

«SENSACIONAL... UN LIBRO ASOMBROSO». —JON STEWART, *The Daily Show*

SUPERVENTAS DEL *NEW YORK TIMES*

# APPLE

EN



# CHINA

LA CAPTURA DE LA MAYOR  
EMPRESA DEL MUNDO

**PATRICK MCGEE**

Sobre la base de un legado técnico de la antigüedad clásica olvidado o descuidado durante mucho tiempo, con añadidos importados por los llamados bárbaros, o adquiridos de culturas más avanzadas de Oriente, consiguieron desarrollar en el siglo XIV (y sin duda en el XV) un corpus de conocimientos y habilidades que no solo les situaban muy por delante de sus maestros, sino que les conferían una superioridad de poder decisiva. De acuerdo con esta afirmación, Europa pasó de ser una víctima desventurada a constituirse en agresor global; de ser un paupérrimo lugar remoto, obligado a hacer su balanza de pagos en esclavos por falta de exportaciones comercializables, se convirtió en el floreciente taller del mundo.<sup>1</sup>

—David Landes (1924-2013), historiador económico de Harvard

Sin una industria manufacturera fuerte, no habrá país ni nación.

—Plan *Made in China 2025*, documento político de Pekín, 2015.

1. David Landes, «The Creation of Knowledge and Technique: Today's Task and Yesterday's Experience», *Daedalus*, 109, nº 1, «Modern Technology: Problem or Opportunity?» (invierno, 1980), pp. 111-120, <https://www.jstor.org/stable/20024651>.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Agradecimientos	6
Prólogo: Una arrogancia «sin parangón»	13
<b>PARTE UNO: SALVAR A APPLE</b>	<b>25</b>
Capítulo 1: Al borde de la quiebra	27
Capítulo 2: Aventuras en la subcontratación: Japón y Taiwán	39
Capítulo 3: Una adquisición «escandalosa»	49
Capítulo 4: Columbus: un nuevo mundo para los ordenadores	57
Capítulo 5: «Imposible de fabricar»: el iMac	65
<b>PARTE DOS: LA LARGA MARCHA DE APPLE HACIA CHINA</b>	<b>75</b>
Capítulo 6: Salir de la crisis financiera asiática: Corea del Sur	77
Capítulo 7: LG se globaliza: Gales y México	83
Capítulo 8: Los taishang: taiwaneses en la China continental	91
Capítulo 9: El Silicon Valley del hardware. «Foxconn no se llama "Fox-con" por casualidad»	101
Capítulo 10: IBM West: el ascenso de Tim Cook	107
Capítulo 11: Foxconn se globaliza: China, California y la República Checa	115
Capítulo 12: Adiós a las <i>Mactories</i>	125
<b>PARTE TRES: CANTOS DE SIRENA. LA CONSOLIDACIÓN</b>	<b>131</b>
Capítulo 13: 1.000 canciones: la fabricación del iPod en Taiwán	133
Capítulo 14: ¡Pura genialidad! La fabricación del iMac G4 en Asia	143
Capítulo 15: «Por eso nos vais a dar vuestro coste de producción en China»	153
Capítulo 16: La réplica. La fabricación del iPod en China	161

Capítulo 17: El Proyecto Púrpura en Asia	171
Capítulo 18: El dispositivo único	181
Capítulo 19: El impacto de Apple	191
<b>PARTE CUATRO: UNA DEMANDA INSACIABLE. EL IPHONE EN CHINA</b>	<b>199</b>
Capítulo 20: El misionero	201
Capítulo 21: La tienda de reparación de máquinas de coser	209
Capítulo 22: Vacas amarillas en el mercado gris	217
Capítulo 23: ¡Despide a ese idiota!	227
Capítulo 24: Apuestas dobles: Foxconn y TSMC	235
Capítulo 25: Los SEAL de la Marina	247
<b>PARTE CINCO: EL DESPERTAR POLÍTICO</b>	<b>255</b>
Capítulo 26: El déspota	257
Capítulo 27: La Banda de los Ocho	267
Capítulo 28: El susurrador de China	275
Capítulo 29: Lo voluntario es lo nuevo obligatorio	283
Capítulo 30: El apretón financiero de Apple	293
Capítulo 31: Un Plan Marshall para China	305
Capítulo 32: Protección burocrática	317
<b>PARTE SEIS: LA APPLE ROJA</b>	<b>331</b>
Capítulo 32: Disonancia cognitiva: responsabilidad de proveedores	333
Capítulo 34: La figura decorativa: Isabel Mahe	345
Capítulo 35: La cadena de suministro roja	355
Capítulo 36: Crisis de primer orden	365
Capítulo 37: La amenaza de Huawei	375
Capítulo 38: Una pandemia global	385
Capítulo 39: «Una pesadilla sin precedentes para Apple»	395
Capítulo 40: Plan B: ¿montado en India?	401
Capítulo 41: Una vulnerabilidad asombrosa: TSMC	413
Conclusión: Un legado no escrito	419
Índice alfabético	429

## PRÓLOGO

# UNA ARROGANCIA «SIN PARANGÓN»

**X**i Jinping no perdió el tiempo, y le hizo saber a la mayor empresa tecnológica del mundo que las cosas serían diferentes. El 15 de marzo de 2013, justo un día después de su investidura como nuevo presidente de China, la televisión estatal de Pekín emitió su programa anual *El Día del Consumidor*, un segmento visto por millones de personas que se remonta a 1991. Todos los años en marzo, la Televisión Central de China (CCTV) denunciaba a varias empresas que no habían tratado bien a sus clientes. A lo largo de la década de 1990 fueron las empresas chinas las más duramente criticadas, pero, una vez alcanzado el año 2000, les tocó a las empresas extranjeras ser objeto de escrutinio, siendo denunciadas en 2012 por infracciones alimentarias McDonald's y la cadena de supermercados francesa Carrefour. En 2013, el objetivo fue Apple. La CCTV acusó a Apple de tratar a los clientes chinos de forma deficiente y desigual. En los mercados extranjeros, según la CCTV, los iPhone averiados se sustituían en su totalidad o se reparaban con piezas nuevas, pero los teléfonos de los clientes chinos se arreglaban con piezas reacondicionadas.

