



UNED

Manual de periodismo y verificación de noticias en la era de las

F **a** **K** **e**
n **e** **w** **s**

Carlos Elías
David Teira
(Coords.)

*Manual de periodismo
y verificación de noticias
en la era de las fake news*

CARLOS ELÍAS
DAVID TEIRA

Coordinadores

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

MANUAL DE PERIODISMO Y VERIFICACIÓN DE NOTICIAS
EN LA ERA DE LAS FAKE NEWS (0137428PB01A01)

DOI: 10.5944/m.periodismo.verificacion.2021

<https://doi.org/10.5944/m.periodismo.verificacion.2021>

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del Copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© Universidad Nacional de Educación a Distancia
Madrid, 2021

Librería UNED: c/ Bravo Murillo, 38 - 28015 Madrid
Téls.: 91 398 75 60
e-mail: libreria@adm.uned.es

© David Teira Serrano, Carlos Ellás Pérez,
Alejandro Fernández-Roldán Díaz,
Daniel González Moreno, David García Marín,
María Concepción Mateos Martín, Alberto Pampín Quián,
Daniel Catalán Matamoros, Uxía Carral Viral,
Jorge Tuñón Navarro y Jesús Pedro Zamora Bonill (autores)



ISBN: 978-84-362-7693-0
Depósito legal: M-8811-2021

Primera edición: julio de 2021

“Este trabajo ha sido financiado por el proyecto de investigación RTI2018-097709-B-I00 del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (España)”

Impreso en España - Printed in Spain

Maquetación, impresión y encuadernación: Innovación y Cualificación, S. L. - Podiprint

ÍNDICE

1. Introducción. <i>Carlos Elías, David Teira</i>	7
2. El periodismo como herramienta contra <i>las fake news</i> . <i>Carlos Elías</i>	19
3. El papel de las plataformas digitales en la difusión de contraconocimiento. <i>Alejandro Fernández-Roldán</i>	59
4. <i>News feed</i> de facebook: cómo funciona y por qué es una poderosa herramienta para las <i>fake news</i> . <i>Daniel González</i>	85
5. El <i>whatsapp</i> de odiseo. Potencial desinformativo y estrategias retóricas del audio <i>fake</i> . <i>David García Marín</i>	99
6. Imagen y <i>vídeos fakes</i> : la certeza en el documento audiovisual. <i>Concha Mateos</i>	133
7. Wikipedia como campo de batalla ideológico e intelectual. <i>Alberto Quián</i>	173
8. Las <i>fake news</i> y desinformación en el ámbito de la salud. <i>Daniel Catalán</i>	207
9. Redes sociales, política y <i>fake news</i> . <i>Uxia Carral</i>	227
10. Desinformación y <i>fake news</i> en la europa de los populismos en tiempos de pandemia. <i>Jorge Tuñón</i>	249
11. Epílogo. Del método científico al método de verificación de una noticia. <i>Jesús Zamora</i>	285

INTRODUCCIÓN

Carlos Elías

Universidad Carlos III de Madrid

David Teira

*Universidad Nacional de Educación a Distancia***1. ¿Por qué este manual y por qué en acceso abierto?**

Desde todos los ámbitos se señala el grave problema: existe un auge de desinformación, de *fake news* o de noticias falsas que están siendo distribuidas de forma masiva por las redes sociales. La universidad está para investigar, debatir, reflexionar, pero también para actuar y buscar soluciones y de ahí salió el publicar este manual: tendría que ser en acceso abierto, de gran difusión digital y con un lenguaje claro pero riguroso que llegara a todos.

El gran detonante fue la enorme proliferación de noticias falsas con la pandemia del Covid-19. El grupo de investigadores/as que participamos en este manual tuvimos claro que había que actuar desde nuestras responsabilidades como servidores de universidades públicas y como receptores de dineros públicos (tanto español como europeo). Fue así como nació la idea de un *manual de periodismo y verificación de noticias en la era de las fake news* que pudiera ser leído por cualquier persona interesada pero que, claramente, iba destinado a tres grupos ante la petición de auxilio que estos grupos nos hacían. No todo era investigar sobre la vacuna para impedir el avance del Covid-19. También había que producir una vacuna «académica» que inmunizara contra el virus de la desinformación y *fake news*. No queríamos un libro comercial por el que hubiera que pagar dinero porque ello reduciría su impacto en una época de crisis económica como la actual. Queríamos un producto de acceso abierto y de difusión libre, pero, obviamente, también queríamos que el libro tuviera prestigio, de ahí que haya sido un honor que la Editorial UNED, sin duda la mejor en España de manuales universitarios de todas las materias, haya aceptado este reto. El libro está en papel (que no es gratuito) y en versión digital que sí lo es. Los derechos de autor del libro de papel los cederemos a Reporteros sin Fronteras

Editorial de universidad pública, en colaboración con investigadores públicos, porque también tenemos una responsabilidad de dejar nuestras torres de marfil de la producción de artículos científicos y ponernos a trabajar sobre el terreno para poner nuestro grano de arena contra la otra pandemia que también nos amenaza, la de la desinformación.

Los dos proyectos que hemos intervenido en esta iniciativa tenemos sitios *webs* activos desde donde se distribuye este manual, pero también desde donde periódicamente habrá actualizaciones de estos contenidos, así como material complementario. Los dos proyectos son:

- a) El proyecto de investigación Racionalidad y contraconocimiento. Epistemología de la detección de falsedades en relatos informativos, financiado por el Ministerio de Ciencia. Este proyecto es una iniciativa pionera en España donde colaboran mano a mano investigadores de Filosofía de la Ciencia de la UNED con investigadores de Periodismo de la Universidad Carlos III de Madrid.
- b) La Cátedra europea Jean Monnet «UE, Desinformación y *Fake News*», de la Universidad Carlos III de Madrid, financiada por el programa Erasmus + de la Comisión Europa. Es la primera cátedra Jean Monnet en España que es otorgada a un investigador que procede enteramente del ámbito del periodismo.

Si uno visita los sitios webs de ambos proyectos descubrirá que existe sinergia entre los equipos, lo que ha enriquecido sin duda el contenido de este libro. En él participan, además, dos profesores de la Universidad Rey Juan Carlos, pero que pertenecen a los proyectos mencionados.

Os animamos a visitar en sus respectivas webs toda la actividad que tenemos en marcha sobre estos asuntos, pero, además, teníamos claro que uno de los problemas del auge de las *fake news* y desinformación era la escasez de textos divulgativos para ser impartidos en clases de Secundaria y Bachillerato. Y también en carreras universitarias que no fueran de Periodismo, donde habitualmente sí se enseñan estos contenidos. Esta es la motivación de este manual que cuenta no solo con diferentes perspectivas, sino que a cada capítulo le hemos añadido una serie de ejercicios para que los profesores puedan trabajarlos con sus alumnos/as. Finalmente, cada capítulo llevará asociado un vídeo subido por el autor/a del capítulo de forma que el material —manual + vídeo— se complementan y ofrecemos así un curso universitario impartido por profesores universitarios,

en acceso abierto. Profesores universitarios que, no lo olvidemos, investigan de primera mano estos fenómenos, pues la universidad no es tal sin una investigación científica propia que ampare sus enseñanzas.

Aunque ya se ha mencionado, querríamos insistir en los grupos de interés para los que está pensado este manual y por qué han sido esos. La explicación, como veremos, está en que esos colectivos nos han pedido auxilio ante la desatención que los poderes públicos han hecho respecto a la formación en estas materias. Claro que hay universidades e instituciones privadas que han visto negocio en esto, pero ni han investigado sobre ello ni, sobre todo, tienen una vocación de servicio público como sí tenemos los autores de este manual.

El colectivo en el que hemos pensado como receptor primario de este manual son:

- a) **Alumnos/as de secundaria y bachillerato y sus profesores.** Desde la cátedra Jean Monnet «UE, Desinformación y *Fake News*» habíamos impartido charlas en los institutos españoles sobre esta temática y éramos conscientes de que se necesitaba material educativo. En cada una de las conferencias alumnos y, sobre todo, profesores —de lengua, de filosofía, pero también de ciencias— nos pedían a gritos información y libros rigurosos sobre estos asuntos. De ahí capítulos como los de Wikipedia —la enciclopedia que ahora usan los estudiantes—, Facebook —la red por la que reciben noticias—, la manipulación de la imagen —pues ellos pasan tiempo en redes como Instagram— o la diferencia entre método científico y verificación de noticias para que sepan seleccionar las fuentes solventes.
- b) **Periodistas en activo.** Este manual es una colaboración entre la Universidad Carlos III de Madrid y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Ambas instituciones imparten másteres de periodismo científico y en ellos hemos visto un aumento de la demanda de información de periodistas en activo para formarse en estas técnicas, sobre todo, a partir de la pandemia del COVID-19. De ahí que hayamos incluido capítulos sobre las *fake news* en salud, en el auge de populismos y, sobre todo, en técnicas concretas de verificación.
- c) **Alumnos/as de otras carreras universitarias que no sean de Periodismo.** Es cierto que en Periodismo se están abordando estos

temas. Aunque en los planes de estudios españoles aún no existen asignaturas concretas con este contenido, muchos profesores las añadimos como formación transversal puesto que tenemos líneas de investigación en estos campos. Pero esto no ocurre en otras titulaciones como las ingenierías, ciencias, ciencias sociales y humanidades donde están expuestos a la desinformación, pero no suele haber materias que las aborden. Este manual quiere ser una pequeña aportación para que algún docente pueda animarse a presentar una asignatura optativa con estos contenidos. Tiene rigor y nivel para ser también manual universitario.

- d) **La sociedad en general.** Igual que la vacuna del Covid-19 primero se inyecta en población sensible pero luego tiene que llegar a toda la sociedad, así queremos que sea este libro y los vídeos que lo acompañan. Muchos somos periodistas y todos los del equipo somos divulgadores. Este libro está hecho para leerlo en los ratos libres. Para disentir o para reafirmarse, pero con el ánimo de hacernos pensar sobre el mundo en el que estamos viviendo.

Los capítulos del libro y los vídeos tienen unidad —así lo hemos intentado los editores— pero también se pueden leer de forma independiente y funcionan muy bien así. Entendemos que, sobre todo, a estudiantes de Secundaria no se les puede requerir la lectura completa de un libro además de sus manuales de sus asignaturas respectivas. Y porque un capítulo puede funcionar muy bien en Lengua, otro en Filosofía y otro en Biología o Historia. Este libro es para la sociedad y queremos facilitarle que lo use como más le convenga en función de sus intereses. Tendrá fallos y vendrán mejores, pero alguien tenía que tomar la iniciativa de introducir este tema en el debate público y sobre todo en todos los niveles de enseñanza. Y que fuera de libre acceso.

2. ¿Qué son las *fake news*? ¿Por qué un anglicismo?

¿*Qué son las fake news*? La Fundéu recomienda traducir la expresión por *noticias falsas* o *falseadas*. Pero como podrás descubrir en este manual, *fake news* cubre fenómenos muy diversos y todavía en desarrollo, que introducen otros tantos matices en la expresión. Tal como analizaremos en la primera parte de este libro, frente al periodismo tradicional, el auge de las plataformas digitales nos obliga a replantearnos tanto la forma en la que la prensa difunde informa-

ción como su propio modelo de negocio. Por una parte, nuestra credulidad se amplifica, y los controles sobre la desinformación que antaño ejercían los periodistas se desvanecen. Por otra parte, existen herramientas para manipular texto, audio o vídeo que están al alcance de cualquiera con las que obtienen falsificaciones difícilmente detectables. Como veremos en la segunda parte del manual, la información política o sanitaria, e incluso obras de referencia digital como la Wikipedia experimentan ya las consecuencias de la subversión del periodismo de calidad tradicional. ¿Cómo puede protegerse el público de semejante manipulación? Con esta obra, ofreceremos una primera revisión de las posibles respuestas, tanto las que podemos ofrecer individualmente —como periodistas o ciudadanos—, como de las medidas políticas con la que enfrentarnos a la desinformación.

¿Qué son entonces las fake news? Nuestros coautores se aproximan a su definición de modos muy distintos. Por ejemplo, una simple definición: información falsa presentada como verdadera (Fernández Roldán). O una tipología de 12 variantes de falsedades presuntamente informativas (García-Marín). O una clasificación según contexto, audiencia, narrativa y formato (Tuñón). No podemos dar una todavía una definición unificada, así que preferimos usar el anglicismo *fake news* mientras surge un consenso sobre en qué consiste el fenómeno.

En lugar de una definición, vamos a presentar los tres temas que, a nuestro juicio, sirven para vertebrar nuestro análisis de las *fake news*. Estos son los sesgos cognitivos, los nuevos medios digitales y el paradigma científico de verificación.

3. Sesgos cognitivos

Durante siglos, los filósofos se preocuparon por el funcionamiento ideal de nuestras facultades: conocer el mundo, desde Aristóteles a Kant, requiere hacer funcionar nuestros sentidos y razonar correctamente. Sin embargo, la psicología, a través de experimentos realizados durante estos últimos cincuenta años, nos ha descubierto que nuestra percepción y nuestros razonamientos se desvían sistemáticamente del ideal: esas desviaciones sistemáticas son conocidas como sesgos.

Por ejemplo, pensemos en el denominado *sesgo de confirmación*: si creemos que «Todos los cisnes son blancos» y pretendemos verificar si es cierto, en condiciones ideales, deberíamos buscar evidencia que lo confirmase (cisnes

blancos) y evidencia que lo refutase (cisnes negros). Sin embargo, en distintos experimentos hemos comprobado que la mayor parte de nosotros nos concentramos en la evidencia que confirma nuestras creencias y nos «olvidamos» de buscar datos que las refuten. ¿Por qué esta asimetría?

Hay diversas hipótesis al respecto. Nuestro cerebro es un órgano biológico sometido a las presiones de la evolución: no es el órgano ideal sobre el que especulaban los filósofos, sino un dispositivo que nos permitió resolver problemas de modo eficiente en unas circunstancias dadas, miles de años atrás, pero que puede no ser perfecto para el mundo al que hoy nos enfrentamos. Sesgos como el de confirmación pueden surgir de las limitaciones de nuestro aparato cognitivo (memoria, atención, etc.), optimizado para resolver otro tipo de problemas. O pueden haber sido soluciones óptimas en un contexto evolutivo (ambientes poco diversos, donde confirmar es más fácil que refutar), que han dejado de serlo en un mundo como el nuestro (donde tenemos más acceso a más diversidad que nunca antes en la Historia).

En cualquier caso, para entender el auge de las *fake news* debemos tener presente que quienes las generan no parten del supuesto de un espectador ideal que, siguiendo su mejor juicio, discrimina noticias auténticas y falsas. Las *fake news* se dirigen a los puntos débiles de nuestro sistema cognitivo, proponiéndonos creencias que, en condiciones ideales, no estaríamos dispuestos a aceptar, pero ante las que bajamos la guardia cuando aparecen sin preaviso en nuestras redes sociales, sencillamente porque son noticias en las que, por una razón u otra, estamos dispuestos a creer, y simplemente evitamos someterlas al escrutinio crítico que nos llevaría a desecharlas. Por falta de tiempo o interés para verificarlas, por confianza en la fuente, por su congruencia con otras creencias que ya poseemos o, incluso, por diversión.

