

NUEVA EDICIÓN ACTUALIZADA

Ángel Gómez de Ágreda

MUNDO ORWELL



MANUAL DE
SUPERVIVENCIA
PARA UN MUNDO
HIPERCONECTADO

Ariel

Ángel Gómez de Ágreda

MUNDO ORWELL

MANUAL DE SUPERVIVENCIA
PARA UN MUNDO HIPERCONECTADO



Ariel

Primera edición: marzo de 2019
Primera edición en esta presentación: octubre de 2025

© Ángel Gómez de Ágreda, 2019

© por las infografías, J. Mauricio Restrepo, 2019

© Editorial Planeta, S. A., 2025
Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona
Editorial Ariel es un sello editorial de Planeta, S. A.
www.ariel.es
www.planetadelibros.com

ISBN: 978-84-344-3977-1
Depósito legal: B. 16.267-2025

Impreso en España

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.

Queda expresamente prohibida la utilización o reproducción de este libro o de cualquiera de sus partes con el propósito de entrenar o alimentar sistemas o tecnologías de inteligencia artificial.



Índice

<i>Prefacio a la edición de 2025</i>	11
<i>Introducción</i>	15
1. Vida digital	25
2. El Ministerio de la Verdad	99
3. El Ministerio del Ocio	135
4. El Ministerio de la Libertad	169
5. El Ministerio de la Paz	203
6. El Ministerio de la Calidad de Vida	267
7. El Ministerio de la Educación	341
8. Un toque de optimismo	377
<i>Epílogo</i>	395
<i>Agradecimientos</i>	401
<i>Notas</i>	403
<i>Bibliografía complementaria</i>	443

Al igual que otros muchos niños en la generación que protagoniza la serie de televisión *Cuéntame*, ambientada en las décadas de 1960 a 1980, yo me críe como Carlitos, el hijo pequeño de la mítica familia Alcántara. Mi vida iba un tanto a caballo entre el colegio, la merienda de una rebanada de pan con chocolate (cuatro cuadradillos) y la vida en la calle o en la plaza. En realidad, salvo por el hecho de la posguerra que les tocó vivir a ellos, no había grandes diferencias con el ritmo de vida que habían llevado mis padres o, incluso, mis abuelos.

Hasta no hace mucho, la evolución de las costumbres y de las posibilidades o la movilidad social solían ser cosa de generaciones. Incluso la llegada de una tecnología tardaba años en tener un reflejo en la vida diaria del común de la población. Para mis padres, sin embargo, muchas generaciones se han concentrado a lo largo de su vida. Los cambios de los que han sido testigos son mayores que los que pudieran experimentar sus antepasados en varios siglos.

De hecho, han visto aparecer y desaparecer más tecnologías que ninguna otra generación en la Historia. Incluso series completas de tecnologías. Fueron testigos del nacimiento de los discos de vinilo y las casetes de audio, aquellas que amenizaban las excursiones en el Seat 600 o en el 850 y

en las que grabábamos las canciones de *Los 40 Principales* que se oían en la radio. Años después, vieron cómo estas eran superadas por los discos compactos, los CD. Tampoco estos tuvieron una larga vida antes de ser reemplazados por los DVD, de los que acumulo centenares en casa sin ningún aparato que pueda ya reproducirlos.

DE LOS PUNTOS Y LOS PLANOS

Hace unos años —a mí no me parecen tantos— nuestra red social era nuestra pandilla. Los «colegas» —muchos siguen siéndolo— eran sagrados y dignos de cualquier esfuerzo y de toda confianza. La red que se tejía entre todos era el fruto de muchas horas de preguntarnos adónde ir esa noche para luego acabar quedando en el sitio habitual, de escaparnos a escondidas, de hacernos confidencias sobre noviazgos, y de algunas noches yendo a conciertos y fiestas.