En Cupertino, los ejecutivos de Apple se mostraron perplejos ante estas acusaciones. Al principio, no había preocupación, únicamente confusión. Parecía un simple malentendido. Las garantías de Apple eran prácticamente idénticas en todo el mundo, tanto si el consumidor estaba en China como en Canadá. La brecha entre la cobertura negativa y los supuestos problemas

(sobre todo las diferencias en la garantía) fue estremecedora, de manera que el fabricante del iPhone reaccionó como lo haría cualquier empresa: negó las afirmaciones y aclaró que sus garantías en China eran «más o menos las mismas que en Estados Unidos y en todo el mundo». Por si fuera poco, Apple añadió que ofrecía una «experiencia de usuario incomparable».

Respuesta equivocada. Cupertino fue pronto víctima de una guerra relámpago digital, ya que los medios de comunicación respaldados por el Estado emprendieron un ataque coordinado de varias semanas contra Apple. Algunos periódicos calificaron a la empresa de «deshonesta» y dijeron que el servicio de atención al cliente de Apple era deficiente. La oficina de inspección de calidad de China advirtió a Apple que se producirían «graves repercusiones» si no mejoraba sus garantías. El *Diario del Pueblo*, portavoz de Pekín, reprendió la declaración «vacía y autoelogiosa» en un editorial impreso en su portada. Millones de suscriptores chinos se despertaron con un periódico cuyo titular principal rezaba: «Acabemos con la arrogancia "sin parangón" de Apple». El editorial acusaba a la compañía de avaricia y de «tirar la casa por la ventana», y la presentaba como otra más de las empresas extranjeras en explotar al consumidor chino. «Aquí tenemos el sentido de superioridad del occidental haciendo travesuras», decía el editorial. «Si no hay riesgo en ofender al consumidor chino, y con ello además se reduce el gasto, ¿por qué no?». El artículo tenía un tono amenazador de «o si no...», señalando que los consumidores chinos habían «apuntalado los notables resultados de la marca». Se insinuaba algo así como que sería una pena que le pasara algo a la compañía.

Para Apple, había mucho en juego. Desde su fundación en un garaje en 1976, pasando por su increíble crecimiento en la década de 1980, hasta su casi quiebra en 1996, Apple fabricó en gran parte sus propios ordenadores. Tenía grandes fábricas en California, Colorado, Irlanda y Singapur. Sin embargo, poco antes de que Steve Jobs regresara a la empresa en 1997, Apple empezó a abandonar esta estrategia en favor de la deslocalización de su producción a fabricantes contratados. La producción se trasladó inicialmente a Corea del Sur y Taiwán, y después a México, Gales, la República Checa y China. Fue un periodo de experimentación, antes de que se impusieran los ejércitos de trabajadores flexibles, asequibles y laboriosos de China, respaldados por políticas gubernamentales destinadas a atraer a empresas multinacionales, que les ofrecían salarios bajos, una moneda contenida y una actitud relajada

con respecto a la legislación laboral. En palabras del académico chino Qin Hui, la competitividad del país se basaba en «salarios bajos, bienestar pobre<sup>1</sup> y derechos humanos ínfimos».

Estas operaciones desempeñaron un papel tan destacado en el éxito de Apple que, en 2011, el modesto personaje que había detrás de ellas, el director de operaciones Tim Cook, fue elegido por Steve Jobs para sucederle como director ejecutivo. Cook, a diferencia de Jobs, no era un líder carismático ni un visionario del producto, pero su designación fue el reconocimiento de que había instituido unas capacidades eficaces sin precedentes, que se habían convertido en un factor decisivo en el ascenso de Apple. Su elección indicaba que el objetivo de Apple para la próxima década consistía menos en productos innovadores y más en distribuir, a gran escala, los productos de éxito que ya habían sido concebidos.

Los virulentos comentarios dirigidos a Apple tras el episodio de la CCTV, junto con un fuerte descenso de las ventas en China, pusieron de relieve que las gigantescas operaciones de Apple en el país habían dado lugar a su principal vulnerabilidad: su recién descubierta dependencia de un solo país, China. Durante la década anterior, este riesgo llegó a parecer remoto. China se estaba abriendo al mundo, abrazando el capitalismo y avanzando hacia la democracia. Pero, en 2013, Xi llevó a China en una dirección radicalmente diferente. Los años de paraíso multinacional habían terminado. Favoreciendo la «innovación autóctona», Xi endureció las condiciones en el país y retorció el brazo a las empresas para que le devolvieran a China lo que le correspondía, como parte de su objetivo de convertir al país en el líder indiscutible en tecnología.

Cuando se produjo la guerra relámpago digital, el negocio de Apple en China subía como la espuma; un desarrollo que, remontándose a cómo se veían las cosas en el momento de los Juegos Olímpicos de Pekín de 2008, fue totalmente inesperado. Por aquel entonces, Apple había abierto su primera tienda en China. Ese año, sus ingresos en China eran muy inferiores a 1.000 millones de dólares; en 2012, se habían disparado hasta casi 23.000 millones. Sin embargo, con la publicidad negativa, las ventas disminuyeron abruptamente: los ingresos de la Gran China habían experimentado un crecimiento del 67 % en el cuarto trimestre, pero el crecimiento se desplomó a solo el 8 % en el primer trimestre de 2013, y en el segundo trimestre se redujeron un 14 %.

1. Tal y como se cita en *Rival Partners: How Taiwanese Entrepreneurs and Guangdong Officials Forged the China Development Model* de Jiehmin Wu, traducido por Stacy Mosher. Harvard University Press, 2022.

## CAPÍTULO 1

# AL BORDE DE LA QUIEBRA

Joe O'Sullivan tenía que vender la fábrica de Macintosh de Apple en Fountain, Colorado, y rápido. La semana anterior, a finales de marzo de 1996, Apple sorprendió a los observadores al anunciar que perdería 700 millones de dólares ese trimestre, el mayor revés financiero de su historia. Las deudas vencían y Apple necesitaba liquidez. Sin embargo, el acuerdo de Fountain no era una venta de activos ordinaria; era una capitulación.

El sector de los ordenadores personales o PC (*Personal Computer*) había experimentado un enorme cambio en los últimos quince años: las empresas habían pasado de fabricar sus propios ordenadores a subcontratar toda la producción posible. Apple era la última que quedaba. Desde que dos universitarios llamados Steve la fundaron en 1976, la fabricación había formado parte de la cultura de la empresa, pero ahora estaba fracasando. El resto de la industria había transferido la mayor parte de su producción a fabricantes subcontratados, que habían demostrado ser mucho más ágiles y rentables.

