

---

---

# VERDAD Y FALSEDAD DE LA INFORMACIÓN

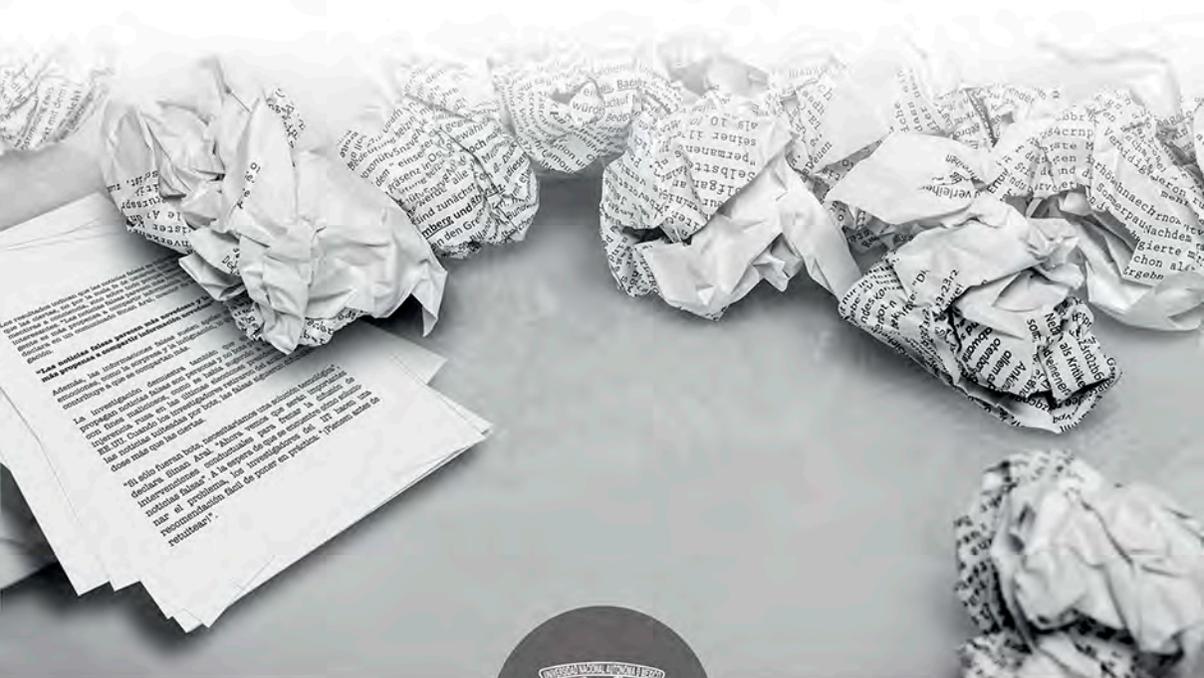
---

---

Georgina Araceli Torres Vargas

María Teresa Fernández Bajón

COORDINADORAS



La presente obra está bajo una licencia de:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>



## Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Este es un resumen legible por humanos (y no un sustituto) de la [licencia](#). [Advertencia](#).

### Usted es libre de:

**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

**Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

### Bajo los siguientes términos:



**Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



**NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



**CompartirIgual** — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la [misma licencia](#) del original.

---

---

## **Verdad y falsedad de la información**

COLECCIÓN  
SISTEMAS BIBLIOTECARIOS DE INFORMACIÓN Y SOCIEDAD  
Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

---

---

# **Verdad y falsedad de la información**

**Coordinadoras**

**Georgina Araceli Torres Vargas  
María Teresa Fernández Bajón**



**Universidad Nacional Autónoma de México  
2019**

**BJ1500**  
**T78V47**

Verdad y falsedad de la información / coordinadoras Georgina Araceli Torres Vargas y María Teresa Fernández Bajón – Ciudad de México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2019.

x, 283 p. -- (Sistemas Bibliotecarios de  
Información y Sociedad)

ISBN: 978-607-30-1687-2

Ética de la información. 2. Libertad de información.  
3. Posverdad. I. Torres Vargas, Georgina Araceli,  
coordinadora.

Diseño de portada: Mario Ocampo Chávez

Primera edición, 2019

D.R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México

Impreso y hecho en México

ISBN: 978-607-30-1687-2

Publicación dictaminada

## Contenido

Presentación.....	ix
MARÍA TERESA FERNÁNDEZ BAJÓN	

### ESTRATEGIAS DESDE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA AL FENÓMENO DE LA DESINFORMACIÓN

Verdad y falsedad en la información: una mirada desde la investigación.....	3
GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS	

El problema de las noticias falsas: detección y contramedidas.....	13
MANUEL BLÁZQUEZ OCHANDO	

Condicionantes en el crecimiento del mercado global de revistas científicas depredadoras: por qué surge y cómo afrontarlo .....	45
JENNY TERESITA GUERRA GONZÁLEZ	

Cómo limitar a las revistas depredadoras .....	63
JUAN JOSÉ PRIETO GUTIÉRREZ	

A propósito de la ética en la investigación científica .....	75
JOSÉ LÓPEZ YEPES	

El fenómeno de la desinformación. Análisis crítico y propuestas de actuación desde el ámbito académico.....	125
PEDRO RAZQUIN ZAZPE	

VERACIDAD Y FALSEDAD EN EL ÁMBITO DE LOS MEDIOS  
DE COMUNICACIÓN Y EL CIUDADANO

Manipulación de la información en medios  
de comunicación digitales  
e impresos..... 145  
BRENDA CABRAL VARGAS

Estrategias a implementar en los medios  
digitales y las redes ante la avalancha  
de informaciones falsas..... 167  
JUAN CARLOS MARCOS RECIO  
MARÍA OLIVERA ZALDUA  
JUAN MIGUEL SÁNCHEZ VIGIL

Entre la veracidad y la falsedad de la información  
para la toma de decisiones ciudadanas ..... 187  
ALEJANDRO RAMOS CHÁVEZ

EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN Y EL OFRECIMIENTO  
DE INFORMACIÓN CONFIABLE

El profesional de la información ante la verdad  
y la falsedad informativas ..... 203  
HÉCTOR GUILLERMO ALFARO LÓPEZ

Las noticias falsas en la academia..... 221  
ROSA MARÍA MARTÍNEZ RIDER  
CELIA MIRELES CÁRDENAS  
MARÍA ANTONIA REYES ARELLANO

Organizar información o pescar sin mojarse ..... 239  
CATALINA NAUMIS PEÑA

El papel de la biblioteca universitaria en el uso y la  
difusión de las fuentes digitales de información:  
Una perspectiva desde la integridad académica  
y de los principios de biblioteca 3.0 ..... 255

MARÍA DEL CARMEN GARCÍA HIGUERA

HEIDI ELIZABETH MOOSER TAUCHERT

ARMANDO ALEMÁN JUÁREZ

Las capacidades lectoras, informativas y de  
comunicación de los bibliotecólogos para  
enfrentar la información falsa ..... 269

ELSA MARGARITA RAMÍREZ LEYVA

## Presentación

**C**on el propósito de servir de memoria y referencia para la comunidad académica y de instrumento para el fomento de la investigación, la formación y la divulgación del quehacer y compromiso de un área de conocimiento en permanente cambio social y científico, nuestros Seminarios Hispano-Mexicanos, que al cabo de los años y tras las sucesivas ediciones no cesa de crecer y renovarse, son una muestra de la estrecha y fecunda colaboración interinstitucional entre ambas Universidades, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Complutense de Madrid, con la posterior incorporación de la Universidad de Extremadura.

El tema escogido en esta edición, no puede ser más adecuado y oportuno: *Verdad y falsedad en la Información* que está siendo tratado con mejor o peor fortuna o intención en todos los ámbitos de poder y decisión. No hay más que asomarse a los medios, cualesquiera que sean, presidentes de Estados Unidos, Francia, el mismo Papa Francisco, las instituciones europeas, nuestro Congreso de los Diputados, las empresas líderes en la materia, emporios que desarrollan su labor en todo el planeta, tantos y tantos más en todas las esferas geopolíticas y de comunicación de cualquier signo, dimensión...

¿Y esto, ahora, por qué?. La desinformación, la invención o alteración de los hechos de los hombres y sus agrupaciones de toda índole es una práctica tan antigua como la historia de la humanidad que conocemos y han acompañado el devenir de nuestros antepasados sin solución de continuidad.

La mentira, la imaginación creativa, profecías, augurios, etc., han sido herramientas de uso habitual al servicio del poder, su pervivencia y fortalecimiento o, por el contrario, su debilitamiento, caída y en su caso sustitución. Lo que ahora se denomina posverdad, el relato, no son sino términos acuñados para dar patente de novedad a ejercicios de toda suerte y formato que pretendían suscitar reacciones calculadas mediante la manipulación de las creencias y emociones.

Los ejemplos son incontables. La era de la globalización, el imponente desarrollo de las TICS, que han crecido impregnadas de los modos y maneras que ya predominaban antes de esta colosal eclosión donde las fronteras geográficas y políticas son irrelevantes, la casi absoluta impunidad, moneda de pago en las democracias avanzadas, los efectos que provocan en algunas ocasiones, la victoria de Trump, el triunfo del Brexit, por poner dos ejemplos recientes de un calado difícil de calibrar. Un tema apasionante, un reto de primer orden para los que entienden la génesis y el tratamiento de la información en base a criterios rigurosos, compartidos y contrastados.

Quiero pensar que aquí, ahora, esta publicación, como podrán comprobar los lectores que se adentren en el contenido, contribuya de manera solvente y eficaz al propósito que lo inspira.

Muchas gracias.