En mi pandilla, como en todas, éramos forofos del mismo grupo musical —recuerdo como si fuera hoy descubrir a los Pink Floyd en casa de Ángel o a Jean-Michel Jarre en la de Luis—, seguidores del mismo equipo de fútbol y asiduos de los mismos cómics. Incluso, más de una vez, acabamos compartiendo los mismos amores (eso sí, ordenadamente y uno después del otro). En todas las pandillas había un líder, aunque este papel no lo desempeñaba siempre el mismo individuo, pero nunca sabré si los gustos que compartíamos tenían que ver con su personalidad o con la idiosincrasia del grupo.

Porque lo importante era la pandilla. Podía faltar uno o añadirse otro de forma circunstancial, pero el grupo era un algo homogéneo con el que todos nos identificábamos. Dicho con un símil geométrico, la pandilla era un plano que venía definido por los puntos que representábamos cada uno de nosotros. Y todos estábamos en el mismo pla-

no y, hasta mucho después, en ninguno más. Solo había un plano porque nuestros intereses eran comunes. Eso nos daba cohesión, aunque es posible que nos privase de entrar en contacto con otros puntos de vista. Hoy vivimos una vuelta a la importancia de la identidad, del sentimiento de pertenencia que nos daban aquellas pandillas de mi juventud.

Ahora, nuestros hijos —y nosotros también— han alcanzado el colmo de la individualidad. La tecnología lo ha hecho posible. Ya no tenemos que ser borregos del rebaño. Ya podemos pensar por nuestra cuenta sin depender de la aprobación del grupo para sentirnos integrados en un colectivo. Porque tenemos todos los colectivos posibles a nuestra disposición.

Hoy, cada cual tiene su grupo de amigos en Spotify o en YouTube con los que comparte las canciones ochenteras (que, por cierto, siguen siendo lo mejor que ha dado el pop español). Todo quisque tiene su grupo en Twitter con el que sigue las noticias de su opción política, y con el que comparte puntos de vista relativos a un tema sin importar si los demás aprecian la música de Mecano o de Los Secretos, o son más de Britney Spears o de Antonio Machín.

El barrio se ha ampliado. La pandilla ya no colma nuestras necesidades de aprobación grupal porque queremos conjugarlas con las de la demostración de nuestra individualidad, de nuestra personalidad diferenciada. En el colmo del cinismo, nos lo dicen los anuncios publicitarios: tenemos que ser (se supone que todos y cada uno de los consumidores) nosotros mismos.

Entonces, cuando nos posicionamos en planos de intereses diferentes, el foco —volviendo a la imagen geométrica— pasa de estos al punto. Si un plano —la pandilla, el grupo— es definido por los varios puntos que contiene, el punto es la intersección de los infinitos planos que pasan por él. Cada plano, cada conjunto de intereses, converge sobre nosotros y nos convierte en seres únicos y perfectamente libres e inde-

pendientes de ataduras. Elegimos cada plano que nos define, cada interés que tenemos, cada creencia, filia y fobia que nos marca. Y en esos distintos planos de intereses encontramos una infinidad de internautas que comparten ese aspecto concreto de nuestra personalidad y nos acompañan en la definición de ese plano, en la configuración de un sentido grupal.

Por cierto, es interesante comprobar cómo esa tendencia personal a separar ámbitos se traslada a las relaciones internacionales también. Los grandes foros en los que se tomaban las decisiones —o, al menos, se aprobaban— están cediendo su lugar a pequeños grupos de intereses concretos. Este fenómeno se ha dado en llamar «minilateralismo». Se trata de asociaciones —que no alianzas— en las que una serie de países, normalmente en torno a una potencia dominante, ponen esfuerzos en común para conseguir un objetivo compartido. Para todo lo demás, cada uno es libre de buscar socios diferentes.

Planos y puntos se siguen definiendo mutuamente, pero estos últimos —las personas— se han impuesto. El acceso universal e instantáneo a la información proporciona la posibilidad infinita de elegir y, por tanto, de ejercer la libertad como jamás antes había ocurrido en la Historia. Regresamos a un humanismo en el que el ser humano es la medida de todas las cosas. La persona vuelve a ser el centro del universo, pero esta vez con toda la información disponible para saber dónde quiere ubicarse.