O'Sullivan, un irlandés autocrítico y muy directo, que trabajó durante quince años para Apple en operaciones en tres continentes, llegando incluso a ser vicepresidente, estaba en conversaciones para vender la fábrica de Fountain a SCI Systems, un fabricante subcontratado con poca resonancia de marca (en relación con el profundo papel que desempeñó después en la historia temprana de los ordenadores personales).

Fundada como Space Craft Incorporated, SCI nació en 1961 para ayudar a Estados Unidos a competir con los soviéticos tras el lanzamiento del Sputnik. Su director ejecutivo, Olin B. King, era un joven ingeniero y audaz

empresario cuando cofundó SCI en el sótano de su casa de Huntsville, Alabama, conocida como «Rocket City». King y sus colaboradores se formaron técnicamente construyendo satélites para el gobierno estadounidense, cerca del Centro Marshall de vuelos espaciales de la NASA. En los años 70, SCI había cambiado de táctica, dedicándose a construir componentes de misiles para la carrera armamentística de las superpotencias y, finalmente, instrumentos para el Saturno V de la NASA, el cohete que lanzó a los astronautas a la Luna.

SCI se perfilaba como el comprador ideal en parte, porque podía hacerse cargo de la fabricación de los productos de Apple y conservar gran parte de su plantilla de 1.100 personas. O'Sullivan estaba obcecado en que Apple hiciera un buen negocio con la fábrica de 340.000 metros cuadrados, pero las conversaciones habían llegado a un punto muerto. El equipo de Apple estaba formado por treintañeros californianos que vestían camisetas y despreciaban las costumbres. Se referían a sus homólogos trajeados como «los viejos gruñones de Huntsville» y les fastidiaban criticando los *bagel* que les servían. Apple quería que SCI fuera responsable en caso de que una cierta cantidad de productos ensamblados fallara una vez en manos de los clientes, aunque fuera meses después, pero SCI no quiso firmar el acuerdo por considerarlo un riesgo intolerable (y lo era).

King no era fácil de convencer. Era un hombre irascible y difícil, que disfrutaba siendo conocido como «el padrino de Huntsville». Disfrutaba del dinero y de la vida social que podía permitirse, conduciendo un gran BMW en una época en la que los coches de lujo importados eran prácticamente inexistentes en Alabama. Más que nadie, King dio vida a lo que hoy se conoce como servicios de fabricación de componentes electrónicos, la industria manufacturera invisible que hoy en día mueve medio billón de dólares anuales.

O'Sullivan llevaba toda la noche negociando, con los abogados de Apple de su lado. Era un hábil negociador y se conformaba con ser paciente para conseguir la mejor oferta posible, hasta que recibió una llamada nocturna de Fred Forsyth, vicepresidente sénior de operaciones internacionales. «Joe, tienes que firmar esta semana», le dijo su superior.

Cuando O'Sullivan empezó a relatar el enfrentamiento y a insistir en la conveniencia de tomarse su tiempo, Forsyth intervino y le interrumpió, hablando por encima de él. O'Sullivan, cansado de negociar hasta altas horas de la noche, no captó inmediatamente la urgencia en la voz de Forsyth. Respondió despreocupadamente: «Si queremos que los términos estén a

nuestro favor, no va a ser cosa de un día». Forsyth respondió con una cadencia y un tono que desconcertaron de inmediato al irlandés: «El trato tiene que hacerse lo antes posible», dijo, «o no cobrarás el jueves».

En cuestión de segundos, la conversación había pasado de ser informal a poner en peligro su puesto de trabajo. O'Sullivan replicó: «¡Vamos, hombre, no hay necesidad de amenazar!»; lo que Forsyth contestó le produjo alivio en lo personal, pero no hizo sino aumentar la alarma. «No, no lo entiendes», dijo, «si no se cierra el trato, ninguno de nosotros cobrará el jueves».

## Una espiral de muerte

La muerte corporativa de Apple era una posibilidad tan real que la compañía tuvo que buscar asesoramiento en caso de quiebra.<sup>1</sup> Contrataron a un importante abogado, Harvey Miller, del bufete Weil, Gotshal & Manges. La empresa aún no había llegado al punto de pedirle a Miller que redactara los documentos necesarios, sino que tenían todavía que explorar opciones para comprender lo que podía suponer una declaración de quiebra según el capítulo 11.<sup>2</sup> Fred Anderson, que se incorporó a Apple como director financiero en marzo de 1996, diría más tarde: «Esta empresa se encontraba en una espiral de muerte».<sup>3</sup>

Meses antes, el tesorero de Apple había advertido al consejo de administración que la compañía se quedaría sin dinero «aproximadamente en mayo».<sup>4</sup> Las reservas de efectivo se habían reducido a 500 millones de dólares,<sup>5</sup> una cifra peligrosamente baja para una empresa con 13.000 empleados y 150 millones de dólares en préstamos (que vencían en abril). El trimestre de vacaciones de 1995 debería haber producido mucho dinero, pero el equipo de ventas de Apple había entrado en pánico por el lanzamiento de Microsoft Windows 95. Desesperados por mantener la cuota de mercado y mover el inventario,

1. Que yo sepa, nunca se ha informado de esto. Mis fuentes son confidenciales y tienen conocimiento directo.
2. N. del T.: del *U.S. Bankruptcy Code* o Código de Quiebras de EE. UU.
3. Steven Levy, «Steve Jobs Unveils the iMac», *Newsweek*, 18 de mayo de 1998, <https://www.newsweek.com/steve-jobs-unveils-imac-169734>.
4. Gil Amelio y William L. Simon, *On the Firing Line: My 500 Days at Apple*, HarperBusiness, 1998, p. 34.
5. Michael Malone, *Infinite Loop: How Apple, the World's Most Insanely Great Computer Company, Went Insane*, Doubleday, 1999, p. 481.

redujeron los precios hasta un 30 %, <sup>6</sup> por debajo del coste que les daba beneficio. Los ingresos de Apple se dispararon hasta alcanzar la cifra récord de 3.150 millones de dólares, pero, al perder dinero con cada venta, la empresa sorprendió a Wall Street con unas pérdidas de 69 millones de dólares, en lugar de los beneficios previstos de 150 millones.

