cambio llegaron simplemente con papel y boli.

¿Los segundos son mejores que los primeros? ¿Tienen más mérito porque lo resolvieron a mano? La respuesta es que no. Se esconde un hermoso engaño en la figura gloriosa del descifrador del pasado, romántico y genial, experto universal, humanista empedernido, fino lingüista, que lo hace todo a mano. Hoy el estudio de la escritura y del desciframiento ha cambiado muchísimo.

Se ha convertido en un territorio cooperativo y la acción ya no está en manos de un poeta. En resumen, el mantra hoy es sinergia. No solo de grupo, sino también de pensamiento: epigrafistas, arqueólogos, antropólogos, geomáticos, historiadores, cognitivistas, semiólogos e informáticos. Y lingüistas. Quizá sobre todo lingüistas, pero poco importa la definición. Lo importante es la convergencia de intenciones.

El mío quizá sea más un llamamiento que una descripción objetiva de la investigación en la actualidad. A menudo el estudio, sobre todo el humanístico, permanece fijo en su burbuja intelectual, pero un tema como la escritura se presta perfectamente a ser un filtro sobre el mundo y puede ser estudiado con una visión abierta que vaya más allá de las barreras de las disciplinas.

Para quien se ocupa de descifrar, es verdad, el método «tradicional», paleográfico, arqueológico y lingüístico no es

sustituible. Sin embargo, seríamos miopes si descartáramos de entrada otros enfoques que pueden servirle de apoyo. Entra en escena el espantapájaros de los filólogos tradicionalistas un tanto *rétro*. Entra en escena el *deep learning*.

Hemos visto que los métodos *machine-based* se han aplicado a la escritura del valle del Indo (IVS) y al manuscrito Voynich, con resultados no definitivos. Tengo la sospecha de que hubo una perezosa entrega al ordenador y nada más, y no al mantra, ya mencionado, de la sinergia: como si la tecnología por sí sola pudiera resolver algo. Sin el ojo del humanista, no se va a ninguna parte con el desciframiento.

Para juntar las piezas y completar el puzle de una escritura sin descifrar, son necesarios dos esfuerzos: uno de lógica y otro de creatividad y flexibilidad.

Para esta plasticidad de análisis, el ordenador nunca será capaz de sustituir al hombre. Sin embargo, tiene sus ventajas. Con INSCRIBE nos propusimos inicialmente la reconstrucción de todos los desarrollos de los sistemas de escritura durante el tiempo, desde el jeroglífico cretense hasta la lineal A, la lineal B, el chipro-minoico, el silabario chipriota clásico. Estas escrituras se parecen, ya lo hemos visto, pero hay diferencias, tanto a nivel paleográfico (es decir, en la escritura de los signos) como a nivel lingüístico. Dos de estas, lineal B y chipriota clásico, son legibles, claras, se han descifrado: registran un dialecto griego.

Nuestra reconstrucción es multiforme. Es arqueológica, es decir, tiene en cuenta los contextos, reconstruye el uso de estas escrituras, las explica a nivel macro. Pero es también paleográfica, estudia las formas de los signos, su desarrollo, sus diferencias. Y es lingüística, busca las posibilidades de registro de los sonidos, aplicando el método descodificador para las escrituras aún poco claras. Y es también antropológica: se pregunta el porqué de los nacimientos de estas escrituras. Nadie había intentado nunca ver las escrituras del Egeo con una perspectiva tan amplia. Los investigadores estamos tan especializados,

estamos tan preocupados por los detalles, y nuestras escrituras son tan complejas, que la visión que lo abarque todo resulta difícil. Por eso se requiere un equipo diversificado y sinérgico, que trabaje para reunir todas las piezas.

He dejado que entraran los ordenadores y luego los he dejado a un lado. Lo he hecho porque es importante entender que el método tradicional viene en primer lugar. Sin embargo, las estrategias *deep learning* pueden ayudarnos a hacer algo que hasta hace algunos años era impensable: tener el control de lo que hacemos manualmente.

En los últimos cinco, diez años, los algoritmos de *deep learning* han sido eficaces para la identificación de esquemas de semejanza en entidades, o reinos diferentes. Por ejemplo, el ordenador puede ser entrenado para reconocer la categoría «perro» con razas diferentes de perros o para el reconocimiento facial, para los caracteres ópticos, para la verificación de firmas, etcétera. Los propósitos son muchísimos, pero el elemento crucial es la desambiguación, verificar si similar va con similar o no.

Para las escrituras egeas, el *deep learning* puede ayudarnos en dos cuestiones fundamentales:

- Hacer de copiloto en nuestra reconstrucción total de la familia de las escrituras egeas.
- Comprobar si el método tradicional tiene razón para ver similar con similar o no. ¿Recordáis el viejo problema del alógrafo en la reconstrucción del inventario de signos, el paso número 1, en nuestro método de desciframiento? El *deep learning* nos sirve como revisor.

Bien. Añado un tercer propósito, porque somos ambiciosos. Queremos ver si existen esquemas de variación morfológica. Sí, son palabras mayores, pero a lo que me refiero es a la reconstrucción de la gramática interna de todas las escrituras egeas. Esto nos ayudaría a comprender sus afinidades lingüísticas.

Tenemos un pequeño problema, obviamente: las dimensiones, los *big data*, lo que a estas alturas también vosotros conocéis. Nuestro *data* es pequeño. Las escrituras egeas se utilizan en pocos textos, los signos en total no llegan a los diez mil y por «total» quiero decir exactamente todos los signos de todas las inscripciones, pero los expertos INSCRIBE de *neural networks* han visto cosas peores. Estamos trabajando en ello, ya llegaremos.

Nuestro ojo, pese a ser humano y falible, nunca será sustituido por el ordenador. El ordenador no es el *Deus ex machina*. Pero en la cabina de pilotaje hay un piloto y también hay un copiloto. Y hay una tripulación. Hemos dejado la pasarela del aeropuerto hace algunas páginas, nos hemos abrochado los cinturones. Ahora ha llegado el momento de despegar.



La gran visión



ANTES

Evolución

Antes de pasar página y pensar en el mañana, demos un último y breve salto al pasado. Pensemos en un mundo muy diferente al nuestro, sin coches, sin rascacielos, sin campos cultivados, sin luz eléctrica. Pensemos en un mundo en el que la conversación es la única manera de comunicarse y para dejar memoria de las cosas, los acontecimientos, las situaciones. Pensemos en un mundo sin libros, sin periódicos, sin mensajitos, sin pantallas, sin carteles, sin señales de tráfico, sin matrículas, letreros, etiquetas. Pensemos en un mundo *ante litteram* o, mejor, antes de que algún compañero latinista se ofenda, pensemos en un mundo *ante litteras*.

La cosa no pinta nada bien, ¿verdad?

Antes de la invención de la escritura, el mundo era sin duda alguna menos interesante. La comunicación solo era posible en tiempo real. Se apañaban con los gestos, con una coreografía de movimientos de manos, de dedos señalando, de ceños fruncidos. Y luego era necesario utilizar la voz, mucha voz, de forma simultánea.

De todos modos, también es verdad que pensar en el mundo antes de una invención importante quizá le da a esa inven-

ción... demasiada importancia. La invención no es una línea divisoria entre un antes y un después que de repente se ven con claridad. La invención no viene con la conciencia de que allí, a partir de ese momento impactante, el destino del hombre cambiará su curso para siempre. Cuesta, por tanto, creer que nuestros hombrécitos mesopotámicos, egipcios o chinos tuvieran plena conciencia del valor de su hallazgo. No somos máquinas, no somos adivinos, tampoco se nos da muy bien ver más allá. Los millones de años de nuestro planeta son una inmensidad para contemplarlos en nuestra mente y los momentos decisivos se convierten en tales solo de manera retrospectiva.

Mirando hacia atrás es como unimos los puntitos. En cambio, mirando adelante, vemos cuánto camino nos queda todavía por recorrer. Si la consideramos en relación con los cuatro mil quinientos millones de años de la Tierra y con los casi doscientos mil años de los *sapiens*, la escritura es un microbio protozoico, un renacuajo recién nacido. Demasiado reciente para ser una parte integrante de nuestro ADN, demasiado reciente para haber entrado en la evolución genética de nuestros mecanismos cognitivos.

La escritura es un objeto creado por nosotros y transmitido por nosotros. No es biológico, no está en los genes. Es, en pocas palabras, un artefacto cultural. Como tal, sea cual sea la forma en que se haya transmitido, ya sea el alfabeto o los caracteres chinos o los japoneses, tenemos que aprenderlo. Y aprenderlo supone un esfuerzo, porque es un instrumento artificial, no innato. Debemos aprender las reglas de su juego.

