

ALICIA ASÍN

TOMA EL
CONTROL
DE TUS
DATOS



TODAS LAS
PREGUNTAS QUE
DEBES HACERTE
ANTES DE

Aceptar



ALICIA ASÍN

TOMA EL CONTROL DE TUS DATOS



© Alicia Asín, 2024
AGENTE: Thinking Heads

© Editorial Planeta, S. A., 2023
Espasa es un sello de Editorial Planeta, S. A.
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona
www.planetadelibros.com
www.espasa.es

Primera edición: abril, 2024

Diseño de cubierta: Planeta Arte&Diseño
Ilustración de cubierta: © Gemma Martínez Viura
Imágenes de la cubierta: © Nifty Animation y © Impro Studio/Shutterstock
Fotografía de la autora (solapa): cortesía de la autora

Preimpresión: Safekat, S. L.

Depósito legal: B. 5.532-2024
ISBN: 978-84-670-7257-0

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor.
La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías. Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento.

En **Grupo Planeta** agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan seguir desempeñando su labor.
Dirígete a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesitas fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puedes contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Printed in Spain - Impreso en España
Impresión: Unigraf, S. L.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN. Respuestas sencillas para preguntas complejas	13
CAPÍTULO 1. El Apocalipsis se acerca. O igual no	15
Tus datos hoy, tu trabajo mañana	18
La vida antes de las redes sociales	20
ChatGPT es menos listo de lo que crees... por el momento	23
Cuando Google era Delfos	26
Una noche en el casino	29
No culpes a la tecnología de tus malas acciones ...	34
La tecnología es un medio, nunca un fin	37
Y tú, ¿eres ludita o ludópata?	40
¿Por qué este libro?	44
CAPÍTULO 2. ¿En qué momento necesitamos zetta-bytes?	47
Una evolución acelerada	52
Un Internet para todas las cosas	54
Para hacer cosas se necesita pasta	57
De cuando tu vida cabía en un disquete a las <i>apps</i> que te ayudan a encontrar aparcamiento	61
Un tsunami de datos ciudadanos	67

Dame datos... ¡pero buenos!	72
Abrir los datos no basta para ser transparente	75
De la tecnología para generar datos a la que reco- pila datos	80
¿Se nos atragantarán los zettabytes?	83

CAPÍTULO 3. Cooperadores ¿involuntarios, necesarios o inconscientes? ¿Privacidad?

Nos vigilan... desde siempre	91
No preguntes quién, pregunta por qué	98
Donde menos te lo esperas	108
¿Qué cuentan de ti tus datos?	114
Sólo regulación no es la solución	119

CAPÍTULO 4. Las minas modernas extraen datos, no diamantes

Los señores de los datos	129
¿Y si pasamos al lado oscuro?	132
¿Cuánto cuestan los datos?	139
¿Cuánto <i>vale</i> lo que llevas en el carro de la compra?	142
Entonces, ¿cuánto <i>valen</i> tus datos?	145
Los trabajadores de los datos	148
Juntándolo todo	153

CAPÍTULO 5. Datocracia. Por qué los datos son tan importantes

Agujeros en los datos	167
Datos que reflejan nuestra sociedad, aunque no nos guste	171
Cupido robot	173
Cuando ChatGPT va fumado...	178
Guerras de información	182
Cuando mi madre descubrió el <i>deep voice</i>	185

Y tú, ¿eres sofista o dataísta?	188
Datocracia, datos para enriquecer nuestra democracia	193
Datocracia para mejorar el aire que respiramos	196
Datocracia, pero con privacidad	199
CAPÍTULO 6. Toma el control de tus datos en 2 pasos ...	203
Paso 1: ¡Empodérate!	206
Paso 2: ¡Actúa!	235

CAPÍTULO 1

EL APOCALIPSIS SE ACERCA. O IGUAL NO

—¿Entonces cuándo podré, cuando tenga mi propio móvil?

—He dicho que no.

—Eso no es una respuesta. Te he preguntado cuándo podré, no si puedo ahora.

—Y yo te he dicho que no. No lo vas a entender.

—Eso es porque tú no me lo explicas.

Mi marido y yo nos miramos y respiramos hondo. La paz asociada a ese segundo café que te tomas las mañanas tranquilas, ese que realmente sabe a fin de semana, acababa de esfumarse.

—Muy bien, pues vamos a leer todos juntos la política de privacidad de TikTok.

