

Por qué todo el mundo piensa como tú

# EL FILTRO BURBUJA

«Muy oportuno. Una poderosa denuncia del sistema actual.» *The Wall Street Journal*

**CÓMO [ ] LA RED  
DECIDE LO QUE [ ]  
LEEMOS [ ]  
[ ] Y LO QUE  
PENSAMOS [ ]  
[ ] ELI PARISER**

taurus  


«Estremecedor.» *The New York Review of Books*

## LA SOCIEDAD DEL ADDERALL

*Apenas es posible sobrestimar el valor [...] que tiene para la mejora de los seres humanos aquello que los pone en contacto con personas distintas a ellos y con maneras de pensar y de obrar diferentes de aquellas con las que están familiarizados. [...] Esa comunicación siempre ha sido una de las fuentes primordiales de progreso, y lo es en especial en la era actual<sup>1</sup>.*

JOHN STUART MILL

*El modo como se llegó a algunos de los más importantes descubrimientos individuales recuerda más la actuación de un sonámbulo que la de un cerebro electrónico.*

ARTHUR KOESTLER, *Los sonámbulos*<sup>2</sup>

En la primavera de 1963, Ginebra rebosaba de diplomáticos. Habían llegado delegaciones de dieciocho países para negociar el Tratado de Prohibición de Ensayos Nucleares, y se estaban llevando a cabo reuniones en una gran cantidad de emplazamientos de la ciudad suiza. Tras una tarde de conversaciones entre la delegación estadounidense y la rusa, un joven oficial del KGB se acercó a un diplomático estadounidense de cuarenta años llamado David Mark. «Soy nuevo en la delegación soviética y me gustaría hablar con usted —le susurró a Mark en ruso—, pero no quiero hacerlo aquí. Me gustaría almorzar con usted<sup>3</sup>». Tras informar del contacto a la CIA, Mark aceptó y los dos hombres planearon encontrarse en un restaurante local al día siguiente<sup>4</sup>.

En el establecimiento, el oficial, que se llamaba Yuri Nosenko, explicó que se había metido en un lío. Durante su primera noche en Ginebra, Nosenko había bebido demasiado y se había llevado a una prostituta a su habitación de

hotel. Al despertar descubrió horrorizado que su reserva de emergencia de novecientos dólares en francos suizos había desaparecido; no se trataba de una suma pequeña en 1963. «Tengo que conseguir esa suma —dijo Nosenko—. Puedo proporcionarte información que resultará de gran interés para la CIA, y lo único que quiero a cambio es mi dinero<sup>5</sup>». Acordaron una segunda reunión, a la que Nosenko se presentó en un evidente estado de embriaguez. «Estaba como una cuba —admitió más tarde el ruso—, muy borracho<sup>6</sup>».

A cambio de dinero, Nosenko prometió espiar para la CIA en Moscú, y en enero de 1964 se reunió directamente con los responsables de la CIA para explicarles lo que había descubierto. Esta vez Nosenko tenía grandes noticias: aseguró haber manejado el archivo del KGB de Lee Harvey Oswald y dijo que no contenía nada que sugiriese que la Unión Soviética hubiera tenido un conocimiento previo del asesinato de Kennedy, descartando potencialmente la implicación soviética en dicho acontecimiento. Estaba dispuesto a compartir más detalles de los archivos con la CIA si se le permitía desertar y reasentarse en Estados Unidos<sup>7</sup>.

La oferta de Nosenko se transmitió rápidamente al cuartel general de la CIA en Langley (Virginia). Parecía una oportunidad con enormes posibilidades: solo unos meses después de que dispararan a Kennedy, determinar quién estaba detrás de su asesinato era una de las principales prioridades de la agencia. Sin embargo, ¿cómo podían saber si decía la verdad? James Jesus Angleton, uno de los agentes al mando del caso Nosenko, se mostró escéptico<sup>8</sup>. Nosenko podía ser una trampa, incluso parte de una «trama maestra» para desviar a la CIA de su línea de investigación. Tras discutirlo largamente, los agentes aceptaron que Nosenko desertara: si mentía indicaría que la Unión Soviética sí sabía algo sobre Oswald, y si decía la verdad, sería útil para realizar labores de contraespionaje.

Al final resultó que estaban equivocados por partida doble. Nosenko viajó a Estados Unidos en 1964 y la CIA reunió un enorme y detallado expediente acerca de su última conquista. No obstante, al poco de iniciar el proceso interroga-

torio, comenzaron a surgir contradicciones. Nosenko afirmaba haberse licenciado en 1949 en el programa de formación de oficiales, pero la documentación de la CIA indicaba otra cosa<sup>9</sup>. Aseguraba no haber tenido acceso a documentos que los oficiales del KGB de su unidad debían tener. Y ¿por qué este hombre, con esposa y un hijo en Rusia, desertaba sin ellos?

Angleton empezó a sospechar cada vez más de él, sobre todo después de que se revelara que su compañero de copas Kim Philby era un espía soviético. Sin duda, Nosenko era un señuelo enviado para cuestionar y comprometer la información que la agencia estaba consiguiendo de otro desertor soviético. Los interrogatorios se hicieron más intensos. En 1964 Nosenko fue recluido en régimen de aislamiento y sometido durante varios años a duros interrogatorios destinados a que se viniera abajo y confesara. En una semana fue sometido a la prueba del polígrafo durante veintiocho horas y media<sup>10</sup>. Aun así, no se vino abajo.

No todo el mundo en la CIA pensaba que Nosenko era un espía. Y a medida que quedaban patentes más detalles de su biografía, cada vez parecía más claro que el hombre que habían encerrado no era ningún cabecilla de una trama de espías. El padre de Nosenko era ministro de Construcción Naval y miembro del Comité Central del Partido Comunista. Había edificios bautizados con su nombre. Siendo joven, Yuri había sido pillado robando en la escuela naval rusa y sus compañeros le habían propinado una paliza. Su madre se quejó directamente a Stalin y algunos de los condiscípulos de Yuri fueron enviados al frente ruso como castigo<sup>11</sup>. Poco a poco iba tomando cuerpo que Yuri era «el niño malcriado de un importante líder» y que era un poco un desastre. La razón de la discrepancia en las fechas de su graduación se hizo evidente: Nosenko había tenido que repetir curso en la escuela por suspender su examen en marxismo-leninismo, y estaba avergonzado de ello.

En 1968 experimentados agentes de la CIA llegaron a la conclusión de que la agencia estaba torturando a un hombre inocente. Le dieron ochenta mil dólares y le proporció-

naron una nueva identidad en algún lugar de América del Sur<sup>12</sup>. Sin embargo, el debate emocionante en torno a su veracidad siguió acosando a la CIA durante décadas, con los teóricos de una «trama maestra» enfrentados a quienes creían que decía la verdad. Al final, se llevaron a cabo seis investigaciones separadas sobre el caso Nosenko. Cuando murió en 2008, la noticia sobre su fallecimiento fue transmitida a *The New York Times* por un «alto oficial del servicio de inteligencia» que se negó a identificarse<sup>13</sup>.

Uno de los funcionarios que se vio más afectado por el debate interno fue un analista de espionaje llamado Richards Heuer. Reclutado por la CIA durante la guerra de Corea, siempre había estado interesado en la filosofía, concretamente en la rama de la epistemología: el estudio del conocimiento. Heuer no estuvo involucrado de forma directa en el caso Nosenko, pero fue informado sobre él para otro trabajo que estaba llevando a cabo, y en principio se decantó por la hipótesis de la «trama maestra». Años después Heuer decidió analizar a los analistas; averiguar dónde radicaban los errores subyacentes tras la lógica que había dado lugar a los años perdidos de Nosenko en la prisión de la CIA. El resultado es un librito, *The Psychology of Intelligence Analysis*, en cuyo prólogo abundan comentarios elogiosos por parte de colegas y jefes de Heuer<sup>14</sup>. La obra es una especie de breviario de psicología y epistemología para aspirantes a espía.

Para Heuer la lección principal del fiasco Nosenko era nítida: «Los analistas de espionaje deberían ser conscientes de sus propios procesos de razonamiento<sup>15</sup>. Deberían pensar acerca de cómo emiten juicios y llegan a conclusiones, y esto no solo en los juicios y conclusiones mismos».

A pesar de que existen pruebas que demuestran lo contrario, escribió Heuer, tendemos a creer que el mundo es como parece ser. Los niños aprenden con el tiempo que un bocadillo que desaparece de su vista no se esfuma del universo, pero incluso cuando nos hacemos adultos seguimos tendiendo a mezclar ver y creer. Los filósofos llaman a esta actitud tan seductora como peligrosa «realismo ingenuo».

Nos inclinamos a creer que tenemos un completo dominio de los hechos y que las pautas que observamos en ellos son también hechos. (Angleton, el defensor de la «trama maestra», estaba seguro de que las pautas de errores factuales de Nosenko indicaban que estaba ocultando algo y que estaba sucumbiendo a la presión).

Entonces ¿qué debe hacer un analista de espionaje, o cualquiera que quiera captar una imagen adecuada del mundo? En primer lugar, sugiere Heuer, debemos ser conscientes de que nuestra idea acerca de lo que es real suele llegarnos de forma indirecta y distorsionada<sup>16</sup>: editada, manipulada y filtrada por los medios de comunicación, por otros seres humanos y los muchos elementos distorsionadores de la mente humana.

El caso Nosenko estaba repleto de tales factores distorsionadores, y la poca fiabilidad de la principal fuente solo era el más obvio de ellos. Por muy voluminoso que fuera el conjunto de datos que la CIA había recopilado sobre Nosenko, era incompleto en ciertos aspectos importantes: la agencia conocía muchos detalles relativos a su categoría y condición, pero sabía muy poco acerca de sus antecedentes personales y su vida interior. Ello condujo a una presunción básica incuestionable: «El KGB nunca permitiría que un metepatas ocupe un puesto de alto nivel; por lo tanto, debe estar engañándonos».

«Para alcanzar la imagen más clara posible del mundo —escribe Heuer—, los analistas necesitan más información. [...] También deben entender las lentes por las que pasa dicha información<sup>17</sup>». Algunas de esas lentes distorsionadoras se encuentran fuera de nuestra mente. Al igual que una muestra sesgada en un experimento, una selección asimétrica de datos puede provocar una impresión equivocada: por un buen número de razones estructurales e históricas, el informe de la CIA sobre Nosenko fue lamentablemente insuficiente en relación con la historia personal del individuo. Algunos de ellos son procesos cognitivos: solemos convertir «montones de hojas llenas de datos» en «probablemente ciertos», por ejemplo. Cuando varios de ellos entran

en acción al mismo tiempo, es muy difícil ver lo que sucede de verdad: un espejo deformante refleja un espejo deformante que a su vez refleja la realidad.

Este efecto distorsionador es uno de los desafíos que plantean los filtros personalizados. Al igual que una lente, el filtro burbuja transforma de forma invisible el mundo que experimentamos mediante el control de lo que vemos y lo que no vemos. Interfiere en la interacción entre nuestros procesos mentales y nuestro entorno exterior. En cierto modo, puede actuar como una lupa, ampliando útilmente nuestra visión de algún nicho de conocimiento. No obstante, al mismo tiempo, los filtros personalizados limitan aquello a lo que estamos expuestos y, por consiguiente, afectan a cómo pensamos y aprendemos. Pueden perturbar el delicado equilibrio cognitivo que nos ayuda a tomar buenas decisiones y a pensar nuevas ideas. Más aún, puesto que la creatividad también es un resultado de dicha interacción entre mente y entorno, pueden interponerse en el camino de la innovación. Si queremos saber cómo es verdaderamente el mundo, debemos entender cómo los filtros configuran y sesgan nuestra visión acerca de él.

### UN DELICADO EQUILIBRIO

Está en boga meterse con el cerebro humano. Somos «previsiblemente irracionales»<sup>18</sup>, en palabras del economista conductual y autor de éxito Dan Ariely. Dan Gilbert despliega en su libro *Tropezar con la felicidad* una enorme cantidad de datos para demostrar que somos muy malos a la hora de averiguar qué nos hace felices<sup>19</sup>. Como miembros del público de un espectáculo de magia, es fácil que nos engañen, nos manipulen y nos distraigan.

Todo esto es cierto. Sin embargo, como señala Kathryn Schulz, autora de *En defensa del error*, solo es una parte de la historia<sup>20</sup>. Tal vez los seres humanos seamos un conjunto andante de errores de juicio, contradicciones y absurdos, pero estamos hechos así por una razón: el mismo proceso

cognitivo que nos lleva en la dirección del error y la tragedia es la raíz de nuestra inteligencia y nuestra habilidad para afrontar y sobrevivir en un mundo en continua transformación. Prestamos atención a nuestros procesos mentales cuando estos fallan, lo cual nos distrae del hecho de que la mayoría de las veces nuestro cerebro funciona sorprendentemente bien.

Tal mecanismo consiste en un ejercicio de equilibrio cognitivo. Sin pensar jamás en ello, nuestro cerebro afronta el dilema que surge entre aprender demasiado del pasado e incorporar demasiada información nueva del presente. La habilidad para transitar esa línea —adaptarse a las exigencias de entornos y modalidades diferentes— es uno de los rasgos más asombrosos del conocimiento humano. La inteligencia artificial aún no ha llegado a acercársele.

Los filtros personalizados pueden perturbar de dos maneras importantes este equilibrio cognitivo entre el fortalecimiento de nuestras ideas existentes y la adquisición de otras nuevas. En primer lugar, el filtro burbuja nos cerca con ideas con las que ya estamos familiarizados (y ya estamos de acuerdo), induciéndonos a un exceso de confianza en nuestros esquemas mentales. En segundo lugar, elimina de nuestro entorno algunos elementos clave que nos hacen querer aprender. Para entender cómo, tenemos que observar primero qué es lo que se equilibra, empezando por cómo adquirimos y almacenamos información.