Estos malos resultados le habían costado al alemán Michael Spindler su puesto de consejero delegado. Había sido idea de Spindler inundar el mercado con Mac asequibles para competir con los PC. Los almacenes de Apple se llenaron con casi 1.000 millones de dólares de existencias sin vender, una suma mayor que los beneficios combinados de los tres años anteriores. El consejo de administración de Apple llegó a la conclusión de que la mejor manera de salir de la crisis era vender la empresa. Llevaban meses tanteando a IBM, a Sun Microsystems y al grupo electrónico holandés Philips como posibles compradores. Las conversaciones no fructificaron, pero es casi seguro que se hubiera aceptado una buena oferta. Desgraciadamente, la trayectoria de Apple hacia el olvido era tan clara que, cuando el director general de Sun, Scott McNealy, propuso una fusión, a finales de enero de 1996, ni siquiera quiso pagar su precio en bolsa. Apple cotizaba en torno a los 28 dólares por acción, pero la «mejor oferta» de McNealy <sup>7</sup> era de 23 dólares (valorando así la empresa en solo 2.800 millones de dólares). Apple consideró la oferta ridícula e insultante, pero McNealy estaba en lo cierto. En todo caso, fue demasiado generoso. En seis semanas, las acciones de Apple caerían por debajo de los 23 dólares y, en un año, cotizarían por debajo de los 15 dólares.

Poco después de que se rompieran las negociaciones entre Sun y Apple, en la portada de *BusinessWeek* apareció el logotipo de la empresa, con los colores del arco iris, sobre un fondo negro. En letras grises se leía el titular: «La caída de un icono americano». <sup>8</sup> El artículo describía con precisión a Apple como una empresa «al borde del colapso» y necesitada de «una renovación radical». Tuvo una gran repercusión. Otro vicepresidente sénior de Apple, Guerrino De Luca, estaba en conversaciones para comprar una casa en San Francisco

la semana en que se publicó la revista. Había conseguido una hipoteca y presentado una oferta. Todo estaba en marcha, pero el propietario de la casa estaba suscrito a *BusinessWeek* y se puso nervioso. «Este tipo trabaja para Apple», protestó. El banquero de De Luca intentó explicarle que no había problema, que De Luca ya había conseguido un préstamo, pero el propietario no le escuchó. Su oferta fue rechazada.

## La amenaza de Boca Ratón (y de Huntsville)

En cierto modo, era increíble que Apple hubiera llegado tan lejos, enfrentado a todos esos rivales que podían conseguir un menor coste y una mejor distribución por cada ordenador que vendían. La supervivencia de Apple fue testimonio de las fuerzas combinadas, aunque algo contradictorias, de sus fundadores. El Apple II, dirigido por Steve Wozniak y lanzado en 1977, fue el primer ordenador personal en definir un estándar que los demás seguirían, y sería el principal motor de ingresos de Apple durante toda una década. La segunda fuerza fue la naturaleza avanzada del sistema operativo (SO) Macintosh. Se adelantó una década a su tiempo cuando, en 1984, un apuesto Steve Jobs, entonces con solo veintiocho años, presentó el Mac ante un auditorio abarrotado. Cuando Jobs hizo clic con el ratón (toda una novedad en aquella época), el ordenador enmudeció a toda la sala cuando comenzó a hablar. «Hola. Soy Macintosh», dijo con una voz sintética y poco natural, como si fuera el abuelo de Siri. «¡Qué gusto estar por fin fuera de esa bolsa!».

Tras la destitución de Jobs al año siguiente, el tiempo había alcanzado a Apple. O, mejor dicho, Microsoft lo había hecho. La pequeña *startup* de software había sido un socio crítico a finales de la década de los 70, ya que se encargaron de escribir un lenguaje de programación para el Apple II. Microsoft se pasó una década imitando el sistema operativo Macintosh para IBM y otros PC, culminando todo el proceso con Windows 95. No importaba que Windows fuera menos elegante; todo lo que hacía Microsoft se convertía en estándar de la industria (todos los rivales de Apple, encabezados por Dell, IBM, HP y Compaq, funcionaban con Windows). El auge de los PC en los años 90 alimentó una necesidad cada vez mayor de aplicaciones creadas por desarrolladores externos, que dieron prioridad a la comunidad Windows, representativa de más del 90 % del mercado.

6. Malone, *Infinite Loop*, p. 480.

7. John Markoff, «Sun's Bid for Apple Computer Placed Below Stock's Price», *The New York Times*, 25 de enero de 1996, <https://www.nytimes.com/1996/01/25/business/sun-s-bid-for-apple-computer-placed-below-stock-s-price.html>.

8. Peter Burrows, «The Fall of an American Icon», *BusinessWeek*, 4 de febrero de 1996, <https://www.bloomberg.com/news/articles/1996-02-04/the-fall-of-an-american-icon>.

## CAPÍTULO 8

# LOS TAISHANG: TAIWANESES EN LA CHINA CONTINENTAL

**E**n los primeros cinco años posteriores al regreso de Steve Jobs, ningún país fue tan importante para Apple como Taiwán. Mientras LG fabricaba el iMac en Corea y Apple montaba los ordenadores de sobremesa PowerMac G3 y G4, de menor volumen, en California y Singapur, las otras dos líneas de productos de la «estrategia del cuadrante» (el iBook de gama básica y el PowerBook) se montaban en Taiwán.

La isla había experimentado una enorme transformación desde finales de los años 40, cuando los comunistas de Mao ganaron una despiadada guerra civil y tomaron el poder en China. Los nacionalistas derrotados, bajo el mando de Chiang Kai-shek, huyeron a la isla y establecieron la República de China en el exilio, reclamando la soberanía sobre Taiwán y el continente, una reclamación reconocida por las Naciones Unidas hasta 1971. La isla, antaño una provincia atrasada de China, se había modernizado bajo cincuenta años de dominio japonés, que finalizaron con la Segunda Guerra Mundial. Después, con Estados Unidos como escudo militar y principal importador, Taiwán experimentó el milagro económico de la posguerra. Su economía se alejó de la agricultura y se orientó hacia la manufactura y la exportación, primero en electrónica y textiles de baja tecnología, y más tarde en industrias de alta tecnología. Después vinieron las reformas políticas. Taiwán había estado bajo la ley marcial desde 1949, pero las normas más estrictas se levantaron en 1987, dando paso a una mayor liberalización y, en 1996, a las primeras elecciones presidenciales democráticas de la isla.

La deslocalización de Apple a la isla comenzó cuando Phil Baker encargó a Inventec la fabricación del Newton a mediados de los noventa. Cuando Baker se trasladó a la división de portátiles, presionó para que también se produjeran allí, pero Inventec fabricaba portátiles para Compaq, rival de Apple, y a su director general, Richard Lee, no le pareció bien aceptar el pedido. Puso a Baker en contacto con un amigo del colegio, Barry Lam, que había fundado Quanta en 1988. «De modo que acabaron fabricando el portátil, y así fue como Taiwán empezó a construir productos para Apple», dice Baker, refiriéndose a los productos «básicos» más allá del Newton. «Nunca antes se había intentado. Fue algo accidental».