Si tienes hijos seguro que la conversación de arriba te resulta familiar. Vale, a lo mejor lo de leer la política de privacidad es un poco más friki. Pero lo de que tus hijos te pidan tener móvil o usar el tuyo como si fuera suyo seguro que sí. Según datos del Instituto Nacional de Estadística, el 30 % de los menores de 10 años tienen un teléfono inteligente. A los 12 ya son el 70 % y para cuando han cumplido los 14 ya se extiende al 83 %¹.

¹ <https://www.hacerfamilia.com/educacion/noticia-smartphone-ninos-partir-edad-20141030122652.html>

Les damos un móvil sin explicarles nada, principalmente porque para cuando tienen un terminal propio ya saben manejarlo perfectamente. Recuerda que son nativos digitales.

Sin embargo, una cosa es que sepan utilizar todas las aplicaciones que vienen en su teléfono, y otra muy distinta que entiendan los riesgos a los que se exponen y cómo mitigarlos. Claro que, para explicarle a nuestra prole todas estas cosas, primero tendríamos que dominarlas nosotros. Para poder conducir un coche necesitamos sacarnos un carné en el que tenemos que demostrar conocimientos sobre seguridad vial, normas de tráfico y pericia al volante. Nunca se nos ocurriría dejar que nuestros hijos condujesen sin tener carné, por su propia seguridad, pero les dejamos nuestro móvil con mucha facilidad, como si fuera una televisión en miniatura en la que sólo se ven dibujos animados. ¿Que si sugiero entonces poner un carné para tener móvil? No nos adelantemos, que la cosa es un poco más compleja. Sigue leyendo y sacarás tus propias conclusiones.

Volvamos a esa mañana de sábado. Ahí estábamos leyendo en familia la política de privacidad de TikTok a dos niñas de 9 y 6 años. Que no te den pena, ellas se lo habían buscado. La noche anterior habíamos cenado con nuestros amigos Raquel y Jorge, que habían venido con su hija, Martita. Martita tiene 11 años y medio y desde su comunión tiene un móvil que lleva a todas partes, mi casa incluida. Esa mañana mis hijas habían empezado el desayuno emocionadas por lo genial que lo habían pasado con Martita la noche anterior, viendo unos vídeos de bailes superdivertidos y unos gatos monísimos y no sé qué más. Y claro, querían más. En un alarde de razonabilidad no pedían un móvil propio, con instalar la *app* en el mío o el de su padre ya les valía. De

momento, lo que habíamos leído de captación de datos y compartición con terceros no les decía nada. Pero nada de nada.

—A ver —intenté—, cuando vamos al supermercado pagamos por todo lo que nos llevamos a casa, ¿verdad?

—¡Anda, pues claro! —me respondieron las dos.

—Mmm..., muy interesante. ¿Y cuánto tuvisteis que pagar anoche para ver todos esos vídeos?

Silencio. Me miraban con cara de no comprender. Al fin y al cabo, todos sabemos que lo que hay dentro del móvil es... eso, gratis, ¿no?

—Esta aplicación la han programado personas a las que hay que pagarles un salario —proseguí—, los vídeos que se muestran tienen que guardarse en alguna parte y todo eso le cuesta dinero a los accionistas de la empresa que a su vez...

—¿Y eso qué tiene que ver con nosotras? ¡Nos estás contando un rollo para no dejarnos la *app*!

Empezaban a impacientarse. Es lo que tiene. Es infinitamente más sencillo enseñar cómo se usa una *app* que sus implicaciones relacionadas con la privacidad. Si les hubiera dejado usarla sin más ya llevaría diez minutos disfrutando de mi segundo café.

—Vamos a ver —cortó mi marido—, ¿pero vosotras os pensáis que alguien gastaría miles de millones de euros para que os divirtáis gratis bailando? ¡Pues claro que no!

—Y si no pagáis en dinero, ¡pagáis con vuestros datos! —aproveché para rematar.

No sé qué es lo que esperaba que pasara, pero no pasó absolutamente nada. Yo pensaba que lo que acababa de decir supondría una enorme revelación, pero no lo fue. Mis hijas me miraban sin comprender. Necesitaban entender qué importancia tenía todo aquello.

