
ÍNDICE

| | |
|--|----|
| POR AMOR A LOS MAPAS. Prólogo de Dava Sobel | 13 |
| INTRODUCCIÓN. EL MAPA QUE SE DIBUJÓ A SÍ MISMO..... | 17 |
| 1. LO QUE SABÍAN LAS GRANDES MENTES | 25 |
| Cómo los antiguos griegos —Eratóstenes y Ptolomeo— calcularon por primera vez el tamaño y la forma del mundo y nuestro lugar en él | |
| 2. LOS HOMBRES QUE VENDIERON EL MUNDO..... | 47 |
| El día en que el mayor tesoro cartográfico de Gran Bretaña —el Mappa Mundi de la Edad Media— fue a una casa de subastas para arreglar un tejado Es 1250. ¿Sabe dónde está? | 65 |
| 3. EL MUNDO COBRA FORMA..... | 71 |
| Jerusalén está en el centro del mundo y aparecen los polos Aquí hay dragones | 81 |
| 4. VENEZIA, CHINA Y UN VIAJE A LA LUNA | 85 |
| Cómo los italianos se convirtieron en los mejores cartógrafos del mundo, | |

- y después los alemanes, y después los holandeses. Y cómo un fraile veneciano descubrió los secretos de Oriente y acabó en la Luna
5. EL MISTERIO DE VINLAND 98
 ¿Realmente llegaron a América —y la pusieron en el mapa— los navegantes noruegos antes que Colón? ¿O es el mapa más curioso del mundo la falsificación más lograda jamás hecha?
6. BIENVENIDO A AMÉRICO 116
 En el que Ptolomeo reaparece en Europa y América recibe el nombre del personaje equivocado
 California como una isla 136
7. ¿PARA QUÉ SIRVE MERCATOR? 140
 Qué aspecto tenía el mundo en 1569... y hoy, incluso si la ONU sigue prefiriendo la proyección acimutal equidistante
 Seamos discretos: el argentado viaje de Drake..... 151
8. EL MUNDO EN UN LIBRO 156
 En el que el Atlas se pone de moda en la Holanda del siglo XVII, es adoptado por The Times y después se dedica a la agitprop
 Leones, águilas y gerrymanders 178
9. LAS LEGENDARIAS MONTAÑAS DE KONG 186
 Cómo una inexpugnable cadena de montañas se fue extendiendo hasta que un oficial del ejército francés descubrió que no estaba allí
 Las viles mentiras de Benjamin Morrell 203
10. EL CÓLERA Y EL MAPA QUE LO DETUVO 207
 Cómo la cartografía contribuyó a identificar la causa de la enfermedad
 A través de Australia con Burke y Wills 219

11. LA «X» SEÑALA EL LUGAR: LA ISLA DEL TESORO 226
 Los mapas de tesoros en la literatura y en la vida
12. EL PEOR VIAJE DEL MUNDO AL ÚLTIMO LUGAR EN
 SER CARTOGRAFIADO 242
 Cómo los exploradores encontraron el Polo Sur
 sin mapas y dieron a la región nombres de sus
 allegados, amigos y enemigos
 Charles Booth cree que usted es violento 263
13. MAPAS PARA TODOS: BREVE HISTORIA DE LAS GUÍAS
 DE VIAJE 269
 A los majestuosos grabados desplegados de Murray
 y Baedeker sigue otra época oscura de la cartografía
 J. M. Barrie no es capaz de doblar un mapa de bolsillo..... 285
14. CASABLANCA, HARRY POTTER Y DONDE VIVE
 JENNIFER ANISTON 288
 En el que los teleñecos perfeccionan el viaje
 por mapa y espiamos a las estrellas
 ¿Dónde está la liebre? 300
15. CÓMO HACER UN GLOBO MUY GRANDE 304
 Desde el principio..., cuando dirigías una pista
 de bolos
 La Sala de Mapas de Churchill 326
16. EL MAYOR MARCHANTE DE MAPAS, EL MAYOR
 LADRÓN DE MAPAS 332
 Hasta qué punto son tentadores los mapas... y a qué
 clase de marchantes y ladrones atraen
 Las mujeres no entienden los mapas. ¿De verdad? 347
17. DERECHOS AL LAGO: CÓMO LA NAVEGACIÓN
 POR SATÉLITE METIÓ EL MUNDO EN UNA CAJA 354
 Cómo nos acostumbramos a ver la película de vuelo
 más aburrida de la historia y cómo, con el GPS, los