Apple fabricaba PowerBook en Irlanda en aquel momento, pero, como parte del proceso de renovación de la fabricación, empezó a subcontratar a Quanta. Al principio, la calidad y las capacidades que encontró Apple eran mediocres. «Traición, ineptitud, dejadez, negligencia a todos los niveles», son las palabras con las que un ingeniero de alto nivel describe a Taiwán en aquella época. «Quanta no era en absoluto un buen socio de desarrollo», afirma otro. «No existía el talento para asumir retos de fabricación, montaje y diseño con Quanta en Taiwán».

El papel de los ingenieros de Apple era cambiar todo eso mediante una formación exhaustiva y generalizada. Esta estrategia pronto demostró tener un profundo impacto en el propio país y en sus países vecinos, donde Apple se abastecía de muchos de los componentes. Apple no era, ni mucho menos, el mayor fabricante de ordenadores que trabajaba en Taiwán, pero su afición por los diseños complejos y su intolerancia a los defectos era única y exagerada, y requería una forma de inversión intelectual que no compartía ninguno de sus rivales. Los veteranos de Apple de la época no se cansan de repetir que nadie más integraba a docenas de ingenieros en los proveedores taiwaneses, yendo constantemente más allá de los límites de lo posible. «Apple es la única responsable de haber llevado la calidad al Sudeste Asiático», afirma Robert Brunner, director del estudio de DI de 1990 a 1997. «Si nos fijamos en la capacidad que desarrollaron en esa región, desde el punto de vista de la fabricación, es únicamente su presencia y sus exigencias a estas organizaciones lo que les ha llevado a crear esa competencia de ser capaces de fabricar productos de calidad». Para los mayores fabricantes de ordenadores de la época, el diseño y la I+D eran consideraciones tan secundarias frente a la logística y la eficiencia, que el CEO de Sun Microsystems, Scott McNealy, comparó en

una ocasión a Dell con una tienda de comestibles: «No están en el negocio del PC más de lo que cualquier supermercado está en el negocio de la fabricación de alimentos».<sup>1</sup>

Apple volvió a elegir a Taiwán cuando Steve Jobs encargó el iBook, un portátil que brillaba casi como un neón, y que fue comercializado como el «iMac para llevar» en su lanzamiento en julio de 1999. Para fabricarlo, Apple recurrió a AlphaTop, con sede en Taipei, un subcontratista en decadencia que ofreció todo tipo de apoyos para conseguir el pedido. Chris Novak, el primer jefe de diseño de producto del iMac, se había pasado a los portátiles a finales de los noventa, y fue enviado a Taiwán para que «recuperase» su calidad. «Cuando empezamos, la fábrica era bastante deplorable», dice Novak. «A medida que fueron metiendo dinero, empezaron a arreglar la fábrica, pero fue toda una experiencia, porque te dabas cuenta de que no tenían mucho dinero. No tenían mucho de nada».

Un ingeniero de AlphaTop que trabajó en el proyecto noches enteras sin dormir dice que el trabajo era tan difícil que, si tuviera que volver a hacerlo, no lo haría. «Si tuviera que seguir trabajando para Apple, me suicidaría», dice. «No sobreviviría». Gran parte de la dificultad tenía que ver con el sobremoldeo, un proceso de varios pasos en el que dos o más componentes se moldean uno encima del otro. Los ingenieros tuvieron que ingeniárselas para colocar goma brillante directamente sobre la carcasa de policarbonato del iBook, asegurándose de que sellaba el perímetro. Era una técnica novedosa que seguía creando microfisuras, día tras día. Para poder preparar algunos prototipos para la presentación oficial, los ingenieros de Apple se ponían batas de fábrica de AlphaTop, cogían cúteres y se sentaban con unos cincuenta obreros a cortar manualmente la «rebaba» (el material sobrante que se filtraba por la cavidad del molde) que quedaba alrededor del perímetro del portátil.

El iBook fue un gran éxito cuando salió a la venta en julio de 1999. Fue el primer portátil con wifi integrado, una novedad tan grande que Jobs, todo un *showman*, navegó por Internet en el escenario mientras agitaba un *hula hoop* alrededor del ordenador para demostrar que no había cables ocultos. Cuando el personaje de Reese Witherspoon en *Una rubia muy legal* hacía cola con sus orejas rosas de conejita para comprar un portátil y estudiar para los exámenes, el iBook era la elección obvia.

1. «Dell, the Conqueror», *BusinessWeek*, 24 de septiembre de 2001, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2001-09-23/dell-the-conqueror>.

## CAPÍTULO 28

# EL SUSURRADOR DE CHINA

**D**oug Guthrie tuvo dificultades desde pequeño en Pittsburgh. Encontraba incoherentes algunas palabras cuando leía: ponía «m-e-s-a», pero él leía «e-m-s-a», y ello le confundía. Él no lo sabía, pero sufría dislexia, un trastorno del aprendizaje que no se le diagnosticó y que los adultos que le rodeaban no comprendían. A algunos niños estas discapacidades les obligan a adaptarse de formas extraordinarias y, en el caso de Doug, desarrolló una técnica compensatoria llamada memoria audiográfica.<sup>1</sup> Cuando su madre le leía un cuento en voz alta, él codificaba el texto en su mente y, las noches siguientes, fingía que se lo leía él a ella. En cuarto curso, su memoria estaba tan desarrollada que creyó que había engañado a todo el colegio cuando ganó el concurso de ortografía.

Otro reto complicó su infancia. Sufría trastorno bipolar tipo II, una condición que le provocaba cambios de humor. A veces se lamentaba de su incapacidad para leer correctamente o para cumplir las elevadas expectativas de su madre. Experimentaba una sensación de ansiedad que duraba semanas. Sin embargo, más a menudo se sentía inusualmente enérgico, concentrado, incluso obsesionado. Su experiencia en estos periodos era tan distinta que llegó a pensar que él mismo era un personaje completamente nuevo: SuperDoug.

---

1. Guthrie la denomina memoria audiográfica. A veces se denomina memoria eidética para el sonido.

De niño, recurría a SuperDoug para alejar al Doug deprimido y superar su dislexia. SuperDoug podía estudiar hasta bien entrada la medianoche y vivir con unas pocas horas de sueño.