TUS DATOS HOY, TU TRABAJO MAÑANA

Esa misma semana había tenido una cena con directivos y empresarios. En un momento la conversación viró hacia el clásico de la gestión de personas. Que si no hay personal para desarrollo de *software*, que si el encaje cultural es más importante que los conocimientos técnicos, etc. Ahí estábamos todos compartiendo nuestras recetas sobre contratación cuando alguien nos dejó descolocados:

—Tenéis problemas porque contratáis vosotros. A nosotros nos han dado mucho mejor resultado las personas contratadas vía inteligencia artificial que las que seleccionamos personalmente. Y no necesitamos su currículum, con una dirección de *e-mail* y un número de teléfono es más que suficiente.

E-mail y número de teléfono. Esas son las dos miguitas de pan con las que se accede a todo nuestro rastro digital. Es lo que utilizamos para registrarnos en todas las aplicaciones y webs. Lo que realmente nos identifica de manera unívoca. Este directivo nos desgranó la cantidad de información que se podía obtener con sólo una dirección de *e-mail* cuando accedes a los datos que todas esas aplicaciones venden a terceros. Sabes si la persona es activa o sedentaria, si compra compulsivamente, dónde vive y dónde trabaja. Si postea en redes sociales y si cuando lo hace usa un tono neutro, de odio o positivo. Algunas aplicaciones acceden al micrófono incluso cuando no las estás utilizando sólo para grabar sonidos de ambiente. De esta forma, se puede inferir si la persona está acostumbrada al teletrabajo o no, incluso si se escuchan niños de fondo cuando lo hace... No es que las personas que aplican al puesto no sepan que su rastro digital cuenta tantas cosas sobre ellas, es que el algoritmo sabe de ellas más que ellas mismas.

Supongo que lo primero que te estás preguntando es si todo esto es legal o no. Ya tendremos tiempo de hablar

sobre ello a lo largo del libro, pero lo que deberías preguntarte no es eso, sino por qué es siquiera posible.

El ritmo frenético al que vivimos nos empuja al «auto-hackeo» para ser más productivos. No somos *cyborgs*, pero recurrimos a un sinnúmero de aplicaciones y servicios digitales dentro de nuestros teléfonos móviles. La inmensa mayoría vienen con una política de privacidad que raramente leemos. Es más, muchas de las aplicaciones que instalamos sin pensar en nuestros terminales, solicitan un permiso de acceso a nuestros contactos, ubicación, cámara o micrófono, entre otros. Permiso que en la mayoría de las ocasiones gestionamos de manera automática, más como una molestia por los clics extra que requieren que como una decisión consciente que debemos tomar. Lo mismo pasa con las famosas *cookies* cuando navegamos por Internet, buscamos instintivamente el botón de «aceptar todas» con la velocidad con la que apartamos a una mosca.

Ya sea por desconocimiento, inconsciencia, pereza o incluso, en ocasiones, abuso de los proveedores de tecnología, pasamos el día cultivando nuestro rastro digital. Solamente Facebook clasifica y etiqueta de cada perfil datos sensibles sobre etnia, salud, ideología política, orientación sexual o religión. El desconocimiento se combate con educación de nuestra sociedad; la pereza con una mayor concienciación y los abusos de las tecnológicas vía regulación. Pero la indiferencia es lo más difícil de atacar. Seguramente tú ya eras conocedora del hecho de que todas estas aplicaciones hacen acopio de tus datos, pero igual no habías sido capaz de imaginar que uno de los posibles usos que tendrían es el de construir tu perfil laboral.

Imaginar. Ese es el problema. Podemos vislumbrar el camino que llevarán diferentes tecnologías, pero los usos que les demos son totalmente impredecibles. Si hace un año te hubiera dicho que cientos de *influencers* se ganarían la

vida imitando a personajes de videojuegos a cambio de recibir emoticonos-recompensa en TikTok² tras los pasos de Pinkydoll, ¿te lo habrías creído? No me dirás que no se lo estamos poniendo difícil a los guionistas de *Black Mirror*.

No sé cuál será tu situación, yo he tenido teléfono inteligente un poco menos de la mitad de mi vida, así que, en el peor de los casos, mi rastro digital recoge ese período. Ahora bien, en el caso de la Generación Z que ha tenido móvil casi desde que aprendió a escribir, ese rastro es mucho más completo. Si perteneces a dicha generación y estás buscando trabajo, es posible que un algoritmo incorpore a tu perfil las chorradas que has posteoado en momentos de confusión adolescente, «esas» fotos saliendo de fiesta y hasta el número de ligues universitarios que has tenido. No te molestes en preparar una explicación de todo ello para la entrevista... el algoritmo sacará sus propias conclusiones sin hacerte preguntas. Fuerte, ¿verdad? Como para tomarnos nuestro rastro digital mucho más en serio, no querrás que lo que haces en tu vida personal sea relevante en tu futuro laboral.