| | |
|--|-----|
| holandeses volvieron a tomar la iniciativa en la cartografía del mundo Los canales de Marte | 368 |
| 18. SIGA AVANZANDO Y CONTINÚE DIRECTAMENTE HASTA SKYRIM | 378 |
| Los mapas como juegos, desde los rompecabezas hasta el Risk, y por qué el futuro de la cartografía puede estar en los juegos de ordenador El mapa más grande de todos: el Metro de Londres de Beck | 395 |
| 19. CARTOGRAFIANDO EL CEREBRO | 401 |
| Qué tienen que ofrecer los taxistas al mundo del neurocientífico | |
| EPÍLOGO. CARTOGRAFIARLO TODO, AL INSTANTE, DESDE CUALQUIER SITIO | 417 |
| Cómo Internet lo ha transformado todo | |
| AGRADECIMIENTOS | 439 |
| BIBLIOGRAFÍA | 441 |
| CRÉDITOS DE LAS ILUSTRACIONES | 447 |
| ÍNDICE ANALÍTICO | 449 |

SIMON GARFIELD

EN EL MAPA

DE CÓMO EL MUNDO
ADQUIRIÓ SU ASPECTO

Traducción de Belén Urrutia

TAURUS

PENSAMIENTO

POR AMOR A LOS MAPAS

Prólogo de Dava Sobel

Simon Garfield ha elegido un título apropiadamente ambiguo para su delicioso homenaje a los mapas: estar *en el mapa* significa haber llegado. Hablar *sobre el mapa* es reflexionar sobre el curso de la cartografía a través de la historia y en los distintos contextos culturales. Acepto con placer la invitación que hace a los lectores de su libro: perderse en una exploración de los mapas.

Me encantan los mapas. No los colecciono, a no ser que cuenten los que guardo en una caja debajo de mi mesa de trabajo y que conservo como recuerdo de las ciudades que recorrí con ellos o de las excursiones en el campo por las que me guiaron. En cualquier caso, no podría permitirme los mapas que me gustaría tener: tempranas representaciones del mundo conocido, de antes de que se supiese algo del Nuevo Mundo, o portulanos con rosas de los vientos y monstruos marinos. Están donde deben estar, en museos y bibliotecas, y no confinados entre las paredes (o condenados a la humedad) de mi casa.

Pienso mucho en los mapas. Cuando trabajo en el proyecto de un libro, siempre tengo a mano un mapa del territorio que ayude a los personajes a encontrar sus raíces. Alguna vez —por ejemplo, mientras borro el spam en las carpetas de basura de mis cuentas de correo electrónico—, se me ha ocurri-

do que «spam» es «maps» (mapas) escrito al revés y que los mapas, que son el verdadero opuesto de spam, no llegan inoportunamente, sino que solo te invitan a acercarte.

Un mapa te puede conducir hasta el final de la Terra Incognita y dejarte allí, o comunicarte la tranquilidad de saber: «Estás aquí».

Los mapas miran hacia abajo, lo mismo que yo, vigilando mis pasos. Su perspectiva hacia abajo nos resulta tan obvia, tan familiar, que olvidamos hasta qué punto ha sido necesario antes mirar hacia arriba. Las reglas de la cartografía de Ptolomeo, formuladas en el siglo II, descienden de su estudio previo de la astronomía. Ptolomeo recurrió a la Luna y las estrellas para situar los ocho mil lugares conocidos del mundo. Así, trazó las líneas de los trópicos y el ecuador por los puntos sobre los que pasaban los planetas y dedujo las distancias este-oeste por la luz de un eclipse lunar. Y fue Ptolomeo quien puso el norte en la parte superior del mapa, donde el polo apuntaba a una estrella solitaria que se mantenía inmóvil durante la noche.