Perfecto... salvo que la situación no es exactamente esa.

ATRAPADOS EN LA RED

La información que nos permite ser libres para elegir tiene que ser, ante todo, veraz.¹ La única limitación a la libertad del individuo es, como escribió en 1959 el economista y filósofo político alemán Friedrich August von Hayek, la que

pueda ejercer el Estado en función de su monopolio del uso de la fuerza.² El contrato social habilita a los poderes públicos para asegurar el orden y la convivencia ejerciendo una mínima coacción sobre las libertades individuales.

Sin embargo, incluso sin ejercer coerción alguna sobre la capacidad para elegir, tanto el Estado como un número creciente de actores están en disposición de alterar la información que cada uno de nosotros recibe para hacer que nuestra elección se base en hechos distorsionados o de muy difícil valoración. Nadie obliga a un borracho a tomar una decisión equivocada, es su propia percepción distorsionada de la realidad y su juicio disminuido lo que termina por hacer que su coche caiga por un barranco (su libertad la ejerció cuando decidió emborracharse).

La situación actual implica que nuestra capacidad para acercarnos a la verdad está muy limitada por la misma estructura que hemos elegido para acceder a ella. En Estados Unidos, más del 60 % de las personas utiliza las redes sociales para informarse en lugar de hacerlo por medios de solvencia contrastada y de tendencias diversas. Esto priva a tales ciudadanos de las «ciertas» garantías que ofrece la ética profesional de los periodistas. «Ciertas» porque —tal y como dijo Paul Sethe, fundador del prestigioso rotativo *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, en 1965— «la libertad de prensa es la libertad de que doscientas personas ricas expresen sus opiniones».³

Sin embargo, cuando Sethe escribió esa frase sobre la prensa, la profesionalización, los controles establecidos y el prestigio de las publicaciones, muy restringidas en cuanto a su número, evitaban una intoxicación masiva y universal, en su alcance y en su procedencia. De alguna manera, la narrativa oficial era filtrada por una serie de profesionales que, en distintos medios, ofrecían versiones más o menos partidistas pero coherentes con una línea editorial.

La mundialización llegó hace unas décadas, cuando se generalizaron los viajes internacionales y fue posible acce-

der a informaciones generadas por medios extranjeros con sesgos diferentes. No había llegado todavía la globalización que todo lo uniformiza, de modo que aún se podían contrastar posturas y formarse un juicio propio sobre versiones diferentes de una misma noticia. Pocos años después, la generación de la información comenzó a concentrarse en unas pocas manos y, ya monopolizada, se dejaba a los medios la elección del titular y la contextualización del contenido. En la década de 1990, por ejemplo, aquello que no estaba en la CNN simplemente no existía.

Las redes sociales, en general, son otro de esos servicios aparentemente gratuitos que nos ofrece la Internet. No pagamos por acceder a ellas, ni por introducir nuestra información en las mismas, ni por mantenerla ahí a nuestra disposición y a la de aquellos que nosotros decidamos. Sin embargo, Facebook informó de unos ingresos superiores a los 40.000 millones de dólares en 2017. Todos sabemos que son los anunciantes los que pagan por aparecer en sus páginas, pero resulta una cantidad sorprendente (equivale a unas cuatro veces el presupuesto de Defensa español). Incluso teniendo en cuenta que las redes sociales se han «comido», literalmente, el negocio de la publicidad arrancándoselo a la prensa tradicional de las manos.

Aunque ya es un tópico, si Google o las redes sociales son los vendedores y los anunciantes son los que pagan —por tanto, el cliente—, ¿qué somos nosotros, los usuarios? Evidentemente, nos hemos convertido en el producto que se compra y se vende. Nosotros, nuestros datos, nuestro tiempo, nuestra atención. El producto es nuestro pasado y nuestro presente, y el resultado es la configuración de nuestro futuro, la decisión sobre qué va a ser de nosotros. Lo que puede resultar más triste es que ni los unos ni los otros tienen el menor interés en ese producto, en nosotros, pues únicamente les mueve el poder adquisitivo que podamos tener, el valor de nuestros votos o el de nuestras opiniones.