Para entender las *fake news* debemos, por tanto, adoptar una visión realista de cómo funciona nuestro sistema cognitivo, y el concepto de sesgo nos proporciona una guía: las desviaciones sistemáticas respecto a los procesos que nos permitirían discriminar la falsedad de una noticia no siempre son la excepción en nuestro ecosistema informativo. En su capítulo, Carlos Elías se extiende sobre los mecanismos a través de los cuales los sesgos explicarían la proliferación de *fake news*. Uxía Carral y Jorge Tuñón se plantean de qué modo los sesgos generarían polarización política. Ni estos capítulos ni este manual bastan para agotar el tema, pero proporcionan algunos ejemplos sobre cómo abordarlo.

4. Comunicación digital

Como recuerda Carlos Elías en su capítulo, los bulos son muy anteriores a Internet, y explotaban también nuestros sesgos. La novedad de las comunicaciones digitales es el surgimiento de plataformas, como Twitter o Facebook, diseñadas de tal modo que explotan los sesgos de la audiencia para captar su atención e incrementar su interacción con la plataforma. La clave en estas plataformas es que su modelo de negocio pivota justamente sobre esta interacción: son vehículos para la publicidad cuyo éxito se cifra en identificar una audiencia que pueda consumirla al gusto de los anunciantes. Cuando estas plataformas se convierten en medios para la difusión de noticias en abierta competencia con la prensa de calidad tradicional, la verdad sufre. La prensa de calidad tenía publicidad, pero la maquetación del periódico decidía dónde ubicarla y su jerarquía respecto a las noticias. Hoy en día los periódicos le ceden a Facebook o Twitter el control sobre cómo las audiencias acceden a sus noticias, y fácilmente aparecerán mezcladas verdaderas noticias y *fake news*.

La moneda mala expulsa a la buena: los economistas se refieren a ello como *selección adversa*. Cuando el consumidor no puede distinguir noticias verdaderas y falsas, proliferarán aquellas que son más baratas de producir. La prensa de calidad difícilmente podrá competir económicamente con noticias más caras de elaborar y con una menor audiencia potencial. ¿Quién se resiste al cebo del titular (*clickbait*) que le propone descubrir si Hillary Clinton pertenece a un culto de adoradores del diablo? De ahí el desafío de las *fake news* a la prensa de calidad: no es sólo una batalla por la verdad, sino por la audiencia, y se desarrolla sobre plataformas digitales en las que la prensa de calidad juega, por definición en desventaja. Y con la competencia manejando una panoplia de herramientas para generar *fake news* sin apenas coste económico.

Respecto a las plataformas digitales, Alejandro Fernández Roldan explica en su capítulo que explotan nuestros sesgos al generar *cámaras de eco*, en las que los usuarios sólo acceden en las plataformas a información que confirma sus creencias, con independencia de si son verdaderas o falsas. Daniel González analiza en su capítulo cómo funciona el *News Feed* de Facebook, el algoritmo que decide qué información se muestra a cada usuario en función de las preferencias que manifiesta en la plataforma.

Respecto a la «evidencia» que sustenta las *fake news*, descubriremos cómo, en efecto, hay herramientas al alcance de cualquiera para manipular audio y vídeo

con resultados sorprendentes. Tal como nos explica David González-Marín en su capítulo, los audios *fake*, hoy tan frecuentes en plataformas como Whatsapp, permiten crear una ilusión de verosimilitud que los hace fácilmente creíbles. Como dice González-Marín, «los creadores de audios *fake* narran con su propia voz acontecimientos fabricados, exagerados, sesgados o descontextualizados falsamente protagonizados por ellos». Concha Mateos nos explica en su capítulo cómo las técnicas tradicionales de manipulación del relato cinematográfico a través de la imagen tienen hoy una nueva vida en la difusión de vídeos *fake* con la estructura de un falso documental. Como veremos, para enfrentarnos a estas manipulaciones debemos adiestrarnos en detectar indicios de su falsedad. Y surgen también nuevas formas de periodismo como el *fact-checking*, donde se usan nuevas herramientas para ejercer la verificación y evitar que proliferen las conspiraciones.

5. La ciencia como remedio

Es natural que la ciencia se sirva de la verificación como correctivo de las *fake news*. Como nos recuerda Carlos Elías en su capítulo, el periodismo sigue aquí el ejemplo de la ciencia, la única institución que ha lidiado con éxito con los sesgos de los investigadores a través de una aplicación sistemática de principios metódicos.

Como explica también en este libro Jesús Zamora, no hay un método científico que nos permita alcanzar la objetividad en cualquier circunstancia: cada una de las ramas de la ciencia usa sus propios recursos. Pero las ciencias se caracterizan por el compromiso de los investigadores a someter sistemáticamente a prueba cualquier teoría que se proponga, aceptando la que mejor resista la contrastación, aunque ello perjudique los intereses de algunos investigadores. La ciencia necesita para ello mecanismos de corrección de sesgos que impidan que los investigadores eviten la evidencia que perjudique a sus teorías favoritas. En el capítulo de Zamora, podréis encontrar una discusión de cómo el método científico lo permite. En esta sección veremos cómo los periodistas intentan aplicar, por analogía, un sistema de verificación de sus noticias que les permita alcanzar un cierto grado de objetividad.

Carlos Elías explora en su capítulo la analogía entre ciencia y periodismo. Pensemos en tres puntos centrales para ilustrarla. En primer lugar, la ciencia y

el periodismo deben basarse en *evidencia empírica*, en última instancia datos de los sentidos. El periodista, como el científico, necesita *evidencia empírica* para construir sus noticias: registros documentales (datos bancarios, grabaciones audiovisuales, textos legales etc.), testimonios (entrevistas a testigos directos de los sucesos sobre los que se informa, etc.), fuentes estadísticas (tan frecuentes hoy en el *periodismo de datos*). La noticia no puede basarse en simples opiniones o conjeturas especulativas.

En segundo lugar, la ciencia, y en particular las disciplinas experimentales, se basan en la *reproducibilidad* de sus resultados. El resultado de un experimento no puede depender de las preferencias o intereses de un científico en particular: los experimentos siguen un protocolo, una lista de instrucciones para realizarlo, que deben permitir reproducirlo y alcanzar el mismo resultado en cualquier laboratorio. La reproducibilidad es una garantía de objetividad. Del mismo modo, en el periodismo no basta con una sola fuente para la noticia: el periodista ha de intentar confirmar la noticia con fuentes distintas para minimizar la probabilidad de engaño. Y su noticia será revisada en la redacción para cerciorarse de que está correctamente documentada. Si cualquier otro periodista intentase verificar la información acudiendo a las mismas fuentes, debiera obtener la misma noticia.

Por último, la ciencia es siempre *ciencia publicada*: cualquier investigación concluye con el envío a una revista especializada de los resultados, en forma de artículo. Allí dos revisores anónimos evalúan el texto, analizando sus datos y sus hipótesis, pronunciándose a favor o en contra de la publicación. Si un artículo se publica, es porque ha superado la crítica de otros científicos y es considerado suficientemente original y relevante como para que la comunidad de investigadores lo discuta y lo ponga a prueba. El periodista aspira también a publicar sus resultados, y los medios de comunicación más serios se caracterizan por cribar internamente lo que publican para asegurar a sus lectores de su veracidad.

Sin embargo, aquí acaban también las semejanzas: el periodismo sigue la actualidad, no puede permitirse procesos de revisión tan dilatados como los de la ciencia, a riesgo de que la noticia haya caído en el olvido cuando finalmente se decidan a publicarla. Daniel Catalán, en su capítulo sobre la desinformación sanitaria, ilustra la brecha que hay entre la comunicación científica académica y la divulgación médica, en abierta competencia contra toda clase de *fake news* sobre enfermedades y tratamientos.

Como ilustran las *guerras de edición* en Wikipedia que analiza Alberto Quián en su capítulo, es prácticamente imposible ponerse de acuerdo sobre la actualidad en el momento en el que se produce y podemos esperar más bien que cada bando defienda la versión más acorde a sus intereses. No obstante, el periodismo de calidad, como la ciencia, se caracteriza por poner frenos a los sesgos de sus informadores, y alcanzar el mayor grado posible de objetividad dentro de la urgencia de la noticia. La ausencia de filtros de corrección nos conduce de lleno al tema de este libro, las *fake news*.

6. Conclusión

En este manual, queremos reivindicar la función tradicional del periodismo de calidad, la verificación, de acuerdo con su espíritu original, basado en la Ilustración y la ciencia. Como hemos visto, el desarrollo científico nos ha permitido conocer mejor cómo funciona nuestro sistema cognitivo, y cuáles son sus vulnerabilidades. Nos ha dado también toda clase de tecnologías de comunicación que conforman nuestro nuevo ecosistema digital. Sin embargo, no existe hoy una solución puramente tecnológica para protegernos de toda la información maliciosa que pretende explotar nuestra credulidad. Tal como sostenía la Ilustración, no queda más remedio que alcanzar una nueva mayoría de edad digital, y educarnos para detectar cualquier intento de manipulación. Hemos de buscar activamente la opinión contraria y el debate racional, así como informarnos en fuentes fiables, no sólo en las más fácilmente accesibles. Y cuando la tarea nos desborde, apoyar el periodismo de calidad en el que delegamos la verificación de las *fake news* que proliferan en nuestras democracias.

Carlos Elías es catedrático de Periodismo de la Universidad Carlos III de Madrid y catedrático europeo Jean Monnet de «UE, desinformación y *fake news*». Se especializó en Ciencia, Tecnología y Opinión Pública en la *London School of Economics* y en la Universidad de Harvard. Trabajó como periodista en *Efe* y *El Mundo*.

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/dpto_periodismo_comunicacion_audiodisual/periodismo/personal/carlos_elias_perez

David Teira es doctor por el University College London y catedrático en el Dpto. de Lógica, Historia y Filosofía de la ciencia de la UNED. Especialista en filosofía de la medicina y filosofía de las ciencias sociales, es editor de BSPS Open y colaborador habitual en Filosofía en Radio 3.

<https://www2.uned.es/personal/dteira/>

EL PAPEL DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES EN LA DIFUSIÓN DE CONTRACONOCIMIENTO

Alejandro Fernández-Roldán Díaz
*Universidad Nacional de Educación a Distancia
y Universidad Carlos III de Madrid*

Este capítulo trata de abordar en primer lugar la falta de consenso sobre los elementos definitorios del término *noticia falsa*. A continuación, trata de ofrecer una perspectiva general sobre el funcionamiento de las plataformas digitales, apuntando tanto a sus modelos de negocio como a sus características técnicas. Acto seguido, se detalla cómo estas características provocan que las plataformas puedan convertirse en un peligroso caldo de cultivo para la activación de sesgos. El capítulo aborda asimismo la ruptura del sistema tradicional de medios y las diferencias que supone un nuevo modelo fuertemente mediado por las plataformas. Aunque se contextualiza la difusión de las noticias falsas en la actualidad, el texto especula sobre la posibilidad de que el fenómeno crezca en el futuro. Por último, se aboga por promover un debate sobre los criterios que deben adscribirse a conceptos clave para llegar a conclusiones generales en el estudio de la (des)información.

1. ¿Qué son las noticias falsas y por qué nos interesan?

Un examen de cualquier tema relacionado con el fenómeno de las noticias falsas ha de comenzar por un acotamiento de la propia definición de «noticia falsa». La versión inglesa *fake news* se ha convertido una palabra muy de moda tras las elecciones presidenciales de 2016 en Estados Unidos (Grinberg et al., 2019) y el referéndum sobre la salida de Reino Unido de la Unión Europea ese mismo año. De hecho, el diccionario Collins eligió el término *fake news* como «palabra del año 2017» (Flood, 2017). Sin embargo, existe un claro desacuerdo en cuanto a su significado. Basta con realizar una rápida revisión de literatura referente a este tema para darse cuenta de las marcadas diferencias conceptuales entre los autores que se han ocupado de la cuestión (Arias Maldonado, 2019). La definición más frecuente en medios de comunicación entiende las noticias falsas como publicaciones (falsas) con gran potencial para viralizarse que tratan

de asemejarse a noticias reales (Tandoc et al., 2017). En este sentido, las noticias falsas también han sido definidas como noticias que son intencionada y verificablemente falsas (Allcott y Gentzkow, 2017). Esta definición se puede ampliar explicitando el objetivo de la noticia falsa, que no es otro que desinformar e influir en la opinión pública (Lazer et al., 2018). Sin embargo, estas definiciones apelan a un prototipo de noticia falsa que dista de agotar el fenómeno. Para ilustrar este punto basta con un par de preguntas: 1) ¿Consideraríamos «noticia falsa» el deliberado uso de una imagen descontextualizada geográfica y temporalmente para ilustrar un tema de actualidad y atribuir a sabiendas una falsa conexión entre ambos? Y 2) ¿Lo consideraríamos «noticia falsa» si fuese un individuo particular quien publicase dicho contenido? Si aplicásemos a sendas preguntas las definiciones anteriores, la respuesta para ambas es un claro *no*. Por tanto, una definición más precisa e inclusiva de «noticia falsa» sería la siguiente: «pieza falsa de información factual que es presentada como verdadera por medios de comunicación (bien establecidos o también falsos) o por personas que las introducen en la esfera pública como si fuesen directamente recogidas de un evento real» (Arias Maldonado, 2019: 535).

En las democracias liberales el interés por las noticias falsas radica en su presunta capacidad para elevar los niveles de polarización política, reducir la confianza en las instituciones y, en último término, dañar los principios que fundamentan la convivencia. Aunque el volumen de las noticias falsas y su viralidad en redes sociales son ya indudables (ver: Vosoughi et al., 2018), sus efectos directos sobre la población aún presentan dudas, puesto que hay numerosos aspectos que están aún por estudiar. Por ejemplo, no hay acuerdo todavía sobre cómo medir el efecto que causan las noticias falsas. Medir la difusión o alcance de las noticias falsas no es sinónimo de medir su efecto: no nos preocupa tanto su difusión como los efectos de esa difusión en forma de, por ejemplo, polarización política o desconfianza en las instituciones. Una forma de aproximarse a estos efectos sería, por ejemplo, a través de la interacción (*engagement*) con el contenido (Grinberg et al., 2019): marcar como «me gusta», «compartir», etc. Es fundamental dilucidar cómo medir correctamente los efectos de las noticias falsas puesto que no sabemos todavía con certeza si son las noticias falsas quienes sesgan a las personas, o si por el contrario son las personas más sesgadas las que eminentemente consumen noticias falsas. La evidencia existente hasta ahora no es concluyente, si bien parece apuntar con mayor fuerza a lo segundo; algo que veremos más adelante con mayor detalle. Por ejemplo, aunque en Estados Unidos varios análisis periodísticos han señalado que las noticias falsas de-

cidieron el resultado de las elecciones de 2016 (ver: Solon, 2016; Blake, 2018), la evidencia publicada apunta a que las personas que consumen la mayor parte del volumen total de noticias falsas lo hacen sobre todo porque es contenido que refuerza su ideología (Guess et al., 2018; Grinberg et al., 2019), con lo que el «efecto» iría más en la línea de reforzar creencias previas y no en la capacidad de influir de forma directa, modificando una ideología o incluso alterando el sentido de un voto.



Fuente: Miranda (2020).