Y luego, una vez conquistado, su juego se hace omnipresente, nos asedia. Hasta convertirse en una extensión normal de nuestra mente. En tres palabras, *se hace* natural. Ni siquiera nosotros somos realmente conscientes de la importancia de esta invención. De hasta qué punto pesa en nosotros el *después*.

La pregunta, sin embargo, sigue estando ahí: ¿estábamos destinados, como especie en sus fases más avanzadas, después

de milenios de rodaje como homínidos, para llegar de manera natural hasta ahí, para toparnos inevitablemente con la invención de la escritura?, ¿acaso era previsible que el desarrollo de la cultura llevara, aunque con una larguísima gestación, hasta el día en que la lengua se hace tangible y material?

La respuesta es que no. No hay nada inevitable, determinista ni teleológico en la invención de la escritura.

Por supuesto, varias culturas en el mundo, a estas alturas ya ha quedado claro, llegaron por su cuenta a semilleros separados de invención, a rampas de lanzamiento autónomas. Estos semilleros nos sugieren que algo debe de haber preparado el terreno para la invención. Algo debe de haber allanado el camino, haber ofrecido una invitación a existir. ¿De dónde procede esta invitación? Entramos en el terreno minado de la necesidad. Hemos despegado y, ahora, hay turbulencias.

Necesidad

De hecho, la selección actúa sobre los productos del azar y no puede alimentarse de otra forma; pero opera en un dominio de necesidades rigurosas donde el azar está desterrado.

JACQUES MONOD,
El azar y la necesidad

Un día, el hombre decide detenerse. Descubre que arando los campos puede hacer frente a sus necesidades nutritivas y obtener un excedente productivo para su familia, su grupo, y para los periodos de carestía. El hombre se detiene y produce tanto que es capaz de diversificar su producción. El hombre también marca su territorio: crea instituciones, el templo, el almacén, el archivo. El hombre crea la burocracia para tener

bajo control toda su magnífica creación. Y para mantener bajo control a otros hombres, que, inevitablemente, gracias a su astuta estrategia de centralización, se han convertido en sus subordinados, ¿qué hace?

Inventa la escritura, dice Jared Diamond en *Armas, gérmenes y acero*.

Y crea un imperio. Los imperios, ya se sabe, producen grandes cantidades de cosas. Cosas que tienen que ser supervisadas, que tienen que ser enviadas, que tienen que ser intercambiadas. Nuestro cerebro no puede contenerlo todo. Y, en cualquier caso, nuestro tiempo es limitado, finito, y luego morimos. Y hemos de llevar la cuenta de todo esto y de una ingente cantidad de números, de nombres de reyes, de nacimientos, cosechas, intercambios comerciales, de guerras y de deudas y leyes e impuestos.

Para esto nace la escritura, dice Yuval Noah Harari en *Sapiens*.

Ver solo la necesidad como la causa de algo que aún no existe supone un problema. Da una interpretación demasiado finalista. Inventar significa encontrar una solución a un problema, a una carencia, a una ausencia, pero ¿y si el problema o la ausencia no se perciben?

No puede negarse que la escritura, con el tiempo, se ha transformado en necesidad. Llega un momento en que se transforma en un medio con un objetivo muy preciso: convertirse en un instrumento de celebración, control, un objeto al que aspirar. Se convierte en un sistema. Con el tiempo se le reconoce, y esto es inevitable, su utilidad, que es canalizada no solo a un único propósito, sino a propósitos diferentes.

Las grandes instituciones del pasado, los imperios, fueron fundamentales no tanto para crear (¿no sabemos, exactamente, quién, cómo ni cuándo la inventó!) como para mantener esta invención, hacerla permanente, hacerla perdurar, transmitirla, difundirla, pero cometemos un error si consideramos el mo-

mento culminante, el que solo vemos si volvemos la vista atrás, hasta hace miles de años, como un proyecto, un programa o un plan bien concebido.

Casi ninguna invención nace bajo el auspicio de una finalidad mecanicista.

No confundamos la causa con el efecto. La escritura no nace por este o por aquel motivo, para la religión, para las adivinaciones, ni para la burocracia, para, o con, los números. No nace para hacer algo específico. Nace para hacer algo mucho más general. La escritura nos otorga nombres a nosotros y a las cosas de nuestro alrededor y los conserva, pero esto no es un motivo, es un hecho y una realización. Es lo que la escritura hace y punto.

La escritura es sonido visible y tangible y, como tal, interactúa íntimamente con nuestro sistema sensorial, nuestros oídos, nuestros ojos, nuestras manos, nuestra lengua. Esto no la convierte en una facultad innata, en absoluto. Únicamente la hace humana. Se une, es cierto, a la percepción, al filtro sobre el mundo, pero también a todo de lo que el mundo está conformado. Las cosas: concretas, creadas, vistas que nos rodean, y también las abstractas, imaginadas.

La escritura está conectada con otras invenciones humanas que ya estaban presentes y vivas: arte, iconos, símbolos, signos abstractos que todavía no tenían nombre. Es su continuación natural. No es ninguna casualidad que todas las primeras escrituras surjan a partir de un fuerte sustrato iconográfico ya establecido, en funcionamiento. De las pinturas, de las impresiones en los sellos, de los emblemas, de los símbolos heráldicos. No es ninguna casualidad que el puchero del arte sea el mismo en que fueron pescados los primeros signos de escritura. En China, Egipto, Mesopotamia, pero también en otras partes, Creta, el Indo, la isla de Pascua: los ejemplos son numerosos. Es ahí de donde proceden las sugerencias, es ahí de donde se aprende un código ordenado.

Haber hecho surgir la escritura de lo que ya existía, arte,

símbolo, toda la abstracción, pero también de nuestro sentido del mundo, de los oídos, de las manos, de la lengua, de los ojos, quizá sea uno de los experimentos más valientes que nosotros, los seres humanos, hemos llevado a cabo.

Apoyándonos en la increíble curiosidad de entender lo que aún no entendemos, haciendo experimentos, trasteando con esto o con aquello. La escritura es la emanación directa de esta curiosidad, de esta intuición, de este empuje para ir un poco más allá. Si es necesario hablar de necesidad, hablemos entonces de esta: el impulso incontenible de crear, sin pensar en encontrar soluciones.

Memoria

Demos el *coup de grâce*. De la escritura es posible hasta prescindir. Nos lo dice esa zona de nuestro cerebro que parece un caballito de mar y que regula la memoria a largo plazo. Antes de la invención de la escritura, y también más tarde, en culturas en las que la oralidad era la única forma de comunicación, se confiaba en el poder del hipocampo y se entrenaba.

La memoria es un fenómeno plástico, selectivo, específico. Las sinapsis de las neuronas están continuamente cambiando y no tienen larga vida: una proteína del cerebro dura poquísimos. En el cerebro todo está en movimiento, sobre todo en el hipocampo, la única área donde se forman nuevas neuronas. Y, pese a ello, nuestros recuerdos no son efímeros, están hechos de materiales resistentes, que emergen de nuevo cada vez que los evocamos, aunque nunca sean iguales a sí mismos.

Milman Parry fue un pionero en el estudio de la teoría de la oralidad. Fue uno de los primeros en constatar el carácter formulario de los poemas homéricos, los esquemas repetitivos, las expresiones fijas (el alba de rosados dedos, el mar color de vino, Aquiles el de los pies ligeros). En la época de la Grecia

arcaica, se hacían brotar las variaciones y las improvisaciones a partir de un esqueleto narrativo. Pero no solo en Grecia. Parry fue a Yugoslavia a escuchar y grabar a bardos capaces de recitar miles de versos. Uno de estos, Avdo Mededović, era capaz de recitar más de ochenta mil versos de cincuenta y ocho poemas épicos diferentes. Pero Avdo no había memorizado todo palabra por palabra. Lo que había aprendido de memoria era solo un cañamazo. Encima, hacía piruetear sus variaciones y fugas sobre el tema.

Antes de Homero, en Grecia, en Creta y en Micenas, nuestros escribas nunca habrían soñado con narrar poesía y epopeya con las sílabas de la lineal B. La lineal B servía a palacio para sus complicadas transacciones económicas. La poesía era, en cambio, un asunto de bardos, de aedas, de músicos y bailarines. Era la fiesta del banquete, era el ritmo de la música, los golpes de los pies en el suelo. Allí no era necesaria la escritura para cantar y bailar. Lástima que de estos poemas «micénicos» no tengamos ni rastro. Solo suponemos su existencia, tenemos indicios y son plausibles (algunos versos de Homero son muy arcaicos, sin duda de la edad micénica).