Como todo el mundo en estos tiempos, utilizo las instrucciones de los mapas generados instantáneamente por ordenador para saber cómo llegar en coche a los sitios, y con frecuencia encuentro el camino a pie o en transporte público gracias a la aplicación de mapas de mi móvil. Pero cuando preparo un viaje de verdad, necesito un mapa de la región. Solo un mapa me da una idea cabal de adónde voy. Si, antes de emprender el viaje, no veo si mi destino tiene forma de bota, o de pez o de la piel de un animal, me faltará una intuición del lugar cuando esté allí. Ver con antelación si las calles están trazadas en retícula —o si giran en torno a un eje o si no siguen ningún plan aparente— ya me dice algo sobre cómo será pasear por ellas.

Si no voy realmente a ningún sitio, viajar con un mapa me proporciona la única ruta posible: a todas partes, a ningún sitio en particular, a los pliegues del genoma humano, a la cum-

bre del Everest, a las rutas de los futuros viajes a Venus en los próximos tres mil años. Con un mapa se puede acceder fácilmente incluso a tesoros enterrados, continentes perdidos, islas fantasma.

¿Acaso es importante que nunca llegue a mis destinos soñados en los mapas, cuando ni siquiera los más admirados cartógrafos de antaño se movieron de su casa? Pienso en Fra Mauro, enclaustrado en su monasterio veneciano, relatando las inverosímiles aventuras de viajeros poco fidedignos en su extraordinaria geografía.

Disfruto con la exuberancia visual de los mapas. La llamada conjetura del mapa de cuatro colores, que establece el número mínimo de pigmentos necesarios para construir un mapa del mundo, no pone más límites a la licencia artística.

El lenguaje de los mapas me resulta no menos expresivo. Abarcamos el mundo con palabras sonoras como «latitud» o «gratícula». Y «cartucho», el marco ornamental para el título o la leyenda, acaricia la lengua con una brisa sibilante*. Algunos nombres de lugares suenan como un canto tirolés; otros suenan como chasquidos o son melodiosos. Me encantaría ir de Grand-Bassam a Tabou por la costa de Côte d'Ivoire, aunque solo fuera para decirlo en voz alta.

Los mapas deforman, es cierto, pero, por mi parte, se lo perdono. ¿Cómo se podría constreñir el mundo circular en la imagen plana de una hoja de papel sin sacrificar algo de las proporciones? Los distintos métodos de proyección cartográfica, desde la epónima de Mercator hasta la ortográfica, la gnomónica o la acimutal, todas modifican un continente u otro en alguna medida. Simplemente porque crecí viendo Groenlandia del mismo tamaño que África no significa que

* El autor se está refiriendo a la pronunciación del término francés, *cartouche*, que se mantiene en inglés. (*N. de la T.*)

creyera que eran así, como tampoco me preocupaba lo inapropiado del nombre de Groenlandia, un lugar blanco, cubierto de nieve, junto a Islandia, mucho más verde y florida*. Después de todo, los mapas solo son humanos.

Cada mapa cuenta una historia. Los pintorescos mapas más antiguos hablan de búsqueda y conquista, descubrimiento, apropiación y gloria, por no mencionar los terribles relatos sobre la explotación de las poblaciones nativas. Estas líneas argumentales pueden aparecer borrosas en los mapas modernos, bajo una plétora de rasgos naturales y artificiales; no obstante, los mapas actualizados constituyen excelentes plantillas para nuevas historias: desprovistos de los detalles topográficos y con distintos tipos de datos superpuestos, pueden decirnos mucho sobre las pautas de voto en las últimas elecciones o la difusión de una enfermedad al comienzo de una epidemia.

Lo único mejor que un mapa es un atlas. El propio Atlas, el titán que hubo de cargar con el mundo sobre sus hombros, ha dado su nombre a una familia de cohetes, así como a los compendios de mapas en forma de libro. Tengo varios de esos tocayos del admirable Atlas, y todos ellos requieren brazos fuertes para llevarlos del estante a la mesa.