La capacidad de concentración de Guthrie le ayudó a convertirse en uno de los mejores estudiantes, aunque le costaba conciliar su alto coeficiente intelectual con el reconocimiento de que nunca había leído un libro de verdad hasta el final. En el instituto conoció a un compañero taiwanés, Leo Hsu, que por casualidad influiría profundamente en su vida. Normalmente, cuando un chino enseña a un blanco los cuatro tonos del mandarín, en boca del blanco suena fatal. El que no es nativo se esfuerza por distinguir un tono agudo de un tono ascendente-descendente, y le puede salir de una forma muy divertida «caballo» en vez de «madre». Cuando Leo pidió a su amigo que pronunciara los tonos *bī*, *bí*, *bǐ* y *bì*, Doug se los devolvió con la fidelidad de una grabación. Leo convirtió esto en un juego juvenil, ordenando a su amigo, el loro humano, que se acercara a una señora cualquiera y le dijera, en perfecto mandarín: «Detrás de ti hay una oruga».

Guthrie y Hsu fueron compañeros de cuarto en la Universidad de Chicago, donde Guthrie optó por estudiar Económicas. Para cumplir su requisito lingüístico, aceptó el reto de Leo y se apuntó a un curso intensivo de mandarín. Guthrie no tenía conocimientos formales, pero enseguida destacó. Gran parte del aprendizaje tuvo lugar en laboratorios de idiomas, donde los alumnos escuchaban diálogos e intentaban memorizarlos. Mientras sus compañeros repetían a diario el mismo diálogo de 45 minutos, haciendo pausas para imitar las palabras, Guthrie podía escuchar una sola vez y salir a correr o a entrenar con el club ciclista de la universidad.

Lo más significativo es que pronto descubrió que su problema de aprendizaje había desaparecido. La forma en que la dislexia de Guthrie funciona en el cerebro consiste en que las letras de la página se intercambian. El inglés es alfabético, y cada letra representa un sonido; cuando las letras están mezcladas, resulta difícil pronunciar las palabras o descifrar su significado. Sin embargo, el chino es logográfico, es decir, cada carácter es un morfema o unidad lingüística. No existe un equivalente de la conversión de letra a sonido, y la secuencia importa menos. Por primera vez en su vida, leer era un placer. Por fin era muy hábil en algo. La capacidad de concentración de SuperDoug aceleró su aprendizaje de miles de caracteres chinos, mientras que su memoria audiógrafa le metió el turbo a su capacidad para hablar y comprender un lenguaje tonal.

Pronto, Guthrie complementó su aprendizaje del mandarín con cursos de literatura e historia chinas. Sintió que el destino le llamaba cuando, en la primavera de 1989, los estudiantes prodemocráticos se congregaron en la plaza de Tiananmen clamando por la democracia con su improvisada Estatua de la Libertad. Su forma de bipolaridad, según dice Guthrie, puede llevarle a tomar decisiones precipitadas, y de repente hizo planes para tomarse un año sabático y visitar Pekín. Pidió un préstamo de 1.500 dólares a sus abuelos y se las arregló con la administración para no perder la ayuda estudiantil. Entonces llegó la represión. El 4 de junio, el Partido Comunista ordenó a sus tropas poner fin a las protestas. El ejército mató a cientos de estudiantes, posiblemente miles, antes del amanecer.

Sus sueños de visitar Pekín también murieron abruptamente; estaba asqueado por lo ocurrido, pero también quería entender por qué había sucedido. Optó por pasar un año en Taiwán, con la esperanza de dominar el idioma. Taipei es una cuenca rodeada de montañas y, poco después de llegar, Guthrie salió a montar en bicicleta con sus pantalones cortos ajustados y su camiseta de carreras más colorida. Subía trabajosamente la cordillera de Yangming cuando un ciclista, luego otro, y pronto todo un grupo pasó volando a su lado. Cuando llegó a la cima, con la cara sudorosa y el ego magullado, todo el pelotón le estaba esperando, impresionado. Guthrie les sorprendió hablando en un chino perfecto. Miró de cerca sus camisetas y se dio cuenta de que eran el equipo nacional de ciclismo de Taiwán. El entrenador invitó a Guthrie a entrenar con ellos.

Enseguida se estaba levantando temprano para reunirse con sus amigos ciclistas a las cuatro de la mañana, para pasar después cuatro horas con ellos conversando en chino. «Fue la mejor inmersión, porque esta gente no hablaba ni una palabra de inglés», dice. La experiencia le hizo soñar con convertirse en un erudito chino. Cuando volvió a Chicago al cabo de un año, cambió de carrera y se sumergió en la historia de la civilización china. Luego se matriculó en un programa para obtener un doctorado en Sociología en Berkeley, cuna de algunos de sus especialistas favoritos en China.

## CAPÍTULO 39

# «UNA PESADILLA SIN PRECEDENTES PARA APPLE»

La represión de Pekín contra su propio sector tecnológico y las implacables medidas de COVID cero fueron una demostración masiva de fuerza, que acentuó todo el poder que había acumulado Xi Jinping a medida que se acercaba el final de su segundo mandato. Los hechos de Xi hicieron que las esperanzas de Washington de dos décadas antes (poder exportar la democracia a través del capitalismo) parecieran casi voluntariamente ingenuas.

Un episodio que demostró el control de Xi sobre el partido fue grabado en vídeo. El 22 de octubre de 2022 Xi estaba a punto de aceptar un tercer mandato como gobernante de China y su predecesor, Hu Jintao, estaba sentado a su lado en el XX Congreso del Partido Comunista Chino. Cuando Hu, de setenta y nueve años, alargó la mano para coger una carpeta roja que tenía delante, otro funcionario chino se la quitó de las manos. Al intentar Hu volver a cogerla, Xi hizo una señal a un ayudante, dio una orden y, en cuestión de segundos, dos ayudantes levantaron a Hu por la axila y lo escoltaron hasta la salida. El periodista chino James Kynge escribe: «Mientras Hu era sacado a toda prisa, ninguno de los altos funcionarios que estaban allí sentados se volvió siquiera para desearle suerte. Se quedaron mirando al frente, ignorando cuidadosamente su humillación».<sup>1</sup> Algunos expertos creen que en el interior

---

1. «China, Xi Jinping and the making of "one people, one ideology"», *Financial Times*, 29 de febrero de 2024, <https://www.ft.com/content/3ae0d3a0-85fa-4d1f-93e9-f3f084147517>.

del sobre había un dossier que habría demostrado que el principal protegido de Hu no iba a ser ascendido al politburó de siete miembros (el máximo órgano del Comité Central). Xi había llenado este comité político de aliados, había consolidado más poder que ningún otro líder chino desde Mao y se disponía a gobernar de por vida.