Pero no se escribían. Transcribir versos, coger «papel y pluma» no se percibía como una necesidad y menos aún como algo imprescindible. A pesar de tener ya a su disposición, habilidosa y a su servicio, una forma de escritura. Si lo pensamos, también entendemos por qué: ¿vosotros transcribís las letras de las canciones que escucháis? Quizá algunas frases que os hayan impactado las habéis escrito en un diario, en el muro de alguna red o en un tatuaje. Sin embargo, seguro que no la habéis copiado para aprenderla, porque ya os la sabéis, quizá entera y de memoria. El trabajo lo ha hecho naturalmente vuestro hipocampo.

La memoria tiene un potencial asombroso. Ante su presencia, toda escritura, incluso la más enigmática, llamativa, interesante, hace de apéndice, se convierte en una extensión artificial. Ya Platón sostenía esta idea. Es más, se mostraba

también mucho más mordaz, porque en la invención de la escritura veía como pernicioso el germen oculto de una enfermedad propiamente dicha, que «engendrará solo olvido en las almas de quienes la aprendan. Dejarán de entrenarse en la memoria, porque confiando en la escritura convocarán las cosas en su mente ya no desde el interior de ellos mismos, sino desde el exterior, a través de signos extraños».

Así lo leemos en el *Fedro*. Condena total. Aunque un poquito de razón sí tenía. Nosotros, con nuestros teléfonos móviles, que a estas alturas son una extensión de la mente; nosotros, que ya no recordamos nuestro número de memoria; nosotros, que salvamos los pines y las contraseñas en las aplicaciones para no olvidarlos. Nosotros, a quienes nos supone un gran esfuerzo construir los palacios de memoria de las civilizaciones sin escritura.

Sigamos entre los griegos, que habían entendido un par de cosas sobre la memoria. Según una historia transmitida por Cicerón, el poeta lírico Simónides de Ceo inventa un potente método mnemotécnico y lo aplica para identificar a los invitados de un banquete, todos ellos muertos de repente al derrumbarse un techo: Simónides repesca en su memoria visual la ubicación de los invitados en las mesas, haciendo un rastreo mental de dónde estaban sentados.

De ahí nace el método de los *loci*, que aún se utiliza con éxito (lo utiliza incluso Sherlock Holmes, para entendernos). Las cosas que queremos recordar se asocian a un punto exacto en el espacio. Para convocarlas en la memoria, recorreremos mentalmente el camino asociativo, la relación espacial entre objeto y ubicación. Así nos acordamos, como Cicerón, de qué decir en nuestros discursos, qué comprar en el supermercado, qué tareas nos aguardan durante la semana, qué indicios tenemos para identificar al asesino (en el caso de Sherlock Holmes). Volvemos a la lista, en definitiva, aunque sin escribirla.

Que la memoria se mueva bien en el espacio físico también

ha sido confirmado ya por el *côté* científico. El hipocampo está al servicio no solo de la memoria, sino también de la capacidad de movernos en el espacio y de imaginar experiencias futuras. Los neurocientíficos (y consortes) Moser y su colega O'Keefe descubren las células neuronales responsables del sistema de posicionamiento espacial, nuestro GPS interno, que nos dice dónde estamos y qué recorrido hemos de hacer mientras nos movemos. Para ellos, el Premio Nobel de Medicina de 2014.

El potencial de la memoria sigue siendo una oportunidad un tanto desaprovechada. En nosotros permanece la profecía de Platón, ya bien verificada, que nos habla de la condena de la memoria, del peligro que contiene esta invención, del olvido, de la desmemoria.

La escritura cambió la faz del mundo, esto es innegable. Pero por evolución, por necesidad, por el propio implante de nuestra memoria, podríamos incluso haber prescindido de ella.

Estas no son más que provocaciones del abogado del diablo. Sabemos bien que la escritura ha revolucionado, simplificado, acelerado nuestra capacidad para conservar datos. Esto, sin embargo, no la convierte en un instrumento fácil de manejar, ni en un objeto ágil, ni, mucho menos, un fenómeno rápido. Esto hace de ella, si hacemos caso a algunas voces, la invención más grande del mundo.

MÁS TARDE

Con retraso

«Hecho en la Tierra por humanos» (*Made on Earth by humans*). Elon Musk es un tipo raro, de quien cabe esperarse alguna sorpresa. Su *Tesla Roadster*, puesto en órbita en 2018, con el maniquí Starman a los mandos, ha completado ahora una vuelta alrededor del Sol. Y con esa frase impresa en el tablero de mandos. La inscripción es quizá el caso más simpático de sobrevaloración de la inteligencia ajena que hayan contemplado alguna vez los humanos. Sobre ellos recae la carga de entender que se trata de escritura, que la misma lleva un mensaje y que el mensaje es ese: «hacer», «humanos», «Tierra», alfabeto. Felicidades. Recuerda un poco la historia, relatada por Umberto Eco, del semiólogo Thomas Sebeok, consultado en 1984 por la Nuclear Regulatory Commission que había depositado en algún desierto americano material radiactivo para los diez mil años siguientes. El objetivo era idear un sistema que comunicara a la posteridad que no era buena idea detenerse allí. En miles de años, en efecto, civilizaciones e imperios se suceden, hay pueblos que se extinguen, ¿y cómo podríamos comunicárselo a los alienígenas, en caso de que llegaran? El semiólogo se sumió en una crisis, excluyendo co-

municaciones verbales, señales eléctricas, mensajes olfativos, ideogramas basados en convenciones que eran completamente nuestras. Tampoco los pictogramas iban bien. La única solución fue la de crear una historia y mantenerla con vida: transmitir la ficción del peligro radiactivo, construyendo a su alrededor mitos y leyendas.

Es muy extraño que las lenguas sean el único código robusto, rico, eficiente y estable de la sociedad humana. Habríamos podido crear una miríada de otros sistemas, también universales. Y, en cambio, la lengua es protagonista, es la reina en la interacción y en la conversación. Es la más eficaz cuando es sincrónica, de momento, con los interlocutores presentes, en forma de diálogo. Un código perfectamente engrasado.

La escritura, el código del lenguaje escrito, algo menos. Llegó mucho más tarde. Fue un maremoto lento y gradual, incubado durante milenios en sus semilleros de creación antes de inundar el mundo, expandiéndose como una mancha de aceite por todos los continentes. Sin embargo, no solo empleó para ello mucho tiempo, sino que también llegó con retraso. «Con retraso» es una expresión relativa; no obstante, si contamos los doscientos mil años (aproximadamente) del *sapiens* parlante *vis à vis*, los cinco mil y pico que tiene la escritura, la discrasia temporal es obvia. La escritura llega tarde, en resumen, cuando el hombre ya conversaba desde hacía milenios. ¿Cómo se explica esto?

Para saberlo, tenemos que comprender cómo funciona la comunicación escrita, pero no solo la que va unida a la escritura. Todos los códigos que no transcriben una lengua, la semasiografía que ya hemos visto, los emblemas, los sistemas mnemotécnicos, son limitadísimos en la cantidad de información que son capaces de contener. Los precursores de la escritura, los iconos sin nombre y sus limitaciones nos dan la dirección

en la que mirar si queremos entender los obstáculos que impidieron a la escritura germinar antes del cuarto milenio a. C.

El problema, quizá, sea precisamente el carácter fijo de los códigos. El hecho de que sean una pesada armadura, que contiene algo muy diferente, el lenguaje, que es ágil, dinámico, interactivo, rápido. La escritura no solo nace con retraso, sino que también funciona con retraso. Viaja en diferido, es lenta. En una palabra, mejor dicho, dos, está desfasada.

Desfase

Se nos da muy bien inventar códigos de comunicación. Más de siete mil lenguas habladas en el mundo, muchas en vías de extinción, pero aun así siguen siendo muchísimas. El lenguaje (sea o no una facultad innata) es universal. Los códigos gráficos, no. Son infinitamente más raros. Están obligados a ser así.

El lenguaje es rápido. Imagináoslo como un atleta que trepa, se mezcla, corre, se mueve en el tiempo y en el espacio a una velocidad inalcanzable. La escritura tiene en cambio un caparazón pesado. La escritura no solo es lenta, sino que no le gustan los cambios y, además, es un tanto reaccionaria. ¿Se os ha pasado por la cabeza la fábula de Aquiles y la tortuga? No, no es eso exactamente. Aquiles aquí es más rápido de verdad.