—Pero entonces... ¿Martita no va a encontrar trabajo?! —me preguntaron mis hijas, horrorizadas.

Algo es algo. Habíamos plantado la primera pica en la montaña de la inconsciencia.

LA VIDA ANTES DE LAS REDES SOCIALES

En 1997, Andrew Weinreich lanzó el sitio sixdegrees.com: fue la primera red social de la historia³. El nombre venía de

² <https://www.20minutos.es/noticia/5149267/0/pinkydoll-tiktoker-viral-que-ha-comenzado-tendencia-npc-confiesa-que-gana-7-000-dolares-dia/>

³ <https://www.zenesys.com/social-media-evolution>

la teoría de los seis grados de distancia, según la cual cualquier persona del mundo puede acceder a cualquier otra con tan sólo seis contactos intermedios. La idea era tan revolucionaria como adelantada a su tiempo, pues en aquel momento el acceso a Internet no estaba tan generalizado como ahora y todavía faltaban diez años para que salieran los primeros *smartphones*. El sitio llegó a tener 3.500.000 usuarios, pero aspectos como la velocidad de conexión y la ausencia de fotografías en los perfiles (sí, cuando Internet era poco más que una versión mejorada del Teletexto) impidieron que escalara antes de quedarse sin dinero. Weinreich no acertó con el momento de lanzar su red social, pero sí con el de hacer caja. En diciembre de 1999 vendió la plataforma por 125 millones de dólares, evitándose los sinsabores del colapso de las *punto.com* que llevarían a la bancarrota a la empresa apenas un año después. Facebook no se lanzaría hasta cuatro años más tarde.

Las redes sociales han supuesto un cambio de paradigma total en la forma que tenemos de comunicarnos con otras personas, pero también el nacimiento del concepto «economía de la atención». En la economía moderna, los modelos de negocio sustentados en publicidad necesitan alimentarse de grandes poblaciones de usuarios activos durante el mayor tiempo posible. A fin de cuentas, nuestro tiempo es tan preciado como limitado. En un mundo totalmente saturado de información y de estímulos continuos, estas plataformas deben emplearse a fondo para capturar el máximo de nuestra atención y, con suerte, que entre *post* y *post* compremos alguno de los muchos productos que nos están mostrando. Así, los anunciantes están contentos, siguen pagando a las plataformas digitales y los usuarios pueden disfrutar de entretenimiento gratuito. Perfecto, ¿no?

El problema es que, paradójicamente, nuestra capacidad de atención está disminuyendo, precisamente por nues-

tra exposición a estas plataformas, y cuanto más temprano, peor... Un estudio de la asociación de pediatría JAMA⁴ demostró que los niños de entre 2 y 5 años que se exponen de manera prolongada a las pantallas sufrían retrasos en su desarrollo del lenguaje, habilidades sociales y capacidad de resolver problemas. Para contrarrestar nuestra pérdida de atención, estas plataformas utilizan diseños totalmente adictivos. En el documental *The Social Dilemma*, reconocidas voces del sector tecnológico como Jaron Lanier, Tristan Harris o Shoshana Zuboff denuncian los trucos que se utilizan en el diseño de estas aplicaciones para que nos enganchemos a los estímulos que se generan en nuestro cerebro. Además, discuten desde el punto de vista ético las consecuencias perniciosas que esto tiene para la sociedad, desde el aislamiento de las personas a la difusión masiva de *fake news*. Para muchos, este sistema en el que pagamos servicios con datos personales, en detrimento de nuestra privacidad, y con nuestro tiempo es insostenible a medio largo plazo. La cuestión es cuánto tiempo es exactamente eso y qué consecuencias irreparables pueden acarrear.

Pero no hace falta ponerse tan catastrofista. Pensemos simplemente en qué cosas hemos dejado de hacer. A qué le hemos robado el tiempo que le dedicamos a las redes sociales. Lo primero a lo que le hemos robado tiempo es a la televisión y los medios tradicionales en detrimento de la versión digital, que es más interactiva. Al mismo tiempo, las interacciones cara a cara y las actividades al aire libre también se han visto reducidas, especialmente entre los jóvenes. Es discutible si ahora que estamos todo el día *online* estamos más o menos conectados con nuestros amigos y familiares. Y lo que también hemos reducido son nuestras horas de sueño.