La razón está en los algoritmos que utilizan las redes sociales. Estos programas (o grupos de programas) informáticos están diseñados para trabajar en lo que se denomina la *economía de la atención*. Se trata, en términos simples, de sacar el máximo partido al tiempo que cada usuario pasa «enganchado» a una página web para hacerle llegar la publicidad (o la propaganda) a la que sea más sensible. Y, al mismo tiempo, conseguir que ese tiempo que se «consume» en la Internet transcurra, en lo posible, dentro de las páginas de la red social. Es decir, se trata de retener nuestra atención todo lo que sea factible, y aprovechar ese tiempo y esa dedicación para hacernos llegar los mensajes y que los veamos, algo por lo que alguien está pagando a dicha red.

Lógicamente, una fórmula así es más eficiente que la inserción de un anuncio en la página de un periódico, o que un anuncio en televisión o radio. En primer lugar, por las audiencias millonarias que van a acceder al mismo. Facebook tiene más de 2.000 millones de usuarios, ¡la cuarta parte de la población mundial!⁴ En segundo lugar, mucho más importante, porque los algoritmos solo mostrarán el anuncio a aquellas personas que consideren susceptibles de interesarse por él y lo harán en el momento preciso en el que sea más probable que lo tengan en cuenta.

La oportunidad en cuanto al receptor del mensaje y al momento en que lo recibe hace que la publicidad sea más eficiente —aunque los porcentajes nos parecerían despreciables— que cuando simplemente se lanza un anuncio en un medio y se espera a que alguien se interese por él. Los anunciantes pagan por ese diferencial de eficiencia en el anuncio, por esa mayor probabilidad de éxito, por «empujar» (*push*) el anuncio hacia nosotros en lugar de esperar a que seamos los lectores o los oyentes los que «tiremos» (*pull*) de él.

Aunque pensemos que esto se reduce a la publicidad comercial, que pretende mostrarnos un producto con fines meramente económicos, la propaganda —la información de carácter político— utiliza los mismos medios y con igual o mayor efectividad. Nuestra capacidad para elegir de una forma libre se ve, por tanto, mediatizada por el enorme conocimiento que el algoritmo tiene sobre nosotros en función de la información que le proporcionamos, bien de forma directa, bien a través de las acciones que llevamos a cabo en la red o en páginas asociadas a esta.

Todavía hay un segundo aspecto que tener en cuenta. Para maximizar el tiempo que pasamos en su web, las redes sociales —además de presentarnos los anuncios de los que se nutren sus arcas— aplican unos criterios economicistas respecto a las noticias que nos presentan. La información es prácticamente infinita en la Internet, pero la capacidad para acceder a ella que tiene una persona es limitada; por tanto, se hace necesario filtrar la información más relevante para sacar el máximo partido a ese tiempo y a esa atención.

SESGOS DE CONFIRMACIÓN Y BURBUJAS DE FILTRO

Cada día de 2017 se publicaron, de media, más de 67 millones de posts en Instagram y más de 657 millones de tuits en Twitter. Ese mismo día estándar se enviaron 269.000 millones de correos electrónicos y 21.900 millones de mensajes de texto. Los algoritmos eligen, de entre toda la información disponible, aquella que mejor puede captar nuestra atención, de modo que invirtamos más tiempo en leerla... dentro de sus páginas.

Y la información que más nos puede interesar es aquella que refuerza nuestras creencias previas. La mente humana tiende a prestar una mayor atención y credibilidad a aquellas ideas que refuerzan los conceptos en los que ya

cree. Y, al mismo tiempo, cuestiona todo aquello que contradice su visión del mundo. De alguna manera, es más fácil que visitemos una noticia que no nos saque de nuestra zona de confort que otra que nos lleve a replantearnos los criterios ya asentados en nuestra forma de entender el mundo. Es lo que, en psicología, se denomina *percepción selectiva*.