Filtrar información no es un fenómeno nuevo. Existe desde hace millones de años —de hecho, existía con anterioridad a los seres humanos. A los animales con sentidos rudimentarios, casi toda la información que les llega a través de sus sentidos es insignificante; sin embargo, un diminuto fragmento de información puede ser importante y a veces ejerce de salvavidas. Una de las funciones principales del cerebro es identificar ese fragmento y decidir qué hacer al respecto.

En los humanos, uno de los primeros pasos es concentrar de forma masiva los datos. Como afirma Nassim Nicholas Taleb, «la información quiere ser reducida»<sup>21</sup>, y a cada segundo reducimos un montón de ella, comprimiendo la

mayor parte de lo que ven nuestros ojos y escuchan nuestros oídos en conceptos que captan lo esencial. Los psicólogos, que denominan a estos conceptos «esquemas», están empeñando a ser capaces de identificar neuronas concretas o conjuntos de neuronas que se correlacionan con tales esquemas y que se activan, por ejemplo, cuando reconocemos un objeto en particular, como una silla. Los esquemas garantizan que no veamos constantemente el mundo de forma diferente: una vez que hemos identificado una silla, sabemos cómo utilizarla.

No hacemos esto solo con los objetos, también lo hacemos con las ideas. En un estudio sobre cómo leemos las noticias, la investigadora Doris Graber descubrió que las historias se convertían rápidamente en esquemas a efectos de memorización<sup>22</sup>. «Suelen recortarse los detalles que no parecen importantes en ese momento, así como buena parte del contexto —escribe en su libro *Processing the News*—. Semejante nivelación y aguzamiento implica la condensación de todos los elementos de una historia<sup>23</sup>». Los espectadores de un segmento de noticias sobre un niño muerto por una bala perdida podrían recordar la apariencia del chaval y el trágico trasfondo, pero no el reportaje relativo a las bajas tasas de delincuencia general.

Los esquemas pueden interferir en nuestra habilidad para observar directamente lo que está sucediendo. En 1981 la investigadora Claudia Cohen indicó a varios sujetos participantes en un experimento que vieran el vídeo de una mujer celebrando su cumpleaños<sup>24</sup>. A algunos se les dijo que se trataba de una camarera y a otros que trabajaba de bibliotecaria. Más tarde, se les pidió que reconstruyeran la escena. A quienes se les había dicho que era camarera la recordaron tomándose una cerveza, mientras que a quienes se les dijo que era bibliotecaria la recordaron con gafas y escuchando música clásica (el vídeo la muestra haciendo las tres cosas). La información que no cuadraba con su profesión era olvidada más a menudo. En algunos casos, los esquemas son tan poderosos que pueden incluso conducir a fabricar información: Doris Graber descubrió que hasta un

tercio de cuarenta y ocho sujetos añadieron detalles a lo que recordaban haber visto en doce noticias de televisión que les habían mostrado, basándose en los esquemas que esas historias activaron<sup>25</sup>.

Una vez que hemos adquirido esquemas, estamos predispuestos a reforzarlos. Los investigadores de la psique llaman a esto «sesgo de confirmación», una tendencia a creer cosas que refuerzan nuestros puntos de vista ya existentes: vemos lo que queremos ver.

Uno de los primeros y mejores estudios sobre el sesgo de confirmación procede de la final de la temporada de fútbol americano universitario en 1951: Princeton contra Dartmouth<sup>26</sup>. Princeton no había perdido ni un partido en toda la temporada. Su quarterback, Dick Kazmaier, acababa de aparecer en la portada de *Time*. La cosa empezó bastante dura, pero tras la expulsión de Kazmaier del campo en el segundo cuarto con la nariz rota, el juego se tornó muy sucio. En la refriega que siguió, un jugador del Dartmouth acabó con una pierna rota.

Princeton ganó, pero posteriormente hubo un cruce de recriminaciones entre los periódicos de ambas universidades. Los de Princeton culpaban a los de Dartmouth de haber comenzado los golpes bajos; Dartmouth afirmaba que Princeton tenía un interés personal después de que se lesionara su quarterback. Por suerte, algunos psicólogos estuvieron presentes para dar sentido a las versiones en conflicto de los acontecimientos.

Propusieron a grupos de estudiantes de ambas universidades que no habían visto el partido que lo vieran grabado y contaran cuántas infracciones cometía cada uno de los equipos. Los estudiantes de Princeton vieron de media 9,8 infracciones de Dartmouth; los estudiantes de Dartmouth creyeron que su equipo era culpable de solo 4,3. Un exalumno de Dartmouth que recibió una copia de la filmación se quejó de que le faltaban algunos trozos; no vio ninguna de las trifulcas sobre las que había oído hablar. Los seguidores de ambas universidades vieron lo que quisieron ver, no lo que en realidad estaba grabado.

El politólogo Philip Tetlock obtuvo resultados similares cuando invitó a diversos académicos y expertos a su despacho y les pidió que aventuraran algunas predicciones sobre el futuro desde sus respectivas esferas de especialización. ¿Caería la Unión Soviética en la próxima década? ¿En qué año volvería a crecer la economía de Estados Unidos? Tetlock siguió formulando las mismas preguntas durante diez años. Se las planteaba no solo a expertos, sino también a personas de la calle: fontaneros y maestros de escuela sin conocimientos especializados en política o historia. Cuando por fin reunió los resultados, incluso él mismo se sorprendió. No solo las predicciones de la gente normal eran más acertadas que las de los expertos, sino que las de estos últimos ni siquiera se acercaban a lo que había ocurrido en realidad<sup>27</sup>.

¿Por qué? Los expertos han invertido mucho tiempo y esfuerzo en las teorías que han desarrollado para explicar el mundo y, tras varios años de trabajo, tienden a verlas por todas partes. Por ejemplo, analistas de valores al alza que apostaron por prometedoras situaciones financieras fueron incapaces de identificar la burbuja inmobiliaria que casi llevó a la economía a la bancarrota, a pesar de que las tendencias que condujeron a la burbuja eran muy claras para cualquiera. No se trata solo de que los expertos son vulnerables al sesgo de confirmación, sino que son especialmente vulnerables a él.

Ningún esquema es una isla: las ideas de nuestra mente están conectadas en redes y jerarquías. «Llave» no es un concepto útil sin el de «cerradura», «puerta» y un montón de otras ideas que le dan sustento. Si cambiamos demasiado rápido estos conceptos —alterando por ejemplo nuestro concepto de «puerta» sin ajustar el de «cerradura»— podríamos acabar por eliminar o alterar ideas de las que dependen otras ideas y hacer que se derrumbe todo el sistema. El sesgo de confirmación es una fuerza mental conservadora que ayuda a apuntalar nuestros esquemas contra la erosión.

El aprendizaje, por lo tanto, es un equilibrio. Jean Piaget, una de las principales figuras de la psicología del desarrollo,

lo describió como un proceso de asimilación y acomodación<sup>28</sup>. La asimilación ocurre cuando los niños adaptan objetos a sus estructuras cognitivas existentes (como cuando un bebé identifica cada objeto dentro de la cuna como algo que chupar). La acomodación sucede cuando ajustamos nuestros esquemas a nueva información («¡Ah, esto no es algo para chupar, es algo con lo que hacer ruido!»). Modificamos nuestros esquemas para que se ajusten al mundo y el mundo para que se ajuste a nuestros esquemas, y cuando se halla un equilibrio adecuado entre los dos procesos se produce el crecimiento y se construye el conocimiento.

La burbuja filtro tiende a amplificar de forma drástica el sesgo de confirmación —en cierto modo, está diseñado para ello—. Es fácil y agradable recurrir a información que coincida con nuestras ideas acerca del mundo; consumir aquella que nos invite a pensar de otra manera o a cuestionar nuestras suposiciones es frustrante y arduo. Este es el motivo por el que los partidarios de una tendencia política suelen no preferir los medios de comunicación de la otra. Como consecuencia de ello, un entorno informativo construido sobre la base de señales de clic favorecerá aquellos contenidos que respalden nuestras nociones actuales referentes al mundo por encima de aquellos otros que las desafíen.

Durante la campaña presidencial de 2008, por ejemplo, corrían persistentes rumores de que Barack Obama, un cristiano practicante, era seguidor del islam. Circularon millones de e-mails ofreciendo «pruebas» de cuál era la «verdadera» religión de Obama y recordando a los votantes que él había pasado un tiempo en Indonesia y que su segundo nombre era Hussein. El equipo de campaña de Obama contraatacó en televisión y animó a sus seguidores a aclarar las cosas. Pero ni siquiera un titular escandaloso acerca de su párroco cristiano, el reverendo Jeremiah Wright, consiguió deshinchar el bulo. El 15 por ciento de los estadounidenses siguió creyendo con obstinación que Obama era musulmán<sup>29</sup>.

No es tan sorprendente, puesto que los estadounidenses nunca han estado muy bien informados con respecto a sus

políticos. Lo desconcertante es que, desde esas elecciones, el porcentaje de estadounidenses que sostienen dicha creencia casi se ha doblado, y que tal aumento, según datos recabados por Pew Charitable Trusts, ha sido mayor entre personas con educación universitaria. Estos eran más propensos en muchas ocasiones a creerse la historia que la gente sin formación universitaria; una extraña circunstancia.

¿Por qué? Según Jon Chait, periodista de la revista *The New Republic*, la respuesta radica en los medios de comunicación: «Los partidarios de una tendencia política son propensos a consumir aquellas fuentes de noticias que confirman sus creencias ideológicas. Las personas con más formación son más proclives a seguir la información política. Por lo tanto, la gente con más educación puede acabar estando engañada<sup>30</sup>». Si bien este fenómeno siempre ha sido así, la burbuja de filtros lo automatiza. En la burbuja, la proporción de contenido que valida lo que sabes aumenta.

Esto nos lleva al segundo modo en que la burbuja de filtros puede interponerse en el proceso de aprendizaje: puede bloquear lo que el investigador Travis Proulx llama «amenaza para el significado», los sucesos inquietantes y confusos que avivan nuestro deseo de entender y adquirir nuevas ideas.

Investigadores de la Universidad de California en Santa Barbara pidieron a varias personas que leyeran dos versiones modificadas de «Un médico rural», el extraño y onírico cuento de Kafka<sup>31</sup>. «Un enfermo grave me esperaba en un pueblo a diez millas de distancia. La fuerte tormenta de nieve ocupaba todo el espacio que me separaba de él», comienza el relato<sup>32</sup>. El doctor no tiene caballo, pero cuando entra en el establo siente el calor y el olor de caballos. Un beligerante mozo de cuadra sale de entre la mugre y se ofrece para ayudar al médico. El caballero llama a dos caballos y se abalanza sobre la sirvienta del médico, mientras este se dirige a la casa del paciente en una instantánea cubierta de nieve. Y esto no es más que el principio; lo raro no hace más que aumentar. El relato concluye con una serie de *non sequiturs* y un críptico aforismo: «Cuando se acude a una

falsa llamada de la campanilla nocturna, se produce lo irreparable<sup>33</sup>».

La versión de la historia inspirada en Kafka incluye amenazas para el significado, es decir, acontecimientos incomprensibles que suponen una amenaza con respecto a las expectativas que el lector tiene del mundo y hacen tambalear su confianza en su capacidad de comprensión. Pero los investigadores prepararon otra versión de la historia con un relato mucho más convencional, con un final feliz e ilustraciones acordes. Los misterios y los hechos extraños quedan explicados. Después de leer una u otra versión, se pedía a los participantes en el estudio que cambiaran de tarea e identificaran patrones en una serie de números. El grupo que había leído la versión de Kafka lo hizo casi el doble de bien, con un notable aumento en la habilidad de identificar y adquirir nuevas estructuras. «La clave de nuestro estudio es que nuestros participantes se vieron sorprendidos por una serie de acontecimientos inesperados, y no tenían modo de darles sentido —escribió Proulx—. Por lo tanto, se esforzaron por comprender otras cosas<sup>34</sup>».

Por razones similares, un entorno filtrado podría acarrear consecuencias que afectarían a la curiosidad. Según el psicólogo George Lowenstein, la curiosidad se despierta cuando se nos presenta cierta «laguna de información<sup>35</sup>». Se trata de una sensación de carencia. El envoltorio de un regalo nos priva del conocimiento de lo que hay dentro y, en consecuencia, se despierta nuestra curiosidad por el contenido. No obstante, para sentir curiosidad debemos ser conscientes de que se esconde algo. Dado que la burbuja de filtros oculta cosas de forma invisible, no nos vemos tan obligados a aprender sobre lo que no sabemos.

Como escribe Siva Vaidhyanathan, catedrático de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Virginia y experto en Google, en su libro *La googlización de todo*: «Aprender es por definición un encuentro con lo que no sabemos, con lo que no hemos pensado, con aquello que no podíamos concebir y que nunca entendimos o sopesamos como posible. Se trata de un encuentro con lo otro,

incluso con la otredad como tal. El tipo de filtro que Google interpone entre alguien y el resultado de esa búsqueda escuda a la persona de encuentros tan radicales<sup>36</sup>. La personalización trata de construir un entorno que consiste en su totalidad en lo desconocido adyacente —las trivialidades deportivas o políticas que no hacen temblar nuestros esquemas pero «parecen» información nueva—. El entorno personalizado es muy bueno en responder preguntas que tenemos, pero no en sugerir cuestiones o problemas que están totalmente fuera de nuestra mira. Me hace pensar en la famosa cita de Pablo Picasso: «Los ordenadores son inútiles. Solo pueden darte respuestas<sup>37</sup>».