⁴ <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2722666>

Un estudio de la Prince Sattam bin Abdul Aziz University⁵, que se hizo entre 300 estudiantes femeninas, concluyó que el 68 % reconocía haber reducido sus horarios de sueño a consecuencia de la prolongación de sus actividades *online*, el 57 % se declaraban adictas a las redes sociales y el 59 % reconocía que sus relaciones personales se habían visto alteradas.

Tristan Harris, exdiseñador ético de Google, cofundó en 2018 el Center for Humane Technology, cuyo objetivo es la concienciación para el desarrollo de una tecnología mucho más «humana» y menos dañina, y, entre los problemas más sobresalientes de las plataformas tecnológicas relacionados con la economía de la atención⁶, destacan el daño que sufren los más jóvenes tanto en su desarrollo cerebral como en su forma de interactuar socialmente.

CHATGPT ES MENOS LISTO DE LO QUE CREES... POR EL MOMENTO

En abril de 2000, Bill Joy, cofundador de Sun Microsystems, escribió para la revista *Wired*, el artículo «¿Por qué el futuro no nos necesita?»⁷. En él, Joy reflexionaba sobre los potenciales peligros de la robótica, la inteligencia artificial, la nanotecnología y la ingeniería genética para la propia existencia de la raza humana. Su visión altamente pesimista pretendía llamar a la reflexión sobre si el mero hecho de que *poder* avanzar con ciertas tecnologías es justificación suficiente para *hacerlo*. El mismísimo Stephen Hawking alertó en 2014 de que la inteligencia artificial podría supo-

⁵ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8071811/>

⁶ <https://ledger.humanetech.com/>

⁷ <https://www.wired.com/2000/04/joy-2/>

ner «el fin de la raza humana»⁸. Geoffrey Hinton, conocido como el «padrino de la IA», ha renunciado a su puesto en Google⁹ para dedicarse a concienciar a empresas y Gobiernos sobre los peligros que supondrían el hecho de que estos superavances cayeran en manos inadecuadas.

Dentro del desarrollo de la inteligencia artificial hay tres etapas que podríamos resumir en:

- a) menos lista que un humano,
- b) igual de lista,
- c) más lista.

El primer caso corresponde con lo que se conoce como «inteligencia artificial estrecha». En ella, las máquinas superan a los humanos en tareas muy específicas como jugar al ajedrez o predecir con gran exactitud el porcentaje de sufrir una determinada enfermedad, pero no puede resolver un sencillo problema fuera del ámbito para el que ha sido programada. A día de hoy, todavía estamos en este punto. Aplicaciones de procesamiento de lenguaje natural como ChatGPT, Alexa o Siri, que nos alucinan a diario por su parecido con *nosotros*, son incapaces de entender la información que transmiten y se limitan únicamente a responder según los patrones bajo los que fueron entrenadas. Sin embargo, pese a su apariencia de entes omniscientes, nunca podrían utilizar sus conocimientos para pilotar un avión o diagnosticar enfermedades, porque los programas que utilizan inteligencia artificial estrecha siempre operan dentro del rango para el que fueron definidos.

Supongamos que acudes al hospital con un fuerte dolor de cabeza. Una inteligencia artificial estrecha sería capaz de

⁸ <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65617676>

⁹ <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65464637>

procesar todo tu historial clínico, e incluso genético, en cuestión de segundos y listar por orden de probabilidad las enfermedades que puedes padecer partiendo del conjunto de datos con el que ha sido entrenada. Sin embargo, no se le ocurriría preguntarte si te has dado un golpe reciente-mente si tú no se lo dices. No percibiría si has llegado en estado de embriaguez. Tampoco repararía en si el recién nacido con el que acudes puede ser responsable de un fuerte déficit de sueño. Esa mezcla de percepciones e incorporación de las variables más relevantes tendría que hacerlas el personal sanitario humano y, eso sí, podría procesar toda esa información con inteligencia artificial estrecha. Aquí la IA sería una *herramienta*.