Madrid, octubre de 2018

María Teresa Fernández Bajón

Directora del Dpto. de Biblioteconomía y Documentación UCM

ESTRATEGIAS DESDE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA  
AL FENÓMENO DE LA DESINFORMACIÓN

# Verdad y falsedad en la información: una mirada desde la investigación

GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

## INTRODUCCIÓN

“**N**o hay información si no hay verdad. La información no verdadera es una corrupción de la información y, en consecuencia, es peor que la falta de información; además, constituye la más grave vulneración del derecho a la información”. Esto afirmaba José María Desantes en su obra *La verdad en la información* (1976, 10). Si bien esta obra se publicó en 1976, recobra gran vigencia en la actualidad pues el siglo XXI se encuentra inmerso en una vorágine de información tanto impresa como digital. Libros y revistas electrónicos e impresos, medios digitales con material fotográfico, cinematográfico o sonoro, entre otros, contienen grandes cantidades de información que se utilizan para diversos fines de investigación, docencia, de divulgación o periodísticos.

La sobreabundancia de información ha hecho cada vez más evidente la existencia de información que no se basa en fuentes autorizadas. Es por eso que una de las preocupaciones

que derivan de esta situación es la verdad de la información. Se habla de “noticias falsas”, un término que refiere sobre todo a los mensajes que se transmiten a través de los medios de comunicación y digitales como las redes sociales. Pero también se relaciona con la veracidad de los contenidos académicos, que se vincula a su vez con la ética de la investigación y la calidad de las revistas científicas.

#### VERDAD EN LA INFORMACIÓN

La idea de verdad se ha discutido desde diferentes perspectivas, así como su opuesto, la *no-verdad*, como la llamaba Heidegger (2005). La verdad de la información o verdad en la información constituye uno de los problemas que han estado presentes en el ámbito de la Bibliotecología, los Estudios de la Información, la Documentación y el periodismo.

La exigencia de la verdad tiene orígenes antiguos; para Platón, la comunicación humana sólo era posible en el terreno de la verdad; en Aristóteles, la verdad es un afianzamiento de la realidad. Para Desantes, la información es un puente entre la realidad y el sujeto informado (Desantes 1976, 15). En este sentido, la información se convierte en un aspecto central.

La palabra *información* por lo general se refiere a cuestiones físicas como bits, libros y otros medios físicos: documentos, en un sentido amplio. Por su parte, los documentos son registros gráficos que se crean para expresar significados, los cuales se reconstruyen en la mente del lector, pues no hay que olvidar que los significados dependen de los códigos de comunicación. ¿Cómo se usan estos documentos y cómo forman parte de nuestra cultura? Esto es algo que se depende de una diversidad de elementos complejos en donde la escritura y la lectura son esenciales.

Los individuos utilizan documentos de diversa naturaleza para aprender, verificar, comunicarse, registrar o recrearse. Dependemos de la información cada vez más, pero esta creciente dependencia no es neutral porque se usa para muchos objetivos y agendas de diversa naturaleza en los cuales se involucran actores, grupos u organizaciones (Descantes 1976, 15).

En este terreno, el análisis de las causas y consecuencias en la generación, circulación y el uso de la información no-verdadera se convierte en un tema de estudio para el que se requiere echar mano de diferentes áreas del conocimiento, entre las que se encuentran la Bibliotecología, la Documentación y los Estudios de la Información.

Si bien actualmente la información falsa se trata abundantemente desde el ámbito del periodismo y de la información digital, hay muchos otros enfoques que se relacionan con la verdad y falsedad de la información que requieren investigarse, entre los que están los siguientes:

### ¿MANEJO O MANIPULACIÓN DE DATOS?

Para Buckland (2017, 70), los conjuntos de datos (o *data sets*), si bien son de naturaleza digital y requieren de una infraestructura diferente de la que usa en el medio de los impresos, también son documentos. En la información digital, existen diferentes aspectos relacionados con la verdad, pues es claro que la información que se genera a diario es muy basta y variada. En los últimos años, se han generado cantidades exponenciales debido al desarrollo tecnológico y el abaratamiento de los sistemas de almacenamiento, el incremento de las velocidades de cómputo en los procesadores, el aumento en la velocidad de datos, y el desarrollo de sistemas de administración de bases de datos más poderosos

(Virsedá y Carrillo 2013). De aquí deriva la minería de datos, que en realidad es una etapa de un proceso mayor denominado extracción de conocimiento de bases de datos.

La minería de datos es un proceso de identificación de patrones que se encuentran ocultos en los datos (Dueñas Jiménez 2009) y ayuda a crear modelos que sustenten la toma de decisiones. La minería de datos no es nueva, ya que desde la década de 1960 especialistas en estadística utilizaban este término para encontrar correlaciones en una base de datos.

La minería de datos cuenta con una arquitectura que consta de:

- Extracción de conocimiento de bases de conocimiento.
- Algoritmos de minería de datos (que permiten analizar los datos de diferentes formas).
- Evaluación de patrones (que buscan evaluar diferentes patrones con el fin de analizar el más interesante o el que tenga relación con los objetivos de la minería).

Entre las técnicas de minería de datos se encuentran:

- Redes neuronales. Es una técnica de la inteligencia artificial capaz de aprender patrones complejos; tiene la capacidad de trabajar con datos incompletos.
- Árboles de decisión. Cada nodo es una decisión que genera reglas para la clasificación de un conjunto de datos.
- Predicción. Permite describir la relación entre variables dependientes e independientes.

Para poder llevar a cabo el descubrimiento de conocimiento en datos, se requiere seguir una serie de fases como las siguientes:

1. Determinar las fuentes de información que pueden ser útiles.
2. Selección de variables.
3. Selección, limpieza y transformación de los datos que se van a analizar.
4. Seleccionar y aplicar el método de minería de datos.
5. Interpretar, transformar y representar los patrones extraídos.

Estas fases determinan que la extracción de conocimiento sea válida a partir de la información confiable.

Si bien en tiempos recientes el bibliotecólogo como especialista en el uso de información ha puesto su atención hacia el análisis de datos, hay que considerar que los algoritmos y los programas de cómputo por sí mismos no extraen conocimiento. Se requiere de especialistas en el área en cuestión para que junto con el profesional de la información y de otras áreas del conocimiento determinen los elementos que den orientación al análisis de los datos.

Es necesario contextualizar, ponderar datos y analizar los datos a la luz de un objetivo de investigación y de variables guiadas por una metodología que conduzcan a la determinación de patrones. La toma de decisiones no puede realizarse bajo la simple extracción de datos, sino que se requiere de un trabajo en colaboración en donde el especialista en información tiene un papel importante.

La relación de la minería de datos con la verdad de la información reside en la forma en que se lleva a cabo el análisis. Los datos se pueden manipular de tal forma que se ajusten a la medida, sin corresponder con resultados objetivos.

Los datos en sí mismos no tienen valor, lo valioso es lo que se hace con ellos. Para que los datos tengan utilidad, se requiere saber cuáles son los necesarios, pues sólo son valiosos

si se usan de forma adecuada para generar resultados. En ámbitos como el empresarial, se tiene la oportunidad de usar datos para respaldar la toma de decisiones con hechos reales; pero sin el uso correcto, hechos supuestos pueden ocultar la verdad (Marr 2015).

El tema del uso de datos es de vital importancia, sobre todo ahora que los medios digitales para producir, almacenar y manipular datos nos está llevando hacia una ciencia dirigida por datos y el acceso abierto a datos de investigación (Wessels 2015).

#### CURADURÍA DE CONTENIDOS DIGITALES

Otro tema relacionado es la de curaduría de contenidos digitales, la cual consiste en recuperar, verificar, examinar, organizar y compartir los mejores recursos dispuestos en la red, razón por la cual los curadores de contenido deben ser expertos en los que podamos confiar para navegar entre la enorme cantidad de información.

Por ejemplo, las noticias falsas no pueden contrarrestarse si no se cuenta con sitios que ofrezcan noticias confiables, producto de una curaduría cuidadosa. No es suficiente listar qué autores y sitios son poco confiables; se requiere aprender a identificar cuándo una noticia no es verdadera, por lo que uno de los retos en el tema de la curaduría es formar al lector para que pueda discriminar entre documentos con información falsa y verdadera, pero, sobre todo, crear conciencia de que todo contenido (digital o no) debe ser cuestionado y revisado para constatar si es verdadero.

La curación de contenidos digitales permitirá que en el futuro haya sitios de noticias curadas que ahorren tiempo y nos eviten la visita de numerosos sitios.

Desde los inicios de Internet, hemos requerido de medios como portales y directorios que nos ayuden a filtrar información. Pero ahora la situación es distinta y no bastan estas herramientas, por lo que están apareciendo servicios de curaduría especializados que ayudan en las siguientes tareas:

- Encontrar el contenido.
- Seleccionar y organizar el contenido, por lo general acompañados de comentarios sobre el tema, resúmenes o ambos.
- Compartir el material que se curó (Bhaskar 2017).

Esta última fase es muy sensible, pues así como curar contenidos puede favorecer en el acceso a contenidos de calidad, también puede otorgar relevancia a los contenidos de forma intencional para ganar lectores, que en el medio digital se convierten en ganancia económica.

Fuera de estos riesgos, la curaduría es una alternativa para acercarse a la información confiable o verdadera. Una de las actividades que debe realizarse como parte de la curación de contenidos es, sin duda, la recuperación de la información, en donde uno de los aspectos más difíciles sigue siendo la evaluación de los contenidos.

## EVALUACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

En estudios serios sobre la evaluación de contenidos, dentro de la recuperación de información, la relevancia se adoptó como el criterio para la selección en dos sentidos: por ser completa (relevancia) y por su calidad (pertinencia).

Si bien la relevancia es un concepto central en la recuperación de la información, el tratamiento de documentos visto desde la relevancia y la pertinencia es sumamente compleja.

Los documentos son más que eso, o bien su relevancia es situacional y depende de cuáles documentos han sido seleccionados (Buckland 2017) .

El estudio de la información es un tanto conjetural. Por ejemplo, una conjetura es la de la *relevancia*; otra es el *documento*, cuyo propósito es cognitivo; una más es la de *obra*, que en abstracto es un cuerpo intelectual o artístico con diversas manifestaciones. De estas manifestaciones, eligen las que contienen información válida.

El problema radica en que la publicación de contenidos en Internet modificó las formas de tratar la información, lo que implica que las fuentes de autoridad no permanecen iguales y ya no confiamos mucho en los canales de producción de las obras.