Despojado de la sorpresa de acontecimientos y asociaciones inesperados, un mundo perfectamente filtrado provocaría menos aprendizaje. Pero además hay otro equilibrio mental que la personalización puede alterar: el equilibrio entre una apertura de miras y centrarnos en algo que nos hace ser creativos.

#### LA SOCIEDAD DEL ADDERALL

El fármaco Adderall es una combinación de anfetaminas. Prescrito para el tratamiento del trastorno de hiperactividad con déficit de atención (TDAH), se ha convertido en algo esencial para miles de estudiantes saturados y faltos de sueño, puesto que les permite concentrarse durante largos periodos de tiempo en un secreto trabajo de investigación o en un complejo ensayo de laboratorio.

En las personas sin TDAH, el Adderall también produce un efecto notable. En Erowid, un fórum online para usuarios de drogas recreativas y «hackers mentales» hay un montón de testimonios acerca del poder de este fármaco para incrementar la concentración. «La parte de mi cerebro que me hace sentir curiosidad sobre si tengo e-mails en mi bandeja de entrada al parecer se ha apagado —afirmó el escritor Josh Foer en un artículo para la revista *Slate*—. Normalmente, solo puedo permanecer veinte minutos seguidos

delante de la pantalla del ordenador. Después de tomar Adderall pude trabajar periodos de una hora<sup>38</sup>».

En un mundo de constantes interrupciones, donde las exigencias laborales solo se incrementan, el Adderall es una propuesta atrayente. ¿A quién no le vendría bien un empujón cognitivo? Entre los defensores de alcanzar una mejora neuronal, el Adderall y preparados parecidos pueden incluso ser la clave de nuestro futuro económico. «Si tienes cincuenta y cinco años, vives en Boston y tienes que competir con un joven de veintiséis años de Bombay, o lidiar con presiones de ese tipo [el uso de sustancias que mejoren el rendimiento] no hará más que aumentar<sup>39</sup>», aseguró Zack Lynch, de la empresa consultora especializada en neurología NeuroInsights, al corresponsal de *The New Yorker*.

Pero el Adderall también ocasiona serios efectos secundarios. Es adictivo. Aumenta espectacularmente la presión arterial. Y quizá lo más importante, parece reducir la creatividad asociativa. Después de probar el Adderall durante una semana, Foer estaba impresionado con sus poderes, puesto que escribía a destajo páginas y páginas de textos y leía densos y eruditos artículos. Sin embargo, escribió, «era como si estuviera pensando con anteojeras». «Con esa droga —manifestó un experimentador de Erowid— me volví calculador y conservador. En palabras de un amigo, pienso “dentro de la caja”<sup>40</sup>». A Martha Farah, la directora del Centro de Neurociencia Cognitiva de la Universidad de Pennsylvania, le preocupan más otras cosas: «Me preocupa que estemos educando a una generación de contables muy concentrados<sup>41</sup>».

Al igual que pasa con muchos otros psicofármacos, aún no sabemos muy bien por qué el Adderall provoca esos efectos —ni siquiera sabemos del todo qué efectos ocasiona—. En parte, funciona aumentando los niveles del neurotransmisor norepinefrina, lo cual conlleva unos efectos muy peculiares: en cierto sentido, reduce nuestra sensibilidad a nuevos estímulos. Los pacientes con TDAH llaman al problema «hiperfoco», una especie de trance, una capacidad para «desconectar» y concentrarse en una sola cosa que excluye todo lo demás.

En internet, los filtros personalizados podrían promover la misma clase de enfoque limitado e intenso que proporciona una droga como el Adderall. Si te gusta el yoga, recibes más información y noticias sobre yoga y menos sobre, digamos, el avistamiento de aves o el béisbol.

De hecho, la búsqueda de la relevancia perfecta y el tipo de serendipia que fomenta la creatividad ejercen una presión en sentido contrario. «Si te gusta esto, te gustará esto otro» puede ser una herramienta útil, pero no es una fuente de creatividad ingeniosa. Por definición, el ingenio procede de la yuxtaposición de ideas que están alejadas, mientras que la relevancia, de encontrar ideas que son parecidas. La personalización, en otras palabras, puede estar llevándonos hacia una sociedad del Adderall, en la que el hiperfoco desplaza al conocimiento general y la síntesis.

La personalización puede interferir en la creatividad y la innovación de tres maneras. Primera: la burbuja de filtros limita artificialmente el tamaño de nuestro «horizonte de soluciones», es decir, el espacio mental en el que buscamos soluciones a los problemas. Segunda: el entorno informativo elaborado por la burbuja de filtros suele carecer de algunos de los rasgos característicos que estimulan la creatividad, una capacidad dependiente del contexto: es más probable que se nos ocurran nuevas ideas en unos entornos que en otros y, en este sentido, los contextos que crean los filtros no son los que mejor se ajustan al pensamiento creativo. Tercera: la burbuja de filtros alienta un enfoque más pasivo con respecto a la obtención de información, incompatible con la clase de exploración que conduce al descubrimiento. Cuando el umbral de tu puerta está bien provisto de contenidos de primera, hay pocas razones para salir a la calle.

En su influyente libro *The Act of Creation*, Arthur Koestler describe la creatividad como «bisociación», como intersección de dos «matrices» de pensamiento: «Descubrir algo es ver una analogía donde nadie la había visto antes<sup>42</sup>». La epifanía de Friedrich August Kekulé con respecto a la estructura de una molécula de benceno después de una ensoñación

acerca de una serpiente que se mordía la cola es un ejemplo. También lo es la intuición de Larry Page de aplicar la técnica de la cita académica a las búsquedas. «Un hallazgo a menudo significa simplemente descubrir algo que siempre ha estado ahí pero permanecía oculto a simple vista por las anteojeiras del hábito», escribió Koestler. El acto creativo «descubre, selecciona, remezcla, combina, sintetiza los hechos, las ideas, las facultades y las destrezas ya existentes<sup>43</sup>».

Si bien no acabamos de comprender en qué lugar físico del cerebro radican exactamente las palabras, ideas y asociaciones, los investigadores están empezando a ser capaces de trazar un mapa del terreno de manera abstracta. Saben que cuando percibimos que tenemos una palabra en la punta de la lengua, normalmente es así. Y también que algunos conceptos están mucho más alejados que otros, en conexiones neuronales o en el espacio físico del cerebro. El investigador Hans Eysenck ha encontrado pruebas de que las diferencias individuales en cómo trazamos ese mapa —cómo conectamos conceptos entre sí— constituye la clave del pensamiento creativo<sup>44</sup>.

En el modelo de Eysenck la creatividad es una búsqueda de un conjunto de ideas adecuadas que combinen unas con otras. En el centro del espacio de búsqueda mental se encuentran los conceptos directamente relacionados con el problema en cuestión, y a medida que nos movemos hacia el exterior vamos aprehendiendo ideas que están tangencialmente conectadas. El horizonte de soluciones delimita dónde dejamos de buscar. Cuando se nos ordena que «adoptemos planteamientos innovadores y salgamos de lo convencional», lo convencional representa el horizonte de soluciones, el límite del área conceptual en la que estamos operando<sup>45</sup>. (Obviamente, los horizontes de soluciones que son demasiado amplios también son un problema, porque más ideas quiere decir exponencialmente más combinaciones).

Los programadores de campeones de ajedrez artificialmente inteligentes han aprendido por las malas la importancia del horizonte de soluciones. Los primeros prepararon al ordenador para que examinara cada posible combinación

de movimientos. Esto desembocó en una explosión de posibilidades, lo que a su vez significó que incluso ordenadores muy potentes podían examinar solo un número limitado de movimientos. Cuando los programadores descubrieron la heurística que permitía al ordenador descartar algunos movimientos, las máquinas fueron lo suficientemente potentes para ganar a los grandes maestros del ajedrez. En otras palabras, reducir el horizonte de soluciones fue la clave.

En cierto modo, la burbuja de filtros es un horizonte de soluciones protésico: te proporciona un entorno informativo de gran relevancia para cualquier problema en el que estés trabajando. A menudo esto resultará muy útil: cuando busques «restaurante», lo más probable es que también estés interesado en sinónimos parciales como «café» o «bar». Sin embargo, cuando el problema que estés resolviendo requiera la bisociación de ideas relacionadas indirectamente, como cuando Page aplicó la lógica de la citación académica a las búsquedas en la red, tal vez la burbuja de filtros limite en demasía tu visión.

En este sentido, algunos de los logros creativos más importantes han sido desarrollados gracias a la introducción de ideas por completo aleatorias, precisamente aquellas para cuyo descarte están diseñados los filtros.

La palabra «serendipia» tiene su origen en la fábula oriental «Los tres príncipes de Serendip», quienes continuamente se aventuran en busca de una cosa y encuentran otra. En el ámbito de lo que los investigadores denominan «concepto de innovación evolutiva», este elemento del azar no solo es fortuito sino necesario. La innovación requiere serendipia.

Desde la década de 1960 un grupo de investigadores, entre los que se encuentran Donald Campbell y Dean Simonton, ha madurado la idea de que, en un nivel cultural, el proceso de formulación de nuevas ideas se asemeja mucho al proceso de desarrollo de nuevas especies. El proceso evolutivo puede resumirse en cuatro palabras: «Variación ciega, retención selectiva». «Variación ciega» es el proceso

mediante el cual mutaciones y accidentes modifican el código genético; es ciego porque es caótico: se trata de una variación que no sabe adónde va. No hay intención tras ello, ni se dirige hacia ningún lugar en particular; no es más que una recombinación aleatoria de genes. La «retención selectiva» es el proceso por el cual algunos de los resultados de la variación ciega (la progenie) se «mantienen», mientras que otros desaparecen. Cuando los problemas se agudizan lo suficiente para la suficiente gente, se argumenta, la recombinación aleatoria de ideas en millones de cabezas tenderá a lograr una solución. De hecho, tenderá a encontrar la misma solución en múltiples cabezas diferentes alrededor del mismo momento.

El modo en que combinamos ideas selectivamente no siempre es ciego: como sugiere el «horizonte de soluciones» de Eysenck, no intentamos resolver nuestros problemas mediante la combinación de todas las ideas con cualquier otra idea que se nos ocurra. No obstante, en lo que respecta a las ideas realmente nuevas, la innovación a menudo suele ser ciega. Aharon Kantorovich y Yuval Ne'eman son dos historiadores de la ciencia cuyo trabajo se centra en los cambios de paradigma, por ejemplo el paso de la física newtoniana a la einsteniana. Sostienen que la «ciencia normal» —el proceso cotidiano de experimentación y predicción— saca poco provecho de la variación ciega, ya que los científicos tienden a descartar las combinaciones aleatorias y los datos extraños.

Sin embargo, los momentos de grandes cambios, cuando nuestra manera de ver el mundo se modifica y se recalibra, a menudo son obra de la serendipia. «El descubrimiento casual es una condición necesaria para la evolución científica», escriben, por una razón muy simple: los Einstein, los Copérnico y los Pasteur del mundo con frecuencia no tienen ni la menor idea de lo que están buscando<sup>46</sup>. Los mayores avances a veces son los que menos esperamos.

Por supuesto, la burbuja de filtros aún ofrece la posibilidad de cierta serendipia. Si te interesan el fútbol americano y la política local, puede que todavía llegues a ver una noticia sobre un partido que haga que se te ocurra una idea

para ganar las elecciones a la alcaldía. Pero en general tenderá a haber menos ideas aleatorias, pues es parte de su objetivo que así sea. Para un sistema cuantificado como un filtro personal es casi imposible deslindar lo fortuito provechoso y lo aleatorio estimulante de lo simplemente irrelevante.

El segundo modo en que la burbuja de filtros puede menguar la creatividad radica en el hecho de que elimina parte de la diversidad que nos empuja a pensar de una manera diferente e innovadora. En uno de los test de creatividad desarrollados por Karl Duncker en 1945, un investigador entrega a un voluntario una caja de chinchetas, otra de cerillas y una vela. Su tarea consiste en sujetar la vela a la pared de modo que, cuando esté encendida, no gotee sobre la mesa que está debajo (ni queme la pared). Normalmente, la gente intenta clavar la vela con las chinchetas en la pared, o pegarla deshaciéndola, o trata de construir complejas estructuras sobre la pared con cera y chinchetas<sup>47</sup>. Pero la solución (¡alerta de spoiler!) es muy sencilla: fijar la caja a la pared, clavando desde dentro de la caja uno de sus lados con las chinchetas, y colocar la vela dentro.

El test de Duncker pone de manifiesto uno de los impedimentos más importantes que obstaculizan la creatividad, una traba que George Katona, uno de los primeros investigadores sobre la creatividad, describió como la reticencia a «romper el conjunto de percepciones»<sup>48</sup>. Cuando te dan una caja llena de chinchetas tiendes a registrar la caja como un contenedor. Es necesario un salto conceptual para concebirla como la base de algo. Un pequeño cambio en el test nos lo pone mucho más fácil: si los voluntarios reciben la caja y las chinchetas por separado suelen ver la solución casi de inmediato.

El proceso de trazar un mapa de «cosa con chinchetas dentro» en el esquema «contenedor» se denomina «codificación»; los constructores de la base con la vela dentro son aquellos creativos capaces de codificar objetos e ideas de múltiples maneras. Naturalmente, la codificación es muy útil: te dice lo que puedes hacer con un objeto; una vez que

decides que algo se ajusta al esquema «silla» no tienes que pensarlo dos veces para sentarte en ella. Sin embargo, cuando la codificación es muy reducida, dificulta la creatividad.