Lo más probable es que aquella noticia, o vídeo, que buscamos inicialmente incluya recomendaciones sobre otras noticias o vídeos de contenido similar que nos refuercen todavía más en nuestra idea inicial. ¿Cuántas veces hemos entrado a ver un vídeo en YouTube y hemos terminado visualizando docenas de vídeos que inicialmente no habíamos considerado? El algoritmo que emplea YouTube es uno de los más logrados en ese sentido. Los vídeos suelen resultar atractivos en cuanto a su relación con la primera búsqueda y, además, resultan muy sencillos de consumir al no requerir prácticamente esfuerzo alguno. Curiosamente, el atractivo de tales vídeos no es algo que YouTube haya tenido que elaborar, sino que se debe a quienes los han subido y que, a su vez, se benefician de la visibilidad que les proporciona la plataforma.

Una vuelta de tuerca más en este sentido es Douyin.⁵ Esta aplicación china, propiedad de ByteDance, distribuye vídeos cortos de entre quince segundos y unos pocos minutos. Su algoritmo ofrece a cada usuario aquellos contenidos que más encajan en sus gustos en función de lo que ellos mismos expresan o de si ven los vídeos hasta el final. Su éxito adictivo sin precedentes preocupa al Gobierno de Pekín (Beijing), no por la adicción misma, sino por los contenidos que prefieren los usuarios. Ya en abril de 2018 Toutiao, también del grupo ByteDance, y Kuaishou, una página de *streaming* en directo, fueron apercibidas por el contenido obsceno o violento de muchos de sus contenidos más virales.⁶

Si el modelo de Douyin le resulta familiar al lector occidental en 2025 es porque, en 2017, ByteDance lanzó una aplicación muy similar para el mercado internacional:

TikTok. Su fusión con una plataforma llamada Musical.ly un año más tarde le permitió ser la de más rápido crecimiento de la historia. Durante los cinco primeros años de su existencia acumuló una subida media en el número de usuarios de un 37,2 % anual hasta llegar a los 1.700 millones en 2022. A partir de ahí, su crecimiento se ha desacelerado entre suspicacias y sanciones estadounidenses, que han llegado a convertirlo en un símbolo.

Servidores y contenido eran distintos para cada una de las dos plataformas. TikTok se adaptó a cada mercado nacional extranjero y sus exigencias de control y apertura dependían de la regulación local. Sus funcionalidades siempre fueron, también, más limitadas en cuanto a capacidad de transmisión de programas de vídeo y a comercio electrónico que las de su hermana mayor china. Douyin sigue los dictados del Partido y, a su manera, contribuye a la armonía social china. De lo que no cabe duda es de que su algoritmo consiguió dar con las teclas adecuadas. El interés por hacerse con él es buena prueba de ello.

Simultáneamente, estamos sometidos a lo que se denomina *burbuja de filtro* (aunque también puede encontrarse como *filtro burbuja*). Los algoritmos de los buscadores presentan en primer lugar aquellas noticias que mejor encajan con nuestro historial. El ideólogo de la Internet y político Eli Pariser —director ejecutivo de Upworthy, una web para contenido viral «significativo»— lo descubrió haciendo que dos amigos introdujeran el término «BP» en un buscador. Uno de ellos recibió información bursátil sobre la compañía energética británica; el otro, información medioambiental sobre un derrame producido recientemente. El motor de búsqueda devolvió los resultados en función del perfil que tenía asignado a cada uno de los usuarios, de los que conocía su identidad por la dirección IP desde la que estaban conectados, por el hecho de hacerlo una vez que habían iniciado una sesión como usuarios o, incluso, por

sus hábitos al teclado. Al financiero le ofreció información sobre las cotizaciones, en tanto que al medioambientalista lo reforzó en sus convicciones «verdes».⁷

La burbuja de filtro, según Pariser, decide mucho más que nuestros gustos. También tiene una idea preconcebida sobre nuestro lugar en el mundo y hasta dónde podemos o debemos llegar. Con la misma «lógica» con que a un varón no le hará llegar anuncios sobre productos de higiene íntima femenina, a un habitante de barrios marginales tampoco le enviará información sobre becas o proyectos de formación superior que, supondrá, quedan fuera de su alcance y expectativas. Si una IP, la dirección que define a un equipo, está localizada en una urbanización de lujo, tiene muchas más probabilidades de recibir ofertas de productos de calidad que una situada en un suburbio de clase trabajadora.