En los orígenes de Internet, se aseveró que la red nos daría libertad; esto puede encontrarse en textos que se publicaron desde la década de 1970. La creación de Internet obedeció a diferentes ideologías y enfoques; por un lado, era necesario encontrar una solución para las comunicaciones militares y, por otro, existía la idea de que la tecnología podría mejorar la libertad, especialmente al multiplicar el acceso a los documentos y, por lo tanto, al conocimiento.

Este tipo de argumento sigue presente, aunque se observa más en el discurso público en los medios o de comunidades en línea que en el trabajo de académicos. Se puede ver esta retórica en el movimiento ciberlibertario, como el del Frente de Liberación Tecnológica. La idea básica es que Internet mejora la libertad de expresión y destruye cualquier limitación expuesta a esas libertades, aunque en el camino se soslaye la calidad de la información a la que se tiene acceso.

Morozov señala que pensar la web como el medio que ha mejorado la libertad y la democracia es un mito propagado por la ideología de Silicon Valley. Menciona que en lugar de

dar más libertad, la web ha producido muchas estructuras de control que son propiedad de un pequeño número de corporaciones privadas. Para el autor, el control de Internet tiene una dimensión tecnológica y una sociopolítica, pero no se puede distinguir los límites entre ambas (Morozov 2011).

## CONSIDERACIONES FINALES

En este contexto, es interesante discutir en torno a las nuevas formas de producción y circulación de contenidos en la red, sobre la base de lo que ya se mencionó sobre la pérdida de control y de canales que validen la calidad de lo que encontramos en medios digitales.

Estos son, a grandes rasgos, algunos de los aspectos que deben someterse al análisis y la discusión en el terreno de la investigación, y que tienen que ver directa o indirectamente con la verdad y la falsedad de la información.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bhaskar, Michael. *Curaduría: el poder de la selección en un mundo de excesos*. México: Fondo de Cultura Económica, 2017.
- Buckland, Michael. *Information and society*. Massachusetts: MIT Press, 2017.
- Desantes, José María. *La verdad en la información*. España: Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial de Valladolid, 1976.
- Dueñas Jiménez, María Ximena. “Minería de datos espaciales en búsqueda de la verdadera información”, *Ingeniería y Universidad*, núm. 13, vol. 1 (2009): 137-156.

Heidegger, Martin. *Parménides*. Madrid: Akal, 2005.

Marr, Bernard. “Big data: too many answers not enough questions”, *Forbes*. 25 de agosto de 2015. Recuperado desde: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/08/25/big-data-too-many-answers-not-enough-questions/#135820fb1361>.

Morozov, Evgeny. “Whither Internet Control?”, *Journal of Democracy*, núm. 22, vol. 2 (2011): 62-74.

Virseda, Benito y Javier Román Carrillo, 2013. “Minería de datos y aplicaciones”. Disponible el 21 de noviembre de 2018 en [https://eduabierta.uchile.cl/assets/courseware/v1/b5d-52002f1aeb3266a38c497df4db9d0/asset-v1:UniversidadDeChile+MDA001+2018+type@asset+block/UAb\\_BData\\_S3\\_LO.pdf](https://eduabierta.uchile.cl/assets/courseware/v1/b5d-52002f1aeb3266a38c497df4db9d0/asset-v1:UniversidadDeChile+MDA001+2018+type@asset+block/UAb_BData_S3_LO.pdf).

Wessels, Bridgette. “Issues in development of open Access to research data”, *Prometheus: Critical studies in Innovation*, núm. 32, vol. 1 (2015): 37-41.

# El problema de las noticias falsas: detección y contramedidas

MANUEL BLÁZQUEZ OCHANDO

*Departamento de Biblioteconomía y Documentación  
Universidad Complutense de Madrid*

## INTRODUCCIÓN

**E**n los últimos años, la frecuencia mediática de las noticias falsas ha aumentado notablemente, especialmente cuando se producen eventos de gran relevancia política. Uno de los casos más citados corresponde a las elecciones de Estados Unidos en el año 2016, en donde se ha llegado a demostrar que las noticias falsas influyeron notablemente en la intención de voto del electorado (Allcott y Gentzkow 2017). De hecho, tal como indican los investigadores, si una noticia es lo suficientemente persuasiva, puede incidir en 0,02 puntos porcentuales en los resultados electorales. Si a este hecho demostrado se suma el elevado número de noticias falsas editadas, así como los medios de propagación, se obtiene un método fiable para influenciar e incluso programar a la población.

El fenómeno de las noticias falsas también se produce en otros ámbitos, como los geopolíticos. Es el caso del conflicto de Ucrania, en el que los intereses de Occidente

chocan frontalmente con los de Rusia, lo que produce una guerra de desinformación, controversia y contra-narrativa (Khaldarova y Pantti 2016).

Las noticias falsas han alarmado a la comunidad científica, que empieza a cuestionar hasta qué punto es posible reconocer la verdad en el universo informativo. Recientemente, investigadores del MIT demostraron que las noticias falsas tienen un 70 por ciento más de probabilidad de ser compartidas y, en consecuencia, creídas por quien las lee, que una noticia verídica (Vosoughi, Roy y Aral 2018). El estudio se efectuó con una muestra de 126000 noticias compartidas por más de 3 millones de usuarios durante los años 2006 y 2007. También se observó que las temáticas más recurrentes en las noticias falsas trataron sobre política y, en menor medida, terrorismo, desastres naturales, ciencia e información financiera. También se alcanza la conclusión de que los robots y agentes de publicación automatizada no tenían mayor relevancia en la propagación de las noticias falsas, ya que apenas realizaban distinción entre ambos tipos de informaciones. Esto significa que el factor humano en la contaminación de la actualidad informativa parece ser una de las claves del problema.

Si el factor humano está detrás del problema, cabría preguntar, ¿qué motivaciones existen? Para poder responder a la pregunta, antes se necesita recordar que una noticia falsa en esencia es una mentira o farsa. Podría definirse como el

intento deliberado, exitoso o no, de ocultar, generar o manipular de algún otro modo información factual y/o emocional, por medios verbales o no verbales, con el fin de crear o mantener en otra(s) persona(s) una creencia que el propio comunicador considera falsa (Miller y Stiff 1993).

Esta afirmación pone de relieve que la persona que miente es consciente de la mentira y ello le permite manipular a las personas para que respondan a sus intereses y necesidades. Éstas pueden ser muy variadas; por ejemplo, gestionar el clima social, ganar elecciones, obtener el favor de la opinión pública, promocionar valores consumistas, engañar a los inversores, influir en la política y economía de una organización o país, mejorar las perspectivas de venta de una empresa, etc. Probablemente existan más razones, pero las manifestadas aquí son suficientemente importantes como para que el juego de las noticias falsas sea un factor estratégico de seguridad nacional e incluso un arma cibernética; no en vano también pueden considerarse parte de los sistemas de propaganda (Aro 2016).

#### LA GUERRA ECONÓMICA DE LAS NOTICIAS FALSAS

Una hipótesis que podría explicar el auge de las noticias falsas es su importancia para influir en las operaciones financieras de alta frecuencia. Una parte de la comunidad científica ha demostrado que es posible predecir los movimientos de los mercados, su comportamiento y tendencias a partir del estudio de sentimiento de las noticias e informaciones compartidas en las redes sociales (Bollen, Mao y Zeng 2011; Rao y Srivastava 2012; Chen y Lazer 2013; Karabulut 2013). Esta teoría comprende que la información compartida por los usuarios de las redes sociales es representativa de la confianza en los mercados y las compañías que cotizan en la bolsa.

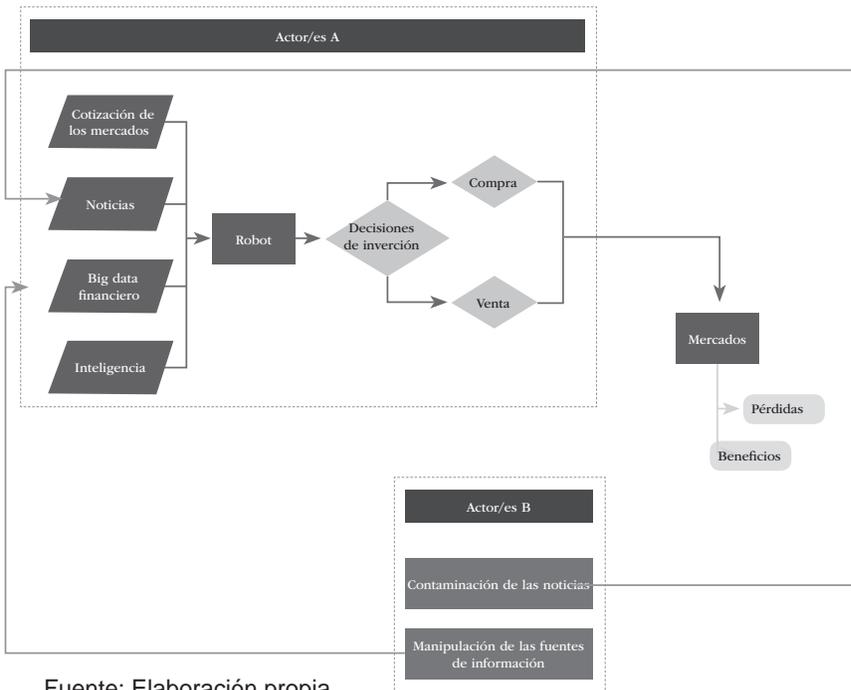
De esta forma, se encuentra una correlación que puede ser explotada por programas informáticos capaces de tomar decisiones sobre la información obtenida, y que pueden ejecutar operaciones millonarias en milésimas de segundo al

adelantarse a la reacción de los inversionistas humanos (Mittal y Goel 2012). Ello también fue demostrado, inclusive sin usar redes sociales, tomando como referencia únicamente las consultas en los buscadores (Bordino *et al.* 2012). Valorando la literatura científica sobre la materia, no cabe duda de que los robots de inversión han basado parte de sus operaciones en los efectos predictivos de la información y el comportamiento del usuario. Y como se explicaba, el pensamiento, las creencias y los conocimientos de los usuarios en las redes sociales pueden ser manipulados con noticias falsas. Por ello es más que probable que las noticias falsas hayan alterado el comportamiento normal de los mercados con fines lucrativos, tal como se asegura en muchas investigaciones (Bowley 2010; Ferrara *et al.* 2016; Shao *et al.* 2017; Kogan, Moskowitz y Niessner 2017).