Comunicar sincrónicamente hablando (en el mismo lugar, en el mismo momento, cara a cara) tiene aspectos obviamente distintos respecto a la comunicación escrita. Estar presentes tiene ya de entrada una gran ventaja: el pimpón de palabras puede ser corregido si los participantes no se entienden entre ellos y el mensaje no fluye. Basta con interrumpir, preguntar otra vez, corregir: la transmisión puede recomponerse.

La escritura no tiene esta flexibilidad, porque es asincrónica. Los símbolos escritos se pueden recuperar sin la presencia

del autor. No tener a los participantes presentes hace que todo sea más complicado. Todo lo que no está claro no se puede recomponer. Y a menudo carecer de ese pimpón, la discusión de «no lo he entendido, explícamelo mejor», supone un buen problema. Para comunicarse bien, fuera del tiempo y fuera del espacio, fuera del aquí y del ahora del intercambio directo, se requiere un medio potente, un código que debe ser preciso, eficaz y, sobre todo, estable. La estabilidad, ya se sabe, requiere mucho tiempo y le cuesta mucho acontecer.

Lo dice la ciencia, no lo digo yo. Estamos concebidos para el diálogo, no para el monólogo. Estamos concebidos para conversar, pero tampoco vamos a simplificar. También la conversación tiene sus problemas: nunca es lineal, puede ser fragmentaria, elíptica. No resulta fácil planificar qué hay que decir porque nunca se sabe lo que dirá el otro, debe ser apropiada para con quien está delante, etcétera. Todo acaece sin una gran estructura, creedme. Sin embargo, funciona, precisamente porque es flexible. Intentad mantener la misma conversación con un código gráfico: no es sencillo, ¿verdad? Por eso la conversación es fácil, mientras que la escritura es mucho más difícil.

Buzón

Pero... Empiezo con un pero. Porque por muy difícil, por muy reaccionaria, por muy lenta que sea, la escritura nos ha cambiado a cada uno de nosotros. Por dentro. No hablo de la invención de la escritura como revolución colectiva, distributiva o cultural. El sistema operativo de nuestra memoria o de nuestra historia, personal o común. O como instrumento ideológico, político, religioso. O como secreto particular, como código individual. No.

Hablo del cambio en cada uno de nosotros, que se deriva de nuestra muy humana evolución cultural. No natural, cul-

tural. Que en más de cinco mil años ha llegado claramente a afectar también a nuestras neuronas. Leer tiene un efecto disruptivo en cada uno de nosotros.

Experimentos de resonancia magnética cerebral han demostrado que aprender a leer reconfigura el sistema cognitivo. Ver signos escritos activa amplias áreas de la corteza cerebral y lo hace de un modo más evidente en los individuos alfabetizados. Las áreas implicadas son la corteza occipital derecha, que se ocupa de la percepción visual, y un área focal de la corteza occipito-temporal. Esta área se llama *visual word form area* (VWFA) precisamente porque responde de forma activa a las palabras escritas. Este es el buzón de correo adonde van a parar las palabras que estáis leyendo vosotros también, en este momento. Se ha activado justo ahora mismo.

La escritura es demasiado joven, no ha tenido tiempo de cambiar nuestro ADN. Ni ha creado un sistema cognitivo partiendo de cero. Con su invención, no se ha rediseñado el sistema operativo de nuestro cerebro, pero, de todas formas, ha habido una revolución. Nuestras neuronas han aprendido a reciclar partes preparadas para captar otras cosas y las han utilizado para captar los signos. Las áreas programadas para reconocer formas y perfiles de los objetos se han reutilizado para distinguir las formas de los signos de escritura. Por su parte, a lo largo de la historia, los signos se han ido adaptando, no por una tracción natural, sino por pura necesidad, al modo en que el cerebro escanea el mundo de nuestro alrededor, beneficiándose de perfiles y segmentos limitados. Las líneas del principio, ¿recordáis?

Por este motivo, un código QR, es decir, esos cuadraditos blancos y negros que vinculan objetos con el mundo virtual, un *smartphone* lo reconoce perfectamente, mientras que para nuestra retina resulta indescifrable.

Por detrás de la rueda

Lleguemos a una conclusión, antes de mirar al mañana. Hagamos balance. A pesar de todos sus fallos, sus retrasos, sus lentitudes atávicas, ¿la invención de la escritura ha revolucionado realmente la historia? ¿Es, verdaderamente, la invención más grande del mundo?

A mí no me lo preguntéis. Mi predisposición a la confirmación se recalienta solo con pensarlo. Preguntádselo a un pueblo, al azar. Preguntádselo, por ejemplo, a los suecos.

En el Museo de la Ciencia y de la Técnica de Estocolmo hay un gran cuarto con cien vitrinas. Cada una de ellas contiene objetos que representan las cien innovaciones más importantes de todos los tiempos. La selección es el resultado de un sondeo hecho entre los ciudadanos suecos (divididos en grupos de adultos y jóvenes). En el Top 100 se encuentran los conocidos que esperábamos: internet, el coche, la bombilla, pero también se hallan cosas inesperadas como el monopatín, el maquillaje, el candado. En resumen, es un buen mejunje.

En la clasificación han dado, como conviene a toda clasificación, un orden de importancia. La invención más grande del mundo, según la muestra de adultos entrevistados, es la rueda, seguida de la electricidad, el teléfono y el ordenador. Para los adolescentes (entre los once y los doce años), el orden de «grandeza» es un poco distinto: primero el ordenador, seguido por el coche, la tele y el teléfono móvil.

¿Y la escritura? ¿Estáis preparados?

Trigésima para los adultos, trigésimo octava para los muchachos. La escritura está algo por debajo de la cremallera y más abajo de, escuchad, escuchad... la estufa. Al menos está antes de la aspiradora... Un éxito.

Y, sin embargo, muchas de las invenciones de esta lista tan sueca presuponen precisamente esa cosa relegada tristemente por debajo del trigésimo puesto: el ordenador, internet,

el papel impreso (¡decimotavo!), el reloj, la pluma. Estos son instrumentos que, sin la escritura, no servirían para gran cosa.

Herramientas. Pero la escritura no es un instrumento. Para los egipcios, los mayas, los chinos, los mesopotámicos, la escritura era hija de los dioses. Para los inventores solitarios, secreto revelado, regalo divino, iluminación.

Para nosotros es magia. Y no lo digo con romanticismo, sino con la ciencia de mi parte. Porque lo que estáis haciendo en este momento es literalmente mágico. Y quiero decir literalmente «literalmente», letra a letra. Estáis leyendo palabras y frases y ni siquiera os dais cuenta de la velocidad con la que lo estáis haciendo, de la velocidad en «procesar» lo que hay escrito. La magia está en entrar en la cabeza de alguien que no está ahí con vosotros, que no os está hablando, que no os responde. Asincronía, sí, pero ¡qué hermosa es esta asincronía! Es una magia imperfecta, porque la comprensión no es instantánea, hay que ponderarla, cuestionarla, y existe un margen de error. Pero en ese ponderar, en ese «pensárselo» es donde reside toda su perfección. Toda la revolución se encuentra en el silencio de este diálogo.

Esto no lo hace la rueda, no lo hace la electricidad. No lo hace ni siquiera internet. Lo hace la escritura. Lo hacéis vosotros.

MAÑANA

Iconos, la secuela

Al principio de este libro os he pedido que mirarais las cosas a vuestro alrededor. Ahora os pido que miréis estas letras:

a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z

a las que llamamos alfabeto. Llevad vuestra mirada fuera de la ventana, hacia arriba, más allá de los tejados, de las montañas, de ese avión que pasa, de las nubes, del vacío de la estratosfera y del agujero negro fotografiado por primera vez. A cincuenta y seis millones de años luz de distancia de nosotros. La invención de la escritura no es nada más que un puntito en la historia del mundo. El alfabeto, que hoy está en todas partes, un puntito aún más pequeño en nuestra evolución. Una especie de epifenómeno, un incidente durante el trayecto, un pitido.

Ahora mirad este signo:

@

La arroba.

