



CRIPTONOMICÓN

NEAL STEPHENSON

Traducción de
Pedro Jorge Romero



Barcelona • Madrid • Bogotá • Buenos Aires • Caracas • México D.F. • Miami • Montevideo • Santiago de Chile

Título original: *Cryptonomicon*
Traducción: Pedro Jorge Romero
1.ª edición: mayo, 2016

© 1999 by Neal Stephenson
© Ediciones B, S. A., 2016
Consell de Cent, 425-427 - 08009 Barcelona (España)
www.edicionesb.com

Printed in Spain
ISBN: 978-84-666-5888-1
DL B 7469-2016

Impreso por Unigraf S.L.
Avda. Cámara de la Industria n.º 38,
Pol. Ind. Arroyomolinos n.º 1
28938 - Móstoles, Madrid

Todos los derechos reservados. Bajo las sanciones establecidas en el ordenamiento jurídico, queda rigurosamente prohibida, sin autorización escrita de los titulares de *delcopyright*, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo públicos.

*Para S. Town Stephenson,
que hacía volar cometas
desde los buques de guerra*

Agradecimientos

Bruce Schneir inventó *Solitario*, me permitió amablemente emplearlo en esta novela y redactó el apéndice. Ian Goldberg escribió la versión en Perl que aparece en el segundo volumen.

Exceptuando la cita ocasional, el resto del libro, para bien o para mal, es obra mía. Pero he contraído deudas con muchas personas. Reconocer las deudas de esta forma puede remontarte con facilidad hasta Adán y Eva, por lo que he elegido la Segunda Guerra Mundial como mi fecha tope, y he dividido al personal en tres grupos generacionales.

Primero: las grandes figuras de la titanomaquia de 1937-1945. Casi todas las familias tienen su pequeño panteón de figuras de la guerra, como el caso de mi tío Keith Wells, que sirvió como marine en Florida y las islas de Guadalcanal, y que es posible que fuese el primer marine americano en llegar a una playa, en una operación ofensiva, durante esa guerra. Pero esta novela trata básicamente sobre gente con inclinaciones técnicas a las que se les pidió que hicieran cosas increíblemente extrañas durante los años de la guerra. Entre todos esos grandes *backers* de la guerra, un reconocimiento especial debe dirigirse a William Friedman, quien sacrificó su salud para romper el cifrado mecánico japonés llamado Púrpura antes del inicio de la guerra.

Pero he dedicado esta novela a mi abuelo S. Town Stephenson. Al hacerlo, corro el riesgo de que la gente realice todo tipo de suposiciones infundadas sobre las similitudes entre su familia —o lo que es lo mismo, la mía— y los personajes de este libro. Por tanto, para que quede claro, garantizo que me lo he inventado todo —¡en serio!— y que no es un *roman à clef*; este libro no es más que una novela, y no una forma solapada de apabullar al lector con oscuros y profundos secretos familiares sin aviso previo.

Segundo: conocidos míos que (en su mayor parte sin saberlo) ejercieron una gran influencia en la dirección de este proyecto. Esos amigos incluyen, en orden alfabético, a Douglas Barnes, Geoff Bishop, George Dyson, Marc y Krist Gerien de Nova Marine Exploration, Jim Gibbons, Bob Grant, David Handley, Kevin Kelly, Bruce Sterling y Walter Wriston, que anduvo con una máquina criptográfica por Filipinas durante la guerra, y que sobrevivió para contarme, cincuenta años después, historias sobre el sistema bancario prebélico de Shanghai.

Tercero: personas cuyos esfuerzos hicieron posible, o al menos mucho más fácil, que escribiese este libro. En ocasiones su contribución fue enormes cantidades de amor y apoyo, como en el caso de mi esposa, mis hijos y los abuelos de mis hijos. Otros me apoyaron con el procedimiento engañosamente simple de realizar sus trabajos respectivos con tenacidad y rigor: mi editora, Jennifer Hershey y mis agentes, Liz Darhansoff y Tal Gregory. Y muchas personas realizaron contribuciones inconscientes a este libro simplemente manteniendo conversaciones interesantes conmigo que probablemente ya hace mucho que han olvidado: Wayne Barker, Christian Borgs, Jeremy Bornstein, Al Butler, Jennifer Chayes, Evelyn Corbett, Hugh Davis, Dune, John Gilmore, Ben y Zenaida Gonda, Mike Hawley y Eric Hughes, Cooper Moo, Dan Simon y Linda Stone.