En este sentido, el efecto de nuestra exposición a noticias falsas no parece ser muy diferente de nuestra exposición a cualquier información en general. Un fenómeno ampliamente estudiado dentro de la psicología social es el de la *exposición selectiva* (Stroud, 2008), es decir, nuestra tendencia general a consumir información que es consistente con nuestras ideas previas. Por ejemplo, acceder a la información a través de medios de comunicación con una ideología afín. La exposición selectiva tiene dos efectos principales. nos hace confiar demasiado en nuestras ideas previas y elimina de nuestro entorno incentivos clave para el aprendizaje (Parisier, 2012). La exposición selectiva incrementa así nuestros sesgos cognitivos tales como el sesgo de selección, el *cherry picking* o el sesgo de disponibilidad. Los sesgos son errores sistemáticos que cometemos a la hora de procesar información. Pero hay matices importantes que los diferencian entre sí. Veamos los principales: el sesgo de selección hace referencia a los problemas que puede presentar la falta de aleatorización de una muestra o la selección exclusiva de aquella evidencia que sustente nuestros prejuicios. En cuanto a la

falta de aleatorización, veámoslo con un ejemplo del campo de la medicina: un ensayo clínico trata de poner a prueba si un medicamento es efectivo (y seguro) o no. Si en uno de estos ensayos un laboratorio administrase el medicamento únicamente a aquellas personas que se sospecha que se beneficiarían en mayor medida, estaríamos observando un sesgo de selección. Es por ello por lo que los reguladores farmacéuticos controlan este sesgo imponiendo procesos de aleatorización. En el tema que nos ocupa, un sesgo de selección evidente sería «informarnos» recurriendo únicamente a aquellas piezas que a priori nos atraen por su línea editorial afin o por un titular que a priori es consonante con nuestras ideas. Otro sesgo muy relacionado con el anterior y que también es importante para entender cómo procesamos la información es el comúnmente conocido como *cherry picking* o falacia de la evidencia incompleta; que consiste en apuntar únicamente hacia información o evidencia que confirma nuestro posicionamiento en torno a un tema, pasando por alto cualquier demostración contraria en una argumentación, en una conversación, etc. Por su parte, el sesgo de disponibilidad es otro atajo mental que nos hace vulnerables ante aquella información que más nos cuesta recordar. Bajo esta lógica (fallida), si recordamos algo en concreto (suele ser lo más reciente), este algo debe ser más importante que aquello que nos es más costoso recuperar. De esta forma tendemos a atribuir mayor importancia a las consecuencias derivadas de los hechos más recientes (Gilovich et al., 2002), relativizando los efectos de sucesos anteriores. Estos no son los únicos errores sistemáticos en los que solemos caer a nivel informativo, pero sí son los más representativos (ver: Kahneman y Tversky, 1972; Ariely y Jones, 2008). Las particularidades de estos sesgos convergen en un punto central que debemos subrayar: tenemos una tendencia, deliberada o no, a filtrar la información a la que nos exponemos, es decir, a modular una *exposición selectiva*. Esta exposición selectiva tiene varios grados. En su grado menos nocivo, podemos encontrarnos en una *filter bubble* o burbuja de filtro (Parisier, 2012), donde estemos expuestos únicamente a información acorde a nuestras ideas previas. Sin embargo, en los casos más extremos podríamos llegar a adentrarnos en una *cámara de eco*. Una cámara de eco es una situación en la cual las creencias e ideas personales de un individuo son amplificadas a través del acceso a un conjunto extremadamente limitado de fuentes de información, lo cual lo aísla de en gran medida argumentos y opiniones contrarias. Toda fuente externa a ese sistema cerrado es considerada como engañosa o poco fiable (Nguyen, 2020). Debemos precisar que el concepto *cámara de eco* alude siempre a un caso más extremo que el de la exposición selectiva, pero que en

general el término se utiliza con cierta libertad ya que no existe una acepción universal y definitiva. En cualquier caso, sí existe consenso en que mientras que la exposición selectiva puede ser corregida advirtiendo al individuo de la existencia de fuentes de información que no ha consultado, las cámaras de eco, por el contrario, son mucho más resistentes; generan desconfianza y rechazo hacia fuentes externas. Además, quienes están dentro de la cámara se aíslan y protegen de posible evidencia contraria que refute sus ideas. La exposición selectiva o las cámaras de eco no son en absoluto fenómenos recientes. La tendencia a buscar fuentes con líneas editoriales afines se ha documentado en el marco del sistema de medios tradicionales en multitud de países y contextos (ver, por ejemplo: Iyengar y Han, 2009). De la misma manera, se han observado cámaras de eco en los importantes movimientos antivacunas de los años 80 (Kata, 2012) o incluso en grupos negacionistas del cambio climático (Nguyen, 2020). Un movimiento reciente donde también se han identificado patrones de cámara de eco es el conocido *QAnon*; donde una corriente de seguidores de Donald Trump ha desarrollado una teoría de conspiración sobre un *Deep State* que quiere acabar con la administración federal norteamericana. Según Ethan Zuckermarn (MIT Media Lab), las ideas de este grupo son muy prevalentes debido a que la participación y colaboración (a través de redes sociales) están fuertemente arraigadas (Venkataramakrishnan, 2020).

Las noticias falsas no son en absoluto un fenómeno reciente y han circulado en los flujos de información desde siempre. Por tanto, las noticias falsas han estado presentes en los medios de comunicación tradicionales, como también lo han estado los mecanismos cognitivos que nos hacen vulnerables a ellas. Sin embargo, sí es cierto que las características de las noticias falsas han evolucionado como consecuencia de evoluciones sociológicas y tecnológicas. El objetivo de este capítulo es analizar las plataformas digitales y su potencial para amplificar los efectos que causan las noticias falsas sobre nuestro cerebro. Las plataformas digitales (redes sociales, buscadores, etc.) se han convertido en intermediarios sobre los que se difunde gran parte de la información en internet.

2 ¿Qué son las plataformas digitales?

«Plataforma» es asimismo un término complicado de definir de forma precisa. No obstante, cuando aquí nos referimos a «plataformas digitales» aludimos a empresas que operan *online* y que agregan gran cantidad de contenido (creado

por terceros) con unos altos niveles de personalización. Por tanto, compañías tales como Facebook, Twitter o Alphabet (matriz de Google y Youtube) cumplirían con nuestros criterios para ser consideradas plataformas digitales.

Las grandes plataformas digitales (ver: Plantin et al., 2018) se han convertido en potentísimos «intermediarios digitales» (Moore y Tambini, 2018) en el consumo de contenido en Internet (Nielsen y Ganter, 2018). El acceso a noticias a través de estos intermediarios continúa en auge y en multitud de países es ya la puerta de entrada a noticias más utilizada, superando a las propias páginas *web* y/o aplicaciones de los medios de comunicación (Newman et al., 2016). Estos intermediarios digitales cuentan con millones de usuarios en todo el mundo que no sólo los utilizan para acceder a contenidos, sino que pasan gran parte de su tiempo *online* dentro de ellos (Pasquale, 2015). Las plataformas digitales nos permiten acceder a información, conectar y generar redes personales, ayudan a crear comunidades de individuos con inquietudes afines y, en definitiva, a crear espacios interactivos y a menudo colaborativos. La piedra angular de su crecimiento es la creación de contenido por parte de sus usuarios, que lo han visto como una herramienta empoderadora y clave en la participación ciudadana en el debate público (ver, por ejemplo: Castells, 2012). No obstante, está claro que los usuarios no han sido los únicos beneficiados. Las propias plataformas se han alimentado de la participación de los usuarios, extrayendo información muy valiosa sobre su comportamiento, gustos, etc., generando lo que se denomina *social data* o datos de comportamiento (Alaimo y Kallinikos, 2017). Estos datos son huellas digitales que los usuarios dejamos con nuestras interacciones online, una suerte de rastro informático. Las propias plataformas diseñan las estructuras y cauces que nos permiten participar en ellas, aprobando un rango finito y claramente definido de acciones tales como marcar «me gusta», «me enfada», «compartir», etc., lo cual les ayuda a recopilar y analizar aquellos datos que más les interesan sobre nuestros hábitos, filias y fobias.

Desde un punto de vista técnico, una plataforma es un sistema modular de computación sobre el cual desarrolladores y programadores pueden generar nuevas aplicaciones (Bogost y Monfort, 2007; Gawer, 2014). En Facebook, por ejemplo, podemos observar multitud de aplicaciones que la utilizan como «base»: a través de unas herramientas de programación denominadas *Application Programming Interfaces* (o APIs), se permite a desarrolladores externos crear aplicaciones y servicios propios que se integren con el Social graph de Facebook (para entender mejor el Social graph, ver: Carral, en este mismo volumen),

creado en 2010 (Fang, 2011). De este modo una plataforma digital como Facebook maximiza la obtención de datos de comportamiento, puesto que al incorporar las nuevas aplicaciones al Social graph, Facebook no sólo cede «sus» datos previos, sino que recibe todos los nuevos procedentes de estas, aunque tengan una dirección *web* fuera del propio dominio de Facebook. Helmond (2015) ha denominado a este proceso de recopilación masiva de datos «plataformización de la *web*», puesto que las nuevas aplicaciones son plataformas satélites de un nodo principal: el Social graph de Facebook. En realidad, se trata de un proceso de descentralización en la recogida de datos que permiten luego una recentralización por parte de la plataforma. Multitud de nuevas aplicaciones y/o *webs* utilizan Facebook como plataforma dado que les permite comenzar con una importante base de usuarios y con la posibilidad de conocer rápidamente a su público gracias a los datos de comportamiento compartidos a través del Social graph. Algunos medios de comunicación como el *Washington Post* o *The Guardian* no han sido ajenos a esta tendencia y desarrollaron sus propias aplicaciones sobre Facebook, llamadas *social readers* (Herrman, 2012). Spotify, por ejemplo, también es una aplicación que está integrada con la plataforma Facebook a través de APIs. Esto les permite conocer mejor a sus usuarios y generar mayores interacciones entre ellos.

Como se puede intuir con esta dinámica de «plataformización», el modelo de negocio de las plataformas digitales pivota esencialmente sobre los datos de sus usuarios (Roderick, 2014), agregándolos y analizándolos constantemente a través de tecnologías de *Big Data* para adecuar la oferta de contenidos a sus intereses. Esta oferta de información y contenidos en general está mediada por algoritmos, programas que, a partir de los datos de los usuarios, analizan la oferta de contenidos disponibles en cada plataforma y «deciden» cuáles son aquellos más acordes a nuestros intereses y gustos (ver, por ejemplo: Diakopoulos, 2015; Anany y Crawford, 2018). Los algoritmos tienen una doble función. Por un lado, permiten procesar millones de puntos de datos proporcionados indirectamente por cada usuario, extrayendo aquellos aspectos que estiman más relevantes. Y por otro, los algoritmos materializan el «muro» (*News feed* en el caso de Facebook) o «línea temporal» (*timeline* en Twitter) de una plataforma, ponderando y visibilizando ciertos contenidos por encima de otros. Los algoritmos pueden ir desde simples reglas de decisión a complejíssimos programas que procesan miles de categorías y subcategorías de datos, considerando variables tan específicas como el tipo de dispositivo desde el que se accede a la plataforma o incluso la velocidad de navegación a la que tiene acceso el usuario. Estos algoritmos es-

tán programados para procesar datos automáticamente con escasa intervención humana. Al incorporar técnicas avanzadas de inteligencia artificial para procesar grandes masas de datos, a menudo resultará imposible reconstruir a posteriori el modo en que se ha tomado la decisión de servir un contenido particular a un usuario. Los algoritmos se convierten así en cajas negras que dificultan cualquier intervención regulatoria sobre la plataforma, por ejemplo, sobre el tipo de contenidos que se pueden ofrecer a cada usuario (Pasquale, 2015).

Esta dificultad regulatoria es particularmente grave si consideramos que las plataformas son, de hecho, un mercado de productos y servicios. Aunque los usuarios no paguen por acceder a ellas, los datos que generan poseen gran valor y son codiciados por las empresas de publicidad en busca de espacios en los que visibilizar su producto o servicio ante esta base de usuarios muy segmentada. En los últimos 3 meses del año 2019 Facebook ingresó 21.082 millones de dólares, de los cuales 20.736 eran directamente ingresos publicitarios y tan sólo 346 procedían de otras fuentes (**Facebook Investor Relations**, 2020). Es decir, más de un 98.3% de los ingresos de Facebook procedieron de la publicidad. En el caso de Twitter, para el mismo período de tiempo, de los casi 1008 millones de dólares facturados, en torno a 885 millones eran ingresos publicitarios y menos de 123 millones provinieron de otras fuentes. Esto nos indica que la publicidad supuso casi un 88% de sus rentas en ese período (**Twitter Investor Relations**, 2020). Aunque estos ejemplos son puntuales, los porcentajes de ingresos publicitarios sobre el total para ambas plataformas han sido bastante estables en los últimos años. El modelo de negocio de las plataformas digitales depende, por tanto, esencialmente de la publicidad. Así, las plataformas se configuran como «mercaderes de atención» para anunciantes y marcas (Wu, 2016).

3. Plataformas digitales y medios de comunicación

Hasta la aparición de las plataformas digitales, los medios de comunicación tradicionales, aquellos medios de comunicación que ya existían antes del auge de Internet, difundían todo su contenido a través de canales propios, ya fuesen periódicos, radios o televisiones. El dominio y alcance de estos medios de masas era incuestionable. Es cierto que hay matices importantes y que los sistemas de medios sufrieron *shocks* con la entrada de lo que entonces eran nuevas tecnologías de comunicación: Por ejemplo, los periódicos redujeron sus tiradas cuando la radio se abrió paso, de igual modo que apostaron por desarrollar versiones

en línea como respuesta a la llegada de la televisión por cable varias décadas después (Lule, 2012). La radio también tuvo que adaptarse a la entrada masiva de la televisión en los hogares: de hecho, la televisión importó formatos directamente de la radio, dejando a esta última sin alguno de sus formatos estrella (Hilmes y Loviglio, 2002). La radio tuvo que adaptarse y buscar nuevas formas de captar atención, algo que consiguió parcialmente con el desarrollo de formatos musicales (Noone, 2013). Los sistemas de medios no han sido nunca completamente estables y han tenido que adaptarse a diferentes movimientos culturales y cambios tecnológicos con el paso de los años. Las audiencias (y sus tamaños) tampoco han sido lineales y se han dado variaciones sustanciales con la irrupción de nuevas tecnologías de comunicación y, en paralelo, de nuevos formatos (Napoli, 1998). En definitiva, tanto audiencias como medios de comunicación han sido permeables a cambios sociales y tecnológicos, lo cual ha provocado que los sistemas de medios evolucionen como respuesta a estos cambios (Dimmick, 2002; Napoli, 1998).

En cualquier caso, pese a su alternancia, antes del *boom* de Internet los medios tradicionales en conjunto eran los claros dominadores del sistema de medios e ingresaban casi el 100% de la inversión total en publicidad. Aunque en 2019 los medios de masas a nivel mundial aún han facturado más por sus espacios publicitarios que las plataformas digitales, 2020 parece ser el año en que por primera vez estas superen a los medios tradicionales (Barker, 2020). Un ejemplo puntual para ilustrar este cambio de tendencia: la inversión publicitaria para periódicos en papel en Estados Unidos ha caído anualmente desde 936 millones de dólares en 2010 hasta unos 595 en 2015 (Statista, 2020). Por el contrario, la cantidad invertida en publicidad sólo en redes sociales ha aumentado desde unos 22314 millones de dólares en 2017 hasta más de 36200 millones en 2019 (Statista, 2020). A la luz de estos datos podemos intuir que mientras la inversión en los formatos más tradicionales se reduce, la inversión en plataformas digitales continúa al alza. La irrupción de las plataformas digitales es probablemente el mayor punto de mayor disrupción visto en los sistemas de medios puesto que no compiten como un medio de comunicación más, sino que son capaces de integrar casi todo el contenido del resto de medios: son *agregadores* de medios, y por tanto, de contenido e información. Como muestra, en general los periódicos tradicionales (tanto en su versión papel como en línea) están perdiendo terreno frente a agregadores de noticias como Google News (Lule, 2012) o incluso Facebook. Aunque los periódicos continúan teniendo una base de lectores fieles, esta se ha reducido sustancialmente (un 50% en Estados Uni-

dos —*The Economist*, 2020—). Las plataformas, por el contrario, continúan con su tendencia al alza en términos de atención e ingresos: encuestas llevadas a cabo por el Pew Research Center apuntaban ya en 2016 que un 62% de los adultos norteamericanos leían noticias a través de redes sociales y que casi dos tercios de los que utilizaban Facebook lo hacían principalmente para informarse (Gottfried y Sherarer, 2017). Datos posteriores señalaban que el porcentaje de usuarios que utilizaban las redes sociales para informarse había crecido hasta un 68% (Gottfried y Sherarer, 2018). Casi 1 de cada 5 de usuarios norteamericanos utilizan las redes sociales como *fuentes principales* de información política, casi tanto como las propias *web/apps* de medios de comunicación (25%), y muy por encima de prensa en papel (3%) o radio (8%) (Mitchell et al., 2020).