Cabe mencionar que las principales investigaciones en torno a estas temáticas coinciden con la crisis económica mundial, en un contexto de confrontación entre las economías de Estados Unidos y China. De acuerdo con Steinberg (2008, 258), China es “la principal fuente de financiación del déficit por cuenta corriente de Estados Unidos”. Esto significa que es su mayor acreedor, y según indica en su artículo, la financiación de dicho déficit depende, sobre todo, “de un pequeño grupo de bancos centrales, fuertemente vinculados al gobierno (chino) y guiados por intereses políticos”. Este hecho parece estar relacionado directamente con el colapso del sistema financiero global, pero también con las relaciones bilaterales entre ambos países y el cambio del centro económico mundial (Rudd 2009). Además, se tiene constancia de que al menos desde el año 2010 se vienen produciendo *Flash crashes* operados por robots de inversión, que provocan fuertes caídas y volatilidad en los mercados de valores que llegan a alcanzar cifras próximas al billón de dólares en

periodos de apenas treinta minutos (Lin 2016). Parece razonable que estos hechos guarden relación entre sí y formen un entramado de intereses en el que las noticias falsas y la tecnología de bots son los instrumentos de una guerra económica.

Figura 1. Hipótesis de funcionamiento de los robots HFT



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1, se muestra una hipótesis del problema de las noticias falsas y los robots de inversión HFT (High Frequency Trading). Los bots o robots HFT son programas diseñados para ejecutar operaciones financieras de compra y venta de acciones en los mercados que toman como referencia el histograma de la cotización de los mercados en periodos de

tiempo muy reducidos. Las órdenes de inversión y desinversión son procesadas en milésimas de segundo, lo que confiere ventajas frente a un operador humano. Por otra parte, estos programas suelen obtener información de otras fuentes, propias de la inteligencia competitiva, el big data financiero y las noticias publicadas en los medios de comunicación y las redes sociales. Teniendo en cuenta este supuesto, pueden existir otros actores que estén contaminando las noticias de las que se nutren los robots de la competencia o bien manipulando sus fuentes de información con noticias falsas y rumores. Este proceso puede provocar que los robots HFT operen de forma anómala al tomar decisiones incorrectas o bien al generar pérdidas para sus administradores. La contaminación de la información afecta a todos los actores del escenario económico, lo que genera inestabilidad, guerras económicas y crisis financieras.

## EL PAPEL DE LAS REDES SOCIALES

Como se ha explicado, las noticias falsas pueden servir para la consecución de objetivos y finalidades que están por encima de la visión de la opinión pública pero sirviéndose de ésta. Esto significa que las noticias falsas están destinadas a grupos de personas, sectores, nichos de mercado, bloques ideológicos y de opinión, comunidades perfectamente tipificadas y caracterizadas en las redes sociales. Téngase en cuenta que Facebook ha superado en 2017 los 2000 millones de usuarios (según su sala de prensa virtual), y que recientemente se ha visto salpicada por diversos escándalos, como la falta de control de las noticias falsas en las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016, o bien el fraude en el tratamiento de la información personal,

su privacidad y venta a terceros (González 2018). En todo caso, parece demostrado que Facebook es capaz de recopilar toda la información que define el comportamiento de las personas, su vida privada y su relación con el medio (Álvarez 2018). Por ejemplo, su ideología, filiación política, intereses, hábitos de consumo, relaciones personales, etc. (Dewey 2016). En la tabla 1, se resumen los principales sets de datos descubiertos.

*Tabla 1.* Información que recopila Facebook de sus usuarios

<ul style="list-style-type: none"><li>• Ubicación, localizaciones del usuario.</li><li>• Edad, género, etnia, idiomas.</li><li>• Nivel educativo, centros de estudio, filiación académica.</li><li>• Nivel de ingresos, hábitos de consumo, gastos, compras, poder adquisitivo, tarjeta de crédito, viajes, turismo.</li><li>• Intereses y aficiones por sectores o categorías temáticas.</li><li>• Condición civil, relaciones, estados de las relaciones.</li><li>• Filiación política, ideologías, creencias, simpatías con personalidades políticas.</li><li>• Familiares, amigos, comunicaciones privadas, mensajes, fotografías compartidas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empleo actual, historial de empleo, relaciones laborales.</li><li>• Dieta informativa del usuario, medios de comunicación consultados, puntos de referencia informativa, frecuencia de consulta, fuentes preferentes.</li><li>• Cuentas de correo vinculadas con el perfil de los usuarios.</li><li>• Navegador, sistema operativo, direcciones IP recurrentes, dispositivos conectados a Facebook.</li><li>• Datos almacenados en el teléfono móvil (En caso de instalar la aplicación de Facebook).</li><li>• Cualquier dato borrado por el usuario.</li></ul>
--	--

Fuente: Elaboración propia.

Sin valorar la ética o moral de las políticas de datos y privacidad de Facebook, sí se puede asegurar que la información

registrada por la red social permite conocer con un gran nivel de detalle a todos sus usuarios. Esto favorece que se puedan construir mensajes con un mayor porcentaje de credibilidad e incluso, como ya se ha mencionado, influir en elecciones, inversiones, la economía y la política.

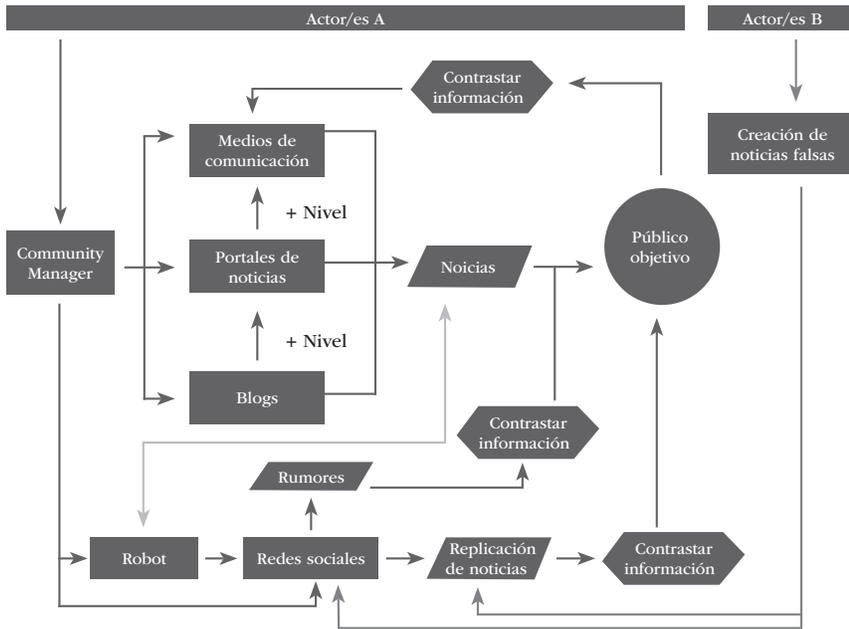
Por otra parte, las redes sociales también proporcionan la plataforma idónea para la libre difusión de noticias y su viralización al atender a los patrones de contagio emocional, como se evidencia en la investigación de Lerman y Ghosh (2010). Este factor también opera en la propagación de noticias falsas, puesto que también se ha constatado que tienden a apelar a las emociones más primarias de sus lectores al transmitir mensajes de tristeza, miedo, sorpresa o ira (Vosoughi y Aral 2018). Este tipo de noticias son más llamativas y propensas a ser compartidas por el usuario medio, independientemente de que sean ciertas, ya que se da por supuesta su fiabilidad. Este proceso de aceptación tiene que ver con el mecanismo de segregación de dopamina, una sustancia neurotransmisora generada de forma natural por el cerebro cuando se produce un estímulo primario que nos satisface y que se asocia a los procesos adictivos. Parece demostrarse que no sólo las redes sociales a través de las notificaciones generan este efecto en los usuarios (Vedwan 2013; Turel *et al.* 2014; Błachnio, Przepiorka y Pantic 2016), sino que también ocurre con las noticias más impactantes, que en su mayoría resultan ser falsas (Bakir y McStay 2018).

Otra característica que favorece la difusión de las noticias en las redes sociales es la disposición de los protocolos REST y API (Graham 2008 y Makice 2009). Esta característica, presente al menos en Facebook y Twitter, ha permitido el desarrollo de plataformas de gestión de perfiles sociales como HootSuite, SproutSocial, Radian6 y Simplify360, entre

otras (Ghosh y Scott 2018) con las que se puede realizar el seguimiento y la publicación automática de las noticias. Esto hace que resulte sencillo diseñar estrategias de desinformación, compartir noticias falsas en los perfiles de diversas redes sociales, y observar cuáles obtienen mayor impacto o generan más controversia.

Desde el punto de vista funcional, las redes sociales constituyen un elemento más en las estrategias de difusión de la información. Sin embargo, como ya se ha advertido, tienen un papel importante en los procesos de modificación de la opinión pública. En la figura 2, se observa una hipótesis del funcionamiento de tales procesos y cómo éstos pueden ser contaminados. En primer lugar, cabe destacar que, en muchos casos, las noticias pueden originarse a partir de rumores reales o artificiales. La categoría de noticias se obtiene una vez que se escalan los distintos niveles de publicación, por ejemplo, blogs, portales de noticias y, finalmente, medios de comunicación reconocidos. De igual forma, se produce una escalada de convencimientos y asentimientos entre la opinión pública que puede ser medida a través de las redes sociales. Los robots de autopublicación también tienen un papel relevante, pues son programados para replicar las noticias o los rumores que coincidan con las líneas ideológicas que sus administradores determinen, lo que produce un altavoz automático para los mensajes deseados. Esto ayuda a reafirmar la información que alcanza al público objetivo y a crear un falso sentimiento de fiabilidad o anulación de la formación de una opinión crítica.