Estudio tras estudio, la gente creativa demuestra una tendencia a ver las cosas de forma muy diversa y a ubicarlas en lo que el investigador Arthur Cropley denomina «amplias categorías»<sup>49</sup>. Las notas de un experimento llevado a cabo en 1974 en el que se pidió a los participantes que agruparan objetos similares nos brindan un curioso ejemplo de este rasgo llevado al extremo: «Sujeto 30, escritor, clasificó un total de 40 objetos. [...] En respuesta al cigarrillo de chocolate, separó la pipa, las cerillas, el cigarro, una manzana y terrones de azúcar, explicando que todos ellos guardaban relación con el consumo. En respuesta a la manzana, solo separó el bloque de madera con un clavo clavado, aduciendo que la manzana representaba salud y vitalidad (o el yin) y que el bloque de madera representaba un ataúd con un clavo, esto es la muerte (o el yang). Otras clasificaciones tuvieron un resultado similar»<sup>50</sup>.

No solo los escritores y artistas hacen uso de categorías amplias. Como señala Cropley en *Creativity in Education and Learning*, es bien sabido que el físico Niels Bohr demostró esta clase de destreza creativa cuando se enfrentó a un examen en la Universidad de Copenhague en 1905. Una de las preguntas planteaba a los estudiantes cómo utilizarían un barómetro (instrumento que mide la presión atmosférica) para medir la altura de un edificio. Bohr sabía perfectamente por dónde iba el profesor: se suponía que los alumnos debían comprobar la presión atmosférica en la parte superior e inferior del edificio y hacer cálculos. Sin embargo, en vez de eso, sugirió un método más original: atar una cuerda al barómetro, bajarlo y medir la cuerda; la clave estaba en pensar el instrumento como una «cosa con peso»<sup>51</sup>.

El profesor, a quien no le hizo mucha gracia la respuesta, lo suspendió alegando que no demostraba que tuviera grandes conocimientos físicos. Bohr reclamó, esta vez ofreciendo cuatro soluciones: podías lanzar el barómetro desde la

azotea del edificio y contar los segundos que tardaba en chocar contra el suelo (el barómetro como masa); podías medir la longitud de este y la de su sombra, medir luego la sombra del edificio y calcular su altura (el barómetro como objeto con longitud); podías atar el barómetro a una cuerda y moverlo a ras del suelo desde la azotea del edificio como si fuera un péndulo para determinar la diferencia en la gravedad (el barómetro como masa, otra vez); o podías utilizarlo para calcular la presión del aire. Bohr aprobó finalmente, y la moraleja de la historia está muy clara: evita a los físicos listillos. No obstante, el incidente también explica por qué Bohr fue un innovador tan genial: su habilidad para ver objetos y conceptos de formas muy diversas hacía que le resultara más sencillo utilizarlos para resolver problemas.

La clase de amplitud de miras categórica que apoya la creatividad también guarda relación con ciertos tipos de suerte. Si bien la ciencia aún tiene que descubrir que hay personas a las que favorece el universo —si pedimos a la gente que adivine un número aleatorio a todos se nos dará más o menos igual de mal—, hay algunos atributos que comparten quienes se consideran personas con suerte. Están más abiertos a nuevas experiencias y personas. También son más distraídos.

Richard Wiseman, que investiga la suerte en la universidad inglesa de Hertfordshire, pidió a diversos grupos de personas que creían que tenían buena suerte y mala suerte que echaran un vistazo a un periódico y contaran el número de fotografías que aparecían en él. En la segunda página, un gran titular decía: «Deja de contar, hay 43 fotografías»<sup>52</sup>. Otra página ofrecía 150 libras a los lectores que se fijaran en el anuncio. Wiseman describió los resultados: «En su mayor parte, los desafortunados simplemente pasaban esas cosas de largo, mientras que quienes se consideraban a sí mismos afortunados las leían, se reían y hacían comentarios del tipo: "Hay 43 fotografías. Eso es lo que pone aquí. ¿Quieres que continúe contando?". Les decíamos: "Sí, sigue". Continuaban hojeando algunas páginas más y preguntaban: "¿Me vais a dar

las 150 libras?». La mayoría de las personas desafortunadas no se dieron cuenta del anuncio».

Resulta que estar rodeado de gente e ideas diferentes a uno mismo es uno de los mejores modos de cultivar esta apertura de miras y amplias categorías. Los psicólogos Charlan Nemeth y Julianne Kwan descubrieron que las personas bilingües son más creativas que las monolingües<sup>53</sup>, tal vez porque aquellas deben acostumbrarse a la propuesta de que las cosas pueden considerarse de formas diversas. Incluso cuarenta y cinco minutos de exposición a una cultura distinta pueden estimular la creatividad: cuando se mostró a un grupo de estudiantes estadounidenses una presentación de diapositivas sobre China en contraposición a una sobre Estados Unidos, sus resultados en varios test de creatividad mejoraron. En las empresas, quienes interactúan con muchas unidades diferentes suelen ser mejores fuentes de innovación que quienes no interactúan con nadie. No se sabe con certeza qué causa este efecto, pero lo más probable es que las ideas foráneas nos ayuden a expandir nuestras categorías<sup>54</sup>.

Sin embargo, la burbuja de filtros no está concebida para contener una diversidad de ideas o de personas. No está diseñada para introducirnos en nuevas culturas. Por consiguiente, puede que al vivir dentro de ella perdamos parte de la flexibilidad mental y de la actitud abierta que genera el contacto con lo diferente.

Pero quizá el mayor problema sea que una red personalizada nos anima a pasar menos tiempo en modo de descubrimiento en primer término.

#### LA ERA DE LOS DESCUBRIMIENTOS

En su libro *Las buenas ideas*, el autor científico Steven Johnson nos ofrece una «historia natural de la innovación» en donde hace inventario e ilustra con elegancia cómo surge la creatividad<sup>55</sup>. Los ambientes creativos dependen a menudo de «redes líquidas» en las que diferentes ideas pueden colisionar dando lugar a configuraciones distintas. Llegan por

serendipia —se empieza buscando la respuesta a un problema y se encuentra otra— y por ello las ideas con frecuencia brotan en lugares donde es más probable que suceda una colisión aleatoria. «Los entornos innovadores —sostiene— facilitan en mayor grado que sus residentes exploren lo posible adyacente» —el área bisociada en donde las ideas existentes se combinan para producir otras nuevas— «porque les ponen delante una gama más amplia y diversa de componentes, además de fomentar que surjan ideas originales relativas a la forma de recombinar aquellos<sup>56</sup>».

Si bien su obra es pródiga en ejemplos de esta clase de entornos, desde el caldo primitivo hasta los arrecifes de coral o las oficinas de alta tecnología, Johnson vuelve una y otra vez a dos de ellos: la ciudad y la red: «Por una serie de complicadas razones históricas —afirma—, ambos son entornos poderosamente bien preparados para la creación, la difusión y la adopción de buenas ideas<sup>57</sup>».

No cabe duda de que Johnson estaba en lo cierto: la vieja red no personalizada ofrecía un entorno de riqueza y diversidad incomparables. «Visita el artículo dedicado a la serendipia en la Wikipedia —escribe— y estarás a un clic de distancia de las entradas sobre LSD, el teflón, la enfermedad de Parkinson, Sri Lanka, Isaac Newton y unos doscientos temas más de diversidad comparable<sup>58</sup>».

No obstante la burbuja de filtros ha modificado radicalmente la física informativa que determina con qué ideas entramos en contacto. Quizá la nueva red personalizada ya no esté tan bien preparada para el descubrimiento creativo como antes.

En los albores de la World Wide Web, cuando Yahoo reinaba, el territorio online se asemejaba a un continente inexplorado y sus usuarios se consideraban a sí mismos descubridores y exploradores. Yahoo era la taberna del pueblo donde se reunían los navegantes para intercambiar historias sobre qué bestias extrañas y tierras lejanas habían encontrado en la inmensidad del océano. «El cambio que se dio al pasar de la exploración y el descubrimiento a la búsqueda por tentativa era inconcebible —comentó uno de los prime-

ros editores de Yahoo al periodista John Battelle—. Ahora nos conectamos esperando que todo cuanto queremos encontrar estará en la red. Es un gran cambio<sup>59</sup>».

El paso de una red orientada al descubrimiento a una centrada en la búsqueda y consulta de datos refleja otro aspecto de la investigación acerca de la creatividad. Los expertos en el tema se muestran de acuerdo en que se trata de un proceso basado al menos en dos partes fundamentales: la producción de una innovación exige una gran cantidad de pensamiento generativo y divergente (la reestructuración y recombinación que describe Koestler). A continuación, hay que separar el grano de la paja (pensamiento convergente) y explorar las diversas posibilidades hasta dar con la que mejor se adecue a nuestros intereses. La red basada en la serendipia a la que Johnson elogia —el modo en que uno puede saltar de un artículo a otro de la Wikipedia— se corresponde con la parte divergente de este proceso.

Ahora bien, el crecimiento de la burbuja de filtros significa que la parte sintética y convergente del proceso está cada vez más integrada en él. Battelle se refiere a Google como «una base de datos de intenciones»<sup>60</sup>, en donde cada consulta representa algo que alguien quiere hacer, saber o comprar. La misión fundamental de Google, en muchos sentidos, radica en transformar tales intenciones en acciones. Cuanto mejor lo haga, peor será a la hora de proporcionar serendipia, es decir, el proceso de tropezarse con lo accidental. Google es fantástico a la hora de ayudarnos a encontrar lo que sabemos querer, pero no para buscar lo que no sabemos que queremos.

Hasta cierto punto, la ingente cantidad de información disponible mitiga este efecto. Hay mucho más contenido online entre el cual elegir que el que había antes en las bibliotecas más grandes. Para un explorador informativo emprendedor, hay un terreno infinito por abarcar. No obstante, uno de los costes de la personalización es que nos volvemos un poco más pasivos en el proceso de búsqueda. Cuanto mejor funciona, menos tenemos que explorar.

David Gelernter, profesor de la Universidad de Yale y uno de los primeros visionarios en supercomputación, cree que los ordenadores solo nos serán de utilidad cuando puedan incorporar una lógica onírica. «Uno de los problemas más difíciles y fascinantes de este ciber siglo es cómo agregar a la red una cierta sensación de ir a la deriva —escribe—, de modo que tu vista vague (del mismo modo que lo hace tu mente cuando estás cansado) por lugares a los que no habías planeado ir. Tocar la máquina te trae de vuelta al tema original. En ocasiones necesitamos ayuda para superar la racionalidad, y dejar que nuestros pensamientos deambulen y se metamorfoseen al igual que sucede en los sueños<sup>61</sup>». Para ser verdaderamente útiles, los algoritmos tal vez deberían trabajar más como los seres humanos —dispersos y no lineales— a los que se supone que sirven.

#### SOBRE LA ISLA DE CALIFORNIA

En 1510 se publicó el libro de caballerías *Las sergas de Esplandián*, del escritor español Garci Rodríguez de Montalvo, que incluye la descripción de una vasta isla llamada California:

Sabed que a la diestra mano de las Indias existe una isla llamada California muy cerca de un costado del Paraíso Terrenal; y estaba poblada por mujeres negras, sin que existiera allí un hombre, pues vivían a la manera de las Amazonas. Eran de bellos y robustos cuerpos, fogoso valor y gran fuerza. Su isla era la más fuerte de todo el mundo, con sus escarpados farallones y sus pétreas costas. Sus armas eran todas de oro y del mismo metal eran los arneses de las bestias salvajes que ellas acostumbraban domar para montarlas, porque en toda la isla no había otro metal que el oro<sup>62</sup>.

Los rumores acerca del oro cimentaron la leyenda de la isla de California en toda Europa, incitando a los aventureros del continente a salir en su busca. Hernán Cortés, el con-

quistador español que lideró la colonización de América, pidió dinero al rey de España para dirigir una expedición internacional. Cuando llegó a lo que conocemos como Baja California en 1536, estaba seguro de haber dado con el lugar en cuestión. No fue hasta que uno de sus navegantes, Francisco de Ulloa, exploró el golfo de California hasta la desembocadura del río Colorado que a Cortés le quedó claro, con oro o sin él, que no había descubierto la mítica isla.

No obstante, a pesar de ese descubrimiento, la idea de que California era una isla perduró a lo largo de varios siglos. Otros exploradores descubrieron el estrecho de Puget, cerca de Vancouver, y estuvieron seguros de que debía conectar con Baja. Mapas holandeses del siglo XVII suelen mostrar un dilatado y largo fragmento cerca de la costa de América que abarcaba la mitad de toda la costa estadounidense. Hizo falta que los misioneros jesuitas se adentraran en ella sin alcanzar nunca el otro lado para negar por completo el mito.

Tal vez se mantuvo por una sencilla razón: no había ninguna señal en los mapas para el «no se sabe», de modo que la distinción entre conjeturas geográficas y lugares que habían sido testimoniados con total garantía se tornó difusa. La isla de California, uno de los mayores errores cartográficos de la historia, nos recuerda que lo que más nos perjudica no es lo que no sabemos, sino más bien lo que no sabemos que no sabemos, es decir, «lo desconocido que desconocíamos», en palabras de Donald Rumsfeld, exsecretario de Defensa de Estados Unidos.

Esta es otra de las maneras en que los filtros personalizados pueden interferir en nuestra habilidad para comprender correctamente el mundo: alteran nuestro sentido del mapa. Más inquietante aún, a menudo eliminan sus espacios en blanco, transformando lo conocido desconocido en desconocidos.