Si el giro autoritario de China hubiera sido problemático para Apple, cabría esperar que sus ingresos se resintieran, sus márgenes cayeran y sus operaciones se deterioraran. Pocos días después, el 27 de octubre de 2022, Tim Cook parecía triunfante. Apple informaba al mundo de que había obtenido casi 400.000 millones de dólares de ingresos en su año fiscal, un nuevo récord tras catorce trimestres consecutivos de rápido crecimiento. Los resultados, que sorprenderían a Wall Street en medio de una tormenta macroeconómica (que perjudicaba a todos los rivales de las grandes tecnológicas), eran aún más notables si se tiene en cuenta que Cupertino había capeado recientemente dos eventos de cisne negro: cuatro años de administración Trump y tres años de COVID-19. Ambos amenazaron con tensar la relación de Apple con China, donde se fabrican prácticamente todos sus productos; sin embargo, Apple no se limitó a luchar contra estos dos episodios, sino que prosperó gracias a ellos.

Luca Maestri, el alegre director financiero de Apple, de origen italiano, se mostró especialmente eufórico cuando habló con el *Financial Times* media hora antes de que se hicieran públicos los resultados de Apple. El número de «iGadget» en circulación «batió un nuevo récord en todas las zonas geográficas y en todas las categorías de productos», dijo Maestri. Realmente, de lo que estaba más contento era de las perspectivas que ofrecía el lucrativo trimestre navideño de Apple, porque por primera vez desde el inicio de la pandemia la cadena de suministro de Apple estaba bajo control. «No hemos tenido ninguna restricción significativa del suministro ni por COVID ni por escasez de silicio», afirmó.

Pocos días después del informe de Apple, la capitalización bursátil del fabricante del iPhone se disparó hasta superar el valor combinado de Alphabet (matriz de Google), Meta (matriz de Facebook) y Amazon, tres de las otras cuatro grandes empresas tecnológicas. La ventaja de Apple sobre la segunda, Microsoft, era de 720.000 millones de dólares, una diferencia lo bastante grande como para abarcar a Tesla. Apple estaba en su propia liga.

Una semana después surgió una crisis en la fábrica más relevante de Foxconn, donde el proveedor construye el producto más importante de Apple en la época más significativa del año. El extenso campus de 200.000 trabajadores

en Zhengzhou, conocido como la «Ciudad del iPhone», sufrió un brote de COVID. Foxconn, que necesitaba desesperadamente que la fábrica siguiera realizando productos para la temporada navideña, introdujo un sistema de «circuito cerrado» que prohibía a los empleados salir de los alrededores de la fábrica.<sup>2</sup> Cuando se extendieron los falsos rumores de que 20.000 personas de la Ciudad del iPhone habían dado positivo por COVID, cientos de trabajadores, temerosos de los niveles de detención similares a los de las prisiones chinas, huyeron del lugar derribando muros de seguridad y escalando vallas coronadas con alambre de espino. Algunos optaron por caminar más de cien kilómetros de regreso a sus aldeas rurales.<sup>3</sup> Los que se quedaron sufrieron escasez de alimentos y medicinas, y vieron sus movimientos restringidos a viviendas abarrotadas.<sup>4</sup> Cuando los trabajadores protestaron,<sup>5</sup> la policía antidisturbios les golpeó con porras.<sup>6</sup>

Este único suceso, tres años después de una pandemia mundial, puso de manifiesto de una manera dramática un riesgo para Apple que había permanecido latente durante casi dos décadas: su amplia concentración de operaciones de fabricación en un único país. «Se está hablando de la debacle de Zhengzhou<sup>7</sup> como resultado de la política china de "COVID cero", pero lo que realmente muestra son debilidades sistémicas en la forma en que

2. Zen Soo, «Workers leave iPhone factory in Zhengzhou amid COVID curbs», *Associated Press*, 30 de octubre de 2022, <https://apnews.com/article/health-china-business-hong-kong-covid-61692fa2d76eeeb8c68b706d0e649de7>.
3. Jing Xuan Teng, «"We were scared": workers at Foxconn iPhone factory in China recount Covid chaos», AFP, 5 de noviembre de 2022, <https://hongkongfp.com/2022/11/05/we-were-scared-workers-at-foxconn-iphone-factory-in-china-recount-covid-chaos/>.
4. Viola Zhou, «As Covid-19 surges in China, sick Foxconn workers are still making iPhones», *Rest of World*, 19 de diciembre de 2022, <https://restofworld.org/2022/covid-foxconn-iphone-factory/>.
5. Reporteros del *Financial Times*, «Inside the Covid revolt at the Zhengzhou "iPhone City" plant», *Financial Times*, 1 de diciembre de 2022, <https://www.ft.com/content/083e038c-9b10-45d1-85e2-3eb339313a38>.
6. Selina Cheng y Wenxin Fan, «iPhone Factory Workers Clash With Police at Covid-Hit Plant in China», *The Wall Street Journal*, 23 de noviembre de 2022, <https://www.wsj.com/articles/iphone-factory-workers-clash-with-police-at-covid-hit-plant-in-china-11669193001>.
7. Reporteros del *Financial Times*, «Inside the covid revolt at the Zhengzhou "iPhone City" plant».

se organiza la fabricación», declaró al *Financial Times* una persona bien situada que lleva más de una década participando en auditorías de la cadena de suministro en China. Un analista calificó la escena como «una pesadilla sin precedentes para Apple».

Durante años, Cook se había resistido a las presentaciones para diversificar realmente las operaciones de Apple. Hablándoles a los inversores en abril de 2020, dijo: «Si nos fijamos en la conmoción<sup>8</sup> que ha sufrido la cadena de suministro este trimestre y de la que se ha recuperado tan rápido, se demuestra que es verdaderamente duradera y resistente, así que me siento muy cómodo en la posición en la que estamos». Algunos inversores, periodistas y otros ejecutivos de Apple creían que Cook estaba siendo complaciente. No fue hasta noviembre de 2022 cuando la evidencia de esto se vino abajo. Las protestas de Zhengzhou se convirtieron en un espectáculo mediático, catalizando manifestaciones parecidas contra los confinamientos debidos al COVID en al menos una docena de ciudades de todo el país. Juntas, estas protestas constituyeron el mayor desafío al régimen del Partido Comunista desde que los estudiantes tomaron la plaza de Tiananmen en 1989. Los activistas se hicieron famosos por sostener hojas de papel en blanco, un conmovedor símbolo de «todo lo que queremos decir, pero no podemos»,<sup>9</sup> como dijo uno de los participantes.