Aparece por primera vez en un manuscrito de 1345 que actualmente está en el Vaticano. Sustituye a la letra «a» en *amén*. Ha recorrido un buen camino. En italiano, la *chioccio-la*, el «caracol», en inglés *at*, en hebreo *strudel*, en griego *papa-ki*, «patito», en holandés *apenstaartje*, «cola de mono» (lo parece, de hecho), en checo y eslovaco *zavináč*, «arenque enrollado escabechado», en danés *snabel-a*, «en forma de trompa de elefante». En bosnio, *ludo a*, es decir, la «“a” loca». Y en búlgaro (maravillosa variedad) *klyomba*, que es «la letra mal escrita», *maymunsko a* - «mona “a”», *maimunka* «monito» o *banitsa* «típico dulce búlgaro enrollado». ¿Continúo?

¿Qué os sugiere esto? Que las letras del alfabeto, tan simples, tan pocas, tan flexibles, le gustan mucho a nuestro cerebro. Pero hasta cierto punto. Y en ese punto es cuando se dispara la necesidad de anclarnos a algo que forma parte de nosotros. Las imágenes.

Las necesitamos. Por eso hemos inventado los emojis. Y por eso tardaremos mucho tiempo en deshacernos de ellos. Mejor dicho. En una era digital en la que nos comunicamos mediante medios telemáticos, el emoji es necesario para dar el matiz de los gestos, de las expresiones que utilizamos cuando nos comunicamos cara a cara.

Cara a cara es la expresión justa. Tenemos una necesidad apremiante, casi obsesiva, de ver caras. De tener respuestas sensoriales que nos ayuden a distinguir los rostros y sus expresiones. Es una cuestión funcional: en un mundo lleno de caras, un sistema perceptivo capaz de distinguir las con eficacia supone una ventaja. Por esta razón, vemos caras también donde no las hay (las montañas —el perfil del monte Soratte, que según dicen se parece a la cara de Mussolini—, los faros delanteros de los coches, las nubes, las manchas de aceite, el grito de Munch que vemos casi por todas partes).

No es que distinguir las caras sea nuestra obsesión. Nos

sirve para entender lo que hará o dirá el otro. Nos sirve para interpretar, para entrar en su cabeza, para prever sus movimientos. Y esto es lo que explica las caritas. Y luego están los emojis «pictográficos», como la manzana, el corazón, la abeja, la rosa, el globito: son una extensión natural de esto.

Necesitamos las imágenes. Necesitamos ver las cosas. No deletrear. Y ahora estos emojis pictográficos son cada vez más utilizados aplicando el principio del *rebus* (¿os acordáis de la abeja para el aperitivo?), sobre todo en inglés, donde el *rebus* es naturalmente más sencillo.

Los emojis no son y no serán nunca un lenguaje escrito. Sin embargo, siguen siendo necesarios para reconducirnos hacia algo que en milenios de alfabeto siempre hemos llevado con nosotros, pero al que no le hemos dado, por razones de limitación evolutiva, el énfasis adecuado: nuestra maldita, bendita necesidad de iconicidad.

Esto explica por qué los emojis nos encantan mientras que la taquigrafía ya ha muerto.

Letra muerta

¿Y dentro de cien años? ¿Seguirá existiendo esta magia?

En 1900 (hace ciento veinte años), un ingeniero civil estadounidense, John Elfreth Watkins, hizo varias predicciones sobre cómo habría cambiado el mundo en el año 2000. Publicó el artículo en una revista femenina, del tipo que leía mi abuela cuando yo era pequeña, *The Ladies' Home Journal*, y el artículo era muy revelador, porque prevé el desarrollo de lo digital (no utiliza, obviamente, el término «digital», aunque poco le falta), que se refiere a la comunicación a distancia, móvil y en directo (teléfono, televisión y pantallas) que hoy en día sabemos que se han hecho realidad.

En otras cosas, sin embargo, no acertó, como en el uso del

alfabeto: Watkins creía que el alfabeto perdería las letras «c», «x» y «q» porque eran innecesarias. Sobre su redundancia tenía razón, pero metió la pata. De todas formas, no fue culpa suya: ¿veis hasta qué punto es lenta la escritura?¹

Los pronósticos a largo plazo siempre son difíciles, pobre Watkins, pero ahora trataremos de jugar a lo mismo. ¿Qué cambios trascendentales se habrán producido dentro de cien años, eso en el caso de que no nos hayamos extinguido completamente (algo que tiene una elevada probabilidad)?

Veamos. Los océanos se usarán no solo para la cría de peces, sino también para el cultivo de algas, que se utilizarán para las energías renovables. La inteligencia artificial nos superará, como es previsible, pues este fenómeno ya tiene un nombre, The Singularity. Pero genética y biotecnología lo compensarán determinando tal eclosión de inteligencia que nos llevará a la inmortalidad: cargaremos nuestra conciencia en un ordenador y viviremos para siempre. Llegaremos, quizá, incluso a la muerte de la muerte.

Prosigamos.

La interfaz ordenador-cerebro será completa. Olvidaos de la realidad virtual (primitiva), aquí se habla de neurorrealidad, de conexión biológica directa, de simbiosis total. Nanorrobots repararán nuestras células desde el interior, registrando también nuestra memoria y nuestros recuerdos. Lograremos comunicarnos telepáticamente: telepatía sintética en forma de señales eléctricas, obviamente, no de palabras.

Se perderán casi todas las palabras, porque las lenguas, las siete mil lenguas del mundo actual y todos sus inmensos vocabularios, se extinguirán: el inglés, el español y el mandarín

1. No fue la única. Watkins creía que ya no habría coches en las grandes ciudades, ni tampoco moscas ni mosquitos (aunque con las zonas peatonales en los centros históricos y la muerte progresiva e imparable de los insectos Watkins miraba aún más adelante, ¿quizá a 2100?).

y probablemente unas buenas mezclas entre ellas (pensemos en el *spanglish*), serán las únicas habladas en el mundo.

Y esto no es todo.

Aumentaremos la capacidad de la memoria, nos comunicaremos a través de la amplificación neuronal. Quizá también seremos capaces de teletransportarnos. Estos escenarios no son una trama de película de ciencia ficción. Están a la vuelta de la esquina.

¿Y la escritura? ¿Qué lugar ocupa en todo esto? Dentro de cien años, este libro no existirá en formato impreso, quizá ya no existirán las editoriales, ni siquiera Anagrama. No habrá papel, ya no habrá periódicos. Dentro de cien años vosotros no estaréis aquí, yo tampoco, y nadie, salvo algún bibliófilo retro, podrá verificar si alguna de estas profecías se habrá hecho realidad.

Hay ciertas cosas, no obstante, a las que les cuesta morir-se y se llaman emociones. Y no hablo de emojis. Hablo otra vez de nuestro cerebro y de nuestra evolución.

Durante doscientos millones de años, nuestro cerebro emocional ha sido una obra en construcción. Nuestra corteza «racional», nuestro aparato cognitivo, llegó más tarde, aproximadamente hace un millón ochocientos mil años. Y nuestro desarrollo simbólico-lingüístico aún es más reciente. Las emociones son casi tan viejas como el mundo, lo más esencial de nuestro ser humanos.

Vienen antes del lenguaje. Miedo, rabia, deseo, dolor. Tenemos que comunicarnos, para sobrevivir, para permanecer unidos, para seguir avanzando. Debemos depositarlas, de algún modo, en el futuro. Podemos confiarlas a los mensajes vocales, a los audiovídeos, a los audioartículos, a los audiolibros que en la actualidad ya nos entusiasman. Podemos dejarlos a la voz del tiempo. Pero el tiempo es un soplo, etéreo, efímero, hecho de aire.

Volvamos a las imágenes de hace cuarenta mil años. Los signos paleolíticos en las cavernas. Los vemos todavía. Están

allí. Son las emociones dejadas por alguien que tal vez quería ser recordado para siempre. Mientras haya emociones, habrá letras escritas.

Letras vivas.

Desde muy joven, Stendhal sabe que es el escritor que será. Su comportamiento es una auténtica megalomanía, propia de un maniaco, hasta con picos de delirio, si no se apoyara en los trabajos que escribirá «después». Sabe perfectamente que tiene mucho que decir [...]. Su grafomanía es además como una forma de expandir en el espacio una vida que siente amenazada con la brevedad del tiempo: se trata de dejar «huellas de vida» en cualquier espacio que se encuentre al alcance de su mano (resulta conmovedora, entre los objetos del Fondo Bucci, depositados ahora en la Biblioteca Sormani de Milán, la caja de rapé —o de tabaco— cuyo interior está completamente escrito). Y su criptografía es un modo de evidenciar aquellas huellas ocultándolas, de hacerlas interesantes y aumentadas en el secreto, en su naturaleza problemática. Ambas —grafomanía y criptografía— pertenecen pues a la infancia y a la adolescencia, respectivamente: al descubrimiento de la escritura y a la interiorización y reinención de la misma. Un niño escribe en todas partes. Y un adolescente siempre tiende a la invención de una escritura «secreta».