También me pueden entusiasmar los globos terrestres, especialmente aquellos antiguos que se fabricaban y vendían por pares, uno para la Tierra y otro para el firmamento (también representado desde *arriba*, invirtiendo la geometría de todas las constelaciones). No obstante, un globo es meramente un mapa inflado, reencarnado. Comienza plano, como una serie de segmentos en forma de cuña pintados o impresos, y es necesario encajarlos y pegarlos en una bola para que los extremos de la Tierra se encuentren. Si los mapas son el alimento del espíritu viajero, siga leyendo.

* Esta descripción se refiere, claro está, a los nombres en las lenguas originales: Greenland («tierra verde») y Iceland («tierra de hielo»). (*N. de la T.*)

INTRODUCCIÓN

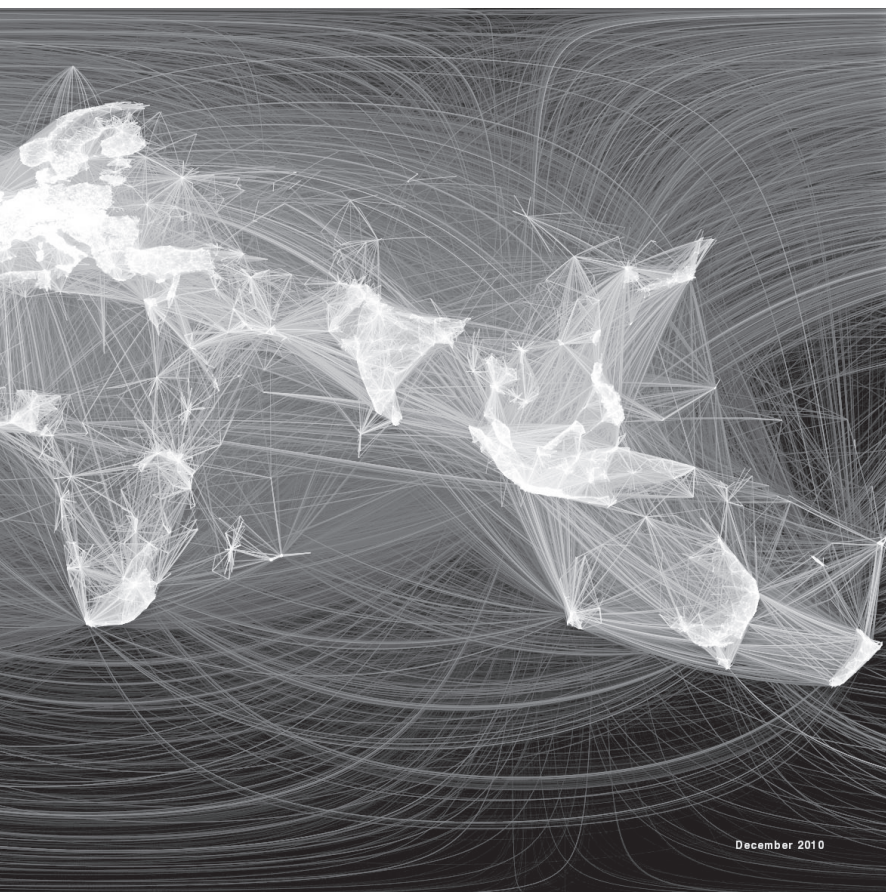
EL MAPA QUE SE DIBUJÓ A SÍ MISMO

En diciembre de 2010 Facebook publicó un nuevo mapa del mundo que era tan asombroso como hermoso. Era reconocible de forma inmediata —la proyección estándar ideada por Gerardus Mercator en el siglo xvi— y, al mismo tiempo, curiosamente insólito. Era de un azul brillante, con vaporosas líneas que se extendían por el mapa como sedosos hilos de una tela de araña. ¿Qué tenía de extraño? China y Asia apenas eran visibles, mientras que África oriental parecía sumergida. Y algunos países no estaban en su sitio. No era un mapa del mundo en el que se hubieran superpuesto los usuarios de Facebook, sino un mapa generado por las relaciones de Facebook. Un mapa creado por 500 millones de cartógrafos simultáneamente.