Apple se vio obligada a emitir otro aviso de menores ingresos (el tercero en cuatro años, todos debidos a problemas en China), diciendo que las interrupciones en la cadena de suministro harían descarrilar la producción del codiciado iPhone Pro, su modelo más lucrativo. Más tarde, registró su primera caída de ingresos en casi cuatro años. Tratando de calmar los ánimos, Apple ofreció algunos comentarios sobre la organización de sus fábricas, pero se cuidó de no apoyar a los manifestantes. De hecho, la empresa restringió el uso de su herramienta de intercambio de archivos AirDrop después de que saliera a la luz que ciudadanos chinos la estaban utilizando para organizarse.<sup>10</sup> La medida fue similar a cómo, en octubre de 2019, Apple retiró de su App

Store una aplicación de mapas utilizada por manifestantes prodemocracia en Hong Kong, apenas unos días después de ser criticada por los medios estatales chinos por permitir su descarga. En palabras del demócrata Mark Warner, presidente del Comité de Inteligencia del Senado, quitar AirDrop equivalía a cumplir las órdenes del Partido Comunista Chino.

## China se equivoca

Tanto la destitución sin ceremonias de Hu en el Congreso chino como la represión de Pekín contra sus propios gigantes tecnológicos por desmarcarse de la norma podrían haber estado en la mente de Tim Cook a principios de diciembre de 2022, cuando una periodista se le puso delante y le hizo varias preguntas en el Capitolio, de camino a una reunión privada con legisladores de alto nivel.<sup>11</sup> «¿Apoya el derecho del pueblo chino a protestar? ¿Tiene alguna reacción ante los trabajadores de la fábrica que fueron golpeados y detenidos por protestar contra los confinamientos por COVID?», preguntó Hillary Vaughn de *Fox News*, mientras Cook caminaba por el edificio. «¿Cree que es problemático hacer negocios con el Partido Comunista Chino cuando reprimen los derechos humanos?». Cook ignoró a Vaughn, con la mirada baja mientras cambiaba de dirección para evitarla.

Un ejecutivo de la cadena de suministro describió la confrontación como «los peores cuarenta y cinco segundos de la carrera de Cook», pero su mayor y más astuto crítico podría haber sido... él mismo. En 2017, explicando por qué los ejecutivos corporativos deberían ser más francos sobre sus valores y «liderar en consecuencia», Cook había dicho a la periodista Megan Murphy que «el silencio es el consentimiento definitivo».<sup>12</sup> Continuó:

«Si ves que algo que está pasando no está bien, la forma más poderosa de consentimiento es no decir nada. Yo creo que eso no es aceptable para tu empresa, para el equipo que trabaja tan duro para tu empresa, para tus clientes o para tu país. O para cada país en el que operes».

8. Anna Akins, «Apple faces hurdles amid renewed calls to trim reliance on Chinese production», S&P Global, 14 de mayo de 2020.

9. Martin Quin Pollard y Brenda Goh, «Blank sheets of paper become symbol of defiance in China protests», Reuters, 27 de noviembre de 2022, <https://www.reuters.com/world/china/blank-sheets-paper-become-symbol-defiance-china-protests-2022-11-27/>.

10. Steven Jiang y Juliana Liu, «Apple curbs AirDrop file sharing on devices in China», CNN, 11 de noviembre de 2022, <https://www.cnn.com/2022/11/11/business/china-apple-airdrop-function-restricted-hnk-intl/index.html>.

11. Patrick McGee, «What it would take for Apple to disentangle itself from China», *Financial Times*, 17 de enero de 2023, <https://www.ft.com/content/74f7e284-c047-4cc4-9b7a-408d40611bfa>.

12. «Tim Cook Talks Global Leadership», YouTube, subido por Mike Bloomberg, 20 de septiembre de 2017, <https://www.youtube.com/watch?v=osGvoS130J8&t=1071s>.

# LOS ELOGIOS MÁS DESTACADOS PARA APPLE EN CHINA



«DECIR DE ESTE LIBRO QUE ES APASIONANTE ES SIN DUDA RESTARLE IMPORTANCIA. ES UNA LECTURA HISTÓRICA. Patrick McGee no solo narra la épica historia de Apple, sino que explica cómo, en efecto, fue absorbida por China, la mayor potencia absolutista del mundo».

—ROBERT D. KAPLAN, autor de *La venganza de la geografía y Tierra baldía*

«PROFUNDAMENTE CONTRASTADO, INQUIETANTE Y ESCLARECEDOR. En estas páginas asistimos a cómo la empresa más rentable del mundo es superada por el dictador más poderoso del planeta».

—CHRIS MILLER, autor superventas de *La guerra de los chips*

«UNA OBRA MAESTRA DEL PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN, REPLETA DE REVELACIONES. Todo propietario de un iPhone querrá leer este libro, pero ningún empleado de Apple se arriesgará a que le vean con él. Una advertencia para cualquiera que quiera hacer negocios en países hostiles».

—GEOFFREY CAIN, autor de *Samsung Rising y The Perfect Police State*

«UN RELATO EXCEPCIONAL. *Apple en China* capta todas las vicisitudes de la relación del gigante tecnológico con el estado autoritario».

—MEGAN MURPHY, exredactora jefe de *Bloomberg Businessweek*

«ABSOLUTAMENTE FASCINANTE. Una historia extraordinaria, contada con maestría, y que tiene importantes implicaciones para Apple, para la tecnología y para la geoeconomía mundial».

—PETER FRANKOPAN, profesor de Oxford y autor de *Las rutas de la seda*

«UN RETRATO MAGNÍFICO Y PERFECTAMENTE RELATADO DE CÓMO APPLE GANÓ A CHINA Y PERDIÓ SU ALMA».

—ISAAC STONE FISH, autor de *America Second* y CEO de Strategy Risks



**ANAYA**  
MULTIMEDIA

[www.anayamultimedia.es](http://www.anayamultimedia.es)

2315286

ISBN: 978-84-416-6277-7