LEONARDO SCIASCIA,
La desaparición de Majorana

Recordé cómo ya en Combray retenía atentamente en mi pensamiento la imagen de ciertos objetos que me habían impresionado —una nube, un triángulo, un campanario, una flor, un guijarro— sintiendo que por debajo de aquellos signos tenía que haber algo completamente diferente que yo debía examinar en mí para descubrir, una idea expresada del mismo modo que los jeroglíficos, que parecen representar meramente objetos materiales. Por supuesto, tal desciframiento era difícil, pero era el único para darle un poco de verdad a la lectura.

MARCEL PROUST,
En busca del tiempo perdido. El tiempo recobrado

POST SCRIPTUM

Este libro, como algunas escrituras antiguas, es un experimento. Se ha escrito como si fuera de viva voz, como si la escritura no hubiera existido nunca, repitiendo en voz alta cosas que he leído, absorbido, estudiado e investigado durante media vida. He seguido el flujo de las palabras que utilizo cuando doy clases a mis estudiantes, he utilizado comentarios al azar sacados de nuestras discusiones en clase, de conversaciones mantenidas durante la cena, de charlas con amigos y colegas y personas queridas. He simplificado mucho, pero esto es menos importante. He escrito con la voz. Como si, durante la redacción, las letras, las teclas y todo el teclado fuera un obstáculo, un esfuerzo motor demasiado lento.

He querido que el libro saliera así, como dictado en voz alta. Por esta razón tiene una forma intencionadamente oral, para experimentar hasta qué punto la escritura puede ser una pesada armadura.

El resultado de este experimento es que, casi sin percatarme, he ido dejando aparte el tema sobre el que escribía: he dejado en un rincón el propio asunto del libro. Al final, creo que lo he hecho para prestar atención a otra cosa, no tanto a

«la escritura» como a lo que nos mantiene unidos, lo que tenemos en común. Lo que hace posible comunicar lo que sentimos con la precisión, y a menudo con la imprecisión, del sonido escrito. Entonces quizá sea verdad que, si no va unida a las emociones, al corazón, al hecho de estar todos inexorablemente conectados, la invención de la escritura no sirve realmente para nada.

Ahora es el turno de los agradecimientos, aunque inevitablemente acaben siendo injustos: las palabras adecuadas para dar forma a la gratitud siempre son inexactas. Así que empiezo con los antiagradecimientos. Los imprevistos, los errores, las coincidencias equivocadas, los trenes perdidos, los aviones con retraso, los palos en las ruedas. Gracias a ellos me he divertido muchísimo escribiendo este libro.

De los amigos, en cambio, solo mencionaré sus nombres, que impresos serán como algunas maravillosas escrituras: duraderas, sólidas y firmes, como el apoyo que estas personas me han dado. Elena Caretta, Mattia Crespi (¡cuánto habéis leído, comentado, sugerido, una y mil veces!), Elena Dusi, Lara Bloncksteiner. Y Alessia Dimitri, la primera de todos, ella fue quien tuvo la idea de este viaje, y a Camilla Cottafavi y Giovanna Salvia. Gracias, de verdad.

A mi sobrehumano, indomable equipo de INSCRIBE: Barbara Montecchi, Miguel Valério, Roberta Ravanelli, Andrea Santamaria, Michele Corazza, Lorenzo Lastilla, Eleonora Grassucci, Livia Biggi, Riccardo Gobbo, Adriano Fragomeni, Davide Facchinelli, Aris Anagnostopoulos, Eleonora Selvi y todos los miembros del Scientific Board de INSCRIBE, que son muchos, pero, entre todos, Gerald Cadogan, John Bennet, Fabio Tamburini, Massimo Warglien, Alex de Voogt.

Y luego, sin ningún orden preciso, Alberto Rigolio, Alessandro Schiesaro, Irene Bozzoni, Giuseppe Ciccarone, Patrizia Campolongo, Raffaele Luiselli, Francesca Romana Berno, Emanuele Miola, Fabrizio Margaroli, Eleonora Litta Modignani, Giulia Biffis, Carlo Moccia, Guido Baccinelli, Chiara Adorisio, Azzurra, Lucilla, Bruno, las Gigette, Grayson, Lucia y mi tercer sobrino, que llegará cuando el libro esté ya en imprenta. Vuestro apoyo a lo largo de los años es lo más hermoso que he recibido en mi vida.

Estoy muy agradecida a mi Departamento de Filología Clásica e Italiana de la Universidad de Bolonia y a la Escuela Superior de Estudios Avanzados de la Universidad de la Sapienza de Roma, donde surgió la idea de este libro. A Fredrick Haren y el proyecto Ideas Island, un oasis de perfecta tranquilidad. A la Congregación de los Sagrados Corazones de Roma, el padre Alberto Toutin Cataldo, el padre Eric y Luana Tarsi, amabilísima y paciente durante nuestras innumerables sesiones de escaneo del rongo-rongo. Y al maravilloso aire de Chamois, donde han respirado las últimas páginas de este libro.

El *post scriptum* es para mis padres. Para mi padre, que me ha inspirado de muchas maneras, con simpatía e inteligencia. Y para mi madre, que me lee desde que aprendí a escribir con los ojos atentos de quien no se pierde ni una palabra.

La dedicatoria, en cambio, es para Andrea Zerbini, que ya no está entre nosotros, pero que vive en lo que a menudo repetía y que sigue resonando, «el conocimiento es lo único para lo que vivimos». De la A a la Z, este libro es para él.



CRÉDITOS DE LAS FOTOGRAFÍAS

1. © Silvia Ferrara. 2. P. D. 3. © Museo Arqueológico de Iraklio, Creta. 4. Figura readaptada por L. Godart y J.-P. Olivier. 1985. *Recueil des inscriptions en linéaire A*, volumen 5, preliminary 41 © 1985-2019 École Française d'Athènes. 5. © Cyprus Museum. 6. © Cyprus Museum. 7. © Adobe Stock. 8. © Archivo General de la Congregación de los Sagrados Corazones, Roma. 9. © The British Museum. 10. P. D. 11. P. D. 12. © Duncan Poupard. 15. Museo egipcio, El Cairo. P. D. 16. © The National Museum of Damascus. 17. © The Metropolitan Museum of Art. 19. © Galina Dzeniskevich. 21. © Department of Anthropology, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D. C. 27. © Beinecke Rare Book and Manuscript, Yale University. 28. Del *Codex Seraphinianus* de Luigi Serafini, Rizzoli 2016. 31. © Museo Machu Picchu, Casa Concha, Cuzco. 32. © Museo Arqueológico de Iraklio, Creta. 33. P. D. 34. © National Museum, Karachi. 35. Gracias a la amable autorización de Nicolas Fay. 36. © *Interaction Studies*, John Benjamins Publishing Company. 37. © Silvia Ferrara. 38. © Silvia Ferrara. 39. En A. Kober, 1948. «The Minoan Scripts: Fact and Theory», *American Journal of Archaeology* 52, pág. 97, fig. 8. 40. Museo Arqueológico de Zagreb © Silvia Ferrara.



BIBLIOGRAFÍA ESENCIAL

Trasfondo

- Changizi, M. A., Q. Zhang, H. Ye y S. Shimojo. 2006. «The structures of letters and symbols throughout human history are selected to match those found in objects in natural scenes», *The American Naturalist*, 167 (5), págs. 117-139.
- DeFrancis, J. 1989. *Visible Speech. The Diverse Oneness of Writing Systems*. University of Hawaii Press.
- Dehaene, S. 2009. *I neuroni della lettura*. Raffaello Cortina Editore.
- Houston, S. D. (ed.) 2004. *The First Writing. Script Invention as History and Process*. Cambridge University Press.
- Hubel, D. H. y Wiesel, T. N. 1959. «Receptive fields of single neurones in the cat's striate cortex», *The Journal of Physiology*, 124 (3), págs. 574-591.
- , 2004. *Brain and Visual Perception: The Story of a 25-Year Collaboration*. Oxford University Press.
- Hyman, M. D. 2006. «Of glifos and glottography», *Language and Communication*, 26, págs. 231-249.
- Ingold, T. 2007. *Lines. A Brief History*. Routledge.
- Sampson, G. 1985. *Writing Systems. A Linguistic Introduction*. Stanford University Press.
- Van Langendonck, W. 2007. «Iconicity». En D. Geeraerts y H.