Figura 2. La contaminación de la información



Fuente: Elaboración propia.

Dado que sólo la información señalada por los actores responsables fluye en el sistema de información, el público objetivo no tiene otras fuentes con las cuales contrastar los hechos. Sin embargo, otros actores interesados pueden reproducir este esquema o bien intoxicar los sistemas de sus competidores para ganar el favor de la opinión pública. Ello consiste en crear versiones alternativas de los mensajes originales al cambiar la información original para reorientar el pensamiento del receptor.

## LA FIABILIDAD DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

La Ciencia de la Documentación ofrece una respuesta clara al problema de las noticias falsas. Siempre ha de observarse la fuente de información; comprobar su origen; su reputación; la trayectoria de publicaciones; contrastar sus informaciones con otras fuentes fiables consideradas de referencia; estudiar el grado de fiabilidad con base en su citación por especialistas, profesionales e investigadores; comprobar la presentación de pruebas o documentos anexos proporcionados; determinar si la difusión se realiza por cauces oficiales y no a través de personas u organizaciones intermediarias; valorar la claridad expositiva de las informaciones, y el uso de un estilo lingüístico aséptico y preciso.

La comprobación de las fuentes resulta una tarea compleja y lenta pues requiere referencias sobre las cuales poder establecer una comparación. El problema de la fiabilidad viene cuando se carece de referencias, tal como sucede con las noticias de actualidad. En muchas ocasiones, no hay una forma de conocer la verdad de manera inmediata, a menos que se someta a cuarentena la información hasta encontrar las evidencias que prueban o demuestran los hechos mencionados por una noticia.

La curación de la información se contrapone a los impulsos primarios de los usuarios en las redes sociales y de la sociedad en general, que reclama la inmediatez como un valor superior a la verdad y la prudencia. Sin embargo, aun considerando una noticia como legítima o transmisora de la verdad, puede suceder que la fuente oficial que la transmite se haya contaminado, o bien, que de forma deliberada cambie levemente un mensaje o hechos acaecidos. Este caso de noticia falsa sería difícil de identificar, puesto que la fuente y el emisor de la información son los únicos

conocedores de la verdad. ¿Cómo se desenmascara entonces la mentira? Con toda probabilidad, se aceptará y será una falsa verdad hasta que se cometa un error o se encuentre otra fuente de igual rango que demuestre con pruebas la verdad (Desantes 1976).

También, puede suceder que existan distintas versiones de la verdad. Por ejemplo, el enfoque de los hechos que suceden en la política internacional depende del bloque al que se pregunte. De igual modo sucede en otros contextos, como el económico-empresarial y, por qué no, el jurídico. Existen muchas versiones de los hechos, pero sólo una verdad y ésta sólo puede ser basada en las evidencias. Por lo tanto, puede llegarse a la conclusión de que la verdad de las noticias publicadas en las redes sociales y los medios de comunicación puede ser falsa, ya que no siempre se proporcionan las evidencias que la demuestran. Incluso si las noticias proporcionan pruebas, también podrían cuestionarse la veracidad de las pruebas. De hecho, existen multitud de herramientas digitales con las cuales se pueden falsear las pruebas gráficas de una noticia, incluso sin necesidad de edición, simplemente con imágenes descontextualizadas.

## NOTICIAS SIN CONTROL

Otro factor que puede intervenir en la publicación de noticias falsas puede es la falta de normatividad en las noticias. Esto puede ser debido, en parte, a una relajación de los deberes periodísticos, que no son responsabilidad de la Documentación. También puede estar propiciado por el hecho de que las redes sociales y las aplicaciones de mensajería han permitido que cualquier persona se convierta en periodista, sin necesidad de formación específica, en lo que

se conoce como “Periodismo ciudadano” (Espiritusanto y Rodríguez 2011). La publicación de una fotografía y ciento cincuenta caracteres son suficientes para ejercer la labor periodística, aunque sin atender, en muchos casos, a las centenarias reglas de las cinco W (Carey 1974). La simplificación de la tarea y la inmediatez de la información han desvirtuado el concepto de información fidedigna, y han provocado una saturación de contenidos informativos que no han sido contrastados. Por lo tanto, quizá es el momento de reflexionar sobre las consecuencias de la democratización sin control del periodismo y estudiar cómo puede regularse adecuadamente.

#### SOLUCIONES PARA LA DETECCIÓN DE NOTICIAS FALSAS

La comunidad científica está desarrollando investigaciones muy prometedoras para lograr detectar noticias falsas con un alto porcentaje de éxito. Sin embargo, el problema aún está lejos de ser resuelto. Los principales enfoques para resolver el problema son expuestos en la investigación de Conroy, Feezell y Guerrero (2012); Rubin y Lukoianova (2015), y Chen y Lazer (2013). Se diferencia el enfoque lingüístico que comprende la representación de datos, la sintaxis profunda, el análisis semántico, la estructura retórica y los clasificadores. Por otra parte, los enfoques de red constituidos por la técnica de datos vinculados y comportamiento de red.

La técnica de “representación de datos” consiste en la creación de grupos de palabras significativas por su frecuencia en las noticias falsas. De esta forma, si las palabras identificadas figuran en una noticia con una frecuencia de aparición determinada, esta noticia aumenta su probabilidad

de ser falsa. Esta teoría tiene sentido, ya que existen palabras utilizadas habitualmente en discursos superficiales que pueden revelar un engaño (Markowitz y Hancock 2014). Sin embargo, de acuerdo con la opinión de Larcker y Zakolyukina (2012), el modelo plantea fallos derivados de la ambigüedad del lenguaje, incluso por la identificación de recursos como la ironía o el humor. La técnica de “sintaxis profunda” reconoce oraciones y frases para analizar sintácticamente sus elementos principales; esto es, el sujeto, verbo y predicado, para ser comparados con una base de conocimiento con supuestos falsos. La técnica de “análisis semántico” está orientada a la localización de incoherencias en una muestra de noticias dada. Esto quiere decir comparar noticias similares y detectar sus diferencias para clasificar el contexto y su probabilidad de ser falsa. El “análisis de la estructura retórica” implica la identificación de esquemas y supuestos lingüísticos que son frecuentes en las noticias falsas. Para medir la probabilidad de las noticias falsas, se realiza el cálculo de similaridad a través del modelo del espacio vectorial (Rubin y Lukoianova 2015). Sin embargo, este método aún no ha sido probado y se desconoce su efectividad. Téngase en cuenta que consiste en aplicar los métodos de recuperación de información para detectar noticias falsas y sigue siendo dependiente de una base de conocimiento estructurada. La “técnica de clasificadores” se basa en el empleo de modelos de *machine learning* y usa la frecuencia de las palabras y su categoría para clasificar las noticias. Sin embargo, al igual que en la técnica de estructura retórica, existe la posibilidad de producir falsos negativos. Por otra parte, no resultaría muy difícil engañar al modelo si se adapta el discurso lingüístico para reducir las expresiones y palabras reconocidas en las noticias fraudulentas. Dicho de otra forma, el modelo podría presentar dificultades para

enfrentarse a las contramedidas que se podrían desarrollar.

El enfoque de red de “datos vinculados” consiste en la consulta de fuentes semánticas, para contrastar los datos de las noticias. Sin embargo, los *sets* de datos disponibles, tales como DBpedia, Wikipedia, Wikidata, entre otros, no siempre resultan ser fiables y pueden estar sujetos a cambios constantes, que incluso pueden ser editados o presentar sesgos. En cuanto a la técnica de “comportamiento de red”, se ha demostrado que es más fiable, especialmente en entornos controlados como redes sociales, ya que se dispone del historial de publicaciones y comportamientos de los usuarios. De esta forma, parece fácil detectar robots e incluso perfiles dedicados a la desinformación. Estos patrones pueden ser comparados con los del resto de usuarios y obtener un resultado bastante fiable, tal como señalan Tacchini *et al.* (2017). Sin embargo, su estudio se centra únicamente en noticias científicas falsas, y ello no representa la complejidad temática real.

Puede afirmarse que los métodos para detectar noticias falsas dependen en gran medida de una base de conocimiento con noticias falsas y noticias verídicas para poder discriminar o clasificar la información con mayor efectividad. En este sentido, destaca el trabajo de Wang (2017) con el set de datos LIAR, que está específicamente diseñado para el contexto político norteamericano y subdivide más de diez mil noticias falsas, recopiladas durante diez años, en distintas subcategorías de noticias, tales como elecciones, televisión, presupuestos, impuestos o educación. Esta fuente de información puede resultar valiosa en el contexto indicado, pero no es seguro que responda a las necesidades del contexto hispanohablante. De esta experiencia, se desprende la necesidad de desarrollar una colección de noticias falsas que pueda ser utilizada para el entrenamiento de robots o programas

de *machine learning*, y que proporcione un amplio rango de áreas de conocimiento y temáticas que permita una cobertura completa de la información publicada en los medios de comunicación y las redes sociales.

Por otra parte, también está la cuestión de que las noticias falsas pueden ser de tipo satírico, y esta característica podría implicar que no sean debidamente identificadas. Esta teoría es sostenida por los investigadores Rubin (2015); Conroy, Feezzell y Guerrero (2012); Chen y Lazer (2013), y Cornwell (2016), que señalan la importancia de diagnosticar este tipo de noticias y proponen un modelo de análisis estructural usando el método del espacio vectorial y cálculo de frecuencias TF-IDF para discriminar las noticias satíricas de las falsas y las verídicas. Sin embargo, incluso en esta clasificación de noticias, podrían existir matices; por ejemplo, las noticias consideradas como “rumores”, “teorías de la conspiración” y “desinformación”. Es la teoría que sostienen Shu, K.; Sliva, A.; Wang, S.; Tang, J.; Liu, H. (2017), que consideran que los factores para la detección eficiente, en parte dependen de los bancos de datos de noticias falsas y el empleo de modelos de *machine learning* y cálculo de similaridad, así como la identificación de los esquemas lingüísticos utilizados en el cuerpo y título de la noticia. Sin embargo, las pruebas realizadas en torno a noticias satíricas, pese a obtener un 90 por ciento de precisión, sólo fueron probadas con una muestra de trescientos sesenta artículos, procedentes de cuatro fuentes de información. Si bien los resultados son satisfactorios, puede que no sean extrapolables.