Los tradicionales medios de comunicación no personalizados ofrecen con frecuencia la promesa de la representatividad. El editor de un periódico no está haciendo bien su trabajo a menos que en alguna medida el periódico sea re-

presentativo de las noticias del día. Esta es una de las formas en las que se puede convertir un desconocido desconocido en un conocido desconocido. Si hojeamos el periódico, sumergiéndonos en algunos artículos y saltándonos la mayoría, por lo menos sabemos que hay historias, tal vez secciones enteras, que ignoramos. Aunque no leamos el artículo, reparamos en el titular sobre una inundación en Pakistán, lo cual quizá simplemente nos sirva para recordar que sí, que Pakistán existe.

En la burbuja de filtros las cosas son diferentes. No ves lo que no te interesa en absoluto. Ni siquiera eres consciente de que existen acontecimientos e ideas importantes que te estás perdiendo. Tampoco puedes valorar cuán representativos son esos enlaces que sí ves, porque para ello deberías tener como referencia el entorno más amplio del que han sido seleccionados. Como te dirá cualquier estadístico, no se puede saber lo sesgada que es una muestra simplemente examinándola: se necesita algo con que compararla.

Como último recurso, tal vez examines tu selección y te preguntes si se trata de una muestra representativa. ¿Hay opiniones contradictorias? ¿Hay diferentes muestras y reflejan estas a diversos tipos de personas? No obstante, nos encontramos en un callejón sin salida, porque con una muestra de información del tamaño de internet lo que obtenemos es una especie de diversidad fractal: en cualquier nivel, incluso dentro de un espectro de información estrecho (por ejemplo, jugadores de bolos ateos y góticos) hay montones de voces y muestras diferentes.

Nunca seremos capaces de experimentar el mundo entero de una vez. Sin embargo, las mejores herramientas de información nos proporcionan la sensación de saber dónde estamos —literalmente en el caso de una biblioteca, y en sentido figurado en el caso de la primera página de un periódico. Este fue uno de los principales errores que la CIA cometió con Yuri Nosenko. La agencia recopiló una parte especializada de información relativa a Nosenko sin caer en la cuenta de lo especializada que era, y por lo tanto, a pesar de los muchos y magníficos analistas que trabajaron en el

caso durante años, se les escapó lo que hubiera sido obvio si hubieran tenido un cuadro completo del hombre.

Puesto que los filtros personalizados no suelen contar con una función para focalizar el plano, es fácil perder el rumbo, creer que el mundo es una isla estrecha cuando en realidad es un continente enorme y diverso.

## EL PÚBLICO ES IRRELEVANTE

*La presencia de otros que ven lo que vemos y oyen lo que oímos nos asegura de la realidad del mundo y de nosotros mismos<sup>1</sup>.*

HANNAH ARENDT

*Es un axioma de la ciencia política de Estados Unidos que el único medio de neutralizar los efectos de los periódicos es multiplicar su número<sup>2</sup>.*

ALEXIS DE TOCQUEVILLE

La noche del 7 de mayo de 1999 un bombardero invisible B-2 partió de la base de la Fuerza Aérea Whiteman, en Misuri. El avión se dirigió hacia el este hasta alcanzar la ciudad serbia de Belgrado, donde se libraba una guerra civil. Alrededor de la media noche, hora local, el bombardero soltó su carga: cuatro bombas guiadas por GPS en las que se había programado una dirección que los documentos de la CIA identificaban como un posible depósito de armas. En realidad, la coordenada espacial correspondía a la embajada china en Yugoslavia. El edificio fue hecho añicos y murieron tres diplomáticos chinos.

Estados Unidos se disculpó de inmediato aduciendo que había sido un accidente. Sin embargo, en la televisión estatal china, un comunicado oficial se refirió al bombardeo como «un ataque bárbaro y una flagrante violación de la soberanía china»<sup>3</sup>. Si bien el presidente Bill Clinton intentó ponerse en contacto con el presidente chino Jiang Zemin, este rechazó su llamada reiteradamente; es más, la emisión del vídeo grabado por Clinton en donde se disculpaba ante el pueblo chino fue prohibida durante cuatro días.

A medida que comenzaron a estallar disturbios antiestadounidenses en las calles, el mayor periódico de China, el *People's Daily*, creó un foro de chat online llamado «Foro Antibombardeo». En 1999 los foros de chat eran enormes en China —mucho mayores de lo que nunca lo han sido en Estados Unidos. Según explicó años después el periodista de *The New York Times* Tom Downey, «las webs de noticias y los blogs particulares no tienen tanta influencia como en China, y las redes sociales todavía no han acabado de despegar. Lo que sigue siendo decisivo son los enormes foros anónimos online, que son mucho más participativos, dinámicos, populares y puede que incluso democráticos que cualquier cosa publicada en inglés en internet»<sup>4</sup>. El autor especializado en tecnología Clive Thompson cita a Shanthi Kalathil, una investigadora de Carnegie Endowment que afirma que el «Foro Antibombardeo» contribuyó a legitimar la posición del Gobierno chino de que el bombardeo fue deliberado entre «un sector elitista y conectado de la población»<sup>5</sup>. El foro era una forma de propaganda colectiva: en lugar de decir a los ciudadanos chinos qué debían pensar, alzó la voz de miles de patriotas alineados con el Estado.

La mayor parte de los reportajes occidentales relativos a la gestión de la información por parte del Gobierno chino se centran en la censura: la decisión de Google de eliminar, temporalmente, los resultados de búsqueda para «plaza Tiananmen»; o la de Microsoft de prohibir la palabra «democracia» en las entradas de blog chinos, o el Gran Cortafuegos que se alza entre China y el resto del mundo que examina cuidadosamente todo paquete informativo que entra o sale del país. La censura en China es real: hay un montón de palabras que han sido más o menos borradas del discurso público. Cuando Thompson preguntó si el motor de búsqueda de la popular Alibaba mostrará algún resultado para los movimientos disidentes, el director ejecutivo Jack Ma negó con la cabeza. «¡No! ¡Somos un negocio! —dijo—. Nuestros accionistas quieren ganar dinero. Quieren que hagamos feliz al cliente. Además, nosotros no tenemos ninguna responsabilidad de decir hay que hacer esto o lo otro»<sup>6</sup>.

En la práctica, no es tan difícil burlar dicho cortafuegos. Las redes privadas virtuales (VPN) corporativas —conexiones a internet encriptadas para impedir el espionaje— operan con total impunidad: servidores proxy y soluciones alternativas al cortafuego como Tor conectan a disidentes chinos dentro del país incluso con las webs antigubernamentales más críticas. No obstante, centrarse exclusivamente en la incapacidad del cortafuegos para bloquear la información por completo es no entender de qué va el tema. El objetivo de China no es tanto cubrir con un tupido velo la información desagradable como alterar la física que la rodea; es decir, poner trabas a la información problemática y encaminar la atención pública a los foros gubernamentales. Aunque no pueda bloquear todas las noticias a todo el mundo todo el tiempo, no necesita hacerlo.

«Lo que le interesa al Gobierno —escribe James Fallows, periodista del *Atlantic*— es hacer que la búsqueda de información requiera tal dificultad que por norma general la gente no se moleste en ello»<sup>7</sup>. La estrategia, asegura Xiao Qiang, de la Universidad de California en Berkeley, consiste en un cóctel de «control social, vigilancia humana, presión de grupo y autocensura»<sup>8</sup>. Puesto que no existe una lista oficial de palabras clave bloqueadas o de temas prohibidos publicada por el Gobierno, las empresas y los individuos se censuran a sí mismos para evitar una visita de la policía. Las webs disponibles varían a diario. Y mientras que algunos blogueros sugieren que la poca fiabilidad del sistema es resultado de una tecnología defectuosa («¡Internet invalidará los intentos de ser controlado!»), para el Gobierno esto es un distintivo, no un fallo. James Mulvenon, director del Center for Intelligence Research and Analysis, lo expresa del siguiente modo: «Su cumplimiento tiene carácter aleatorio, lo que provoca la sensación de que lo examinan todo»<sup>9</sup>.

Para evitar que esa sensación resulte demasiado sutil, el Ministerio de Seguridad Pública en Shenzhen elaboró un enfoque más directo: Jingjing y Chacha, dos policías internautas de dibujos animados. El director de la iniciativa explicó al *China Digital Times* que quería «dar a conocer a todos

los usuarios de internet que la web no es un lugar al margen de la ley [y que] la policía de internet mantendrá el orden del comportamiento online»<sup>10</sup>. Ubicaron los dibujos de la pareja, un hombre y una mujer vestidos con una especie de desenfadadas charreteras volantes y elegantes zapatos negros, en las principales páginas web de Shenzhen; incluso añadieron varias direcciones de mensajería instantánea con objeto de que seis oficiales de policía pudieran responder a las preguntas del público online.

«En realidad la gente tiene bastante libertad para hablar sobre la democracia —manifestó el principal responsable de Google en China, Kai-Fu Lee, a Thompson en 2006. No creo que les importe demasiado. La democracia estadounidense es una buena forma de gobierno, pero un gobierno chino efectivo y estable también lo es. Me trae sin cuidado, siempre y cuando pueda ir a mi página web preferida, ver a mis amigos, vivir feliz<sup>11</sup>». Tal vez no sea una coincidencia que el Gran Cortafuegos dejara de bloquear los contenidos pornográficos. «Quizá crean que si permiten a los usuarios de internet ver porno estos no prestarán mucha atención a los temas de política»<sup>12</sup>, manifestó Michael Anti, un analista que vive en Pekín, a Associated Press.

Solemos pensar en la censura como si se tratara de un proceso mediante el cual los Gobiernos alteran hechos y contenidos. Cuando apareció internet, muchos esperaban que eliminara la censura por completo: el flujo de información sería demasiado veloz y potente para que lo controlarán los Gobiernos. «No hay duda de que China ha intentado actuar en contra de internet —sostuvo Bill Clinton en una conferencia en la Universidad Johns Hopkins, en marzo de 2000—. ¡Buena suerte! Es como intentar clavar gelatina en la pared<sup>13</sup>».

Sin embargo, lo cierto es que, en plena era de internet, los Gobiernos todavía pueden manipular la verdad. El proceso solo ha adoptado una forma diferente. En lugar de prohibir solo ciertas palabras u opiniones abiertamente, el control girará cada vez más en torno a una censura de segundo orden: la manipulación de la gestión, el contexto y el

flujo de la información, así como de la atención. Puesto que la burbuja de filtros está controlada sobre todo por algunas empresas centralizadas, no es tan difícil como piensas ajustar dicho flujo a nivel individual. Internet, más que descentralizar el poder como predijeron sus primeros defensores, está en cierto modo concentrándolo.

### LOS SEÑORES DE LA NUBE

Para hacerme una idea de cómo la personalización puede ser utilizada con fines políticos, me entrevisté con un hombre llamado John Rendon.

Rendon se describe afablemente a sí mismo como un «guerrero de la información y un gerente de la percepción». Desde la oficina central de Rendon Group en Washington DC, en Dupont Circle, proporciona dichos servicios a decenas de organismos de Estados Unidos y de Gobiernos extranjeros. Cuando las tropas estadounidenses entraron en la ciudad de Kuwait durante la primera guerra de Irak, las cámaras de televisión captaron a cientos de kuwaitíes ondeando alegremente banderas estadounidenses. «¿Os habéis parado alguna vez a pensar —preguntó más tarde al público de una conferencia— cómo la gente de la ciudad de Kuwait, tras siete largos y dolorosos meses retenidos como rehenes, fue capaz de conseguir banderitas de Estados Unidos? ¿O, lo mismo vale, banderas de otros países de la coalición? Bueno, ahora ya sabéis la respuesta. Era una de mis tareas<sup>14</sup>».

La mayor parte del trabajo de Rendon es confidencial: disfruta de un nivel de autorización más allá del alto secreto que ni siquiera llegan a alcanzar a veces analistas de espionaje de primer nivel. Su papel en la era de George W. Bush en relación con la propaganda de Estados Unidos en Irak no está claro: si bien algunas fuentes afirman que Rendon fue una figura central en tal empeño, este niega cualquier tipo de implicación. Su sueño, sin embargo, es evidente: Rendon quiere ver un mundo en el que la televisión «pueda

dirigir el proceso político», en el que «las patrullas fronterizas sean sustituidas por sistemas automatizados» y «puedas ganar sin luchar»<sup>15</sup>.

Al tanto de todo ello, me sorprendió que la primera arma a la que me remitiera fuese una muy cotidiana: el diccionario de sinónimos<sup>16</sup>. La clave para modificar la opinión pública, afirmó Rendon, es encontrar distintos modos de decir una misma cosa. Describió una matriz con un lenguaje y una opinión radicales en un lado y una opinión moderada en el otro. Si analizas los sentimientos y averiguas cómo se siente la gente de un determinado país con respecto a un determinado acontecimiento —por ejemplo sobre el comercio de armas con Estados Unidos— e identificas los sinónimos pertinentes para hacer que se decanten hacia la aprobación de dicho acontecimiento, podrías «impulsar gradualmente un debate». «Es mucho más fácil estar cerca de lo que es la realidad» y empujarla en la dirección adecuada, aseguró, que inventar una nueva realidad por completo.

Rendon me había oído hablar sobre la personalización en un evento al que asistimos los dos. Los filtros burbuja, me dijo, proporcionaban nuevos modos de gestionar las percepciones. «Se empieza por entrar en el algoritmo. Si se pudiera encontrar un modo de cargar tu contenido de modo que solo el tuyo fuera arrastrado por el algoritmo al acecho, tendrías entonces más posibilidades de conformar un conjunto de convicciones», afirmó. De hecho, sugirió, si buscáramos en los lugares apropiados quizá podríamos ver rastros de este tipo de cosas sucediendo ahora mismo: los sentimientos siendo algorítmicamente modificados con el tiempo.