Utilizando los datos disponibles en la sede central de la compañía sobre sus miembros, un becario llamado Paul Butler había tomado sus coordenadas latitudinales y longitudinales y las había unido a las coordenadas de los lugares en que tenían relaciones. «Cada línea podría representar una amistad hecha durante un viaje, un familiar que reside en el extranjero o un viejo amigo de la universidad al que alejaron las circunstancias de la vida», explicó Butler en su blog. Facebook tenía unos 500 millones de usuarios en aquellos momentos, por lo que previó algo de confusión, una



apretada malla de cables (como los que salían de la parte de atrás de los antiguos ordenadores) que culminaría en una masa amorfa central. Sin embargo, recuerda Butler, «pocos minutos después de introducir los datos, apareció la nueva trama, que me dejó bastante asombrado. La masa informe se había convertido en un mapa detallado del mundo. No solo eran visibles los continentes, sino que también se apreciaban ciertas fronteras internacionales. No obstante, lo que realmente me impresionó fue saber que las líneas



no representaban costas o ríos o fronteras políticas, sino relaciones humanas reales».

Era la representación perfecta de algo que Mark Zuckerberg, el fundador de Facebook, me había dicho cuando le entrevisté un año antes de que Butler creara el mapa. «No es que Facebook sea una nueva comunidad», dijo «sino que está cartografiando todas las comunidades que ya existen en el mundo».

La revolución digital —que ese mapa de Facebook compendia de forma tan precisa— ha transformado la represen-

tación cartográfica más que todas las innovaciones llevadas a cabo en este ámbito a lo largo de los siglos. Con los mapas de nuestros móviles en las manos y Google Earth en los ordenadores, cada vez nos cuesta más trabajo acordarnos de cómo nos arreglábamos sin ellos. Me parece recordar que solíamos comprar mapas plegables, o que se plegaban una vez cuando estaban nuevos y después nunca más. O que, corriendo el peligro de dislocarnos un hombro, cogíamos atlas de las estanterías y buscábamos en el índice, y quizá nos asombrábamos de cuantos Springfields hay en Estados Unidos.

Que estos sencillos placeres se estén convirtiendo en recuerdos distantes no es un cambio menor. Los mapas físicos han sido una parte vital de nuestro mundo desde que, como cazadores recolectores, empezamos a buscar el camino para conseguir comida y refugio en las sabanas africanas. De hecho, Richard Dawkins conjetura que los primeros mapas se originaron cuando un rastreador, acostumbrado a seguir pistas, dibujó un plano en la arena, y un hallazgo reciente de arqueólogos españoles identificó una suerte de mapa que los hombres prehistóricos habrían raspado en la piedra de una caverna hace unos catorce mil años. Dawkins también se pregunta si la creación de mapas —con sus conceptos de escala y espacio— incluso no habría estimulado la expansión y el desarrollo del cerebro humano.

En otras palabras, los mapas contienen una clave de lo que nos hace humanos. Desde luego, están relacionados con nuestra historia y la estructuran. Reflejan nuestros mejores y peores atributos —descubrimiento y curiosidad, conflicto y destrucción— y representan gráficamente nuestras transiciones de poder. Incluso como individuos parece que tenemos la necesidad de trazarnos un camino y verificar nuestro progreso, de imaginar posibilidades de exploración y huida. El lenguaje de los mapas también es parte integral de nuestras vidas. Hemos logrado algo si nos hemos puesto (a nosotros

mismos o a nuestra ciudad) en el mapa. Necesitamos los puntos cardinales para situarnos. Decimos que nos orientamos (pues en los mapas antiguos oriente estaba arriba).