En la misma corriente se encuentra el estudio de Horne y Adali (2017), que profundiza en el estudio cualitativo de las palabras empleadas en las noticias falsas y sus frecuencias. Resulta de interés la clasificación que establecen en torno a rasgos diferenciados; por ejemplo, rasgo analítico, perspicaz,

causal, de discrepancia, tentativa, certeza, diferenciación, afiliación, poder, recompensa, riesgo, interés personal (de dinero, ocio, religión, etc.), tono emocional, enfadado, de tristeza, sentimiento positivo, sentimiento negativo, verbo, pronombre, artículo, sustantivo, adjetivo, adverbio, término de comparación, exclamación, negación, palabra de argot, término interrogativo, de puntuación, palabra compuesta, entre otros. Los términos se clasifican conforme a los rasgos ya mencionados, con lo cual se encuentra la frecuencia aproximada de los términos que figuran en las noticias falsas. Esta operación pone de relieve en qué medidas cuantificables se produce cada tipo de noticia. Según las pruebas efectuadas, la precisión puede variar del 55 al 91 por ciento en función de la cantidad de texto disponible para efectuar la evaluación. Esto significa que las noticias breves, especialmente aquellas que se difunden a través de las redes sociales, podrían ser difíciles de caracterizar si su distinción se basa únicamente en el modelo lingüístico.

La comunidad científica parece de acuerdo en que el problema de las noticias falsas requiere de una solución multidisciplinar. En todo caso, los investigadores consideran adecuada una combinación de métodos que actúen a modo de filtro con mayor o menor probabilidad de éxito. Esta consideración la suscribo por completo, dado que se ha demostrado que el entorno de aplicación (redes sociales, tipos de fuentes, sitios web, portales de información, etc.) puede alterar los resultados obtenidos e en la precisión final.

## DEBILIDADES Y CONTRAMEDIDAS

Los métodos para la detección de noticias falsas, en su mayoría, se fundamentan en el análisis lingüístico y de frecuencias

de términos, lo que representa una debilidad que puede ser explotada para seguir publicando noticias falsas. La comunidad científica debe considerar la posibilidad de que se esté empleando ingeniería inversa para sobrepasar, inclusive, las capacidades del *machine learning* y el *deep learning*. Los modelos disponibles aplican procesos de *tokenización* y *clustering* que permiten extraer las construcciones sintácticas de un texto, palabras compuestas y frases cortas. Sin embargo, una leve variación en el orden de las palabras puede cambiar el significado de una noticia, incluso en un titular.

Si a este hecho se añade el conocimiento de las frecuencias de palabras y terminologías utilizadas en las noticias falsas, un redactor con cierta habilidad podría evitarlas y adaptar la lingüística del discurso, y así asemejarlo a una noticia legítima. Desde un punto de vista estadístico, no resultaría fácil detectar la noticia falsa a menos que se ampliaran los límites de discriminación del programa, lo que provocaría una hipotética detección de falsos positivos que invalidaría definitivamente el método.

A estos problemas, puede sumarse la paradoja de que las noticias que se consideraban legítimas o reales resultaran parcialmente falsas y sirvieran para alimentar la experiencia del programa de detección. Ello influiría en el resultado y los diagnósticos de la información. Esto sería posible si a efectos de la repetición o la reiteración de una noticia, se termina por considerar cierta.

Por otra parte, tal como se ha mencionado anteriormente, una reducción en la extensión del texto puede disminuir la efectividad de los programas de detección hasta en un 45 por ciento (Horne y Adali 2017). Esto es especialmente cierto en el caso de las redes sociales como Twitter, en las que se tiene un límite para la extensión de los mensajes.

Una contramedida típica consiste en cambiar el orden lógico o normal de las frases, oraciones y sintagmas nominales. Por ejemplo, ubicar el sujeto de la oración después del verbo o el predicado o alterar el orden de sustantivos, adverbios y adjetivos. Esto puede alterar el reconocimiento de los programas de detección. Por ejemplo, la frase “Se enzarzaron a golpes, los policías” además de estar mal escrita provoca un doble efecto; por un lado, presenta un desorden entre el sujeto, verbo y predicado que dificulta su reconocimiento automático y, por otro, genera un impacto inmediato en el lector, que lee en primera instancia las palabras “enzarzaron” y “golpes”, y olvida el sujeto, el quién, con quién y el por qué. Estas construcciones defectuosas son habituales en las traducciones literales de noticias en inglés que no fueron debidamente revisadas. Sin embargo, resulta fácil encontrarlas en discursos dirigidos y sesgados destinados a manipular la realidad de los hechos.

Finalmente, se encuentra la problemática del presente continuo. Esto es que los programas de *machine learning* y *deep learning* no disponen de suficiente experiencia en su base de conocimiento para cotejar o comprobar la veracidad de las noticias cuando éstas se producen en tiempo real. Téngase en cuenta que, al margen de las reglas establecidas para su funcionamiento, requieren de una base de conocimiento con noticias similares o de la misma categoría para llevar a efecto la discriminación. Esto se debe a que las temáticas, los sucesos, los argumentos y los hechos que se relatan en las noticias de última hora no siempre están reflejados en las noticias del pasado. Al carecer de puntos de referencia, un programa de detección puede errar o acertar a partes iguales, a menos que exista una primera experiencia de evaluación para el nuevo hilo de noticias.

Puede afirmarse que un programa de detección de noticias falsas cuya eficiencia y precisión fuera perfecta, podría equipararse a un oráculo; un software con el cual poder ver el futuro a corto plazo. Esto implica diagnosticar con precisión que una noticia es falsa en el momento en que se produce, pues el programa conoce con toda probabilidad lo que sucederá. Si bien este tipo de programas están muy lejos de materializarse en un modelo totalmente operativo, sí es posible acercarse a su planteamiento. Como se ha mencionado en los primeros epígrafes del artículo, resulta posible predecir el comportamiento de los mercados, y por ello no debería ser imposible crear un software de predicción de noticias. Según Radinsky y Horvitz (2013), es factible realizar minería de datos en la web para predecir eventos futuros; en concreto, aplicarlo al desarrollo de alertas. En su experimento, recopilaron veintidós años de noticias para estudiar sus asociaciones, patrones de detección y secuencias de publicación. En efecto, es posible predecir, con base en la causa y el efecto, desastres sanitarios, revueltas, el clima social, e incluso crímenes (Wang, Gerber, y Brown 2012). Sin embargo, la literatura científica aún no presenta pruebas claras para la detección de noticias falsas en tiempo real con temáticas y hechos de los que no existan precedentes. El diseño de un software con este enfoque implicaría el diseño de secuencias lógicas de sucesos, no sólo basados en noticias publicadas en redes sociales y medios de comunicación. Sería necesario ampliar la base de conocimiento a toda la web para detectar todos los factores que pueden desencadenar la publicación de una noticia. A pesar de ello, sería muy probable que las motivaciones principales de muchas noticias escapan del dominio de Internet, la última frontera del conocimiento.

## PROPUESTAS

Con base en las experiencias e investigaciones analizadas, parece lógico pensar en una estrategia que englobe las siguientes acciones y tareas de investigación:

- Crear la infraestructura tecnológica para la detección de noticias falsas. Dada la casi inexistente presencia de software especializado, parece lógico el desarrollo de los programas necesarios para iniciar la experimentación en la materia. Se necesitan al menos tres componentes:

a) Base de conocimiento. Deberá diseñarse para registrar noticias falsas, el diccionario de términos, el análisis de frecuencias, la clasificación por rasgos de los términos, así como su puntuación y caracterización, con el fin de proporcionar los datos necesarios para realizar los cálculos de similaridad del programa de *machine learning*.

b) Programa de *machine learning*. Que actuará a modo de *frontend* para la alimentación de la base de conocimiento ya mencionada, y que proporcionará el análisis y los informes de aprendizaje para las noticias sometidas a experimentación. El programa podría ser compartido por la comunidad científica para comparar sus resultados y generar una experiencia de aprendizaje que se validaría según la progresión del estudio.

c) Crear un programa de predicción de eventos: Paralelamente al desarrollo de mecanismos de detección, resulta clave hacer investigaciones sobre la técnica de predicción, el análisis relacional de datos y los hechos

referidos en las informaciones y noticias publicadas. Estas relaciones pueden ser traducidas en patrones con los cuales contrastar el presente continuo de la actualidad informativa y advertir los posibles escenarios futuros con distintos rangos de probabilidad.

- Desarrollar un modelo de metadatos y sindicación de contenidos que asegure la trazabilidad y la calidad de las noticias. Las noticias publicadas en los medios de comunicación y las redes sociales no siempre disponen de metadatos que respondan al ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿quién o quiénes?, ¿dónde? y ¿por qué y para qué? En muchos casos, tampoco se proporcionan datos esenciales como la fecha de redacción, publicación, aceptación, modificaciones de la noticia, hilo de la noticia, fuentes empleadas, grado de fiabilidad de la información, tipo de noticia, categoría temática, noticias similares en otros medios de comunicación, autor, correo electrónico de contacto del autor, medio de comunicación de procedencia, palabras clave, etiquetado, hechos destacados de la noticia, archivos multimedia de la noticia, etc. Los metadatos podrían ser asimilados en un nuevo modelo de sindicación de contenidos RSS que proporcionara una cobertura completa a la información publicada en los medios de comunicación y redes sociales. Esto permitiría recuperar el archivo de noticias de los medios de comunicación mediante suscripción a los canales de sindicación y obtener un input automático para los programas de detección de noticias falsas. Ello supondría una fuente de alimentación continua para el programa de aprendizaje automático que podría ejecutarse de forma autónoma y ser supervisado por los investigadores.