- Cuyckens (eds.), *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*, págs. 394-418. Oxford University Press.
- Von Petzinger, G. 2016. *The First Signs. Unlocking the Mysteries of the World's Oldest Symbols*. Atria Books.
- Wilson, E. O. 2018. *Le origini della creatività*. Raffaello Cortina Editore. [*Los orígenes de la creatividad humana*, trad. esp. de. J. Ros, Barcelona, Crítica, 2018.]

Escrituras sin descifrar

- Baines, J., Bennet, J. y Houston, S. D. 2008 (eds). *The Disappearance of Writing Systems. Perspectives on Literacy and Communication*. Equinox.
- Dederen, F. y Fischer, S. R. 1993. «The traditional production of the Rapanui tablets». En S. R. Fischer (ed.), *Easter Island Studies*. Oxford, págs. 182-184.
- Ferrara, S. 2012. *Cypro-Minoan Inscriptions: Analysis*. Oxford University Press.
- , 2013. *Cypro-Minoan Inscriptions: Corpus*. Oxford University Press.
- , y Valério, M. 2017. «Contexts and repetitions of Cypro-Minoan inscriptions: Function and subject-matter of the clay balls», *Bulletin of the American School of Oriental Research (BASOR)*, 378, págs. 71-94.
- Fischer, S. R. 1997. *Rongo-rongo, the Easter Island Script: History, Traditions, Texts*. Oxford Clarendon Press.
- Kelly, L. 2016. *The Memory Code: The Traditional Aboriginal Memory Technique that Unlocks the Secrets of Stonehenge, Easter Island and Ancient Monuments the World Over*. Allen & Unwin.
- Macri, M. J. 1996. «Rongo-rongo of Easter Island». En Daniels y Bright (eds.), *The World's Writing Systems*. Oxford University Press, págs. 183-188.
- Olivier, J.-P. 1986. «Cretan writing in the second millennium BC», *World Archaeology*, 17 (3), págs. 377-389.

- , 2007. *Édition holistique des textes chypro-minoens*. Biblioteca di Pasiphae. Fabrizio Serra Editore.
- Pozdniakov, K. y Pozdniakov, I. 2007. «Rapanui Writing and the Rapanui Language: Preliminary Results of a Statistical Analysis», *Forum for Anthropology and Culture*, 3, págs. 3-36.
- Valério, M. 2016. *Investigating the Signs and Sounds of Cypro-Minoan*. Unpublished PhD Dissertation, University of Barcelona, <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/99521>.

Escrituras inventadas

- Bagley, R.W. 2004. «Anyang writing and the Origin of the Chinese Writing System». En S. D. Houston (ed.). *The First Writing*, págs. 190-249. Cambridge University Press.
- Baines, J. 2007. *Visual and Written Culture in Ancient Egypt*. Oxford University Press.
- Boltz, W.G. 2001. «The invention of writing in China», *Oriens Extremus*, 42, págs. 1-17.
- Coulmas, F. 2003. *Writing Systems. An Introduction to their Linguistic Analysis*. Cambridge University Press.
- Daniels, P. T. 1992. «The syllabic origin of writing and the segmental origin of the alphabet». En P. A. Downing, S. D. Lima y M. Noonan (eds.), *The Linguistics of Literacy*, págs. 83-110. John Benjamins Publishing Company.
- De Voogt, A. 2011. «The Caroline Islands Script: A Linguistic Confrontation». En A. De Voogt y J. Quack (eds.). *The Idea of Writing. Writing across Borders*. Brill.
- , en prensa. «The evolution of writing systems: an introduction». En Gontier, N., Lock, A. y Sinha, C. (eds). *The Oxford Handbook of Human Symbolic Evolution* (2.^a ed.). Oxford University Press.
- Gelb, I. 1963. *A Study of Writing*. University of Chicago Press.
- Godart, L. 2006. *L'invenzione della scrittura*. Einaudi.

- Houston, S. D. (ed.) 2004. *The First Writing. Script Invention as History and Process*. Cambridge University Press.
- Mattingly, I. 1992. «Linguistic awareness and orthographic form», *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 110, págs. 129-140.
- Peregrine, P. N., Ember, C. R. y Ember, M. 2002. «Universal Patterns in Cultural Evolution: An Empirical Analysis Using Guttman Scaling», *American Anthropologist*, 106 (1), págs. 145-149.
- Piquette, K. E. y Whitehouse, R. D. (eds.), *Writing as Material Practice: Substance, Surface and Medium*, págs. 143-174, Ubiquity Press.
- Postgate, N., Wang, T. y Wilkinson, T. 1995. «The evidence for early writing: utilitarian or ceremonial?», *Antiquity*, 69 (264), págs. 459-480.
- Robinson, A. 2002. *Lost Languages*. McGraw Hill.
- Schmandt-Besserat, D. 1992. *Before Writing* (2 vols.). University of Texas Press.

Experimentos

- Brokaw, G. 2010. *A history of the quipu*. Cambridge University Press.
- De Voogt, A. 2016. «Navigating Disciplinary Boundaries: Script, Games and the Role of Language», *Evolutionary Psychology*, 43 (4), págs. 498-505.
- D'Imperio, E. 1978. *The Voynich Manuscript: An Elegant Enigma*. National Security Agency/Central Security Service.
- Farmer, S., Sproat, R., Witzel, M. 2004. «The collapse of the Indus-script thesis: The myth of a literate Harappan civilization», *Electronic Journal of Vedic Studies*, 11(2), págs. 19-57.
- Fay, N., Garrod, S., Roberts, L. y Swoboda, N. 2010. «The interactive evolution of human communication systems». *Cognitive Science*, 34 (3), págs. 351-386.

- Fay, N., Walker, B., Swoboda, N. y Garrod, S. 2018. «How to create shared symbols», *Cognitive Science*, 42 (1), págs. 241-269.
- Garrod, S., Fay, N., Lee, J., Oberlander, J. y MacLeod, T. 2007. «Foundations of representation: Where might graphical symbol systems come from?», *Cognitive Science*, 31 (6), págs. 961-987.
- Garrod, S., Fay, N., Rogers, S., Walker, B. y Swoboda, N. 2010. «Can iterated learning explain the emergence of graphical symbols?», *Interaction Studies*, 11 (1), págs. 33-50.
- Godart, L. 1994. *Il disco di Festo. Enigma di una scrittura*. Einaudi.
- Morin, O. 2016. *How Traditions Live and Die*. Oxford University Press.
- Parpola, A. 1994. *Deciphering the Indus Script*. Cambridge University Press.
- Rao, R. P. N. *et al.* 2009. «Entropic Evidence for Linguistic Structure in the Indus Script», *Science*, 324 (5.931), pág. 1.165. doi:10.1126/science.1170391
- , 2010. «Probabilistic Analysis of an Ancient Undeciphered Script», *IEEE Computer*, 43 (4), págs. 76-80. doi:10.1109/ mc.2010.112
- Sacks, O. 1992. *Emicrania*. Adelphi. [Migraña, trad. esp. de D. Alou y G. Dessal, Anagrama, Barcelona, 2006.]
- Serafini, L. 1981. *Codex Seraphinianus*. Franco Maria Ricci.
- Sproat, R. 2014, «A Statistical Comparison of Written Language and Nonlinguistic Symbol Systems», *Language*, 90 (2). http://www.linguisticsociety.org/sites/default/files/archived-documents/Sproat_Lg_90_2.pdf
- , 2015. «On misunderstandings and misrepresentations: A reply to Rao *et al.*», *Language*, 91 (4), e.206-e208. https://www.linguisticsociety.org/sites/default/files/14e_91.4Sproat.pdf
- Urton, G. 2003. *Signs of the Inka quipu: Binarycoding in the Andean knotted-string records*. University of Texas Press.