NEAL TOWN STEPHENSON

Hay un paralelismo asombroso entre los problemas de un físico y los de un criptógrafo. El sistema con el que se cifra un mensaje se corresponde con las leyes del universo, el mensaje interceptado con los datos disponibles, las claves para un día o un mensaje con las constantes importantes a determinar. La correspondencia es muy estrecha, pero es muy fácil tratar con el material criptográfico por medio de máquinas discretas. No es tan sencillo en el caso de la física.

ALAN TURING

Esta mañana [Imelda Marcos] ofreció la última de una serie de explicaciones para los miles de millones de dólares que se cree que ella y su marido, que falleció en 1989, robaron durante su presidencia.

«Fue una coincidencia asombrosa que Marcos tuviese dinero —declaró—. Después de la conferencia de Bretton Woods, comenzó a comprar oro de Fort Knox. Tres mil toneladas, luego cuatro mil toneladas. Tengo documentos: siete mil toneladas. Marcos era muy inteligente. Lo tenía todo. Es curioso; América no le comprendía.»

The New York Times, lunes, 4 de marzo de 1996

Prólogo

Dos ruedas vuelan
Boscaje de bambú
Cantos de guerra



... Es lo mejor que se le ocurre al cabo Bobby Shaftoe dadas las circunstancias... está de pie sobre el estribo del camión, agarrando su Springfield con una mano y el espejo retrovisor con la otra, así que no tiene sentido plantearse contar las sílabas con los dedos. ¿«Rueda» tiene dos sílabas o tres? ¿Qué hay de «vuelan»? El camión finalmente decide no volcar y vuelve a apoyarse sobre las cuatro ruedas. El chirrido y la inspiración desaparecen. Bobby todavía puede oír cómo cantan los *coolies*, a lo que ahora hay que añadir el tizeretazo de la transmisión del camión cuando el soldado Wiley reduce la marcha. ¿Podría ser que Wiley estuviese perdiendo los nervios? Y, en la parte de atrás, bajo las lonas, tonelada y media de archivadores que chocan entre sí, libros de códigos que saltan al suelo, el combustible agitándose en los tanques de los generadores eléctricos de la Estación Alfa. El mundo moderno es un infierno para el autor *daikus*: «Generadores eléctricos» tiene, ¿cuántas?, ¿nueve sílabas? ¡Ni siquiera podría encajarlo en la segunda línea!

—¿Nos está permitido atropellar a la gente? —pregunta el soldado raso Wey, y machaca el botón de la bocina antes de que Bobby Shaftoe pueda responder. Un policía les cierra el paso con una carretilla de fertilizante compuesto de excrementos humanos. La reacción instintiva de Shaftoe es decir: «Claro, ¿qué iban a hacer, declararnos la guerra?», pero como hombre de mayor graduación del camión probablemente se supone que debe usar la cabeza o simularla si que no contesta inmediatamente. Examina la situación:

Shanghai, 16.45 horas, viernes, 28 de noviembre de 1941. Bobby Shaftoe, y la otra media docena de marines del camión, miran a todo lo largo de Kiukiang Road, a la que acaban de acceder doblando una esquina a gran velocidad. La catedral está a la derecha, lo que significa que está a, ¿cuánto?, dos calles del Bund. Allí aguarda amarrada una cañonera de la Patrulla Fluvial del Yangtze, esperando el material que llevan en el camión. El único problema serio es que esas dos calles en particular están habitadas como por cinco millones de chinos.