- Medidas especiales para las redes sociales. Dado que cualquier persona puede editar sus propias noticias, convendría que las redes sociales permitieran etiquetar o diferenciar a los periodistas acreditados del resto de usuarios, y establecer advertencias para los lectores al respecto de las noticias de las que se tenga sospecha de ser falsas o que no cumplan con los criterios de metadatos mencionados en el párrafo anterior. De igual forma que los medios de prensa digital, resultaría de gran ayuda implementar un RSS actualizado con el sistema de metadatos ya mencionado a fin de facilitar la recopilación de noticias y su filtrado con software de investigación y aprendizaje automático. Estas medidas redundan en una mayor transparencia para las redes sociales y un filtro añadido para prevenir la publicación de noticias falsas. Las noticias falsas podrían ser advertidas por instituciones de investigación ajenas a las empresas de redes sociales.

## CONCLUSIONES

- Las noticias falsas constituyen un problema difícil de abordar. Los métodos de detección desarrollados están basados en el análisis lingüístico, terminológico y semántico en la aplicación de métodos de *machine learning* y reglas de identificación para determinar la probabilidad de que las noticias sean falsas, satíricas o verdaderas. Sin embargo, en todos los casos se trabaja con una base de conocimiento previa que restringe su uso a un contexto muy limitado o a una serie de fuentes de información delimitadas. Estos factores, unidos al hecho de que existen contramedidas para alterar los resultados de los programas de detección, así como la dificultad para

diagnosticar noticias en tiempo real de las que no se tiene equivalencia previa en las bases de conocimiento, no permiten vislumbrar una solución efectiva a corto plazo.

- En todas las investigaciones, parecen constatarse algunos puntos en relación a las noticias falsas: a) Alteración de los hechos reseñados en las noticias con hipérboles que tienen por objetivo captar la atención del receptor. b) Uso de terminología y recursos para crear un discurso primario que no profundiza en la información. c) Inmediatez de la información y textos muy breves que no permiten contrastar ningún detalle de las afirmaciones resumidas. d) Preponderancia del titular por encima de las pruebas y el contraste de los hechos. e) Alto nivel de difusión en redes sociales, comentarios favorables y aceptación. f) Noticias destinadas a cambiar el parecer o la forma de pensar del receptor; presencia de escándalos o hechos presentados con poca sensibilidad; doble moral o situaciones en las que puede haber un actor claramente beneficiado.
- Es posible que las noticias falsas, que constituyen un arma cibernética al que cualquier país y organización puede tener acceso, sigan creándose en un futuro debido a los intereses económicos y políticos. Está demostrado que es posible influir en procesos electorales, decisiones políticas, la estabilidad social, el balance de cuentas y las campañas de ventas de las empresas, su cotización en bolsa y la potenciación de crisis económicas. Por estos motivos, resulta más que probable que el nivel de sofisticación de las *fake news* y su infraestructura sea incrementado conforme se diseñan métodos más avanzados para su diagnóstico.

- El valor estratégico de las noticias falsas reside en la capacidad para influir en las personas, la sociedad y en sistemas informáticos que, cada vez con mayor frecuencia, toman decisiones basándose en la información que analizan permanentemente de la web, las redes sociales y los medios de comunicación. Esto ha convertido al ecosistema de *fake news* en un arma cibernética con la que se han mejorado los métodos tradicionales de subversión y propaganda.
- Al problema de las noticias falsas, hay que añadir un problema de credibilidad y fiabilidad de las fuentes de información, así como de transparencia de las instituciones y gobiernos. La facilidad para manipular las pruebas de una noticia o bien de crearlas según las necesidades del mensaje y el objetivo perseguido, así como la dificultad para contrastarlas, puede provocar una falta de confianza que, además puede ser aprovechada para generar desinformación. La detección de fuentes fiables resulta costosa y requiere de tiempo para verificar de forma imparcial y crítica las pruebas y los hechos que cada noticia publicada aporta. Esto se contrapone al efecto de instantaneidad de la información.
- Al margen de que puedan existir grupos operativos e infraestructuras tecnológicas que aglutinen programas de autopublicación de noticias falsas, granjas de blogs y enlaces, métodos de *clickbait* y marketing viral, todos altamente coordinados para contaminar un ecosistema de información, cabe destacar el entorno de libertad en el que se desarrollan estas actividades y se camuflan con la normalidad informativa de las redes sociales. Una causa de ello podría encontrarse en el periodismo

ciudadano, que en muchos casos puede estar afectado por estos fenómenos. La democratización del periodismo ha permitido la publicación y difusión de cualquier tipo de noticia, incluso rumores, sin que exista en muchos casos un análisis pormenorizado de los hechos y sus pruebas. El periodismo que busca la verdad ha de aplicar los principios de análisis e imparcialidad, ofrecer una descripción aséptica y realista de los hechos, diferenciar el hecho de la opinión, alertar al lector del estado de la noticia y su fiabilidad, y responder a todas las preguntas y cuestiones que pueden derivarse para llegar al conocimiento profundo del objeto y su efectivo relato.

- El alcance del problema parece justificar el inicio de investigaciones orientadas al desarrollo de tecnologías y estrategias para evitar y detectar noticias falsas en los diversos medios de comunicación disponibles en la web, incluyendo redes sociales, blogs y portales de noticias. En concreto, resultaría imprescindible generar un corpus de noticias falsas en español para iniciar la experiencia de desarrollo y experimentación técnica para una identificación eficaz. Por otra parte, recuperar y mejorar estándares de seguimiento como RSS y mejorar la calidad de la meta-información y de los contenidos también favorecería la discriminación de noticias falsas. Asimismo resulta importante crear programas para la predicción de eventos informativos con la finalidad de ejercer un control sobre el presente continuo de la información.

BIBLIOGRAFÍA

- Allcott, H. y M. Gentzkow. "Social media and fake news in the 2016 election", *Journal of Economic Perspectives*, núm. 31, vol. 2 (2017): 211-36.
- Álvarez, R. (2018). "La privacidad en Facebook no existe: Zuckerberg conoce (casi) todo de sus usuarios, hasta sus llamadas y SMS si tienen Android", *Xataka* 2018. Disponible el 14 de abril de 2018 en <https://www.xataka.com/privacidad/la-privacidad-en-facebook-no-existe-zuckerberg-conoce-casi-todo-de-sus-usuarios-hasta-sus-llamadas-y-sms-si-tienen-android>.
- Aro, J. "The cyberspace war: propaganda and trolling as warfare tools", *European View*, núm. 15, vol. 1 (2016): 121-132.
- Bakir, V. y A. McStay. "Fake news and the economy of emotions: Problems, causes, solutions", *Digital Journalism*, núm. 6, vol. 2 (2018): 154-175.
- Błachnio, A.; A. Przepiorka e I. Pantic. "Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study", *Computers in Human Behavior*, núm. 55 (2016): 701-705.
- Bollen, J.; H. Mao y X. Zeng. "Twitter mood predicts the stock market", *Journal of Computational Science*, núm. 2, vol. 1 (2011):1-8.
- Bordino, I. *et al.* "Web search queries can predict stock market volumes", *PloS one*, núm. 7, vol. 7 (2012): e40014.
- Bowley, G. "Computers That Trade on the News", *New York Times*, núm. 22, vol. 12 (2010).
- Carey, J. W. "The problem of journalism history", *Journalism History*, núm.1, vol. 1 (1974): 3.

- Chen, R. y M. Lazer (2013). "Sentiment analysis of twitter feeds for the prediction of stock market movement", *Stanford. edu*. Recuperado el 25 de enero de 2013.
- Conroy, M.; J.T. Feezell y M. Guerrero. "Facebook and political engagement: A study of online political group membership and offline political engagement", *Computers in Human Behavior*, núm. 28, vol. 5 (2012): 1535-1546.
- Desantes, J. M. *La verdad en la información*. Valladolid: SP Diputación Provincial de Valladolid, 1976.
- Dewey, C. (2016). "98 personal data points that Facebook uses to target ads to you", *Washington Post*. Disponible el 14 de abril de 2018 en [https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/08/19/98-personal-data-points-that-facebook-uses-to-target-ads-to-you/?noredirect=on&utm\\_term=.d6905783c21c](https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/08/19/98-personal-data-points-that-facebook-uses-to-target-ads-to-you/?noredirect=on&utm_term=.d6905783c21c).
- Espiritusanto, O. y P. G. Rodríguez. *Periodismo ciudadano: evolución positiva de la comunicación*, vol. 31. Fundación Telefónica: Barcelona, 2011.
- Facebook Newsroom. (2018). Disponible el 14 de abril de 2018 en <https://newsroom.fb.com/company-info/>.
- Facebook. "Facebook for developers: Posting to a Page, 2018", 2018. Disponible el 14 de abril de 2018 en <https://developers.facebook.com/docs/pages/publishing>.
- Ferrara, E.; O. Varol, C. Davis, F. Menczer, F. y A. Flammini. "The rise of social bots", *Communications of the ACM*, núm. 59, vol. 7 (2016): 96-104.
- Ghosh, D. y B. Scott. *The Technologies Behind Precision Propaganda on the Internet*. New America: Washington, 2018.

- González, M. “Qué ha pasado con Facebook: del caso Cambridge Analytica al resto de polémicas más recientes”, *Xataka* (2018). Disponible el 14 de abril de 2018 en <https://www.xataka.com/legislacion-y-derechos/que-ha-pasado-con-facebook-del-caso-cambridge-analytica-al-resto-de-polemicas-mas-recientes>.
- Graham, W. *Facebook API developers guide*. Infobase Publishing: Nueva York, 2008.
- Horne, Benjamin y Sidel Adali. “This is Just in: Fake News...”. 2017. arXiv: 1703. 09398.
- Karabulut, Y. *Can Facebook predict stock market activity?* AFA: San Diego, 2013.
- Khaldarova, I. y M. Pantti. “Fake news: The narrative battle over the Ukrainian conflict”, *Journalism Practice*, núm. 10, vol. 7 (2016): 891-901.
- Kogan, S., T. J. Moskowitz, T. J. y M. Niessner, M. *Fake News in Financial Markets*, 2017.
- Larcker, D. F. y A. A. Zakolyukina. “Detecting deceptive discussions in conference calls”, *Journal of Accounting Research*, núm. 50, vol. 2 (2012): 495-540.
- Lerman, K. y R. Ghosh, R. “Information contagion: An empirical study of the spread of news on Digg and Twitter social networks”, *Icuscsm*, núm. 10 (2010): 90-97.
- Lin, T. C. “The new market manipulation”, *Emory LJ*, núm. 66 (2016): 1253.
- Makeice, K. *Twitter API: Up and running: Learn how to build applications with the Twitter API*. Massachusetts: O’Reilly Media, 2009.
- Markowitz, D. M. y J. T. Hancock. “Linguistic Traces of a Scientific Fraud: The Case of Diederik Stapel”, *PloS one*, núm. 9, vol. 8 (2014):e105937.