El segundo paso es la «inteligencia artificial general», que sería equiparable a la humana en términos de capacidad para aprender, razonar e interactuar con el entorno. Un sistema de inteligencia artificial general no sólo tendría que equipararse al humano en la forma de llegar al diagnóstico. Vería que acudes con una camiseta de Mallorca y te preguntaría por tu lugar favorito de la isla para generar empatía. Después tal vez te contaría un chiste mientras te hace las pruebas para que te relajes. Y, por último, te daría el teléfono de la vecina de arriba, una adolescente adorable que ejerce de canguro ocasionalmente, para que te des un respiro y duermas un rato. Es más, un sistema de inteligencia artificial general debería ser capaz de cuidar al bebé. Aquí la IA ya sustituiría a los humanos.

Aunque me implantase un chip en el cerebro para tener acceso a la capacidad de procesamiento de ChatGPT, no sería capaz de superar intelectualmente a Joy, Hawking ni Hinton. En el mejor de los casos sería capaz de responder igual de bien que ellos sobre determinadas cuestiones, pero nunca sería capaz de formularme las preguntas oportunas para avanzar en mis conocimientos. Podría aspirar a ser un

sistema de inteligencia artificial estrecha especializada en Joy, Hawking y Hinton, pero nada más. El caso es que los tres creen que estamos muy cerca de llegar al punto en el que las máquinas tengan inteligencia artificial general (la que cuidaría al bebé) y se equiparen a los humanos. Sin embargo, en el instante en que máquinas y personas seamos igual de inteligentes, los humanos ya estaremos en desventaja porque nuestras velocidades de aprendizaje son muy diferentes. Para que una persona promedio se licencie en Ingeniería debe pasar un mínimo de cuatro años en la universidad, pero una máquina adquiere todos esos conocimientos de forma cuasi instantánea. Por lo tanto, una vez que saltemos a la fase de inteligencia artificial general, estaríamos muy cerca de la última fase, la que hemos visto en pelis como *Terminator*, cuando las máquinas se vuelven superiores y dominan el mundo. Según Hinton,

el peor escenario no es que haya guerras de humanos contra robots. Lo peor es que no nos demos cuenta de que estamos siendo manipulados porque estamos compartiendo el planeta con un ente que es mucho más inteligente que nosotros.

CUANDO GOOGLE ERA DELFOS

Según reflejó Heródoto¹⁰, el rey Creso de Lidia consultó al oráculo de Delfos sobre su destino en caso de enfrentarse a Ciro II, rey de Persia. La respuesta que obtuvo fue:

Si cruzas el río Halis, un gran imperio será destruido.

¹⁰ https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/70C38FFC0B81B7EDC620820D933BB7A9/S0075426916000112a.pdf/croesus_and_the_oracles.pdf

Creso, convencido de que estas palabras reforzaban sus ansias territoriales, atacó Persia y perdió. El oráculo había acertado, un gran imperio había sido destruido, pero no el que Creso pensó en un inicio.

No creas que Creso se había dejado llevar fácilmente por entender lo que quería escuchar. Preocupado por la fiabilidad y precisión de las respuestas, había puesto a prueba a siete oráculos enviándoles una pregunta sobre qué estaba haciendo él en un momento y día concretos. Cuando los mensajeros volvieron con las respuestas, sólo el de Delfos había contestado correctamente que Creso estaba cocinando tortuga y cordero en un caldero de bronce.

Es innegable que los oráculos, muchas veces, acertaban. Para eso eran oráculos, ¿no? Sin embargo, hay opiniones para todos los gustos sobre cómo lo hacían. Algunas van asociadas a los momentos de trance que tenían las pitonisas, en los que podían ver el futuro con claridad. Otras, ven más mérito en la capacidad de responder con ambigüedades (como en el caso de Creso) o metáforas, las cuales podían interpretarse de múltiples maneras para que sus fervientes adeptos siempre encontrasen verdad en el futuro, cuando reinterpretaban el pasado. También hay quien habla del poder de la profecía autocumplida según la cual, si tú crees que algo va a suceder, modificas tu propio comportamiento para hacer que acabe pasando.

Sin embargo, hay historiadores que defienden la teoría de que el secreto del oráculo de Delfos era precisamente su enorme acceso a todo lo que pasaba en el mundo helénico. La reputación de la que gozaba el oráculo hacía que multitud de visitantes de todos los rincones del imperio se acercasen hasta allí. En sus interacciones con las sacerdotisas aportaban valiosa información en sus preguntas, haciendo que estas pudieran dar respuestas más informadas de lo que pensamos. El oráculo se alimentaba con los datos que reci-

bía y se retroalimentaba con los resultados de sus propias profecías. Igual que los algoritmos de inteligencia artificial. En un mundo donde las comunicaciones estaban en pañales, el templo de Apolo era lo más parecido a Google que había.