Más de lo que la burbuja de filtros pudiera hacer para que fuera más fácil cambiar nuestra perspectiva en un futuro Irak o Panamá, lo que a Rendon de verdad le preocupaba era el impacto que podían tener la autoclasificación y la filtración personalizada en la democracia de nuestro país. «Si tomo la foto de un árbol —me contó—, tengo que saber en qué estación del año estamos. Ese árbol tiene en cada estación un aspecto distinto. Podría estar muriéndose, o simple-

mente perdiendo las hojas en otoño. Esta es la razón por la que el Ejército está tan centrado en lo que llaman «la evaluación 360 grados». En la burbuja de filtros uno no tiene 360 grados, y quizá no obtengas más que uno.

Regresé a la cuestión relativa al uso de algoritmos para modificar las opiniones. ¿Cómo puede alguien burlar el sistema cuando de lo que se trata es de flujos de información autogenerados y retroalimentados? «Tengo que pensar más sobre ello —contestó Rendon—, pero creo saber cómo lo haría yo.»

«¿Cómo?», pregunté.

Hizo una pausa, luego se rio: «Buen intento». Ya había dicho demasiado.

La campaña de propaganda llevada a cabo durante la Primera Guerra Mundial contra la que arremetió Walter Lippmann fue una tarea monumental: para «pisotear la verdad» tuvieron que unirse centenares de periódicos de ámbito nacional. Ahora que todos los blogueros son editores, la tarea parece prácticamente imposible. En 2010 Eric Schmidt, director ejecutivo de Google, se hizo eco de esta opinión, sosteniendo en la revista *Foreign Affairs* que internet eclipsa a intermediarios y Gobiernos, confiriendo poder a los individuos para que «consuman, distribuyan y creen su propio contenido sin control gubernamental»<sup>17</sup>.

Se trata de una posición conveniente para Google —si los intermediarios están perdiendo poder, entonces la compañía no es más que un mero actor en un drama mucho mayor. No obstante, en la práctica, una gran mayoría del contenido online llega a la gente a través de un pequeño número de webs, siendo Google la principal. Esas enormes compañías representan un nuevo centro neurálgico de poder. Su carácter multinacional no solo las hace inmunes a algunas formas de regulación, también pueden ofrecer una «ventanilla única» para Gobiernos que traten de influir en los flujos de información.

Si existe una base de datos, esta será accesible al Estado. Esta es la razón por la cual los defensores de las armas mencionan muchas veces a Alfred Flatow, un judío alemán, gim-

nasta olímpico, que en 1932 registró su arma de conformidad con las leyes de la menguante república de Weimar<sup>18</sup>. En 1938 la policía alemana llamó a su puerta. Habían rebuscado en los archivos y, con miras al Holocausto, estaban reuniendo a los judíos que poseían armas. Flatow murió en un campo de concentración en 1942.

Para los miembros de la Asociación Nacional del Rifle esta historia contiene una poderosa moraleja acerca de los peligros que conlleva la existencia de un registro nacional de armas. Como consecuencia de esta historia y de miles más, la NRA lleva décadas bloqueando un registro nacional de armas. Si un régimen fascista y antisemita subiera al poder en Estados Unidos les resultaría difícil identificar a judíos poseedores de armas utilizando su propia base de datos.

No obstante, puede que la NRA se haya centrado en algo demasiado específico. Los fascistas no son conocidos por atenerse a la letra de la ley en lo referente a las bases de datos extragubernamentales. Con acceder simplemente a los datos que usan las compañías de tarjetas de crédito —o, para el caso, construir modelos a partir de los miles de puntos de medición que rastrea Acxiom—, sería muy simple predecir con considerable precisión quién tiene un arma y quién no.

Incluso si no eres un defensor de las armas, merece la pena prestar atención a este asunto. La dinámica de la personalización traslada el poder a manos de unos pocos e importantes agentes empresariales, y esta consolidación de enormes cantidades de datos ofrece a los Gobiernos (incluidos los democráticos) mayor poder potencial que nunca.

En lugar de alojar internamente sus páginas web y sus bases de datos, muchas empresas y startups funcionan con ordenadores virtuales en vastas granjas de servidores gestionadas por otras compañías. La enorme base de potencia de cálculo y capacidad de almacenamiento que crean estas máquinas en red es conocida como la «nube», y permite a los clientes mucha más flexibilidad. Si tu empresa opera en la nube no tendrás que comprar más hardware cuando las exigencias de procesamiento se amplíen: simplemente de-

berás alquilar mayor espacio de la nube. Amazon Web Services, uno de los actores más importantes en el medio, aloja miles de páginas y servidores web, y no hay duda de que almacena datos personales de millones de personas. Por un lado, la nube proporciona a cualquier chaval en su casa acceso a un poder computacional casi ilimitado para aumentar rápidamente un nuevo servicio online. Por otro, como me dijo Clive Thompson, la nube «no es más que un puñado de compañías»<sup>19</sup>. Cuando Amazon expulsó de su servidor a WikiLeaks bajo presión política en 2010, la web se colapsó de inmediato: no había ningún lugar adonde ir<sup>20</sup>.

A los Gobiernos también les resulta mucho más fácil acceder a la información personal almacenada en la nube desde un ordenador personal. El FBI necesita la autorización de un juez para registrar tu portátil, pero si utilizas Yahoo, Gmail o Hotmail para enviar tus e-mails «pierdes tu protección constitucional de inmediato»<sup>21</sup>, según un abogado de la Fundación de la Frontera Electrónica. El FBI puede solicitar la información a la compañía sin más —no se necesita papeleo jurídico, ni ningún tipo de permiso—, siempre y cuando después pueda argumentar que era una «emergencia». «A los polis les va a encantar esto —comenta el experto en privacidad en la nube Robert Gellman—. Pueden dirigirse a un solo lugar y conseguir la documentación de todo el mundo»<sup>22</sup>.

A causa de las economías de escala relativas a los datos, los gigantes de la nube son cada vez más poderosos. Además, como son muy susceptibles a los intentos de regulación, dichas empresas están muy interesadas en mantener contentos a los organismos gubernamentales. Cuando en 2006 el Departamento de Justicia requirió miles de millones de registros de búsqueda a AOL, Yahoo y MSN, las tres compañías cumplieron con suma rapidez<sup>23</sup>. (Google, hay que reconocerlo, decidió oponerse a la solicitud). Stephen Arnold, un experto informático que trabajaba en la consultora Booz Allen Hamilton, afirma que llegó un momento en que Google albergaba a tres funcionarios de «una agencia

de espionaje anónima» en su oficina central en Mountain View. Más aún, Google y la CIA han invertido de manera conjunta en una empresa llamada Recorded Future, centrada en utilizar conexiones de datos para predecir acontecimientos futuros en el mundo real<sup>24</sup>.

Aunque la consolidación de este poder de procesamiento de datos no redunde en un mayor control gubernamental, la posibilidad de que así sea es preocupante por sí sola.

Uno de los rasgos definitorios del nuevo entorno de información personal es que es asimétrico. Como sostiene Jonathan Zittrain en su libro *The Future of the Internet —and How to Stop It*, «hoy en día un individuo debe proporcionar cada vez más información sobre sí mismo a grandes instituciones relativamente anónimas, con objeto de que unos extraños acaben manipulándola y utilizándola, gente desconocida, invisible y, con demasiada frecuencia, insensible»<sup>25</sup>.

En un pequeño pueblo o en un edificio con paredes de papel lo que sé sobre ti es más o menos lo mismo que lo que tú sabes de mí. Esto es la base del contrato social, en el que deliberadamente ignoramos parte de lo que sabemos. Este nuevo mundo con menos privacidad rompe con ese contrato. «Hay un acuerdo implícito en nuestro comportamiento —me dijo el experto en búsquedas John Battelle— sobre el que todavía no hemos hecho cuentas<sup>26</sup>».

Si Francis Bacon está en lo cierto al afirmar que el «conocimiento es poder», el defensor de la privacidad Viktor Mayer-Schonberger escribe que lo que estamos presenciando es nada menos que una «redistribución del poder de la información desde los sin poder a los poderosos»<sup>27</sup>. Una cosa es que todos lo sepamos todo de todos, y otra muy distinta que un puñado de entidades centralizadas sepan mucho más acerca de nosotros —a veces incluso más de lo que sabemos sobre nosotros mismos— de lo que nosotros sabemos de ellas. Si el conocimiento es poder, entonces las asimetrías en el conocimiento son asimetrías en el poder.

Presumiblemente, la famosa consigna de Google «No seas malo» está destinada a disipar parte de esas inquietudes. Una vez le confíé a un ingeniero informático de Google

que, aunque no creía que la compañía fuese mala en la actualidad, esta parecía contar con todo lo necesario para hacer el mal si así lo quisiera. Esbozó una amplia sonrisa. «Bueno —respondió—. No somos malos. Hacemos todo lo posible para no serlo. Pero tío, si quisiéramos serlo ¿acaso podríamos?».

## EL SÍNDROME DEL MUNDO AMIGABLE

La mayoría de Gobiernos y empresas han utilizado con cautela el nuevo poder que ofrecen la información personal y la personalización —China, Irán y otros regímenes totalitarios son excepciones obvias—. No obstante, incluso aunque dejemos a un lado la manipulación intencional, el auge del filtrado conlleva una serie de consecuencias imprevistas y serias para los sistemas democráticos. En la burbuja de filtros, la esfera pública —el ámbito donde se identifican y abordan los problemas comunes— simplemente es menos relevante. Para empezar, nos encontramos con el problema del mundo amigable.

El teórico de la comunicación George Gerbner fue uno de los primeros en analizar la forma en que los medios influyen en nuestras creencias políticas. A mediados de la década de 1970 pasó mucho tiempo reflexionando en torno a series como *Starsky y Hutch*. Esta era bastante sencilla, y abundaba en los clichés comunes de las típicas series sobre policías de los años setenta: los tupidos bigotes, las cambiantes bandas sonoras, los argumentos simplistas de buenos contra malos. Y para nada era la única: por cada *Los ángeles de Charlie* y *Hawai Cinco-0* que se ganó un lugar en la memoria cultural hay montones de series —*Los casos de Rockford*, *Busquen a Christie Love* y *Adam-12*— de las que muy probablemente no se hará ninguna nueva adaptación en el siglo XXI.

Sin embargo, Gerbner, un veterano de la Segunda Guerra Mundial reconvertido en teórico de la comunicación que llegó a ser decano de la Escuela de Comunicación An-

nenberg, se tomó estas series muy en serio. En 1969 inició un estudio sistemático del modo en que la programación televisiva afecta a la forma en que pensamos el mundo. Al final resulta que el efecto de *Starsky y Hutch* fue significativo. Cuando se pidió a los espectadores de televisión que estimaran el porcentaje de la fuerza laboral adulta compuesta por policías, aquellos se pasaron con creces en la cifra, mucho más que quienes —con el mismo nivel educativo y contexto demográfico— no veían televisión. Más inquietante aún fue, desde luego, que era mucho más probable que los niños que veían mucha violencia en televisión se mostraran preocupados por la violencia en el mundo real<sup>28</sup>.

Gerbner lo denominó «síndrome del mundo cruel»: si uno crece dentro de un hogar en donde se ven más de tres horas de televisión al día, uno vive y actúa en consecuencia, a todos los efectos prácticos, en un mundo más cruel que el vecino de al lado que vive en el mismo sitio pero ve menos televisión. «Ya sabes, quien cuenta las historias de una cultura gobierna el comportamiento humano»<sup>29</sup>, diría más tarde Gerbner.

Gerbner murió en 2005, pero vivió lo suficiente para ver que internet empezó a romper ese monopolio. Debió de suponerle un alivio: a pesar de que nuestros narradores de la cultura online están bastante consolidados, internet ofrece al menos más opciones. Si uno quiere informarse a través de un determinado bloguero en vez de a partir de una cadena de televisión, puede hacerlo.

No obstante, aunque el síndrome del mundo cruel no plantee menos riesgos, un nuevo problema nos acecha en el horizonte: puede que debamos afrontar lo que Dean Eckles, un teórico especializado en cómo la tecnología interactiva afecta al comportamiento humano, denomina «síndrome del mundo amigable»<sup>30</sup>, un síndrome según el cual algunos de los problemas más grandes e importantes quedan fuera de nuestro alcance.

Mientras que el mundo cruel reflejado por la televisión se deriva del cínico criterio de programación basado en «la sangre vende», el mundo amigable generado por el filtrado

algorítmico puede que no sea tan deliberado. Según el ingeniero de Facebook Andrew Bosworth, el equipo que desarrolló el botón «Me gusta» consideró en un principio otras opciones, desde estrellas al signo del pulgar hacia arriba (que en Irán y Tailandia es un gesto obsceno). En el verano de 2007, durante un mes se conoció como «el botón impresionante». Finalmente, el equipo de Facebook se inclinó por «Me gusta», que es más universal<sup>31</sup>.

Que Facebook escogiera «Me gusta» en lugar de, por ejemplo, «Importante», es una nimia decisión de diseño si se quiere, pero con importantes consecuencias: las historias que logran mayor atención en Facebook son las que consiguen más «Me gusta», y las historias que consiguen más «Me gusta», son, bueno, más agradables.