Los mapas nos fascinan porque cuentan historias. Los que veremos en este libro nos dicen cómo se originaron los mapas, quiénes los trazaban, qué pensaban y cómo los usamos. Por supuesto, como cualquier mapa, la elección es extremadamente selectiva, pues un libro sobre mapas en realidad es un libro sobre el progreso del mundo: barcos más robustos en el siglo xv, la triangulación a finales del siglo xvi, el cálculo de la longitud en el xviii, los vuelos y la observación aérea en el xx. Y ahora, en este siglo, Internet, el GPS y la navegación por satélite, y, quizá, gracias a ellos, una segunda reconfiguración de nuestras habilidades espaciales.

Internet ha llevado a cabo una extraordinaria y significativa transformación. Antes de que los astrónomos se enfrentaran a la hoguera por sugerir que no era así, nuestra Tierra estaba situada firmemente en el centro del universo; no hace mucho tiempo poníamos Jerusalén en el centro de nuestros mapas o, si vivíamos en China, Youzhou. Más tarde, podían ser Gran Bretaña o Francia, en el corazón de sus imperios. Pero ahora nos encontramos cada uno, individualmente, en el centro de nuestros propios mundos cartográficos. En nuestros ordenadores, teléfonos móviles y coches trazamos una ruta no de A a B sino de nosotros mismos («mi ubicación») al lugar que escogamos; todas las distancias se miden desde el punto en que nos encontramos y, cuando viajamos, nosotros mismos aparecemos en el mapa, querámoslo o no.

Este mismo año, un amigo mío notó una cosa extraña en su Blackberry. Estaba haciendo una excursión por los Alpes italianos y quería consultar los contornos y elevaciones. Cuando encendió el teléfono, estaba abierta su aplicación de transporte en bicicleta por Londres: una útil herramienta en la que se introduce un lugar en Londres y te indica cuántas bicicletas hay

disponibles en cada estación de alquiler. No tendría mucho sentido en Italia, pensó. Pero, de hecho, la aplicación seguía activa y el mapa sobre el que había superpuesto la información de las bicicletas ahora abarcaba todo el mundo. Las bicicletas no eran más que el comienzo. Podía trazar una ruta hasta Ravello, Auckland o Ciudad del Cabo. Adonde quiera que fuese, mi amigo *era* el mapa, el eje alrededor del cual el mundo giraba constantemente. Y no hay duda de que la aplicación también le seguía la pista a él, de forma que alguien sabía en qué montaña italiana se encontraba, así como quién estaba utilizando la bicicleta que él había dejado aparcada el día antes.

¿Cómo hemos llegado a este punto? Este libro pretende responder a ese interrogante, pero también puede considerarse una visita a una exposición. Esta es necesariamente imaginaria, pues contiene cosas que sería imposible reunir en un lugar: impresiones del mundo, ya hace mucho destruidas, de la antigua Grecia, tesoros famosos conservados en universidades de todo el mundo, objetos asombrosos de la Biblioteca Británica y la Biblioteca del Congreso, piezas raras de Alemania, Venecia y California. Habrá manuscritos, cartas marinas, atlas, capturas de pantalla y aplicaciones para móviles. Algunos de los objetos expuestos son más importantes que otros, mientras que otros solo se han incluido por diversión. Habrá mucha variedad: mapas de pobreza y de riqueza, mapas de películas y de tesoros, mapas con predilección por los pulpos, mapas de África, de la Antártida y de lugares que nunca existieron. Algunos mapas explicarán la forma del mundo, mientras que otros solo mostrarán una calle o la ruta de un avión hacia Casablanca.

Dedicaremos mucho espacio a nuestros guías: marchantes jactanciosos, puntillosos topógrafos, filósofos dados a la especulación, coleccionistas derrochadores, navegantes poco fiables, inexperimentados fabricantes de globos terrestres, conservadores preocupados, atractivos neurocientíficos

y codiciosos conquistadores. Algunos nos resultarán familiares —Claudio Ptolomeo, Marco Polo, Winston Churchill, Indiana Jones— y otros serán menos conocidos —un monje veneciano, un marchante de Nueva York, un neurobiólogo de Londres, un empresario holandés, un líder tribal africano—.

En las manos tiene el catálogo de esta exposición, que comienza en una biblioteca en la costa de Egipto.