Con estos datos en la mano podemos ver cómo ahora la población accede ahora a la información a través de plataformas de un modo mucho «más disperso y plural» (Cerezo, 2018: 46). Al convertirse en agregadores de información y decisores del orden en que esta se visualiza, las plataformas digitales están rompiendo el modelo «clásico» de los medios de masas. Bajo este modelo, los medios tienen el poder de resaltar y relegar informaciones (entre otras cosas) en base a sus propios criterios. Decidiendo qué noticias se cubren y su posicionamiento dentro del medio, los editores juegan un papel fundamental a la hora de describir la realidad del momento, puesto que la audiencia procesa información no sólo de los hechos recogidos en la noticia, sino también de la importancia que debe atribuirle a la misma según la posición que ocupa (McCombs y Shaw, 1972), y la frecuencia con que la visualizan. Un ejemplo de esto sería la decisión de la noticia que irá en la portada de un periódico al día siguiente, la imagen que acompañará dicha noticia y el tamaño ocuparán tanto texto como imagen. Esta decisión supone poner énfasis sobre una noticia en concreto, y consecuentemente el público considerará dicha noticia como algo verdaderamente importante (Cohen, 1963). Este fenómeno se conoce como «fijar la agenda»; un intento por dirigir en un sentido concreto la atención de la audiencia y otras instituciones, por ejemplo, políticas.

En el modelo tradicional, los usuarios acceden directamente al medio y se exponen a una información seleccionada y ordenada exclusivamente por este: como hemos apuntado, la realidad se enmarca de tal forma que algunos aspectos se destacan y otros se relegan o excluyen, promoviendo así el debate público sobre unos temas en particular, interpretaciones causales o incluso reflexiones morales (Entman, 1993). Muchos académicos han tratado de

arrojar luz sobre el poder de fijar la agenda y sus efectos sobre la opinión pública; el consenso apunta a una influencia notable, si bien se requieren ciertas condiciones (Walgrave y Van Aelst, 2006). Por ejemplo, Iyengar et al. (1984) encontraron una asociación entre la agenda televisiva y las evaluaciones del presidente de Estados Unidos. Por su parte, Weaver (1991) también apuntó a un vínculo entre una mayor preocupación por el déficit presupuestario federal y un mayor conocimiento (gracias en buena medida a los medios de comunicación) de las posibles causas y soluciones de este problema. Es cierto, no obstante, que la capacidad para dirigir la atención por parte de los medios tradicionales no ha sido siempre automática y que factores como la cobertura (formato, frecuencia, etc.), el prestigio del medio o el contexto político intervienen decisivamente en el proceso (Walgrave y Van Aelst, 2006). Así, en un contexto como el actual en el que las plataformas son claves en el acceso a la información, los «medios de masas» (McQuail, 2005) pierden su poder en buena medida puesto que «de masas» no sólo hace referencia al tamaño de la audiencia potencial, sino también a unos patrones de consumo más o menos uniformes (Valkenburg et al., 2016). En la actualidad, tanto el tamaño de audiencia como la homogeneidad en el consumo se han roto definitivamente. Esto no significa que los medios tradicionales hayan perdido por completo su poder de fijar la agenda, pero, aunque el modelo tradicional no esté obsoleto, los crecientes datos de acceso a través de plataformas digitales sin duda reducen su influencia.



Fuente: @cottonbro (2020).

A la luz de este cambio de paradigma, aunque los medios de comunicación continúen usando sus canales tradicionales (papel, ondas electromagnéticas), ahora también suben sus contenidos a Internet en un esfuerzo por no quedarse atrás. Algunos son totalmente dependientes de la publicidad y otros sólo parcialmente, intentando reducir su dependencia con la implementación de muros de pago o modelos *freemium* (Casero-Ripollés e Izquierdo-Castillo, 2013). Pese al éxito de alguna de estas soluciones, en general los medios tradicionales están supeditados al tráfico de las plataformas digitales para conseguir ingresos. Los medios de comunicación no dependen ya únicamente de su publicidad, sino también de las plataformas. De hecho, como hemos visto algunos medios incluso se han «plataformizado» al volverse accesibles sobre nuevos soportes como teléfonos inteligentes y tabletas (Beckett y Deuze, 2016). Más aun, además de generar tráfico hacia los medios de comunicación, varias plataformas digitales han creado nuevos espacios que permiten a los medios publicar directamente información fuera de su propia *web*. Un ejemplo de estos espacios serían los «Artículos Instantáneos» de Facebook, creados en 2015 (Nielsen y Ganter, 2018). Estos artículos son documentos html que pueden tener una dirección *web* externa pero que se preparan especialmente para su mejor visualización en Facebook (Facebook for Developers, 2020). Las plataformas digitales también han creado agregadores de noticias que ofrecen una selección de artículos diversos medios de comunicación de todo el mundo. Google News, Apple News o Facebook son los ejemplos más claros.

4. Plataformas y cámaras de eco

Examinaremos ahora cómo la difusión de noticias sobre plataformas digitales amplifica los efectos de la exposición selectiva y acelera la generación de cámaras de eco, en comparación con los medios de comunicación tradicionales. A través de nuestra interacción con la plataforma («me gusta», «compartir», etc.) los algoritmos detectan nuestras preferencias y nos suministran información en función de estas. Así, tal y como hemos señalado, los usuarios no tenemos que buscar activamente información acorde con nuestra orientación política puesto que las plataformas nos la suministran automáticamente con un aura de objetividad: el mundo se parece a nuestras preferencias sin que nosotros las hayamos expresado. Esta dinámica puede resultar peligrosa. Nuestros sesgos y nuestra «docilidad» (Simon, 1993), es decir, nuestra tendencia a depender en buena

medida de sugerencias, recomendaciones e información procedente de canales sociales, nos hacen vulnerables ante el fenómeno de la exposición selectiva. Las consecuencias de esta docilidad pueden llegar a desembocar en la entrada a las antes citadas «burbujas de filtro» (Parisier, 2012), donde los usuarios sólo visualizarían contenido o información que probablemente sea de su agrado: la clave es que los algoritmos reducen la exposición a aquello que consideran que no va a gustar, incluso por encima de los niveles a los que los usuarios estarían dispuestos (ver: Caliskan et al., 2017). Prior (2007) ha expresado la misma preocupación en referencia a la exposición a información emitida en canales de televisión por cable. En el peor de los casos, se desarrollan comportamientos de cámara de eco.

Un ejemplo de cómo las cámaras de eco facilitan la difusión de noticias falsas en plataformas digitales nos lo proporciona *QAnon*. En 4chan y 8chan, dos foros de mensajes de usuarios anónimos, un usuario con el pseudónimo Q empezó a publicar mensajes en los que afirmaba pertenecer a la administración Trump y tener acceso a información clasificada de Seguridad Nacional. A partir de dichos mensajes, redactados en un tono críptico, los usuarios del foro elaboraron conjuntamente la siguiente interpretación: el presidente norteamericano, Donald Trump, está luchando contra un Estado profundo (*Deep State*) dirigido por «élites pedófilas» con la participación de Hillary Clinton y Barack Obama, entre otros, cuyo objetivo es acabar con el actual gobierno norteamericano (Marwick y Partin, 2020). Dado el papel central de Trump y la difamación de los políticos demócratas, esta teoría de original de la extrema derecha norteamericana es mayormente adoptada por partidarios de Trump.

La evidencia que demostraría la veracidad de los mensajes de Q la encuentran los usuarios en noticias falsas como el denominado caso *Pizzagate* (Amarasingam y Argentino, 2020), un bulo que circuló en redes sociales durante la campaña presidencial norteamericana en 2016. Según este bulo, Hillary Clinton abusaba sexualmente de menores en la pizzería *Comet Ping Pong* de Washington D.C. (Kang, 2016). Para los usuarios de 4chan y 8chan, los medios de comunicación tradicionales no son fuentes creíbles por estar al servicio del Estado profundo. Activados así sus sesgos, los desmentidos del bulo no tuvieron el menor efecto sobre el movimiento Qanon.

A partir de 4chan y 8chan, *Qanon* dio el salto a plataformas digitales como *Facebook*, *Twitter* o *Youtube*, con particular éxito en esta última (Marwick y Partin, 2020). Youtube utiliza algoritmos para explotar los datos que generan los

usuarios en sus interacciones con la plataforma («Me gusta» y registro de visualizaciones) para proponerles vídeos de su agrado e incrementar su facturación publicitaria. Este proceso de selección algorítmica propició la difusión de vídeos sobre Qanon entre aquellos usuarios de Youtube que hubiesen manifestado alguna preferencia por contenidos similares, contribuyendo a generalizar la conspiración. Así, en sus desarrollos más recientes, la pandemia de COVID-19 sería parte del plan de dominio del Estado profundo para controlar ahora a la población mundial (Papasavva et al., 2020). El número de adeptos no deja de crecer: la revista *Time* nombró a Q como una de las 25 personalidades más influyentes de Internet en el año 2018 (Zuckerman y McQuade, 2019); el libro *QAnon: An Invitation to a Great Awakening*, escrito de manera colaborativa por varios seguidores del movimiento, ha llegado a posicionarse como segundo más vendido en la lista de *best-sellers* de Amazon (Tiffany, 2019).



Fuente: Pixabay (2016).

Debemos recordar que «cámara de eco» hace referencia a un fenómeno impreciso: pese a que se trata de una descripción metafórica de una situación de profundo aislamiento información discordante, la definición es algo flexible y distintos autores incluyen diferentes matices. No obstante, si existe una comunidad que bajo nuestro criterio cumple con las condiciones para ser considerada cámara de eco, esa es QAnon. De hecho, hay indicios de que Qanon ha formado cámaras de eco en algunas plataformas: según McQuillan et al. (2020) en su estudio sobre Twitter, la comunidad de QAnon no sólo ha crecido en tamaño gracias a las conversaciones en torno a la COVID19, sino que parte del contenido y

conceptos clave del movimiento se han transmitido a otras comunidades con ideologías diversas (aunque extremas). La comunidad de QAnon ha aprovechado la incidencia de la pandemia a nivel mundial para difundir noticias falsas que generasen atención: han divulgado múltiples bulos referentes al origen de la COVID en Twitter, y estos han actuado como enlace entre comunidades. Los miembros de las distintas comunidades tienen a menudo multitud de participantes con importantes vínculos entre sí (gustos, ideas, etc.), por lo tanto, son relativamente homogéneas. Una vez el mensaje cala dentro de la comunidad, y dado que las plataformas cuentan con dinámicas de selección algorítmica que contribuyen a la repetición del mensaje, dar marcha atrás puede ser muy complicado. Este parece ser el caso con las nuevas comunidades adheridas a las noticias falsas y teorías de la conspiración de QAnon, que ha conseguido doblar su peso en la conversación en torno al COVID en el transcurso de dos meses (McQuillan et al., 2020). QAnon no es una conspiración inofensiva. Se ha visto salpicado por casos de homicidio, acoso y otras conductas criminales (Amarasingam y Argentino, 2020), lo cual ha supuesto que el FBI haya designado a QAnon como una organización de «terror doméstico» (Marwick y Partin, 2020). No sabemos todavía si QAnon será un caso excepcional o un anticipo del futuro que nos espera. En cualquier caso, nos ha de servir como alerta sobre los efectos potenciales de la desinformación que circula sobre plataformas digitales. Ideas aparentemente absurdas pueden crecer desproporcionadamente si los procesos de selección algorítmica las transmiten a usuarios potenciales, y sus sesgos cognitivos se activan evitando cualquier posible refutación difundida a través de medios convencionales.

5. Los límites de la desinformación

Llegados a este punto, y antes de hacer sonar la alarma por casos como el de QAnon, parece preciso conocer qué dice la evidencia publicada sobre el volumen, la velocidad de las noticias falsas y sobre los «comportamientos» humanos y tecnológicos que interactúan con estas.

En primer lugar, en referencia al volumen de noticias falsas que circulan por la red, debemos destacar que, a nivel agregado, el número de noticias falsas representa una pequeña proporción con respecto al total de nuestra «dieta de contenido»: en concreto, para el caso de Estados Unidos, las noticias falsas tan sólo representaron un 0.15% de la «dieta» total de contenido consumido (Allen et al., 2019). Hay que considerar que esta «dieta» incluye no

sólo información *online*, sino también contenido de TV, radio o periódicos en papel. Teniendo en cuenta las limitaciones del estudio, un porcentaje tan bajo, incluso teniendo en cuenta su margen de error, es ciertamente sorprendente a la luz de las reacciones vistas en las tribunas de los medios de comunicación tradicionales. En otro estudio para Estados Unidos, Guess et al. (2019) descubrieron que compartir noticias falsas es una actividad mucho menos común de lo que cabría esperar: del total de su muestra, una proporción superior al 90% de los usuarios no compartió ninguna noticia falsa en vísperas de las elecciones presidenciales norteamericanas de 2016. Si nos remitimos únicamente al consumo de información online, en los meses de la campaña presidencial norteamericana de 2016 la exposición a páginas *web* de noticias falsas fue de entre un 5% (Grinberg et al., 2019) y un 6% (Guess, et al., 2016). Sin embargo, sí es cierto que la velocidad a la que se difunden las noticias falsas a través de plataformas digitales es superior a la que lo hace la información de calidad (Vosoughi et al., 2018). Vosoughi et al. (2018) también apuntaron a la mayor velocidad de difusión de la información falsa en todas las categorías, aunque los efectos son especialmente pronunciados en contenidos de carácter político. Además, este mismo estudio apunta a que los *bots* y los humanos difundían noticias falsas en una proporción muy similar. Otro punto importante tiene que ver no sólo con la exposición o viralidad de las noticias falsas, sino con su capacidad para generar interacciones. En este sentido, las interacciones en Facebook con noticias falsas en los tres meses previos a las elecciones norteamericanas de 2016 fueron mayores que las de las informaciones reales más virales (Silverman et al., 2016). La campaña electoral de Donald Trump en dichas elecciones se ha asociado con la diseminación de noticias falsas. Aunque como hemos señalado compartir noticias falsas es en general una actividad menos frecuente de lo que cabría esperar, la evidencia apunta a que los republicanos compartían noticias falsas en mayor proporción que los demócratas (Guess et al., 2019). Sin embargo, la tendencia a compartir noticias (falsas o no) con las que estamos de acuerdo pone en duda que los republicanos de por sí sean más tendentes a compartir noticias falsas; puede ser que lo hagan simplemente porque están más expuestas a ellas (al haber mayor volumen en circulación que son consonantes con sus ideas) (Guess et al., 2018).