Existe también otra vuelta de tuerca en la teoría de las respuestas informadas y es la de las respuestas influenciadas. Una vez que el oráculo gozaba de gran reputación en sus predicciones y todo el mundo acudía hasta él con información, es probable que las sacerdotisas estuvieran políticamente influenciadas por las respuestas que daban.

Creso era considerado el hombre más rico de su tiempo. Vamos, la *celebrity* del momento. Y Creso confiaba en Delfos, ¡menudo *influencer* de lujo! Si lo piensas detenidamente, lo de que aquellos que tienen acceso a las mayores fuentes de información y recursos para promocionarse se aprovechen para manipular al resto, es muy poco innovador. Eso sí, con la tecnología la capacidad de recoger toda esa información y procesarla es mucho más rápida.

Sin embargo, 2.500 años de diferencia entre Delfos y Google también han dado de sí. En la antigua Grecia los templos recibían generosas donaciones para su sustento mientras que Google tuvo una lógica de negocio mucho más disruptiva, haciendo que las consultas fueran gratuitas. A fin de cuentas, eso de dar un servicio de manera gratuita y financiarlo con publicidad ya llevaban años haciéndolo los canales de televisión. Para la tecnológica, la información era un fin en sí mismo, no un medio. Según Shoshana Zuboff, justo en ese momento surgió el capitalismo de la vigilancia¹¹, el que comercia haciendo predicciones con datos personales de los usuarios. Los oráculos modernos no te

¹¹ <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47372336>

hacen predicciones personales bajo demanda sobre cuándo encontrarás pareja. Pero, si la estás buscando, lo que hacen es predecir continuamente, para diferentes marcas, con el objetivo de anunciarte —y venderte— el modelito ideal para salir de fiesta.

Seguro que alguna vez te ha pasado. Estás charlando animadamente con una amiga sobre sus planes para disfrutar del próximo puente y mencionas lo mucho que te gustaría ir a la playa. Al volver al trabajo y conectarte de nuevo te das cuenta de que muchos de los anuncios patrocinados te ofrecen playas donde descansar el próximo puente, y además muy cerca de donde vives. Piensas que es por tu historial de navegación o porque en algún correo electrónico lo hayas comentado con tu marido. Tampoco te sorprendes en exceso porque no eres una ingenua, ya sabes que algún precio debe tener el usar un montón de servicios digitales de manera gratuita. Piensas que el oráculo habla, pero tú eres más lista e inmune a sus profecías. Lo que no te preguntas es si antes de expresar tu deseo de ir a la playa ya estabas viendo este tipo de anuncios y, tal vez, tu deseo ha sido menos libre de lo que pensabas. A fin de cuentas, la pitonisa de Delfos también podría estar acertando con la colaboración de la profecía autocumplida, ¿recuerdas?

UNA NOCHE EN EL CASINO

No sé si has estado en Las Vegas. Es una ciudad tremendamente interesante desde un punto de vista sociológico. Ya sea por adicción o por conseguir una foto de recuerdo, todos acabamos apostando. Pero lo verdaderamente divertido es observar a la gente reinterpretar las leyes de la probabilidad partiendo de sus sesgos más representativos.

Que si «hoy sólo sale rojo, dale al rojo»; que si «ya ha salido todo el rojo que podía salir, dale al negro». Cuando lo pensamos racionalmente, todos sabemos que las probabilidades del rojo son exactamente las mismas que las del negro. Otra cosa es cuando estresamos a nuestro cerebro tomando decisiones y este activa los sesgos cognitivos, pequeños atajos que nos permiten tomar decisiones de manera más rápida. Así, nos inclinamos a pensar que las tendencias seguirán su curso, que los malos resultados no pueden durar eternamente y que, con un poco más de tiempo, recuperaremos las pérdidas.

La realidad es que las personas somos malas gestionando probabilidades. Un estudio¹² analizó la percepción de la probabilidad (o probabilidad subjetiva) que tenemos cuando las predicciones se revisan. Es decir, que no siempre valoramos un 30 % de probabilidad de la misma forma. Por ejemplo, si el pronóstico del tiempo revisa su probabilidad de lluvias del 20 % al 30 %, la mayoría pensará que esa tendencia al alza seguirá y tenderán a pensar que lo más probable es que llueva esa tarde (aun cuando hay un 70 % de probabilidades de no hacerlo). Sin embargo, si el pronóstico pasa del 40 % al 30 % nuestra reacción no es la análoga y seguimos pensando en coger el paraguas.