Facebook no es el único servicio de filtrado que se encaminará hacia un mundo asépticamente amigable. Como me dijo Eckles, incluso Twitter, que tiene fama de dejar los filtros en manos de sus usuarios, tiende a ello. Los usuarios de Twitter están al día de la mayoría de tuits de los colegas a los que siguen, pero si mi amigo está manteniendo un intercambio de tuits con alguien a quien yo no sigo, estos no me aparecen. La intención es totalmente inocua: Twitter está intentando no inundarme con conversaciones en las que no estoy interesado. Pero la consecuencia es que mientras que las charlas entre mis amigos (que tenderán a ser como yo) están excesivamente representadas, las que podrían mostrarme nuevas ideas son eclipsadas.

Naturalmente, el adjetivo «amigable» no describe todas las historias que se cuelan en la burbuja de filtros y dan forma a lo que sentimos con respecto al ámbito político. Como adicto a la información política progresista que soy, recibo muchas noticias sobre Sarah Palin y Glenn Beck. El valor de estas noticias, sin embargo, es muy previsible: la gente las publica para indicar su consternación por la retórica de Beck y de Palin y para edificar una sensación de solidaridad con sus amigos, que muy probablemente piensan lo mismo. Sería raro que mis supuestos acerca del mundo se viesen afectados por lo que vea en mi sección de noticias.

Las historias emotivas son las que suelen prosperar en la burbuja de filtros. El estudio de la escuela de negocios Wharton sobre la lista de las más leídas, del que hemos hablado en el segundo capítulo del libro, constató eran mucho más probable que las historias que producían fuertes sentimientos —temor, ansiedad, ira, felicidad— fueran compartidas. Si la televisión nos ofrece un «mundo cruel», los filtros burbuja nos proporcionan un «mundo emocional».

Uno de los efectos colaterales más inquietantes del síndrome del mundo amigable es que algunos problemas públicos importantes desaparecerán. Pocas personas buscan información relativa a los sin techo, y son aún menos las que la comparten, llegado el caso. En general, las cuestiones áridas, complejas y pesadas —un montón de los asuntos que de verdad importan— no pasarían el corte. Y si bien solíamos confiar en que los redactores humanos sacarían a la palestra esos problemas cruciales, su influencia se está desvaneciendo.

Ni siquiera la publicidad es necesariamente un modo infalible de alertar a la gente acerca de los problemas públicos, como constató el grupo ecologista Oceana. En 2004 Oceana dirigía una campaña en la que se urgía al operador mundial de cruceros Royal Caribbean a que dejara de verter sus aguas residuales al mar; como parte de su campaña, pusieron un anuncio en Google que decía «Ayúdanos a proteger los océanos del mundo. ¡Únete a la lucha!». Dos días después Google retiró el anuncio alegando que empleaba un «lenguaje en contra de la industria de líneas de cruceros»<sup>32</sup> que constituía una violación de sus directrices generales relativas al buen gusto. Al parecer, los anunciantes que involucraran a multinacionales en cuestiones de interés público no eran bienvenidos.

La burbuja de filtros bloqueará a menudo aquellos aspectos de nuestra sociedad que sean complejos o desagradables, con independencia de que sean importantes. Y no solo van desapareciendo las cuestiones en sí. Cada vez más, lo que desaparece es la totalidad del proceso político.

## LA CAMPAÑA INVISIBLE

Cuando George W. Bush surgió de las elecciones del 2000 con muchos menos votos de los que Karl Rove esperaba, este inició una serie de experimentos en medios de comunicación microsegmentados en Georgia con el fin de analizar una amplia variedad de datos de los consumidores («¿Prefiere cerveza o vino?»), intentar predecir el comportamiento de los votantes e identificar quién podría dejarse influenciar y a quién se podía motivar con facilidad para ir a las urnas<sup>33</sup>. Aunque las conclusiones aún son un secreto, cuenta la leyenda que la metodología que descubrió Rove constituyó la piedra angular de la exitosa estrategia «Id a votar» del Partido Republicano en 2002 y 2004.

Por la izquierda, Catalist, una firma compuesta por antiguos ingenieros de Amazon, ha construido una base de datos de cientos de millones de perfiles de votantes. Mediante pago, activistas y grupos organizados (MoveOn incluido) solicitaban consultas que les ayudaran a determinar qué puertas tocar y a quién hacer llegar determinados anuncios. Y esto solo es el principio. En una circular dirigida a sus compañeros progresistas, Mark Steitz, uno de los principales gurús demócratas de los datos, escribió que «segmentar con demasiada frecuencia era como regresar a una metáfora del bombardeo, como arrojar mensajes desde aviones. No obstante, las mejores herramientas de datos ayudan a construir relaciones basadas en observaciones de contactos con la gente. Alguien en la puerta averigua si alguien está interesado en educación; volvemos a esa persona y a otros como ella con más información. El motor de recomendación de Amazon es la dirección que debemos tomar»<sup>34</sup>. La tendencia está clara: nos movemos de estados indecisos a buscar personas indecisas.

Considera este escenario: ha empezado la siguiente contienda por la presidencia de Estados Unidos. ¿Ha empezado realmente?

En realidad depende de quién seas. Si los datos dicen que votas con regularidad y qué pudiste ser un votante in-

deciso en el pasado, la contienda se convierte en una vorágine. Te verás asediado por anuncios, llamadas e invitaciones de amigos. Si votas de manera intermitente, recibirás muchos estímulos para que acudas a las urnas.

Pero supongamos que eres un estadounidense medio. Sueles votar a los candidatos de un partido. Para los análisis de datos de la oposición, no pareces especialmente fácil de persuadir, y como votas en las elecciones presidenciales con bastante regularidad, tampoco eres un objetivo para las proclamas de «Id a votar» de los tuyos. A pesar de que acudes a las urnas porque lo consideras un deber cívico, no estás activamente interesado en política. Tienes más interés, digamos, en fútbol, en robots, en la cura del cáncer y en qué sucede en la ciudad en la que vives. Tu sección de noticias personalizada reflejará dichos intereses, no las noticias relativas al último acto de campaña.

En un mundo filtrado, con los candidatos microsegmentando solo a los pocos votantes persuasibles, ¿sabrías que hay una campaña electoral en curso?

Aunque visites una web que se proponga cubrir la contienda para un público en general, te será difícil decir qué está pasando. ¿De qué va la campaña? No hay ningún mensaje general, ningún titular, porque los candidatos no están apelando a un público en general. Por el contrario, sí hay una serie de fragmentos de mensajes diseñados para penetrar los filtros personalizados.

Google está preparándose para este futuro. En 2010 ya tenía día y noche a un grupo en una «sala de operaciones»<sup>35</sup> que se encargaba de la propaganda política, una unidad destinada a ser capaz de aprobar y activar sin dilación publicidad incluso a altas horas de una madrugada de octubre. Yahoo ha llavado a cabo una serie de experimentos para determinar cómo hacer coincidir la lista pública de quién votó en cada distrito con las señales de clic y los datos del historial web que recoge en su página. Más aún, compañías encargadas de recabar y almacenar datos como Rapleaf, en San Francisco, han intentado correlacionar la información proporcionada por los grafos sociales con la conducta de

voto, de modo que pudiera mostrarte la propaganda electoral que mejor se ajustaba a ti basándose en las respuestas de tus amigos.

El impulso de hablar a los votantes acerca de lo que están interesados no es malo (sería fantástico que la simple mención de la palabra «política» no provocara que tantos ojos se cierran). Y sin duda internet ha desencadenado la energía coordinada de una nueva generación de activistas (nunca había sido tan fácil encontrar a gente que comparta tus pasiones políticas). No obstante, a pesar de que es más fácil que nunca reunir a un grupo de personas, a medida que avanza la personalización cada vez será más difícil para cualquier grupo determinado alcanzar a un público amplio. En cierto modo, la personalización supone una amenaza para la vida pública en sí misma.

Como la propaganda política de vanguardia va media década por detrás de la publicidad comercial, la mayoría de estos cambios aún están por venir. Pero, para empezar, la burbuja de filtros políticos podría transformarnos efectivamente en votantes de un asunto único. Al igual que los medios de comunicación personalizados, la publicidad personalizada es una calle de doble sentido: puede que vea un anuncio sobre, digamos, la conservación del medio ambiente porque conduzco un Prius, pero ver el anuncio también puede hacer que me preocupe más por la preservación de la naturaleza. Y si una campaña al Congreso puede determinar que esta es la cuestión acerca de la cual es más fácil convencerme, ¿por qué molestarse en explicarme otras cuestiones?

En teoría, la dinámica del mercado seguirá fomentando campañas para llegar a los abstencionistas. Sin embargo, una complicación adicional es que cada vez más compañías también están permitiendo a sus usuarios que retiren la publicidad que no les guste. Después de todo, para Facebook y Google que veas anuncios relativos a ideas o servicios que no te gustan supone un fracaso. Puesto que a la gente no suelen gustarle los anuncios que contengan un mensaje con el que no comulgan, esto deja aún menos espacio para la

persuasión. «Si un cierto número de republicanos contrarios a Mitt Romney vieran propaganda suya y clicaran “ofensivo, etcétera” —escribe Vincent Harris, un asesor político republicano—, podrían bloquear TODOS los anuncios de Mitt Romney y acabar con toda la campaña de publicidad online al margen de cuánto dinero estuviera dispuesta la candidatura de Romney a gastar en Facebook<sup>36</sup>». Forzar a los candidatos a que se les ocurran formas más apetecibles de exponer sus ideas podría dar lugar a anuncios más considerados, pero ello tal vez también elevaría el coste de la publicidad, haciendo que fuese demasiado costoso para las campañas hacer partícipe de ella al bando opuesto.

El problema político más serio que plantean los filtros burbuja es que hacen que cada vez sea más arduo mantener una discusión pública. Al aumentar el número de segmentos y mensajes diferentes, a las campañas cada vez les resulta más complicado seguir quién dice qué a quién. En comparación, monitorizar la televisión es muy sencillo; solo hay que grabar los anuncios de la oposición en cada distrito de televisión por cable. Pero ¿cómo puede saber una campaña qué dice su oponente en anuncios dirigidos únicamente a hombres blancos judíos, de entre veintiocho y treinta y cuatro años, que han expresado cierta preferencia por U2 en Facebook y que donaron dinero para la campaña de Barack Obama?

Cuando un grupo político conservador llamado Americanos por la Seguridad Laboral publicó en 2010 unos anuncios en los que acusaba falsamente al representante Pete Hoekstra de negarse a firmar el compromiso de no implantar nuevos impuestos, este pudo mostrar en diferentes cadenas de televisión el compromiso firmado y hacer que retiraran los anuncios<sup>37</sup>. No es bueno que los dueños de las cadenas de televisión sean los únicos árbitros de la verdad —yo mismo me he pasado un montón de tiempo discutiendo con ellos—, pero es mejor disponer de algún listón de veracidad que no tener ninguno. En este sentido, si consideramos los centenares de miles de diferentes anuncios que se publicarán en los próximos ciclos electorales, no está

claro que compañías como Google dispongan de recursos o estén dispuestas a jugar a ser árbitros de la verdad.

A medida que la segmentación política personal aumenta, no solo resultará cada vez más difícil a las campañas responder y verificar los datos de unos y otros, sino también será más intrincado para los periodistas. Quizá veamos un entorno en el que los periodistas y blogueros no tengan un acceso fácil a los anuncios más importantes; a las campañas les resulta muy sencillo excluirlos de su segmentación, mientras que para los periodistas es complicado elaborar un perfil de un auténtico votante indeciso. (Una solución sencilla para este problema sería exigir a las campañas que revelaran de inmediato todo su material de publicidad online y a quién se dirige cada anuncio en cuestión. Lo primero es irregular y lo último permanece sin ser divulgado).

No es que la propaganda política en televisión sea genial. En general es estridente, desagradable y antipática. Si pudiéramos, la mayoría de nosotros la haríamos desaparecer. Sin embargo, en la era de las emisoras de radio y televisión, por lo menos consigue tres cosas diferentes. En primer lugar, recuerda a la gente que se acercan unas elecciones. En segundo lugar, determina qué valoran los candidatos, de qué tratan sus campañas, cuáles son sus argumentos: es decir, los parámetros del debate. Y por último, proporciona una base para mantener una conversación relativa a la decisión política a la que uno se enfrenta, algo sobre lo que se puede hablar en la cola del supermercado.

Aun con todos sus defectos las campañas políticas son uno de los principales lugares en los que debatimos las ideas referentes a nuestra nación. ¿Aprueba Estados Unidos la tortura? ¿Somos una nación de darwinistas sociales o de servicios sociales? ¿Quiénes son nuestros héroes y quiénes nuestros villanos? En la era de las emisoras de radio y televisión, las campañas han ayudado a definir las respuestas a tales preguntas. Pero puede que no sea así por mucho tiempo.

## FRAGMENTACIÓN

El propósito del marketing político moderno, explica el experto en tendencias de consumo J. Walker Smith a Bill Bishop en el libro *The Big Sort*, es «aumentar la fidelidad del cliente; y, en términos de marketing, incrementar el volumen de operaciones o mejorar las probabilidades de que un republicano registrado salga a la calle y vote al Partido Republicano<sup>38</sup>. Se trata de una filosofía empresarial aplicada a la política que me parece muy peligrosa, porque no se trata de intentar formar un consenso, de conseguir que la gente piense en el bien mayor».

En parte, este enfoque en política va en aumento por la misma razón que la burbuja de filtros: con la difusión personalizada se saca mejor partido al dinero. Sin embargo, es también una consecuencia natural de un desplazamiento bien documentado de cómo la gente piensa qué es lo importante en países industrializados. Cuando las personas no tienen la preocupación de cubrir sus necesidades básicas, les preocupa mucho más disponer de líderes y productos que representen quiénes son.