La edad parece ser la variable más determinante al incrementar la probabilidad de compartir noticias falsas en las plataformas digitales: en promedio, los usuarios mayores de 65 años compartían noticias falsas casi siete veces más

que los más jóvenes (Guess et al., 2019). De hecho, el efecto de la edad a la hora de compartir información falsa permanecía incluso teniendo en cuenta otras variables como por ejemplo nivel de educación, su ideología o incluso su afiliación política. Aunque el nivel de educación suele estar correlacionado en buena medida con la capacidad cognitiva, otros investigadores han señalado que la capacidad de razonar de cada individuo sí es una buena medida de su predisposición a creerse una noticia falsa (Pennycook et al., 2018): de esta manera, aquellos individuos con menor capacidad para el pensamiento analítico son más tendentes a asumir como verdadera una información netamente falsa. Según esta misma investigación, una exposición frecuente (familiaridad) a un simple titular incrementa la percepción de que la información sea verdadera. Esta percepción puede permanecer incluso cuando lo que cuenta el titular es un hecho insólito o descabellado. La conclusión principal de este estudio es que la susceptibilidad a las noticias falsas es mayor por la capacidad analítica de un individuo que por su posicionamiento político. Con respecto a las intervenciones que podrían reducir la difusión y capacidad de generar interacciones de las noticias falsas la evidencia existente es escasa. Un recordatorio de que hay que prestar atención a la veracidad de la información mejora modestamente la precisión con la que se detectan titulares falsos, mientras que añadir de forma explícita una señal que indique que la veracidad de la información está en entredicho mejora en mayor medida la capacidad de detección (Clayton et al., 2019). En cualquier caso, la conclusión más preocupante de este estudio es que ninguno de estos dos tipos de avisos tiene efectos sustanciales sobre la probabilidad de compartir estas informaciones (falsas) en plataformas digitales: los usuarios muchas veces comparten información falsa de forma consciente simplemente porque se alinea con sus intereses e ideas (Guess et al., 2019).

Este punto es quizás el más preocupante de todos, puesto que implica una deliberada falta de honestidad en muchos de quienes deciden compartir desinformación. Aunque el número de individuos que tiene esta conducta es menor de lo que cabría esperar, a la luz de los otros datos podemos intuir que aquellos que lo hacen deben tener fuertes motivaciones o incentivos. Así, la evidencia disponible parece apuntar a que las noticias falsas no son determinantes a la hora de sesgar a la población en general, y, sin embargo, sí parece factible afirmar que aquellos individuos más sesgados son quienes más las consumen y difunden. El papel de las plataformas digitales en todo este entramado es fundamental. Aunque la proporción de las noticias falsas sobre

el total de contenido tampoco es tan significativa como pudiera parecer a la luz de su peso en el debate público, no podemos en absoluto descartar la posibilidad de que esto pudiera escalar y que casos como el de QAnon sean si no frecuentes, sí más frecuentes. Esto podría ocurrir por varios motivos. En primer lugar, debido a que en la actualidad es fácil fabricar piezas de información falsas e incorporarlas al flujo de información a través de las plataformas. En segundo lugar, por la creciente influencia de estas plataformas, que consiguen que en promedio los usuarios pasen cada vez mayor proporción de su tiempo dentro de ellas. En este sentido, tal y como han señalado Clayton et al. (2019), la vulnerabilidad del público a la información falsa ha aumentado a medida que la gente confía cada vez más en las redes sociales como una fuente en la que consultar noticias. Y por supuesto, relacionado con lo anterior, también tiene un gran peso la selección algorítmica (ver: Tufekci, 2015), que contribuye a la creación de *burbujas*, *cámaras de eco* (Barbera et al., 2015; Boutyline y Willer, 2017) o *efectos silo*, es decir, la tendencia de los usuarios a poblar comunidades conectadas que pertenecen a una misma tribu moral (Arias Maldonado, 2019). En este sentido, se ha demostrado que la personalización del muro impulsada por las propias plataformas (*News feed* de Facebook, por ejemplo) contribuye en mayor medida a la exposición selectiva que la personalización que pudiera ser impulsada por un usuario de *motu proprio* (Dylko et al., 2017). Este proceso de curación algorítmica no es el origen de la desinformación, pero sí podría hacer que la desinformación se convierta en el elemento central de nuestra dieta de contenido.

7. Conclusiones

En definitiva, las plataformas digitales han roto el modelo tradicional de los medios de comunicación de masas, que nunca antes se habían tenido que enfrentar a un escenario tan disruptivo. Estas plataformas han traído consigo multitud de cambios en varios planos, desde los patrones de consumo de las audiencias hasta los modelos de negocio de los medios tradicionales. También han permitido dar mayor poder a los usuarios para contribuir al flujo de información, lo cual, como hemos apuntado, se ha convertido en un arma de doble filo. En este capítulo nos hemos centrado en subrayar aquellos aspectos más nocivos de las plataformas y que contribuyen a la difusión de noticias falsas: de este modo, como consecuencia de su estructura y de un modelo de negocio

muy dependiente de los ingresos publicitarios, las plataformas digitales tienen fuertes incentivos a ofrecer a los usuarios contenidos muy alineados con sus preferencias e ideas. Esto lo hacen a través de sistemas de personalización y selección algorítmica que, pese a no ser siempre fatales, sí pueden facilitar la activación de sesgos. La interacción de nuestros sesgos junto aquellos a los que nos inducen las plataformas acentúan en gran medida nuestra exposición selectiva y, en los peores casos, podrían acabar por generar *cámaras de eco*. Estas cámaras de eco presentan varios peligros: pueden incrementar los niveles de polarización política, desactivar la capacidad para el pensamiento analítico o agitar la desconfianza en la información institucionalizada. En los escenarios más extremos, como en el caso de la comunidad QAnon, incluso podrían incentivar la comisión de delitos. No obstante, el fenómeno de la difusión de las noticias falsas tiene que ser puesto en contexto: aunque su capacidad para viralizarse es incuestionable, su volumen total se ha sobredimensionado en muchas ocasiones. También se ha sobrestimado la probabilidad de que alguien comparta noticias falsas. En cualquier caso, que no haya sido un problema tan grave hasta hoy no implica que no pueda escalar, y ejemplos tan de actualidad como QAnon nos han de alertar sobre ello. Sin embargo, aún quedan cuestiones muy importantes por resolver: por ejemplo, el poder delimitar con exactitud cuáles son los efectos de las noticias falsas sobre la población general; si son las noticias falsas quienes sesgan o si son los más sesgados quienes las consumen y difunden en mayor medida. De forma complementaria, parece necesario también acotar la definición de *noticia falsa*, de cara a sacar conclusiones estandarizadas sobre sus secuelas. En esta misma línea, creemos que profundizar en el estudio de los criterios de lo que constituye una cámara de eco ayudaría a sacar conclusiones más generalizadas, y por tanto menos dependientes de los matices de cada grupo de investigación. Sin una apuesta firme por el examen de estas cuestiones será muy complicado llegar a conclusiones estables. Por último, creemos preciso apostar por la investigación del papel de las plataformas en la difusión de la información (y desinformación), así como buscar alternativas a los peligros de la potente selección algorítmica que caracteriza a las plataformas digitales. En este sentido, las plataformas digitales (al igual que muchos medios tradicionales) aspiran únicamente a satisfacer demandas individuales y de colectivos más o menos homogéneos. Esto sin duda es comprensible desde una perspectiva de negocio, pero, desde el punto de vista de servicio público, las secuelas podrían llegar a ser nefastas para el correcto desarrollo de una democracia plural e inclusiva.

Ejercicios

1. Teniendo en cuenta la definición de *noticia falsa* de Arias Maldonado (2019), busca tres ejemplos de noticias falsas cuyo origen no sea un medio de comunicación (falso).
2. Accede a la versión *web* de cuatro medios de comunicación de tu elección y extrae el titular del artículo de la cabecera. A continuación, accede al muro de tu red social preferida y extrae los titulares de los cuatro primeros artículos que aparezcan. Describe las coincidencias y/o diferencias.
3. Describe dos situaciones en las que puede tener lugar un sesgo de selección.
4. Busca dos ejemplos de colectivos sociales instalados dentro de una cámara de eco.
5. Nombra al menos dos nuevas *plataformas* no mencionadas en el capítulo y especifica qué requisitos cumplen para ser consideradas tal cosa.
6. Accede al muro de tu red social favorita y toma nota de los primeros 15 contenidos no compartidos por tus amigos. Céntrate en interactuar con una categoría de contenido o tema en concreto durante tres días. Al cuarto día repite de nuevo el primer proceso y toma notas generales de los primeros 15 contenidos no relacionados con tu red de amigos. Describe si has encontrado cambios notables entre los contenidos ofrecidos al principio y al final.
7. Selecciona tres periódicos de nuestro país y busca información sobre sus ingresos. ¿Cuánto depende de la publicidad cada uno de ellos? Compara sus % de ingresos por publicidad con respecto a los datos ofrecidos en el capítulo sobre Facebook y Twitter.
8. Busca un ejemplo en el que el contenido de un medio de comunicación haya desencadenado una reacción social que haya trascendido los límites del plano *online*.

Bibliografía

- ALAIMO, C., & KALLINIKOS, J. (2017). Computing the everyday: Social media as data platforms. *The Information Society*, 33(4), 175-191.
- ALLCOTT, H., & GENTZKOW, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of economic perspectives*, 31(2), 211-36.
- ALLEN, J., HOWLAND, B., MOBIUS, M., ROTHSCHILD, D., & WATTS, D. J. (2020). Evaluating the fake news problem at the scale of the information ecosystem. *Science Advances*, 6(14), eaay3539.
- AMARASINGAM, A., & ARGENTINO, M. (2020). The QAnon Conspiracy Theory: A Security Threat in the Making? *CTC Sentinel*, 13, 37-44.
- ANANNY, M., & CRAWFORD, K. (2018). Seeing without knowing: Limitations of the transparency ideal and its application to algorithmic accountability. *new media & society*, 20(3), 973-989.
- ARIELY, D., & JONES, S. (2008). *Predictably irrational*. New York, NY: Harper Collins.
- BARBERÁ, P., JOST, J. T., NAGLER, J., TUCKER, J. A., & BONNEAU, R. (2015). Tweeting from left to right: Is online political communication more than an echo chamber? *Psychological science*, 26(10), 1531-1542.
- BARKER, A. (2020, June, 23). Digital ad market set to eclipse traditional media for first time. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/d8aaf886-d1f0-40fb-abff-2945629b68c0>
- BECKETT, C., & DEUZE, M. (2016). On the role of emotion in the future of journalism. *Social media+ society*, 2(3), 1-6.
- BOGOST, I., & MONTFORT, N. (2007). New media as material constraint: An introduction to platform studies. In *Electronic Techtonics: Thinking at the Interface. Proceedings of the First International HASTAC Conference* (176-193).
- BOUTYLINE, A., & WILLER, R. (2017). The social structure of political echo chambers: Variation in ideological homophily in online networks. *Political Psychology*, 38(3), 551-569.
- BLAKE, A. (2018, April, 3). A new study suggests fake news might have won Donald Trump the 2016 election. *Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/news/the-fix/wp/2018/04/03/a-new-study-suggests-fake-news-might-have-won-donald-trump-the-2016-election/>
- CALISKAN, A., BRYSON, J. J., & NARAYANAN, A. (2017). Semantics derived automatically from language corpora contain human-like biases. *Science*, 356(6334), 183-186.
- CASERO-RIPOLLÉS, A., & IZQUIERDO-CASTILLO, J. (2013). Between decline and a new online business model: The case of the Spanish newspaper industry. *Journal of media business studies*, 10(1), 63-78.

- CASTELLS, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza*. Madrid, Spain: Alianza Editorial.
- CLAYTON, K., BLAIR, S., BUSAM, J. A., FORSTNER, S., GLANCE, J., GREEN, G., ... & SANDHU, M. (2019). Real solutions for fake news? Measuring the effectiveness of general warnings and fact-check tags in reducing belief in false stories on social media. *Political Behavior*, 1-23.
- COHEN, B. (1963). *The Press and Foreign Policy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- COTTONBRO. (2020). *Person Holding White Printer Paper* [fotografía]. Pexels, Berlin, Germany. <https://www.pexels.com/photo/person-holding-white-printer-paper-3944460/>
- DIAKOPOULOS, N. (2015). Algorithmic accountability: Journalistic investigation of computational power structures. *Digital journalism*, 3(3), 398-415.
- DYLKO, I., DOLGOV, I., HOFFMAN, W., ECKHART, N., MOLINA, M., & AAZIZ, O. (2017). The dark side of technology: An experimental investigation of the influence of customizability technology on online political selective exposure. *Computers in Human Behavior*, 73, 181-190.
- DIMMICK, J. W. (2002). *Media competition and coexistence: The theory of the niche*. New York, NY: Psychology Press.
- ENTMAN, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58.
- Facebook Investor Relations. (2020, January, 29). Facebook Reports Fourth Quarter and Full Year 2019 Results. <https://investor.fb.com/investor-news/press-release-details/2020/Facebook-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2019-Results/default.aspx>
- FHANG, Z. (2011, September, 23). How To: Get Started with the Open Graph. Facebook for Developers. <https://developers.facebook.com/blog/post/564/>
- FLOOD, A. (2017, November, 2). Fake news is «very real» word of the year for 2017. The Guardian. <https://www.theguardian.com/books/2017/nov/02/fake-news-is-very-real-word-of-the-year-for-2017>
- GAWER, A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework. *Research policy*, 43(7), 1239-1249.
- GILOVICH, T., GRIFFIN, D., & KAHNEMAN, D. (2002). *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- GOTTFRIED, J., & SHEARER, E. (2018). News use across social media platforms 2018. *Pew Research Center*, 2018.
- GUESS, A., NYHAN, B., & REIFLER, J. (2018). Selective exposure to misinformation: Evidence from the consumption of fake news during the 2016 US presidential campaign. *European Research Council*, 9(3), 4.

- GUESS, A., NAGLER, J., & TUCKER, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science advances*, 5(1), eaau4586.
- GRINBERG, N., JOSEPH, K., FRIEDLAND, L., SWIRE-THOMPSON, B., & LAZER, D. (2019). Fake news on Twitter during the 2016 US presidential election. *Science*, 363(6425), 374-378.
- HELMOND, A. (2015). The Platformization of the *Web*: Making *Web* Data Platform Ready. *Social Media + Society*, 1(2), 1-11.
- HERRMAN, J. (2012, May, 7). Facebook Social Readers Are All Collapsing. Buzz-Feed News. <https://www.buzzfeednews.com/article/jwherrman/facebook-social-readers-are-all-collapsing>
- HILMES, M., & LOVIGLIO, J. (eds.). (2002). *Radio reader: Essays in the cultural history of radio*. New York, NY: Routledge.
- IYENGAR, R., HAN, S., & GUPTA, S. (2009). Do friends influence purchases in a social network? *Harvard Business School Working Paper Series*, (09-123).
- IYENGAR, S., KINDER, D. R., PETERS, M. D., & KROSNICK, J. A. (1984). The evening news and presidential evaluations. *Journal of personality and social psychology*, 46(4), 778-787.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive psychology*, 3(3), 430-454.
- KANG, C. (2016, November, 21). Fake news Onslaught Targets Pizzeria as Nest of Child-Trafficking. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2016/11/21/technology/fact-check-this-pizzeria-is-not-a-child-trafficking-site.html>
- KLEIS NIELSEN, R., & GANTER, S. A. (2018). Dealing with digital intermediaries: A case study of the relations between publishers and platforms. *New media & society*, 20(4), 1600-1617.
- LAZER, D. M., BAUM, M. A., BENKLER, Y., BERINSKY, A. J., GREENHILL, K. M., MENCZER, F., NYHAN, B., PENNYCOOK, G., ROTHSCHILD, D. & SCHUDSON, M. (2018). The science of fake news. *Science*, 359(6380), 1094-1096.
- Lule, J. (2017). *Globalization and media: Global village of Babel*. London, UK: Rowman & Littlefield.
- MALDONADO, M. A. (2019). Understanding Fake news: Technology, Affects, and the Politics of the Untruth. *Historia y comunicación social*, 24(2), 533-546.
- MARWICK, A., PARTIN, W. (2020). The Construction of Alternative Facts: 'Qanon' Researchers as Scientific Selves. Paper presented at AoIR 2020: *The 21th Annual Conference of the Association of Internet Researchers*.
- MCCOMBS, M. E., & SHAW, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public opinion quarterly*, 36(2), 176-187.
- MCQUAIL, D. (2005). *Mass communication theory* (5th ed.). London, UK: Sage.