Esta revisión emocional-intuitiva de las probabilidades no siempre es negativa. En enero de 2022, Rafa Nadal comenzó la final del Open de Australia contra el ruso Medvedev con una probabilidad de ganar del 36 %. Tras perder los dos primeros sets, comenzó perdiendo también el primer juego del tercero. Pintaba mal. El algoritmo de predicción de ganador incorporó los resultados del partido en curso, los cruzó con el histórico de partidos de ambos tenis-

¹² <https://ose.utoronto.ca/ose/story.php?id=8531%C2%A7id=1>

tas y revisó su predicción a la baja dándole a Nadal un 4 % de probabilidades de ganar. O, lo que es lo mismo, que si se disputaba ese mismo partido cien veces, sólo lo ganaría cuatro. Chungo, ¿no? Al final del partido, Nadal sumaba a su palmarés su vigesimoprimer título. Seguro que muchos de los que seguían aferrados al paraguas, aunque la predicción de lluvia bajara del 40 % al 30 %, mantuvieron sus apuestas firmes por el mallorquín. Una cosa es que fuera improbable, otra que fuera imposible. Los días siguientes vimos en prensa una explosión de artículos explicando al detalle de dónde había salido ese 4 % y los factores que el algoritmo no era capaz de incluir como el cansancio de cada jugador, el ánimo de la afición o incluso la moral.

Es posible, aunque altamente improbable en los tiempos que vivimos, que salgamos de casa sin móvil. Lo que nunca dejaremos son nuestros sesgos y prejuicios. Nos acompañan allá a donde vayamos y se alían con otra de nuestras características humanas: no sabemos gestionar la incertidumbre. En una ocasión, un directivo de una multinacional se lamentaba de cómo, especialmente las grandes empresas, tienen una aversión al riesgo que puede ser letal. «Castigamos enormemente la pérdida de dinero si adquirimos una compañía que no resulta como esperamos —me decía—, pero jamás penalizamos a nadie por el coste de oportunidad perdido al dejar escapar una empresa que después resulta ser un unicornio»¹³. Es cierto, pero es comprensible también. Es mucho más fácil evaluar cosas que han pasado realmente que cosas que podrían haber sucedido.

¹³ En el sector empresarial se conoce como *unicornios* a aquellas empresas que consiguen una valoración de 1.000 millones (de dólares o de euros).

Sabiendo todo esto, y la capacidad de los algoritmos para predecir nuestro comportamiento, existen voces críticas que ponen en duda incluso nuestro supuesto libre albedrío¹⁴. El mundo está lleno de personas como Rafa Nadal, Churchill o Malala Yousafzai que en un momento dado nos sorprenden desafiando a las probabilidades y venciendo en condiciones adversas. El uso masivo de la inteligencia artificial para etiquetar y categorizar a las personas puede modificar las oportunidades que les brindamos a algunas de ellas por asociarles una baja probabilidad de éxito. En la actualidad, se usan algoritmos de inteligencia artificial en evaluaciones de riesgo para obtener un crédito o un seguro médico y en procesos de selección. También son el motor de sugerencias de emparejamiento en las aplicaciones de citas *online*. En algunos estados de Estados Unidos deciden incluso si vas a la cárcel o no según tu probabilidad de reincidencia.

Este último ejemplo ha sido especialmente polémico. El sistema ha recibido numerosas acusaciones por presuponer un sesgo negativo hacia las poblaciones afroamericanas, a las que puntuaría con un índice de reincidencia superior que a las blancas. Tras diferentes estudios a favor y en contra de la metodología seguida, *The Atlantic* publicaba un artículo titulado «Un popular algoritmo no es *mejor* prediciendo crímenes que un grupo de personas aleatorias»¹⁵. Tras leer el artículo, también lo podrían haber titulado «Un popular algoritmo no es *peor* prediciendo crímenes que un grupo de personas aleatorias», pero claramente el sesgo de encuadre funcionaría de manera diferente en sus lectores.

¹⁴ <https://www.wired.com/story/algorithmic-prophecies-undermine-free-will/>

¹⁵ <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/01/equivant-compas-algorithm/550646/>