El académico Ron Inglehart denomina a esta tendencia «posmaterialismo». Es el resultado de la premisa básica, escribe, de que «damos más valor subjetivo a las cosas de las cuales existe una oferta relativamente escasa». En encuestas que abarcan cuarenta años y ochenta países, las personas que fueron criadas en un contexto de prosperidad, que nunca tuvieron que preocuparse por su subsistencia, se comportaban de forma notablemente diferente a como lo hacían sus padres, que habían pasado hambre. «Incluso podemos especificar —apunta en *Modernización y posmodernización*—, con mucho más que un acierto aleatorio, qué temas tendrán más probabilidades de ser destacados en las políticas de sus respectivos tipos de sociedad<sup>39</sup>».

Si bien todavía existen significativas diferencias entre un país y otro, los posmaterialistas comparten algunas características fundamentales. Son menos reverentes con la autoridad y las instituciones tradicionales, puesto que la atrac-

ción por los hombres fuertes y autoritarios parece estar conectada con un temor básico por la supervivencia. Son también más tolerantes con las diferencias: un gráfico especialmente significativo muestra una estrecha correlación entre el nivel de satisfacción de vida y de confort con el hecho de tener un vecino gay. Y mientras que generaciones anteriores hacían hincapié en los logros económicos y en el orden, los posmaterialistas valoran la expresión personal y el «sé tú mismo».

Aunque de un modo un tanto confuso, posmaterialismo no significa anticonsumismo. En realidad, este fenómeno está en los cimientos de nuestra actual cultura de consumo: antes adquiríamos cosas porque las necesitábamos para sobrevivir; en la actualidad las compramos sobre todo como una forma de autoexpresión. El liderazgo político sigue la misma dinámica: los votantes evalúan cada vez más a los candidatos sobre la base de si representan o no una versión de ellos mismos a la que aspirar.

El resultado es lo que los vendedores llaman «fragmentación de la marca». Cuando la importancia de las marcas giraba sobre todo en torno a la validación de la calidad del producto —«El jabón Dove es puro, porque está elaborado con los mejores ingredientes»—, la publicidad se centraba principalmente en la propuesta de valor básico. Sin embargo, cuando las marcas se convirtieron en vehículos de expresión de la identidad de sus clientes, estas tuvieron que dirigirse de manera más íntima a diferentes grupos de consumidores, cada uno de ellos con identidades divergentes que deseaban expresarse. Como consecuencia de ello, comenzaron a escindirse. Esta es la razón por la que lo que le ha sucedido a la cerveza Pabst Blue Ribbon es un buen modo de entender los desafíos a los que se enfrentó Barack Obama.

A principios del siglo XXI, Pabst estaba pasando por dificultades financieras. Había llegado al máximo de su capacidad de ventas entre la población rural blanca, que constituía la base central de su clientela, y vendía menos de un millón de barriles de cerveza al año, muy lejos de los veinte

millones que había facturado en 1970. Si quería vender más cerveza, Pabst tenía que buscar en otra parte, y Neal Stewart, un director de marketing de nivel medio, así lo hizo. Stewart se dirigió a Portland (Oregón), donde los números de Pabst eran sorprendentemente buenos y donde era generalizada una irónica nostalgia por la cultura de la clase trabajadora blanca (¿te acuerdas de las gorras de camionero?). Si Pabst no conseguía que la gente bebiera su cerveza aguada con sinceridad, supuso Stewart, tal vez podrían hacer que la bebieran con ironía. Pabst empezó a patrocinar eventos hípster<sup>40</sup>: inauguraciones de arte, carreras de mensajeros en bicicleta, competiciones de snowboard y otras cosas por el estilo. En menos de un año, las ventas subieron considerablemente, motivo por el cual si entras en un bar de ciertas partes de Brooklyn es mucho más probable que tengan Pabst que cualquier otra marca estadounidense de gama baja.

No es esta la única acción que Pabst emprendió para reinventarse. En China, donde es conocida por ser «una bebida de fama mundial», Pabst ha pasado a ser una cerveza de lujo para la élite cosmopolita. Los anuncios la comparan con «el whisky escocés, el brandy francés o el vino de Burdeos», y la presentan en una copa de champán sobre un barril de madera. Una botella cuesta unos cuarenta y cuatro dólares estadounidenses<sup>41</sup>.

Lo interesante de la historia de Pabst es que no llevó a cabo el típico cambio de imagen de marca, en el que se «reposiciona» un producto destinado a un grupo determinado para dirigirse a otro. Todavía hay muchos hombres blancos de clase trabajadora que beben Pabst con sinceridad, una reafirmación de cultura sencilla. Los hípsters urbanitas la beben como un guiño. Y los acaudalados ejecutivos chinos como sustituta del champán y seña de un consumo ostentoso. La misma bebida significa cosas muy distintas para diferentes personas.

Impulsado por la fuerza centrífuga de dispares segmentos del mercado —cada uno de los cuales quiere productos que representen su identidad—, el liderazgo político se está

fragmentando de un modo muy parecido al de la cerveza Pabst Blue Ribbon. Mucho se ha hablado del camaleónico estilo político de Barack Obama. Sirvo como «una pantalla en blanco —escribió en *La audacia de la esperanza*, en 2006— sobre la cual personas de tendencias políticas muy distintas pueden proyectar sus propias ideas»<sup>42</sup>. Parte de ello es producto de la versatilidad política intrínseca de Obama. Pero también es un plus en una época de fragmentación.

(Sin duda, internet también puede facilitar la consolidación, como aprendió Obama cuando su comentario sobre que la gente «se aferra a las armas y a la religión» a donantes de San Francisco fue publicado por *The Huffington Post* y pasó a ser tema central de campaña contra él. Al mismo tiempo, los hípsters de Williamsburg, un barrio de Brooklyn, que leían los blogs adecuados se enteraban del plan de marketing de Pabst en China. Si bien esto hace de la fragmentación un proceso más peligroso que va en contra de la autenticidad, no cambia fundamentalmente los cálculos. Solo hace que sea más imprescindible aún segmentar bien).

Lo malo de esta fragmentación, como aprendió Obama, es que liderar es más difícil. Actuar de un modo diferente en circunscripciones políticas distintas no es algo nuevo; de hecho, probablemente es algo tan antiguo como la política misma. Sin embargo, el solapamiento —el contenido que se mantiene constante entre todas estas circunscripciones— está menguando de forma drástica. Uno puede defender a montones de tipos de personas diferentes o luchar por algo, pero hacer ambas cosas resulta cada día más arduo.

La personalización es tanto una causa como un efecto del proceso de fragmentación de la marca. La burbuja de filtros no resultaría tan atractiva si no apelara a nuestro deseo posmaterial de maximizar la autoexpresión. No obstante, una vez que estamos dentro de ella, el proceso de adecuar quiénes somos con flujos de contenido puede conducir a la erosión de experiencias comunes y a estirar el liderazgo político hasta el límite.

## DISCURSO Y DEMOCRACIA

La buena noticia relativa a la política posmaterialista es que, a medida que los países se vayan haciendo más ricos, probablemente se volverán más tolerantes y sus ciudadanos serán más autoexpresivos. Pero también tiene un lado oscuro. Ted Nordhaus, un estudiante de Inglehart que se centra en el posmaterialismo en el movimiento ecologista, me explicó que «la sombra que arroja el posmaterialismo radica en un profundo egocentrismo. [...] Perdemos toda perspectiva de los esfuerzos colectivos que han hecho posible las extraordinarias vidas que vivimos»<sup>43</sup>. En un mundo posmaterial en el que tu tarea fundamental es expresarte a ti mismo, no tiene cabida la infraestructura pública que apoya esta clase de expresión. Y si bien podemos perder de vista nuestros problemas comunes, ellos no nos pierden de vista a nosotros.

Cuando yo era niño, Lincolnville, un pequeño pueblo de Maine de novecientos habitantes, celebraba una asamblea varias veces al año. Esta fue la primera impresión que tuve de la democracia: unos cientos de residentes hacina-dos en el auditorio o en el sótano del colegio discutían sobre incorporaciones a la escuela, límites de velocidad, planes urbanísticos y reglamentos de caza. En los pasillos, entre las filas de sillas plegables de metal, había un estrado con un micrófono, donde la gente hacía cola para expresar su opinión.

No era para nada un sistema perfecto: algunos eran muy monótonos hablando; otros eran increpados. Sin embargo, todos nosotros teníamos la sensación de ser esa clase de gente que formaba nuestra comunidad y que no habríamos conseguido en ningún otro lugar. Si la discusión giraba en torno a fomentar una mayor creación de empresas por la costa, te llegaban noticias de los acaudalados veraneantes que disfrutaban de la paz y la tranquilidad del lugar; de los hippies que predicaban el regreso a la tierra con sentimientos en contra del desarrollo, y de las familias que llevaban generaciones viviendo en la pobreza de las zonas rurales y veían la afluencia de gente como una posibilidad de ganar

algo y largarse de allí. La conversación iba y venía, unas veces acercándose al consenso, otras fragmentándose en el debate, pero generalmente daba lugar a una decisión sobre qué hacer a continuación.

Siempre me gustó como funcionaban estas asambleas ciudadanas. Pero no fue hasta que leí *Sobre el diálogo* cuando realmente comprendí lo que lograban.

Hijo de los dueños judíos húngaros y lituanos de una tienda de muebles en Wilkes-Barre (Pennsylvania), David Bohm era de origen humilde. Pero cuando llegó a la Universidad de Berkeley en California, muy pronto se unió a un pequeño grupo de físicos teóricos que, bajo la dirección de Robert Oppenheimer, estaban construyendo la bomba atómica. Cuando murió a los setenta y dos años de edad, en octubre de 1992, muchos de sus colegas lo recordaron como uno de los mayores físicos del siglo xx.

Si bien su vocación era la matemática cuántica, hubo también otra cuestión que le ocupó buena parte de su tiempo. Bohm estaba preocupado por los problemas que una civilización avanzada podía causar, sobre todo la posibilidad de una guerra nuclear. «La tecnología sigue progresando hacia un poder cada vez mayor, ya sea para el bien o para la destrucción —escribió—. ¿Cuál es la fuente de todos estos problemas? La fuente es básicamente el pensamiento»<sup>44</sup>. Para Bohm, la solución resultaba evidente: el diálogo. En 1992 se publicó uno de sus textos definitivos al respecto.

Comunicar, escribió Bohm, significa literalmente hacer algo en común. Y si bien este proceso implica simplemente compartir un conjunto de datos con un grupo, con mayor frecuencia aún supone que aquel se reúne para crear un nuevo significado común. «En el diálogo —escribe— las personas participan en una piscina de significado común»<sup>45</sup>.

Bohm no fue el primer teórico en comprender el potencial democrático del diálogo. Jürgen Habermas, el decano de la teoría de los medios de comunicación durante gran parte del siglo xx, tenía una opinión similar. Para ambos, el diálogo era algo muy especial porque proporcionaba a un grupo de personas una forma de crear su cultura democrá-

ticamente y de ponderar sus ideas en el mundo. En cierto sentido, no se puede tener una democracia que funcione sin diálogo.

Bohm encontró una razón adicional a la utilidad del diálogo: dotaba a la gente de un modo de captar el sentido total de la configuración de un sistema complejo, incluso de aquellas partes en las que no participaba directamente. Nuestra tendencia, dice Bohm, es despedazar y fragmentar ideas y conversaciones en trocitos que no tienen ninguna relación con la totalidad. Utilizó el ejemplo de un reloj hecho añicos: a diferencia de las partes que conformaban previamente el reloj, las piezas no guardan ninguna relación con el reloj como un todo. No son más que fragmentos de cristal y metal.

Esta es la cualidad que hacía que las asambleas ciudadanas de Lincolnville fueran algo especial. Aunque el grupo no siempre se pusiera de acuerdo sobre hacia dónde ir, el proceso ayudaba a elaborar un mapa compartido del terreno. Las partes entendían nuestra relación con el conjunto. Y ello, a su vez, hacía que la gobernabilidad democrática fuese posible.

Las reuniones ciudadanas presentaban otra ventaja: nos preparaban para hacer frente con mayor facilidad a los problemas que surgían. En la ciencia del mapeo social, la definición de una comunidad es un conjunto de nódulos densamente interconectados; mis amigos forman una comunidad no solo porque todos ellos me conozcan, sino porque guardan relaciones independientes entre sí. La comunicación construye comunidades más fuertes.

En última instancia, la democracia solo funciona si nosotros, en cuanto ciudadanos, somos capaces de pensar más allá de nuestro limitado interés personal. Pero para ello necesitamos tener una opinión generalizada del mundo en el que vivimos juntos. Hemos de entrar en contacto con las vidas, necesidades y deseos de otras personas. La burbuja de filtros nos empuja en la dirección contraria: crea la impresión de que nuestro limitado interés personal es todo cuanto existe. Y aunque esto es genial para conseguir que la gente

compre por internet, no lo es para hacer que las personas tomen juntas mejores decisiones.

«La principal dificultad» de la democracia, escribió John Dewey, «radica en descubrir los medios a través de los cuales un público disperso, móvil y múltiple pueda reconocerse a sí mismo hasta el punto de definir y expresar sus intereses»<sup>46</sup>. En los albores de internet esta era una de las grandes esperanzas del medio: por fin habría una herramienta mediante la cual pueblos enteros —así como países— podrían cocrear su cultura por medio del discurso. La personalización nos ha procurado algo muy distinto: una esfera pública clasificada y manipulada por algoritmos, fragmentada a propósito y hostil al diálogo.

Todo lo cual suscita una pregunta esencial: ¿por qué los ingenieros que diseñaron estos sistemas quisieron construirlos así?