- MIRANDA, J. (2020). *White and Black Letter Box* [fotografía]. Pexels, Berlin, Germany. <https://www.pexels.com/photo/white-and-black-letter-blocks-3989901/>
- MITCHELL, A., JURKOWITZ, M., BAXTER OLIPHANT, J., & SHEARER, E. (2020). Americans Who Mainly Get Their News on Social Media Are Less Engaged, Less Knowledgeable. *Pew Research Center: Journalism & Media*.
- MOORE, M., & TAMBINI, D. (2018). *Digital dominance: the power of Google, Amazon, Facebook, and Apple*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- NAPOLI, P. M. (1998) 'Evolutionary Theories of Media Institutions and Their Responses to New Technologies', in L. Lederman (ed.) *Communication Theory: a Reader*, 317—29. Dubuque, IA: Kendall/Hunt .
- NEWMAN, N. (2016). Journalism, media and technology predictions 2016. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- NGUYEN, C.T. (2020). Echo chambers and epistemic bubbles. *Episteme*, 17(2), 141-161.
- PAPASAVVA, A., BLACKBURN, J., STRINGHINI, G., ZANNETTOU, S., & DE CRISTOFARO, E. (2020). «Is it a Qoincidence?»: A First Step Towards Understanding and Characterizing the QAnon Movement on Voat. *arXiv preprint: 2009.04885*.
- PARISER, E. (2012). *The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think*. London, UK: Penguin Books.
- PASQUALE, FRANK. (2015). *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- PENNYCOOK, G., CANNON, T. D., & RAND, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of experimental psychology: general*, 147(12), 1865-1880.
- Pixabay (2016). *Close Up Photography of Yellow Green Red and Brown Plastic Cones on White Lined Surface* [fotografía]. Pexels, Berlin, Germany. <https://www.pexels.com/photo/close-up-photography-of-yellow-green-red-and-brown-plastic-cones-on-white-lined-surface-163064/>
- PLANTIN, J. C., LAGOZE, C., EDWARDS, P. N., & SANDVIG, C. (2018). Infrastructure studies meet platform studies in the age of Google and Facebook. *New Media & Society*, 20(1), 293-310.
- PRIOR, M. (2007). *Post-broadcast democracy: How media choice increases inequality in political involvement and polarizes elections*. New York, NY: Cambridge University Press.
- RODERICK, L. (2014). Discipline and power in the digital age: The case of the US consumer data broker industry. *Critical Sociology*, 40(5), 729-746.
- SHEARER, E., & GOTTFRIED, J. (2017). News use across social media platforms 2017. *Pew Research Center*, 7(9), 2017.
- SILVERMAN, C. (2016, November 16). This Analysis Shows How Viral Fake Election News Stories Outperformed Real News On Facebook. BuzzFeed News. <https://>

www.buzzfeednews.com/article/craigsilverman/viral-fake-election-news-outperformed-real-news-on-facebook

- SOLON, O. (2016, November, 10). Facebook's failure: did fake news and polarized politics get Trump elected? *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2016/nov/10/facebook-fake-news-election-conspiracy-theories>
- STATISTA. (2020). Digital advertising spending in the United States from 2017 to 2024, by format. <https://www.statista.com/statistics/455840/digital-advertising-revenue-format-digital-market-outlook-usa/>
- STROUD, N. J. (2008). Media use and political predispositions: Revisiting the concept of selective exposure. *Political Behavior*, 30(3), 341-366.
- TANDOC JR, E. C., LIM, Z. W., & LING, R. (2018). Defining «fake news» A typology of scholarly definitions. *Digital journalism*, 6(2), 137-153.
- THE ECONOMIST. (2020, October, 16). Should big tech save newspapers? <https://www.economist.com/business/2020/10/17/should-big-tech-save-newspapers>
- TIFFANY, K. (2019, March, 6). Why a QAnon book is so popular on Amazon.Vox. <https://www.vox.com/the-goods/2019/3/6/18253505/amazon-qanon-book-best-seller-algorithm-conspiracy>
- TUFEKCI, Z. (2015). Facebook said its algorithms do help form echo chambers, and the tech press missed it. *New Perspectives Quarterly*, 32(3), 9-12.
- TWITTER INVESTOR RELATIONS. (2020). Twitter Investor Fact Sheet 2019. Twitter Investor Fact Sheet 2019. https://s22.q4cdn.com/826641620/files/doc_financials/2019/q4/Q4_19_InvestorFactSheet.pdf
- VALKENBURG, P. M., PETER, J., & WALTHER, J. B. (2016). Media effects: Theory and research. *Annual review of psychology*, 67, 315-338.
- VENKATARAMAKRISHNAN, S. (2020, July, 25). Can anyone tame QAnon? *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/d74de6e2-a740-481e-b377-f4cece7e6288>
- VOSOUGHI, S., ROY, D., & ARAL, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146-1151.
- WALGRAVE, S., & VAN AELST, P. (2006). The contingency of the mass media's political agenda setting power: Toward a preliminary theory. *Journal of communication*, 56(1), 88-109.
- WEAVER, D. (1991). Issue salience and public opinion: Are there consequences of agenda-setting? *International Journal of Public Opinion Research*, 3(1), 53-68.
- WU, T. (2016). *The attention merchants: The epic scramble to get inside our heads* (First edition.). New York, NY: Knopf.
- ZUCKERMAN, E. (2019). QAnon and the Emergence of the Unreal. *Journal of Design and Science*, 6, 1-15.

Alejandro Fernández-Roldán Díaz (Lugo, 1993) es investigador predoctoral en la UNED y estudiante de doctorado en la Universidad Carlos III de Madrid, donde también ha ejercido labores de profesor asociado. Tiene un máster en Datos y Sociedad por la London School of Economics y se especializa en el estudio de los efectos de la información en la opinión pública, intervenciones en la lucha contra la desinformación y sesgo político

EPÍLOGO
DEL MÉTODO CIENTÍFICO AL MÉTODO DE VERIFICACIÓN
DE UNA NOTICIA

Jesús Zamora Bonilla
Universidad Nacional de Educación a Distancia

1. Desmarcándonos de la demarcación

Hacia el año 1800, William Buckley, un soldado británico de casi dos metros de altura que aún no llegaba a la veintena, fue detenido en Londres (donde se recuperaba de heridas recibidas en las guerras contra Napoleón unos meses atrás) por habersele hallado acarreado un rollo de paño robado. Su excusa de que simplemente estaba haciéndole un favor a una mujer que le había pedido llevar aquella tela, y de que él ignoraba su origen ilícito, no sirvió ante los inflexibles tribunales de Su Majestad, que lo condenaron nada menos que a un destierro de catorce años en Nueva Gales del Sur, en el sudeste de Australia.

Mientras el barco que lo transportaba hacía una escala en la bahía que rodea a la actual Melbourne (una ciudad que aún no había sido fundada en aquel tiempo), William se unió a un pequeño grupo de convictos que decidió escaparse. Uno de ellos fue herido de un disparo por los guardias que los perseguían, pero Buckley y otros consiguieron huir y alejarse, de modo que la nave acabó partiendo sin ellos. Los fugitivos decidieron dispersarse al principio de su huida, para reducir la probabilidad de que los encontraran, pero, abandonados en un territorio desconocido, aunque de clima suave y lleno de vida silvestre, todos acabaron muriendo de hambre, excepto nuestro protagonista, que, exhausto y también al borde de la muerte por inanición, fue encontrado por un grupo de aborígenes de la tribu Wathaurong. Para gran fortuna de William, en vez de matarlo como solían hacer con todos los extraños que encontraban en su territorio, uno de los aborígenes exclamó que aquel gigante no era otro sino el espíritu de su propio hermano, que había muerto hacía poco y que había regresado entre los vivos. Buckley fue cuidado por la tribu como uno de los suyos y vivió con ellos durante más de treinta años aprendiendo su lengua y sus costumbres, hasta que, en 1836, ya en mitad de la cincuentena, decidió regresar a «la civilización» en la recién fundada Melbourne, donde vivió por veinte años más hasta el fin de sus días.

Las aventuras de William Buckley, llevadas a un libro en los últimos años de su vida a través del un tal John Morgan (pues William fue siempre analfabeto), son una de las principales fuentes para conocer el mundo de los aborígenes australianos en la época de la colonización británica (Henrich, 2020) pero el motivo por el que las he traído a colación no tiene que ver con las peculiaridades de aquellos pueblos, sino con un aspecto mucho más simple de la historia: incluso en un ambiente de agradable clima mediterráneo, con abundante fauna y vegetación, como es el sureste de Australia, un ser humano occidental abandonado a su suerte tenía muy escasas posibilidades de sobrevivir por sí mismo, por la simple razón de que le resultaría extraordinariamente difícil encontrar con qué alimentarse. Solamente la ayuda de un pueblo que disponía del recurso más necesario para los humanos fue la que pudo salvar a nuestro William Buckley. Y ese recurso no es otra cosa, naturalmente, sino el *conocimiento*: la tribu de los Wathaurong *sabía cómo obtener de su entorno lo que necesitaba para sobrevivir, y nuestro héroe tuvo la suerte de que lo encontrasen a tiempo y de caerles simpático.*

En realidad, todos los animales necesitan conocimientos. Algunos de estos los poseen de manera innata; otros requieren un cierto aprendizaje. Pero el rango de conocimientos que pueden obtener los individuos de cualquier otra especie es tremendamente limitado en comparación con los que un miembro cualquiera de cualquier sociedad humana asimila a lo largo de su existencia, y por supuesto, los genes son un repositorio demasiado pequeño como para poder contener una enciclopedia tan enorme, así que, en nuestro caso, es casi despreciable la cantidad de conocimientos que recibimos mediante la vía puramente biológica; el resto, es decir, casi todo, tenemos que *aprenderlo*. Y, por supuesto, para que tú lo aprendas, alguna persona (que puedes ser tú mismo, pero que por lo general será otra) habrá tenido que *descubrirlo*. Si entendiésemos por «ciencia» algo así como «la generación de conocimientos transmisibles de modo cultural», entonces sería una trivialidad que el género humano ha producido «ciencia» desde su mismísimo origen, pues no de otra manera habría podido sobrevivir. Pero, por supuesto, resulta preferible restringir el sentido del término «ciencia», de tal manera que solo unos cuantos tipos de conocimientos merezcan ser llamados «conocimiento científico», y que solo unos cuantos tipos de actividades merezcan ser llamadas «ciencias». Los Wathaurong poseían muchos conocimientos, pero no tenían «ciencia». Entonces, ¿qué es lo que hace que la ciencia sea ciencia?

El hecho de que podamos razonablemente distinguir el «conocimiento científico» de otros tipos de «conocimiento» no debe hacernos caer en un error que,

por desgracia, ha sido muy tradicional en el marco de la filosofía de la ciencia y en el resto de las discusiones sobre este asunto: el de empezar intentando establecer algo así como un *criterio de demarcación* entre «lo científico» y «lo no-científico» (religión, ideología, pseudociencia, metafísica, poesía...). En realidad, la ciencia es *solo un tipo de conocimiento*, y aquello que hace que sea conocimiento es mucho más importante que lo que hace que ese conocimiento sea «científico». Si pretendemos separar «la ciencia» de todo lo demás, nos dejaremos fuera todo el acervo de conocimientos que ha permitido sobrevivir, y a menudo prosperar, a miles y miles de sociedades a lo largo de la historia. Me parece fundamental que tengamos este punto muy claro si vamos a tratar de entender las relaciones entre el conocimiento científico, la opinión pública, y el papel mediador entre ambos de los medios de comunicación y las redes sociales: la ciencia no es algo completamente aparte y diferente de lo que hay fuera de ella, sino que es *una más* de las innumerables actividades que los humanos llevamos a cabo cotidianamente para obtener ese recurso sin el que no podemos vivir y que llamamos «conocimiento», conocimiento que solo en algunos casos es «conocimiento científico», pero que no deja por ello de ser conocimiento.

2. Información, conocimiento y ciencia

Un término que podíamos haber utilizado en lugar de «conocimiento» es el de «información». Si no lo he hecho, es porque la información puede ser verdadera o falsa, correcta o incorrecta, mientras que «conocimiento (o saber) falso» es un oxímoron. Es una contradicción afirmar algo así como «Juan *sabe* que Java es más grande que Sumatra, pero en realidad Sumatra es más grande que Java». En cambio, no cometemos ninguna contradicción al afirmar «me pasaron la *información* de que Java era más grande que Sumatra, pero en realidad Sumatra es más grande que Java».¹ De hecho, en nuestro mundo hay por doquier información *falsa*, y cada vez en mayor cantidad y proporción. El conocimiento es, digamos, la «buena» información, y esto en un doble aspecto: primero, debe ser información correcta, en el simple sentido de que las cosas deben ser como

¹ Lo cierto es que a veces usamos la palabra «información» en el sentido exclusivo de «información veraz»; pero con la expresión «conocimiento» no suele existir dicha ambigüedad: no hay «conocimiento no veraz», salvo usando el término de manera excesivamente forzada; si decimos algo así como «el conocimiento que teníamos ayer ha dejado de ser válido», lo que queremos realmente decir es que el conocimiento que ayer *creíamos* tener, en realidad *no era* tal conocimiento.

afirma tal información (al menos, con el margen de aproximación que consideremos relevante); segundo, debemos tener algún tipo de garantía de que la información es efectivamente correcta, o sea, debemos tener la capacidad de identificarla como correcta con suficiente seguridad.