Y bien, esos chinos son sofisticados urbanitas, no rústicos quemados por el sol que no han visto nunca un coche... se apartan si vas lo suficientemente deprisa y le das a la bocina. Y de hecho, muchos de ellos huyen hacia uno u otro lado de la calle, creando la ilusión de que el camión se mueve más rápido que las cuatro y tres millas que marca el velocímetro.

Pero el bosquecillo de bambú del *haiku* de Bobby Shaftoe no ha sido incluido simplemente para añadir un poco de sabor oriental al poema y entusiasmar a los parientes allá en Oconomowoc. Hay «mucho» bambú frente al camión, docenas de autopistas improvisadas que bloquean el camino hasta el río, porque los oficiales de la Flota Asiática de la Marina de Estados Unidos, y el Cuarto de Marines, que concibieron esta pequeña operación olvidaron tener en cuenta el factor *Arde* del Viernes en sus cálculos. Como Bobby Shaftoe podría haberles explicado, si se hubiesen molestado en preguntarle a un pobre tonto como él, la ruta asignada les llevaba justo por el corazón del distrito bancario. Ahí tienes, claro está, el Banco de Hong Kong y Shanghai, el City Bank, el Chase Manhattan, el Banco de América, el BBME y el Banco Agrícola de China y un montón de pequeños bancos provinciales de mierda, y muchos de esos bancos tienen contratos con lo que queda del gobierno chino para imprimir moneda. Debe ser un negocio muy competitivo porque reducen costes imprimiéndola sobre viejos periódicos, y si sabes chino puedes leer las últimas noticias del año pasado y los resultados de polo por entre los números y las imágenes de color es que transforman esos trozos de papel en moneda de curso legal.

Como sabe todo vendedor de pollos y operador de *rickshaw* en Shanghai, el contrato de impresión de dinero estipula que todos los billetes que esos bancos imprimen deben estar respaldados por cierta cantidad de plata; por ejemplo: cualquiera debería poder entrar en uno de los bancos situados al final de Kiukiang Road, soltar un fajo de billetes y (si están impresos por ese mismo banco) recibir a cambio plata de verdad.

Si China no estuviese siendo sistemáticamente destrozada por el imperio de Nipón, probablemente enviaría contables oficiales para controlar la cantidad de plata presente en las cámaras acorazadas de los bancos, y todo se realizaría con tranquilidad y de forma ordenada. Pero tal y como están las cosas, lo único que mantiene la honradez de un banco son los otros bancos.

Así es como lo hacen: durante el curso normal de su actividad, mucho papel moneda pasará por las ventanillas de (digamos) el banco Chase Manhattan. Lo llevarán a una habitación trasera y lo ordenarán, arrojando en grandes cajas de dinero (de como medio metro de área y un metro de profundidad, con cuerdas en las cuatro esquinas) todos los billetes impresos por (digamos) el Banco de América, en una de ellas, todos los de City Bank, en otra. Después, el viernes por la tarde, aparecerán los *coolies*. Cada *coolie*, o pareja de *coolies*, tendrá su gigantescamente larga caña de bambú —un *coolie* sin su bambú sería como un marine chino sin su bayoneta brillante— e introducirán sus cañas entre las cuerdas de las esquinas de las cajas. Luego un *coolie* se colocará bajo cada uno de los extremos de la caña, elevando la caja en el aire. Tienen que moverse al unísono, porque si no la caja em-

pezaría a agitarse y las cosas se irían al carajo. Así que mientras se dirigen a su destino —el banco cuyo nombre esté impreso en los billetes de la caja— cantan y plantan los pies en el suelo siguiendo la música. La caña es muy larga, así que están muy separados, y tienen que cantar muy alto para oírse, y por supuesto, cada par de *coolies* en la calle está cantando su canción particular, intentado ahogar a todos los demás para no perder el paso.