El sesgo de los algoritmos no nos impide avanzar social o laboralmente, pero tiende a mantener el *statu quo* partiendo de datos del pasado y asumiendo que se mantendrán inalterados. Para las máquinas, en general, el mundo es tal y como se les ha definido o tal y como ellas han deducido que es. Salvo que estén entrenadas para alterar el presente, su asunción será que deben sacar el máximo partido de la situación actual y preservarla cuanto sea posible.

David Sumpter, profesor de Matemáticas Aplicadas en la Universidad de Uppsala (Suecia), cita en su libro *Outnumbered* un ejemplo muy ilustrativo y de gran actualidad a este respecto.⁸ Amit Datta, doctorando entonces en la prestigiosa Universidad Carnegie Mellon de Pensilvania, y su equipo crearon 500 perfiles masculinos y 500 femeninos con los que llevaron a cabo búsquedas en Google esencialmente similares desde presuntos puestos de trabajo. A pesar de la coincidencia en todo, excepto en el sexo, los varones tenían muchas más probabilidades de recibir ofertas de empleo para directivos con sueldos superiores a los 200.000 dólares mientras que a las mujeres se les ofrecían puestos directivos medios.

Es evidente que el entrenamiento que recibió la inteligencia artificial de la empresa de cazatalentos (en este caso, The Barret Group y su web www.carreerchange.com) o del propio Google llevaba implícita una forma concreta de pensar. Del mismo modo, hay sistemas de inteligencia artificial para el reconocimiento facial que son incapaces de identificar a personas —e incluso de catalogarlas como tales— si no son de raza caucásica. El filtro de la burbuja lo establece su creador, el humano que hay detrás de él, aunque no siempre de forma consciente.

En todo caso, la burbuja es más un fenómeno sociológico que psicológico. El filtro funciona mejor dentro de ella porque atiende al sentimiento de pertenencia al grupo. El yo tribal reacciona en manada incluso cuando recibe informaciones contrarias a su forma de pensar. En los grupos digitales se funciona como en los estadios de fútbol —salvo muy honrosas excepciones—, no como en los congresos académicos. Donde no llega la manipulación individual, lo hace la presión del grupo.

En un instituto francés llevaron a cabo un experimento con ocasión de las últimas elecciones presidenciales, en las que resultó elegido Emmanuel Macron. Dividiendo la clase en varios grupos, se crearon perfiles en las redes sociales con características afines a cada uno de los candidatos, y perfiles de control. Desde el principio, el motor de búsqueda sugirió resultados distintos para cada uno de los grupos. Resultados que reforzaban su posición política simulada inicial. Para aquellos que expresaban inicialmente ideas cercanas a las de Marine Le Pen, por ejemplo, las sugerencias de noticias provenían de prensa afín al sector, los comentarios sobre temas candentes —como la migración— se alineaban siempre con las tesis de la candidata del Frente Nacional. El experimento llevó a sus desarrolladores a cuestionarse sus propias convicciones en algunos casos, a pesar de ser conscientes del entorno de simulación en el que estaban inmersos.⁹

La periodista y locutora Amandine Rosset realizó en el mismo periodo otro experimento similar creando en Facebook una página en la que fingía ser un grupo de apoyo a Le Pen. Los resultados también confirmaron la existencia de una burbuja informativa que filtra los mensajes en función de los perfiles de los usuarios.¹⁰

En resumen, el que ahora tengamos una capacidad casi infinita para acceder a la información y elegir entre toda ella no nos hace necesariamente más libres.

Entramos en lo que los expertos llaman una «cámara de eco», en la que todo lo que recibimos es aquello que ya hemos expresado nosotros, en la que el mundo nos responde con el mismo discurso que hemos lanzado, aunque las palabras puedan ser diferentes.