El manuscrito Voynich puede descargarse en alta resolución en el siguiente enlace: <https://archive.org/details/TheVoynichManuscript>

Descubrimientos

- Chadwick, J. 1990. *The Decipherment of Linear B*, 2.^a ed., Cambridge University Press. Traducción en italiano en 2003 por Vallardi editore, con el título *Enigma della lineare B*. [El enigma micénico. El desciframiento de la escritura lineal B, trad. esp. de E. Tierno, Madrid, Taurus, 1973, 2.^a ed.]
- Feynman, R. 2012. *Il senso delle cose*. Adelphi. [¿Qué significa todo esto?, trad. esp. de J. García, Barcelona, Crítica, 1999.]
- Houston, S. D. 2004. «The archaeology of communication technologies», *Annual Review of Anthropology*, 33, págs. 223-250.
- Kober, A. E. 1946. «Inflection in Linear Class B: 1 - Declension», *American Journal of Archaeology*, 50, págs. 268-276.
- , 1948. «The Minoan Scripts: Fact and theory», *American Journal of Archaeology*, 52, págs. 82-103.
- Pope, M. 1978. *La decifrazione delle scritture scomparse*. Newton Compton Editori. [Detectives del pasado. Una historia del desciframiento: de los jeroglíficos egipcios a la escritura maya, trad. esp. de J. Alonso, Madrid, Oberon, 2004.]
- Ventris, M. 1952. «The cretense Tablets», BBC Third programme, 1 de julio de 1952; anuncio radiofónico del desciframiento de la lineal B. Audio disponible online: <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-22799109>
- , y J. Chadwick. 1953. «Evidence for Greek Dialect in the Mycenaean Archives», *Journal of Hellenic Studies*, 73, págs. 84-103.

La gran visión

- Diamond, J. 1997. *Armi, acciaio e malattie. Breve storia degli ultimi tredicimila anni*. Einaudi. [Armas, gérmenes y acero. Breve historia de la humanidad en los últimos trece mil años, trad. esp. de F. Chueca, Barcelona, Debate, 2019.]
- Hafting, T., Fyhn, M., Molden, S., Moser, M.B., y Moser, E. I.

2005. «Microstructure of spatial map in the entorhinal cortex», *Nature*, 436, págs. 801-806.
- Harari, Y. N. 2014. *Sapiens. Da animali a dèi. Breve storia dell'umanità*. Bompiani. [*Sapiens. De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*, trad. esp. de J. Ros, Barcelona, Debate, 2014.]
- Hayes, C. 2018. *Cognitive Gadgets. The Cultural Evolution of Thinking*. Harvard University Press.
- Morin, M., Kelly, P. y Winters, J. 2018. «Writing, graphic codes, and asynchronous communication», *Topics in Cognitive Science*, 12 (2), págs. 1-17.
- O'Keefe, J. y Dostrovsky, J. 1971. «The hippocampus as a spatial map. Preliminary evidence from unit activity in the freely moving rat», *Brain Research*, 34, págs. 171-175.
- Winters, J. y Morin, O. 2019. «From context to code: Information transfer constrains the emergence of graphic codes», *Cognitive Science*, 43 (3), e12722.



ÍNDICE

<i>Ante litteram</i>	7
TRASFONDO	9
Historias	11
<i>Ficción</i>	11
<i>Chispa</i>	13
<i>Mesita</i>	15
Naturaleza	18
<i>La línea</i>	18
<i>Las cosas</i>	20
<i>Los iconos</i>	22
<i>Los símbolos</i>	25
ESCRITURAS SIN DESCIFRAR	29
Islas	31
Creta	33
<i>De frente</i>	33
<i>Pioneros</i>	35
<i>Como nuevo</i>	36
<i>Castillo de naipes</i>	38
<i>Gato abandonado</i>	40
<i>Sílabas</i>	44
<i>¿Lengua perdida?</i>	46
Chipre	49
<i>Mezclas</i>	49

<i>1-2-3</i>	51
<i>Mío</i>	54
<i>Las bolitas del rey</i>	56
<i>¿De acuerdo?</i>	59
<i>Intermedio</i>	60
La isla de Pascua	63
<i>Ombbligo del mundo</i>	63
<i>Milagro</i>	65
<i>Huevo de dodo</i>	69
<i>Vigila a tu espalda</i>	72
<i>Tántalo</i>	74
Rebus	76
ESCRITURAS INVENTADAS	81
Ciudad	83
<i>Buroestatalistas</i>	86
<i>Correspondencias imperfectas</i>	88
<i>Invencción, intención</i>	94
<i>Bosque</i>	96
Antes de los faraones	99
<i>Marketing</i>	99
<i>Gramática de la creación</i>	102
<i>Invasión de campo</i>	105
<i>Convidado de piedra</i>	108
<i>Puertas correderas</i>	110
Entre los dos ríos	113
<i>Fichas</i>	113
<i>Moviola muda</i>	116
<i>Ambigüedad del rebus</i>	119
<i>Naciones Unidas</i>	121
Tortugas chinas	126
<i>De la nada</i>	126
<i>¿Semana sin desastres?</i>	128
<i>La gloriosa historia de Lady Hao</i>	131

<i>No los llaméis ideogramas</i>	133
En ultramar	137
<i>Podría ir peor</i>	137
<i>Falso principio, larga vida</i>	141
<i>Caritas</i>	146
<i>Almas vivas</i>	149
Historias terminadas	151
<i>Convergencias</i>	151
<i>Diderot</i>	154
EXPERIMENTOS	157
Tradición	159
<i>Teléfono roto</i>	159
<i>Fracaso</i>	160
Inventores solitarios	164
<i>Blues Brothers</i>	164
<i>La migraña</i>	165
<i>El alquimista</i>	168
<i>El asémico</i>	171
<i>El mago</i>	173
<i>El analfabeto</i>	176
Ramas aisladas	179
<i>Pokémon</i>	179
<i>Paradoja inca</i>	180
<i>Nudos parlantes</i>	183
<i>Sistemucho</i>	184
<i>Oscuro</i>	186
<i>Juego de la oca</i>	189
<i>Cisne negro</i>	191
<i>Bestiario del Indo</i>	193
<i>Entropía</i>	196
Inventores sociales	200
<i>Ponerse de acuerdo</i>	200
<i>Brad Pitt</i>	202

<i>Alineaciones</i>	206
<i>Scrabble, ajedrez, escritura</i>	208
<i>Mejor mal acompañados</i>	210
DESCUBRIMIENTOS	213
Por dónde se empieza	215
<i>Cuarteto</i>	215
<i>Donald Rumsfeld</i>	217
<i>Estelas de «algo»</i>	221
<i>Rasca y gana</i>	224
<i>La chicha</i>	227
<i>Diez mandamientos</i>	229
Cómo se descifra	232
<i>Extracción</i>	232
<i>Cinco piezas fáciles</i>	234
<i>Y el sexto</i>	238
<i>Ex machina</i>	241
LA GRAN VISIÓN	247
Antes	249
<i>Evolución</i>	249
<i>Necesidad</i>	251
<i>Memoria</i>	254
Más tarde	258
<i>Con retraso</i>	258
<i>Desfase</i>	260
<i>Buzón</i>	261
<i>Por detrás de la rueda</i>	263
Mañana	265
<i>Iconos, la secuela</i>	265
<i>Letra muerta</i>	267
<i>Post scriptum</i>	273
<i>Créditos de las fotografías</i>	277
<i>Bibliografía esencial</i>	279

Impreso en Talleres Gráficos
LIBERDÚPLEX, S. L. U.,
ctra. BV 2249, km 7,4 - Polígono Torrentfondo
08791 Sant Llorenç d'Hortons

El libro de Ferrara es un ensayo de divulgación sobre una de las creaciones más importantes de la humanidad: la escritura, que ha surgido en distintos lugares, en distintas épocas, de forma independiente, a partir de cero. Desde los grabados de las tablillas cretenses hasta los signos de la Isla de Pascua, China, México o Mesopotamia, pero también desde los albores de la civilización hasta épocas recientes, asistimos a un apasionante viaje por los misterios de los signos, que nacen del empeño por organizar las relaciones sociales o bien son esforzadas creaciones solitarias, incluso con carácter lúdico. Si la piedra Rosetta nos permitió comprender los jeroglíficos, existen sistemas aún no descifrados, como el manuscrito Voynich, el quipu de los incas o el disco de Festo. Este libro nos invita a pensar sobre nuestra capacidad comunicativa, que va desde las inscripciones rupestres hasta el imprevisible camino de una escritura del futuro: los emojis, que conectan directamente con los orígenes icónicos de la expresión escrita.

«Ferrara [...] está constantemente a nuestro lado, incitándonos con preguntas, ofreciéndonos especulaciones, informándonos de emocionantes hallazgos» (Martin Puchner, *The New York Times Book Review*).

«Nos ofrece en cada página descubrimientos inteligentes y es capaz de iluminar de forma festiva aspectos culturales y cognitivos de gran interés para cualquier lector» (Enrico Manera, *Doppiozero*).

«Un estudio intelectualmente estimulante, deliberadamente coloquial y notablemente ameno» (*Science*).