Por tanto, diez minutos antes de la hora del cierre el viernes por la tarde, las puertas de muchos bancos se abren de par en par y varias parejas de *coolies* entran desfilando y cantando, como si fuesen los teloneros de un jodido musical de Broadway, dejan caer sus enormes cajas de gastado papel moneda y exigen plata a cambio. Todos los bancos se lo hacen los unos a los otros. En ocasiones, todos lo hacen el mismo viernes, especialmente en un momento como el 28 de noviembre de 1941, cuando incluso un soldado común como Bobby puede entender que es mejor tener plata que un montón de recortes de periódico. Y es por eso que, una vez que los peatones normales, los carritos de comida y los furiosos policías sij se han apartado y pegado a los clubes, tiendas y burdeles de Kiu-kiang Road, Bobby Shaftoe y los otros marines del camión no pueden ver todavía la cañonera que es su destino, debido al bosque horizontal de poderosos bastones de bambú. Ni siquiera pueden oír la bocina de su propio camión debido a la salvaje y vibrante cacofonía pentatónica de los *coolies* cantando. No es la típica carrera monetaria del distrito bancario de Shanghai un viernes después del mediodía. Es el ajuste de cuentas definitivo antes de que todo el hemisferio oriental arda en llamas. Todos los millones de promesas impresas en esos trozos de papel higiénico se mantendrán o romperán en los próximos diez minutos; se moverá plata u oro de verdad, o no se hará. Era una especie de Día del Juicio fiduciario.

—Dios mío, no puedo... —ruge el soldado Wiley.

—El capitán dijo que no debíamos detenernos por ninguna puñetera razón —le recuerda Shaftoe. No le ha dicho a Wiley que atropelle a los *coolies*, simplemente le ha recordado que si no los atropella tendrá que explicar muchas cosas... asunto que se complica por el hecho de que el capitán está justo detrás de ellos en un coche abarrotado de marines chinos cargados de subfusiles. Y juzgando por la forma de comportarse del capitán con respecto al asunto de la Estación Alfa, está claro que ya ha recibido algunos azotes en el culo por adelantado, cortesía de algún almirante en Pearl Harbor o incluso (redoble de tambores) Marine Barracks, Eight and Eye Streets Southeast, Washington, D.C.

Shaftoe y los otros marines siempre habían visto Estación Alfa como un misterioso conciliábulo de escobillones de cuellos delgados como lápices que trabajaban sobre el tejado de un edificio en el Asentamiento Internacional en un barracón construido con tablones de paletas de carga llenos de nudos, con antenas sobresaliendo en todas direcciones. Si lo mirabas durante el tiempo suficiente, podías ver cómo las antenas se movían, apuntando hacia algo en el mar. Shaftoe incluso le escribió un *haiku*:

*Antenas buscan
Perros olfateando
Secretos de éter*

Aquél había sido el segundo *haiku* de su vida —claramente muy por debajo de los niveles de noviembre 1941— y le duele recordarlo.

Pero hasta el día de hoy los marines no habían comprendido la importancia de la Estación Alfa. Su trabajo había consistido en envolver en lona una tonelada de equipo y varias toneladas de papel y sacarlo todo por las puertas. Luego habían pasado el jueves desmontando el barracón, haciendo una hoguera con él y quemando ciertos libros y papeles.

—Eiiih —gruñe el soldado Wiley.

Pocos *coolies* se han apartado, o incluso les han visto. Pero entonces se produce una extraordinaria explosión desde el río, como el sonido de una caña de bambú de un kilómetro de ancho que Dios rompiese sobre su rodilla. Medio segundo después ya no hay *coolies* en las calles... sólo quedan las cajas, con solitarias cañas de bambú colgando de ellas, golpeando el suelo como carrillones. En el aire se alza un champiñón de humo gris desde la cañonera. Wiley cambia de marcha y pisa el acelerador. Shaftoe se aprieta contra la puerta del camión y baja la cabeza, con la esperanza de que el viejo casco de la Gran Guerra sirva para algo. Las cajas de dinero se rompen y explotan cuando el camión les pasa por encima. Shaftoe mira con ojos entrecerrados a través de la ventisca de billetes y ve gigantescas cañas de bambú elevándose y girando en el aire hacia la costa.

*Hojas de Shanghai
Contra el cielo acerado
Llegó el invierno*