Estas cámaras de eco no se crean en el vacío. Es decir, tienen un sustrato basado en las mismas comunidades que existen en el mundo físico. Hay estudios que prueban que el acceso universal a la información y a los contactos se ve muy restringido por los sesgos de los algoritmos de búsqueda.¹¹ Nuestro barrio, nuestra pandilla se amplía con miembros en todo el mundo, pero no se enriquece normalmente con opiniones distintas a las que ya teníamos y que puedan favorecer el debate.

Si se añade a estos sesgos la priorización que los proveedores de servicios de la Internet —las compañías de telecomunicaciones que proporcionan la infraestructura en la cual se sustenta la Red— pretenden dar a unos contenidos sobre otros, las opciones de universalidad quedan claramente restringidas. Resulta evidente que los intereses comerciales de unos y otros parecen correr en dirección contraria a la facilidad de acceso a la totalidad de los contenidos. Sin olvidar las burbujas que crean algunos Estados, como la de la cibermuralla china, filtrando los contenidos que el Gobierno no desea que se visualicen o que considera perjudiciales para sí mismo o para la armonía social.

El periodista estadounidense Chris Hayes denuncia en Twitter (@chrishayes) un ejemplo de la «toxicidad informativa» del algoritmo de YouTube.¹² Una búsqueda que comienza en un interés genuino por la Reserva Federal de Estados Unidos termina por redirigir nuestra atención hacia asuntos muy distintos. A su búsqueda del término «Federal Reserve», el programa responde con una primera sugerencia sobre la historia de la institución con un sugerente título: *Un siglo de esclavización: la historia de la Reserva Federal*.

Lo curioso es que, cuando concluye ese primer vídeo, YouTube sugiere otro: *Lo que se espera que sepas de la fundación de Estados Unidos*. Este segundo vídeo incluye referencias a una supuesta conspiración de los comunistas y los Illuminati en la génesis de la guerra de Secesión (1861-1865). La sugerencia inmediata que recibió Chris a continuación fue un nuevo enlace a un tercer vídeo, en el que el presidente Donald Trump explica quién creó los Illuminati, un grupo que tiene un papel protagonista en una de las novelas de Dan Brown.

Una búsqueda perfectamente lógica y aséptica ha pasado, en el trascurso de tres vídeos enlazados por un algoritmo, por dos relatos conspiratorios y una explicación más o menos surrealista. Más allá de la obviedad de que YouTube privilegia contenidos llamativos sobre los meramente informativos en relación con el banco central estadounidense, habría que saber qué historial de búsquedas tiene Chris Hayes para que el algoritmo del buscador haya decidido que esos temas le interesaban. La misma búsqueda efectuada por otra persona arrojaría resultados completamente distintos. Si no cambiamos de dirección IP o no iniciamos sesión en el ordenador, los resultados obtenidos serán distintos a si lo hacemos. El algoritmo carecerá de información en la que basarse para intentar «mejorar nuestra experiencia de producto».

El problema no son los algoritmos, sino los sesgos que introducen quienes los programan. El algoritmo de YouTube, como muchos otros, simplemente busca maximizar el beneficio económico que se obtiene al capturar la atención de los visitantes. Igual que la belleza —y el pecado— está en los ojos del que mira, también el receptor de la información influye en el resultado con los datos que aporta a la máquina. Chris Hayes, el protagonista del ejemplo anterior, no es únicamente el receptor de las sugerencias del buscador, sino también el proveedor de datos al algoritmo para que este base en ellos el resultado que proporciona.

La respuesta que los motores de búsqueda y los sistemas de algoritmos de las redes sociales dan a cada consulta está condicionada por quién la hace, desde dónde y en qué momento. La verdad, por tanto, se personaliza en función de lo que queremos escuchar y de lo que somos capaces de asimilar. Antes de catalogar las respuestas que nos dará, la máquina nos cataloga a nosotros mismos como demandantes de información. E intentará conocernos lo suficientemente bien antes de interactuar con nosotros para, así, «contar sus batallas por victorias», como ordenaba el general chino Sun Tzu (siglos VI-V a. de C.) en su célebre tratado de ciencia militar *El arte de la guerra*.