A lo largo de los milenios, los seres humanos hemos ido acumulando y perfeccionando las prácticas que nos permiten obtener (y transmitir a las siguientes generaciones) esa información útil. Todas las actividades cotidianas, por no hablar de los oficios más expertos, dependen de ello de manera esencial. ¿Cuál es la diferencia, entonces, con eso que denominamos «ciencia», y que, por supuesto, consideramos muy diferente al saber que consiste en saber cuál es el camino a casa de nuestros padres, cuál es el momento adecuado para sembrar la avena, o cómo construir un *boomerang*? La tesis que quiero defender aquí es que no existe una diferencia cualitativa entre las «maneras de obtener información correcta y garantizada» en la vida cotidiana o en las prácticas «precientíficas», por un lado, y las que son propias de «la ciencia», sino que se trata más bien de una diferencia *institucional*. La «ciencia» es, sobre todo, una institución *expresamente dedicada* a la búsqueda, acumulación y transmisión de «información de alta calidad». Cuando clasificamos a algunas sociedades del pasado como «pre-científicas», la diferencia más importante en que debemos fijarnos *no* debe ser algo así como que la vida en aquellas sociedades se basaba en «creencias precientíficas» (mitos, religiones, leyendas, refranes, etc.), mientras que la nuestra se basaría en el «conocimiento científico», pues, como hemos indicado, la mayor parte de la información que se utilizaba de hecho en esas sociedades tenía que ser inevitablemente «correcta», y por otro lado, tampoco es que las creencias «anticientíficas» hayan dejado de tener presencia e influencia en las sociedades actuales. No, la diferencia importante consiste en que nuestra sociedad posee, al contrario que otras, una *institución* (o mejor dicho, un sistema de instituciones) específicamente dedicada a la obtención de información de alta calidad, y a la transmisión de dicha información al resto de los ámbitos sociales. En las sociedades anteriores, cada actividad, cada profesión, eran las responsables de ir obteniendo la información necesaria para ellas, y además esa búsqueda de conocimiento no estaba organizada como un fin en sí mismo, sino que era más bien un resultado secundario de las propias prácticas, acumulándose a lo largo de los siglos por ensayo y error o poco más, y la transmisión de ese conocimiento se solía realizar a su vez dentro de dichos ámbitos, sin compartirlo sistemáticamente con otros. Tampoco existía la noción de un tipo de conocimientos que fuesen intrínsecamente «transversales», en el sentido de que no

pertencieran a una actividad práctica o un oficio concretos, sino que pudieran ser aplicados a muchos ámbitos a la vez (en este sentido, lo que llamamos conocimiento «abstracto» o «teórico» —palabra griega esta última que significa «contemplativo»— no debe, pues, entenderse tanto como un conocimiento «completamente ajeno a su posible aplicación práctica», sino más bien como un conocimiento cuya aplicación práctica es abierta e indefinida). La «ciencia», pues, surge históricamente cuando algunas personas consideraron que obtener conocimiento «por sí mismo» es una actividad que puede separarse socialmente de las demás; a quienes lo hicieron por primera vez se les llamó «filósofos» (literalmente, «amigos de la sabiduría»), en tiempos de la Grecia clásica, aunque, por supuesto, aquello fue solo la semilla de un crecimiento institucional que durante muchos siglos fue bastante lento y muy limitado espacial y temporalmente, y que solo en los últimos siglos se ha transformado en la compleja realidad que conocemos hoy en día.

3. ¿Existe el «método científico»?

Naturalmente, no es solo característico de «la ciencia» el hecho de que se haya separado institucionalmente de otras actividades para dedicarse *ex profeso* a la búsqueda de conocimiento (mientras que en otras dicha búsqueda suele ser un resultado lateral, por así decir), sino el hecho de que, al cobrar de este modo existencia autónoma, ha llegado a ser *mucho más eficiente* en la producción de información de calidad que el resto de las actividades y prácticas sociales, eficiencia que hemos de entenderla tanto en términos de la *cantidad* de información producida, como en términos del nivel de *garantía y corrección* con que la obtiene. Algo, por otro lado, que es un resultado habitual del proceso que conocemos como «división social del trabajo». Los conocimientos científicos suelen ser «mejores» que los no-científicos, no por la aplicación de algo especial que podamos llamar «el método científico», sino sencillamente porque se dedican a ello muchos más recursos, mucha mayor especialización y mucho más cuidado. Es decir, el conocimiento científico suele ser «mejor» conocimiento que el obtenido por otras vías por una razón tan simple como la razón por la que unos zapatos fabricados por un zapatero profesional serán mucho mejores que unos que pudiera fabricar yo con mis torpes manos: por la pericia acumulada por los profesionales correspondientes, más que por la pre-existencia de una especie de algoritmo llamado «el método científico» o

«el método zapateril» en el mundo de las ideas. Igual que no existe *un* método de hacer zapatos, sino una enorme variedad, tampoco existe un método para obtener conocimientos científicos, sino que lo que tiene que hacer, pongamos, un arqueólogo para averiguar cómo era la sociedad correspondiente a cierto yacimiento es radicalmente distinto a lo que tiene que hacer un químico para descubrir la estructura de una cierta molécula, o a lo que tiene que hacer un epidemiólogo para determinar la mejor forma de evitar la propagación de una pandemia. Y ni siquiera en el caso de una de estas especialidades considerada aisladamente es razonable encontrar una lista cerrada de «métodos», sino que estos siempre están evolucionando y siendo sometidos a discusión, igual que las formas de fabricar zapatos.

Ahora bien, igual que todos los zapatos, y todas las maneras de producirlos, están condicionadas en último término por la forma y la función de nuestros pies, también todas las formas de obtener conocimiento (tanto el «científico», como el «extra-científico») están en el fondo determinadas por la propia naturaleza de la información y de nuestras capacidades de procesarla, y quizá una mínima descripción de estos condicionantes puede ser presentada como una especie de «resumen del método científico» (un resumen más bien caricaturesco, pero que, como toda buena caricatura, puede capturar ciertos elementos esenciales de aquel sujeto al que representa). Los dos elementos principales de esa caricatura serían:

1. Casi todo nuestro conocimiento depende en último término de lo que observamos a través de nuestros sentidos; o, por decirlo de otro modo, la experiencia es el principal «lugar de entrada» de la información en nuestro acervo de conocimientos.
2. Las proposiciones que describen o intentan describir los hechos están relacionadas entre sí por vínculos inferenciales, en el sentido de que algunas proposiciones se siguen de otras (si A es verdad, entonces B tiene que ser verdad) o son incompatibles con otras (si A es verdad, entonces C no puede ser verdad), aunque esta relación es a menudo meramente probabilística (si A es verdad, entonces es probable que B sea verdad, o que C no lo sea). Dicho de otra manera: los conocimientos deben organizarse y justificarse mediante el razonamiento lógico.

Otro aspecto esencial de toda actividad productora de conocimiento, socialmente relevante, es el hecho de que ni la «observación empírica» ni el

«razonamiento lógico» que se mencionan en los dos puntos anteriores suelen poder llevarse a cabo en solitario: por lo general, no tenemos más remedio que basarnos en lo que han observado *otras personas*, no nosotros mismos con nuestros propios ojos; y por lo general, los argumentos a favor o en contra de una determinada tesis tienen más la forma de una *discusión* entre varias personas que la de un razonamiento elaborado de principio a fin por una sola persona (de hecho, parece que nuestras capacidades de razonamiento están mucho mejor adaptadas biológicamente a la situación que podemos llamar «defender nuestra propia opinión en un debate público», que a la situación que llamaríamos «reflexionar objetivamente en la soledad de nuestro gabinete») (Mercier y Sperber, 2017).

El papel fundamental que la observación y la inferencia tienen en la generación de información de alta calidad ha llevado a dos concepciones tradicionales sobre el «método científico» que se caracterizan por priorizar de manera absoluta una sola de estas dos fuentes. Por un lado, tendríamos el *inductivismo*, según el cual el método científico sería el «método inductivo»: hacer observaciones lo más completas y sistemáticas posibles, para inferir de ellas, por simple generalización (o «inducción»), las leyes o regularidades ejemplificadas en lo que hemos observado. Supuestos defensores de algo parecido a este método habrían sido Aristóteles, Francis Bacon o Stuart Mill, y quizá los «positivistas lógicos» de la primera mitad del siglo XX. Por el otro lado tendríamos el *deductivismo*, según el cual la ciencia debe seguir el «método deductivo», partiendo de principios racionales intuitivamente verdaderos, e infiriendo a partir de ellos, por argumentos puramente lógicos o matemáticos, las leyes que deben gobernar de modo inevitable la naturaleza; solo al final del proceso habría un último escalón que permitiría deducir de tales leyes lo que necesariamente se observará cuando se mire el mundo con cuidado a través de mediciones o experimentos. Los héroes imaginarios de esta visión de la ciencia habrían sido Platón, Descartes, Leibniz o Hegel, y algo similar sería lo que habría defendido en nuestra época algún que otro físico matemático, como David Deutsch (2011).

Inductivismo y deductivismo (o sus versiones más filosóficas, «empirismo» y «racionalismo») serían, como digo, dos caricaturas que incluso los autores que he mencionado no defienden, por supuesto, de un modo tan simplista y exagerado como el que he retratado. En realidad, en todo proceso de investigación científica (salvo, quizá, en las matemáticas puras, y no siempre) hay abundantes «momentos inductivos» (de recopilación de datos y obtención de

regularidades a partir de ellos) y «momentos deductivos» (de argumentación puramente lógica basada en principios abstractos, sin prestar aparentemente gran atención a los datos empíricos), y cada disciplina va desarrollando técnicas, normas o hábitos (incluso incompatibles entre sí) sobre cuándo utilizar más los unos o los otros y cómo llevarlos a cabo. Pero hay otro elemento fundamental en la investigación científica (y en muchas otras formas de obtención de conocimiento, pero en esta singularmente) que no hemos indicado todavía, y que tiene que ver con el hecho de que muchas de las entidades, propiedades, sistemas, etc., a las que se refieren las proposiciones científicas son cosas que no resultan en absoluto aparentes en los datos observables, ni tampoco asoman de manera clara en los «principios racionales» de los que se jacta el deductivismo. Los conceptos y relaciones que describen a tales entidades «escondidas» no hay más remedio que inventárselos, concebirlos en nuestra mente como una simple conjetura, con la esperanza de que esa conjetura podamos enlazarla de manera más o menos fructífera con las redes de argumentación que las conectarán «hacia abajo» (con los datos empíricos) y «hacia arriba» (con los principios racionales).

Estas conjeturas suelen recibir el nombre de hipótesis, o a veces, teorías o modelos, y, aunque la variedad de los métodos relacionados con ellas es incluso mayor que la que hay con los dos elementos considerados más arriba (observación y razonamiento lógico), lo cierto es que también en este caso su estructura determina al menos algunos aspectos básicos del modo como pueden ser sometidos a crítica para que vayan avanzando en el camino que las lleva, de simples conjeturas, a verdaderos conocimientos. Me refiero a lo que suele conocerse como método hipotético-deductivo: podemos esforzarnos en deducir, mediante argumentos lógicos, qué hechos en-principio-observables tendrían que ser verdaderos *en el caso* de que la hipótesis fuese cierta (este es el elemento «deductivo», al que, si tales hechos aún no sabemos si son ciertos o no, llamamos *predicción*), para, posteriormente esforzarnos en determinar empíricamente si tales hechos en-principio-observables se observan o no, en las condiciones o circunstancias determinadas por la hipótesis. Si no se observan, si observamos que el hecho predicho *no* ocurre, entonces la lógica nos proporciona un argumento en contra de nuestra hipótesis, y habremos de rechazarla, o al menos modificarla. Si se observan, eso no demuestra de modo concluyente que la hipótesis sea verdadera (pues futuras predicciones realizadas a partir de ella, e independientes de las que hemos observado ahora, podrían fracasar), pero al menos suponen una razón a favor de la conjetura.

El problema con las hipótesis (además de que no podemos observar directamente si se cumplen o no, ni podemos deducirlas como teoremas necesariamente válidos a partir de los «principios racionales») es que, como surgen de nuestra imaginación, podemos inventarnos infinidad de ellas (lo que, por sí mismo, no es malo), y a menudo sucede que tenemos varias conjeturas que son igual de coherentes con los hechos observados (esto es lo que se llama «el problema de la *infradeterminación* empírica de las teorías»). En ese caso, tenemos que utilizar algunos otros tipos adicionales de razonamiento para decidir cuál de todas esas conjeturas es preferible; el más importante de los cuales es el que se conoce como *principio de parsimonia* o «navaja de Ockham»: *a igual apoyo empírico, la hipótesis más simple es la que tiene mayor probabilidad de ser correcta*. El problema, naturalmente, es que dicha «simplicidad» puede ser valorada de maneras muy distintas según las circunstancias, aunque menudo podemos identificar dicha simplicidad con la *coherencia* con el resto de nuestro conocimiento: la hipótesis que nos obligue a hacer menos conjeturas adicionales, o menos revisiones sobre lo que pensábamos conocer, será la preferible.

4. Otros buscadores de conocimiento

En resumen, los científicos siguen métodos que no se diferencian mucho (salvo porque están mucho más refinados, elaborados, y adaptados a los ámbitos y tecnologías relevantes en cada caso) de los que se utilizan en cualquier otro ámbito de la vida para adquirir conocimientos con los que resolver nuestros problemas: observar con cuidado, razonar con cuidado, formular hipótesis, contrastarlas, y quedarnos con las explicaciones más simples posibles de los hechos que hemos llegado a descubrir. La diferencia principal entre los científicos y otras personas que también necesitan «averiguar cosas» es, como decíamos más arriba, que los primeros hacen de esto su actividad principal, mientras que en casi todos los demás casos la búsqueda de conocimientos es un paso entre muchos otros (y a veces bastante secundario) en el camino a finalidades más prácticas. Pero lo cierto es que hay algunas profesiones en las que la búsqueda de conocimiento sí que es una tarea tan básica y fundamental como en la ciencia: pensemos, por ejemplo, en los tribunales (y las fuerzas de policía que los ayudan a investigar los delitos), o en los espías, exploradores y otros «servicios de inteligencia». El «método» en todos estos casos se reduce a lo mismo: observar, conjeturar y razonar con el mayor cuidado posible, aunque a menudo las «ob-

servaciones» consisten en obtener el testimonio de otras personas que son las que en efecto han observado los hechos relevantes. Y, por supuesto, detectives y rastreadores no suelen tener, o no con la misma frecuencia, el problema que a menudo tienen los científicos de intentar averiguar cómo funcionan cosas que, propiamente hablando, son inobservables, como las órbitas de los planetas, los campos electromagnéticos, o las moléculas.

Espías, exploradores, inquisidores y jueces los ha habido desde hace milenios, pero en los últimos dos siglos ha surgido también otra profesión en la que la búsqueda de conocimientos es un elemento esencial: el periodismo. Naturalmente, una diferencia importante entre los espías, detectives y periodistas, por un lado, y los científicos, por otro, es que los segundos intentan por lo general obtener conocimientos que *aún* no existen, mientras que los primeros suelen intentar averiguar cosas que *sí* que hay alguien que sabe *ya*. Pero lo cierto es que a la información le da lo mismo (por lo general) cuánta gente la posea, y si tú no la tienes, el tipo de cosas que tienes que hacer para adquirirla, si quienes *sí* que la poseen no te la quieren contar, es bastante parecido a las que debería seguir un científico: comparemos, por ejemplo, el caso de un periodista investigando un episodio de corrupción del partido político gobernante, con el caso de un historiador haciendo lo mismo pero con quienes gobernaban hace siglo y medio. En ambos casos se trata de acumular pruebas, tantear hipótesis, y razonar sobre la coherencia o incoherencia entre cada pieza de información, hasta dar con una imagen global en la que todo encaje lo mejor posible. Por lo tanto, el científico y el periodista, al menos el «periodista de investigación», no se diferencian mucho cualitativamente hablando, en cuanto a su propia actividad. Ambos deben formular la mejor teoría posible sobre el problema acerca del cual estén investigando, deben acumular hechos desconocidos que corroboren o debiliten cada hipótesis alternativa, deben prestar atención a la plausibilidad de cada idea según su coherencia con el resto de los hechos conocidos, y deben presentarla con la mayor claridad y rigor posibles.