La creación de algoritmos que redactan algoritmos ha llevado a muchos a imaginar un proceso completamente autónomo en el que las máquinas mejorarán sus características lógicas a partir de su propia generación de conocimiento. Ese algoritmo maestro, el padre de todos los algoritmos, se retroalimentaría con el conocimiento generado por el comportamiento de sus creaciones hasta, teóricamente, los límites de la autonomía que le hubiera sido concedida.

Hay argumentos a favor y en contra del uso de los algoritmos por parte de las máquinas para todo tipo de procesos. Es importante tener en cuenta que nosotros mismos los utilizamos en nuestra vida diaria en cualquier toma de decisiones. Por tanto, no se trata de estar de acuerdo con el uso de los mismos, sino con el hecho de que sean las máquinas las que lo hagan y con el grado de autonomía que se les pueda conceder.

Existen numerosos ejemplos de decisiones algorítmicas que mitigan los sesgos humanos en la toma de decisiones e, incluso, reducen el grado de desigualdad que muchas veces les hemos atribuido. El experto en sistemas de información y tecnología Alex P. Miller, doctorando de la Wharton School de la Universidad de Pensilvania, expone varios casos.¹³ En todos ellos, la decisión que toma la inteligencia artificial resulta menos sesgada que las que venían adoptando los humanos. Miller concluye que las personas no somos particularmente hábiles tomando decisiones. Y es difícil no estar de acuerdo.

La duda que podemos plantearnos es si queremos dejar determinadas decisiones directamente a las máquinas. Los ejemplos que expone Miller muestran que, en muchas ocasiones, ya estamos en manos de procesos automatizados cuando pedimos un préstamo, presentamos nuestra candidatura a un empleo o aspiramos a un ascenso. Pero también en decisiones judiciales sobre la concesión de la libertad condicional o, incluso, la custodia de niños.

Sin entrar todavía en cuestiones éticas, se plantea una cuestión más allá del acierto o el error en la toma de decisiones. Nos hemos acostumbrado a los errores e, incluso, a las deficiencias de juicio o de imparcialidad humanas, pero ¿estamos listos para asumir que sea una máquina la que tome decisiones que afectan a nuestra vida más íntima tras ese supuesto manto de infalibilidad? Es más, ¿quiere-

mos, nosotros, seres maravillosamente imperfectos, ser tutelados y abroncados o multados por máquinas diseñadas para ser inflexibles?

ALGORITMOS Y «EGORITMOS»

El ejercicio de nuestra libertad está condicionado por la información que recibimos y la que dejamos de recibir. Nuestros intereses convergen en un «nosotros» influido por lo que percibimos. Cada red social nos presenta aquello que, según considera, maximiza el tiempo que pasamos en ella. De esta manera, una parte de la información en la que deberíamos basar nuestras decisiones sobre cómo interpretar una realidad concreta nos es hurtada por no corroborar los prejuicios que el algoritmo piensa que tenemos. No solo eso, el perfil que nos asigna la red social se corresponde con el de un grupo de personas que comparten los indicadores que la máquina ha identificado en nosotros. A partir de ese momento, nuestra pertenencia a ese grupo no solo deja de hacernos libres, sino que condiciona aún más la información por recibir.

Luego, claro está, hay que contar con la naturaleza humana y el poder del ego. Dentro de esa comunidad de personas —o de *bots*, programas informáticos o máquinas que simulan ser personas— existe tal uniformidad de criterio que la conversación sería poco atractiva. Salvo que alguien ofrezca un gramo más de ideología o de picante al grupo. Esa opinión, más provocativa y ligeramente más radical, suele ganar la aceptación del grupo en forma de *likes*, corazoncitos, pulgares levantados o cualquier otro símbolo de apoyo. Unos pocos de estos apoyos son gratificantes; un número elevado supone un reconocimiento público al originador que, además, llega de un grupo concreto cuya opinión es relevante para este.¹⁴