En cambio, las diferencias entre el científico y el periodista son más que notables cuando tenemos en cuenta no solo su propia actividad «individual», sino su relación con otros agentes. La diferencia más evidente se refiere a la *audiencia* de cada uno: el científico suele escribir sus trabajos pensando en otros colegas, que son quienes van a evaluarlo y quienes van a decidir, en último término, si las conclusiones a las que ha llegado hay que considerarlas como suficientemente correctas o no. El periodista, en cambio, escribe para «el público», y es el juicio

del público el que desempeña el papel más parecido al de «evaluación» (en este caso, no «por pares», como en la ciencia) de lo que el periodista publica. Los científicos también escriben a veces «para el público», p. ej. cuando crean obras de *divulgación*, pero en ese caso su tarea no consiste en presentar unos determinados conocimientos para que sean *evaluados* por el público, pues la verdadera «evaluación» de este conocimiento ha sido realizada previamente por la comunidad científica, y lo mismo ocurre, por supuesto, cuando son los periodistas los que realizan trabajos de divulgación (no de investigación); en cambio, el trabajo de *investigación* del periodista sí que es sometido al *juicio* del público, que lo tomará (o lo rechazará, o unos una cosa y otros la otra) como un elemento que forme parte de su *opinión* sobre el ámbito al que pertenece la realidad investigada.

La segunda diferencia importante en cuanto a la relación de científicos y periodistas con personas ajenas a su profesión tiene que ver con el hecho de que, por lo general, lo que dicen los científicos no suele tener graves repercusiones prácticas *directas* para quienes no se dedican a la ciencia (aunque, por supuesto, hay excepciones, y, también por supuesto, las repercusiones *indirectas* son con frecuencia muy significativas); en cambio, los asuntos de los que hablan o escriben los periodistas suelen ser en la inmensa mayoría de los casos acciones de individuos, empresas o instituciones *concretas*, con nombre y apellidos, y estos sujetos tienen un interés inmediato en que los mensajes periodísticos sean favorables para ellos, o al menos no sean perjudiciales. Hay un dicho muy conocido según el cual *la diferencia entre la divulgación y el periodismo es que la divulgación consiste en explicar de manera sencilla cosas difíciles de comprender que nadie pretende que se mantengan ignoradas, mientras que el periodismo consiste en contar cosas sencillísimas de entender, pero que alguien no quiere que se sepan*. En este sentido, normalmente los artículos científicos están mucho más cerca de lo primero que de lo segundo (aunque prescinden de lo de «explicar de manera sencilla»). Esta diferencia es tan importante que nos lleva de cabeza al siguiente apartado, con el que cerraremos este capítulo.

5. Ciencia, periodismo, intereses e ideologías

Exactamente igual que la función primordial de la agricultura es la de producir alimentos de la manera más eficaz posible, la función primordial de la ciencia y del periodismo no es otra que la de producir y distribuir información del modo más eficaz posible. Naturalmente, los diversos valores, intereses y

cuotas de poder de los miembros de la sociedad influirán en qué alimentos son producidos en mayor o menor cantidad, y quiénes se beneficiarán más o menos de ellos, y de modo similar, esos mismos valores, intereses y cuotas de poder influirán en qué tipos de investigaciones recibirán más recursos y quiénes serán los principales beneficiarios de sus resultados y de su divulgación y aplicación. Es razonable esperar que alguien prefiera que el conocimiento avance más en un determinado terreno que en otros (compartamos tales preferencias o no los demás), pero lo que *no* es razonable es esperar que alguien prefiera que, sobre ese asunto en el que tiene gran interés, la información que se obtenga sea *de mala calidad*, antes que información correcta.

Los seres humanos, por desgracia, estamos sometidos a numerosos sesgos que a menudo nos hacen percibir y entender las cosas de manera bastante alejada de la verdad (ver, por ejemplo: Matute, 2019), pero, como hemos visto más arriba, la característica principal de la ciencia consiste en el esfuerzo por obtener información con la mayor garantía posible de corrección, es decir, en el esfuerzo por corregir todas aquellas tendencias que nos llevan a cometer errores al intentar averiguar cómo son las cosas en un determinado ámbito. Hay, por supuesto, numerosas razones por las que tal esfuerzo puede a veces no dar como resultado una información de calidad realmente elevada sobre la que se haya podido construir un consenso científico bien fundamentado, en especial la propia complejidad *intrínseca* de algunos ámbitos del universo en comparación con otros, o la dificultad para encontrar datos abundantes y fiables relativos a ellos. Esto conduce de modo inevitable a que ciertas áreas de la ciencia parezcan más «científicas» u «objetivas» que otras, aunque, en realidad, en todas las disciplinas científicas suele ocurrir que los temas de investigación que se hallan más «en la frontera del conocimiento» son asuntos en los que predomina el debate por encima del consenso, precisamente porque todavía no se sabe lo suficiente sobre ellos como para haber podido descartar todas las posibles teorías excepto una.

El periodismo, por el contrario, carece de algo parecido al «mecanismo de autocorrección» que existe en la ciencia, y que básicamente consiste en el *compromiso* de los científicos por someter a prueba lo más duramente posible cada teoría que se proponga, y en aceptar la que mejor resista aquellas pruebas, aunque no sea la que a un científico en concreto «le interesaba» que se aceptase. Esto se debe a que, como veíamos más arriba, los evaluadores últimos de la tarea del periodista no son sus colegas, sino el público, y el público carece de un interés tan intenso como el de los científicos por la calidad objetiva de

la información que termina aceptando. Ahora bien, ¿cómo es esto posible? ¿Cómo puedes tú, como lector o espectador, no estar «suficientemente interesado» en que tus opiniones sobre los temas acerca de los cuales te informas sean opiniones correctas mejor que opiniones incorrectas? Volveremos a esta cuestión enseguida, pero antes permítaseme introducir el otro gran factor que hace que la información periodística no tenga por lo general el mismo grado de objetividad que el conocimiento científico, y que tiene que ver con lo que veíamos al final del apartado anterior: como acabamos de decir, es razonable esperar que las personas prefieran tener información correcta antes que información incorrecta, pero eso es muy distinto a la cuestión de si prefieren que *los demás* tengan buena o mala información. Si los beneficios de una empresa, o los votos que reciba un partido, dependen en gran medida de que los consumidores o los votantes *estén equivocados* sobre ciertos asuntos, lo lógico es que aquella empresa o aquel partido político tengan un interés en generar *desinformación* sobre esos temas, es decir, «información incorrecta», o al menos, información que lleva al público a tomar decisiones que no coinciden con las que habría tomado en caso de contar con información *objetivamente* mejor. La mejor defensa contra esto es fomentar la *libre competencia* entre empresas, entre partidos, y entre medios de comunicación, para que el público pueda comparar aquella información incorrecta con otras fuentes, además de establecer cuantos *controles de ética y pluralidad informativas* sea posible a todos los niveles, aunque también existe el riesgo de que algunos de estos «controles» degeneren en una especie de censura, lo que demuestra que el equilibrio óptimo en esta materia es difícil de obtener, e inclusive de definir. Por otro lado, tampoco hay que engañarse pensando que la propia actividad científica está completamente libre de la influencia de agentes a los que les resulte beneficiosa la producción y difusión de «desinformación», pero en este caso los mecanismos de control interno de la ciencia, con las graves repercusiones que para un científico individual puede tener el verse involucrado en un caso de *fraude*, parecen al menos más eficientes que en los medios que se dirigen a la opinión pública.

También hay que mencionar los casos en los que son los propios intereses académicos de los científicos los que pueden llevarles a no perseguir la verdad con el suficiente rigor: al fin y al cabo, la institución científica funciona otorgando grandes recompensas a quienes son reconocidos como los descubridores de la mejor solución a un problema científico, y esto puede llevar a que un investigador prefiera presentar sus datos y argumentos de tal modo que parezcan más favorables para *su propia teoría* que lo que objetivamente puede justificarse.

Esto puede ocurrir incluso al nivel colectivo de toda una disciplina científica o una «escuela» dentro de ella: un grupo de investigadores pueden acabar siendo «ciegos» a algunos argumentos decisivos en contra de la teoría (o «paradigma», por utilizar un viejo término) (Kuhn, 1962) de la que por motivos históricos dependen sus carreras. Esto conduce a un dilema parecido al que hemos señalado de pasada respecto a los medios de comunicación, sobre cuánto fomentar la diversidad frente a cuánto valorar el consenso, y no voy a engañar a nadie aquí afirmando que los filósofos de la ciencia hayamos descubierto una respuesta satisfactoria a tal dilema (ver: Kitcher, 2003).

Un factor que puede tener causas y efectos similares, pero que no es idéntico, al de la influencia de los intereses en la objetividad y calidad de la información que se difunde en los medios de comunicación (y en parte, aunque seguramente mucho menos, en la investigación científica) es el que conocemos como *ideología*. En cierto sentido, la ideología podemos entenderla como un tipo de sesgo más, o como un conjunto de sesgos, y también como algo influido por los propios intereses (o por los intereses «de clase», según la vieja tradición marxista), pues uno de los elementos característicos de las ideologías es el hecho de que funcionan principalmente como *mecanismo de auto-justificación* de las decisiones o costumbres de un determinado grupo (o, podríamos decir, como «calmantes de la disonancia cognitiva»). Pero lo más característico de la ideología es, seguramente, su íntima conexión con la *política*, de tal manera que «ideología» e «ideología política» nos resultan prácticamente sinónimos, y en el mundo de los medios de comunicación, la ideología desempeña un papel bastante más central que otros tipos de sesgos, hasta el punto de, en la mayoría de las ocasiones, definir la «identidad política» de cada medio. Esto lleva a una desagradable característica de estos medios: el hecho de que, en gran medida, más que funcionar como fuentes de información objetiva (como proveedores de respuestas razonablemente correctas a las preguntas del tipo «¿qué es lo más importante que ha pasado en las últimas horas?»), parecen hacerlo como *suministradores de auto-complacencia ideológica* (proveedores de respuestas a preguntas del tipo «¿cómo se puede interpretar lo que ha pasado en las últimas horas de tal manera que me confirme lo mejor posible mis simpatías y antipatías políticas?»). El hecho de que cada uno de nosotros prefiramos informarnos en unos medios de comunicación mejor que en otros, no tanto porque la información que ofrecen aquellos sean objetivamente mejor que la que ofrecen estos, sino porque tengamos más facilidad para aceptarla como verídica por estar más de acuerdo con nuestra ideología política (porque en ella encontramos más —y más ponzoñosas— críticas a los políticos que consideramos como

«adversarios»), es algo seguramente tan inevitable como malsano. No tengo claro que las redes sociales hayan exacerbado esta situación con respecto a como podría ser a lo largo del siglo XX, cuando la comunicación entre los medios y el público era básicamente unidireccional; pero sin duda esas redes constituyen también un caldo de cultivo propicio para la circulación de información que es aceptada por ser coherente con nuestra ideología, más que por su objetividad.

Esto último me lleva a la reflexión con la que terminará el capítulo: en los últimos tiempos, y quizás en este caso sí que mucho más por el efecto de la «democratización» de la comunicación gracias a las redes sociales y a otras plataformas informáticas, se ha incrementado la fuerza de otro factor que tiende a erosionar la calidad de la información que circula entre el público, y que no es otro que lo que el filósofo Harry Frankfurt denominó «pamplinas» (*bullshit*) (Frankfurt, 2006). Estas no son tanto el intento deliberado de difundir información falsa, para engañar al público o para reforzar una posición política, sino más bien el mero desprecio a la verdad, el intento de adquirir *notoriedad* mediante la difusión de información estúpida, simplemente porque la notoriedad así adquirida es mucho más valiosa para quien la persigue que la calidad de la información, y porque lo chocante y disruptivo de esa información le hace sentirse, al público que la recibe y acepta, como alguien que está «por encima de la masa crédula».

Naturalmente, todos estos factores que juegan en contra de la objetividad de la información tal como se ofrece en los medios de comunicación no son excluyentes entre sí, sino que suelen ir acompañados unos de otros en diversas proporciones, y, como decía un poco más arriba, seguramente es imposible eliminarlos en completo, y ni siquiera en una medida apreciable. Por tanto, si este breve texto mío contribuye aunque sea en un pequeñísimo porcentaje a que sus lectores sean menos proclives a sentirse atraídos por tales cantos de sirena de los intereses, los sesgos, la ideología y el *bullshit*, tanto si lo hacen como periodistas, como si lo hacen en cuanto usuarios de los medios de comunicación, habrá valido la pena el escribirlo.

Bibliografía

- FRANKFURT, H. (2006) *On bullshit*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- HENRICH, J. (2020). *The WEIRDest people in the world: how the West became psychologically peculiar and particularly prosperous*. NY, NY: Macmillan Publishers.

- MATUTE, H. (2019), *Nuestra mente nos engaña*. Barcelona, ES: Shackleton Books.
- KITCHER, P. (2003). *Science, truth, and democracy*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- KUHN, T. S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- MERCIER, H., & SPERBER, D. (2017). *The enigma of reason*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Jesús Zamora Bonilla (Madrid, 1963) es actualmente decano de la facultad de Filosofía de la UNED, y catedrático de filosofía de la ciencia en dicha facultad, así como doctor en Filosofía y en Ciencias Económicas. Es autor de más de una docena de libros, incluyendo tanto obras filosóficas como literarias, y asimismo ha publicado más de doscientos artículos de investigación, de divulgación y de opinión. Es también un activo divulgador en internet y redes sociales, destacando sus blogs *A bordo del Otto Neurath* y *Escritos sobre gustos*, y sus colaboraciones periódicas en el blog de divulgación de la Cátedra de Cultura Científica de la Universidad del País Vasco, *Mapping Ignorance*. En el campo de la comunicación científica, destaca su actividad como impulsor y director del Máster en Periodismo y Comunicación Científica de la UNED, así como la creación de la web *DivulgaUNED*.

Página web: https://www2.uned.es/dpto_log/jpzb/

El bulo siempre ha existido, pero la difusión global, masiva e instantánea gracias a los entornos digitales es algo novedoso. Contagia a toda la sociedad. Nos coloca ante una pandemia de desinformación que nos reclama prevención y vacuna. Con esa idea —vacunar contra la información falsa— nace este manual. A los autores —profesores de la universidad pública e investigadores de las *fake news* desde distintas perspectivas— nos llegaban peticiones de sectores como periodistas o profesores de universidad y de Secundaria que anhelaban un manual con lenguaje claro, con ejercicios didácticos y con ejemplos cercanos que ayudaran a entender el fenómeno, y que pudiera usarse indistintamente en redacciones, facultades e institutos. Y con ese propósito hemos trabajado: abordamos desde qué es una *fake news* hasta cómo se verifica una noticia; desde cómo el cerebro crea sesgos cognitivos que favorecen la desinformación hasta cómo Wikipedia o Facebook dominan el marco ideológico. Estudiamos la producción, la distribución y la recepción de textos, imágenes y sonidos, porque no sólo se miente con palabras. Y exploramos cómo repercute la desinformación en ámbitos diversos como el auge de los populismos o la salud, sobre todo tras la pandemia del Covid-19.

Carlos Elías es catedrático de Periodismo de la Universidad Carlos III de Madrid y catedrático europeo Jean Monnet de «UE, desinformación y fake news». Se especializó en Ciencia, Tecnología y Opinión Pública en la London School of Economics y en la Universidad de Harvard.

David Teira es doctor por el University College London y catedrático en el Dpto. de Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia de la UNED. Especialista en filosofía de la medicina y filosofía de las ciencias sociales, es editor de BSPS Open y colaborador habitual en Filosofía en Radio 3.



UNED



Editorial