- Miller, G. R. y J. B. Stiff. *Deceptive communication*. California: Sage Publications, 1993.
- Mittal, A. y A. Goel “Stock Prediction Using Twitter Sentiment Analysis”. Stanford University, 2011. Disponible el 23 de noviembre de 2018 en <http://cs229.stanford.edu/proj2011/GoelMittal-StockMarketPredictionUsingTwitterSentimentAnalysis.pdf>.
- Radinsky, K. y E. Horvitz, E. “Mining the Web to Predict Future Events”, en *Proceedings of the Sixth ACM international conference on Web search and data Mining*. Nueva York: ACM, 2013: 255-264.
- Rao, T. y S. Srivastava. “Analyzing stock market movements using twitter sentiment analysis”, en *Proceedings of the 2012 International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining*. Washington: IEEE Computer Society, 2012: 119-123.
- Rubin, V. L. y T. Lukoianova. “Truth and deception at the rhetorical structure level”, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, núm. 66, vol. 5 (2015): 905-917.
- Rubin, V. *et al.* “Fake News or Truth?” En *Proceedings of the second workshop on Computational Approaches...*, en [www.aclweb.org/anthology/w16/0802](http://www.aclweb.org/anthology/w16/0802).
- Rudd, K. “The global financial crisis”. *The Monthly*, núm. 20 (2009).
- Shao, C. *et al.* (2017). *The spread of fake news by social bots*. arXiv preprint arXiv:1707.07592.
- Shu, K. *et al.* “Fake News Detection”, *ACM SIGKDD*, núm. 19, vol. 1: 22-36
- Steinberg, F. “La crisis financiera global y las relaciones económicas entre Estados Unidos y China”, *Anuario Asia Pacífico 2008*, 2008.

- Tacchini, E. *et al.* Some Like it Hoax: Automated Fake News Detection in social Network, 2017. arXiv: 1704.07506.
- Turel, O. *et al.* “Examination of neural systems sub-serving Facebook ‘addiction’”, *Psychological Reports*, núm. 115, vol. 3 (2014): 675-695.
- Vedwan, N. “Does Facebook Make Us Happy? Happiness in an Age of Hyper-connectedness”, *Anthropology Now*, núm. 5, vol. 2 (2013): 87-92.
- Vosoughi, S., D. Roy y S. Aral, S. “The spread of true and false news online”, *Science*, núm. 359 (2018):1146-1151.
- Wang, X., S.M. Gerber y D.E. Brown “Automatic crime prediction using events extracted from twitter posts”. En *International conference on social computing, behavioral-cultural modeling, and prediction*. Berlín: Springer, 2012: 231-238.
- Wang, W. Y. “Liar, Liar Pants on Fire”. 2017. arXiv: 1705. 00648.

# Condicionantes en el crecimiento del mercado global de revistas científicas depredadoras: por qué surge y cómo afrontarlo

JENNY TERESITA GUERRA GONZÁLEZ

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

## INTRODUCCIÓN

**C**alificar una publicación periódica científica como depredadora, fraudulenta, pirata o ilegítima parte del supuesto de la existencia de una “revista auténtica o legítima”. A ese respecto, autores como Gastel y Day (2016: 24-28) y Beall (2015: 77) aseveran que ésta debe reunir las siguientes características y atributos: publicar rápidamente artículos originales de investigación; ayudar al autor a mejorar su manuscrito a través de la revisión por pares; seleccionar únicamente las mejores investigaciones (selectividad editorial); proveer una máxima visibilidad y el permanente acceso a sus contenidos, y basar su actividad editorial en la ética científica. Esta última propiedad es un mecanismo de aseguramiento de la autenticidad, la exactitud, la originalidad, el reconocimiento de la autoría, el tratamiento ético de seres humanos y animales —en los casos en que sean objeto de investigación— y la exposición manifiesta de conflictos de interés en los documentos sometidos a un proceso de edición y publicación formal.

La aparición de las revistas depredadoras está fechada por Jeffrey Beall en el año 2000 con base en los emails masivos que recibió de parte de editoriales y publicaciones novicias y de dudosa calidad que lo invitaban a publicar, ser revisor o editor. En 2010, este bibliotecario de la Universidad de Colorado acuñó el término *predatory journal* y creó un sitio en línea denominado *Beall's List* que reúne cuatro padrones: uno de editoriales fraudulentas o cuestionables; otro de revistas fraudulentas; uno más de revistas secuestradas —páginas web falsas que fingen ser el sitio oficial de una publicación legítima— y el cuarto, un listado de compañías con datos bibliométricos falsos (factores de impacto autoasignados y/o falsificados como el Índice Copernicus).

A partir de la difusión de la *Beall's List*, se iniciaron estudios e investigaciones sobre las revistas depredadoras y en general sobre el fenómeno del *predatory publishing* (publicación depredadora), de tal forma que han sido identificados una serie de factores que propician su creación. Entre éstos se encuentran:

- a) El auge del movimiento de publicación en acceso abierto, concretamente de la vía dorada que promueve el pago del procesamiento de artículos de los autores a las revistas, a diferencia del modelo de suscripción en el que las publicaciones proveían de contenidos a los lectores.
- b) La facilidad para crear revistas digitales a través de gestores editoriales en línea.
- c) La presión por publicar de manera rápida y en idioma inglés.
- d) El condicionamiento de las instituciones, el gobierno y la industria para que los resultados de las investigaciones financiadas por estos sectores sean de acceso libre.
- e) La falta de información sobre cuestiones de ética editorial de parte de instituciones académicas, agrupaciones

científicas, comités de evaluación/y promoción de la investigación y los investigadores y comités éticos disciplinarios e institucionales (Habibzadeh y Simundic 2017, 270; Delgado-López y Corrales 2018, 40).

Paralelamente al surgimiento de nuevas revistas y editoriales fraudulentas, se encontraron dos problemáticas interrelacionadas que estarían favoreciendo su pervivencia: la emergencia del autor depredador (*predatory autor*) y la transformación de publicaciones legítimas en depredadoras. El autor depredador es aquel académico informado y consciente de la presencia de las *predatory journals*. Es capaz de reconocerlas y aunque es consciente de sus malas prácticas, publica en ellas sin importar el daño que le causen a su reputación, a su equipo de investigación o a su institución.

Según Clark y Thompson (2016, 2499-2501) y Kurt (2018, 141-147), el autor depredador publica en esas revistas ante la percepción negativa que tiene de la evaluaciones que obtienen sus trabajos en publicaciones reconocidas; carece o posee baja competencia para la investigación y/o exposición de sus hallazgos; supone o percibe prejuicios de publicaciones y editoriales legítimas en relación a su nacionalidad, filiación institucional o lengua materna; prefiere publicar una gran cantidad de textos anualmente aunque no tengan la calidad suficiente; muestra apatía ante las normas y procesos editoriales de revistas consolidadas o legítimas, y su institución no cuenta con una política o normativa que sancione la publicación en este tipo de revistas.

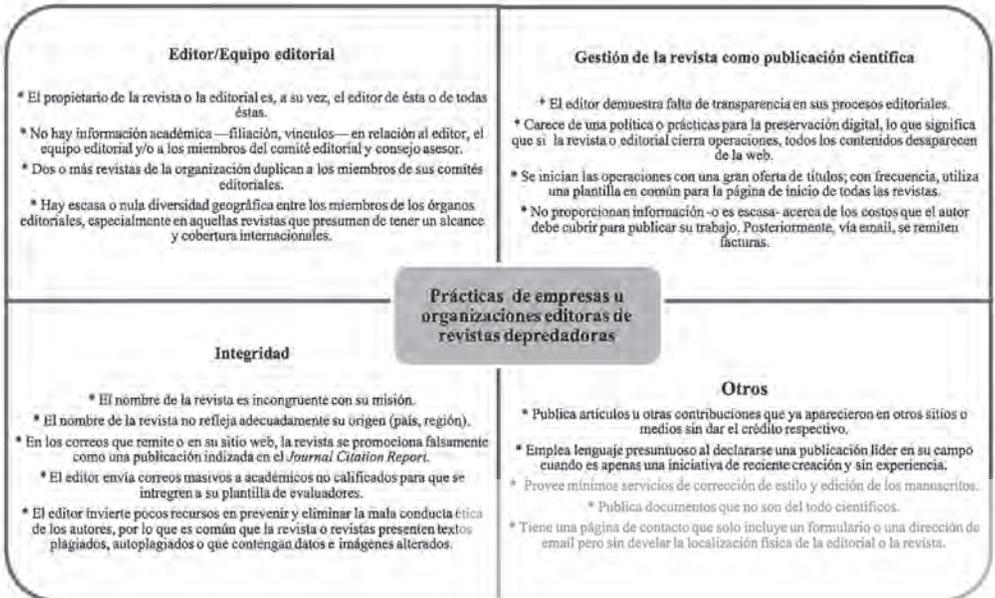
Por otra parte, la metamorfosis de una revista legítima en fraudulenta tiene una relación directa con la capacidad para mantenerse en su condición de origen mediante dos elementos clave: el número de manuscritos de calidad que recibe y la obtención de fondos suficientes para solventar sus gastos

de operación. Cuando se ponen en riesgo dichos principios, sea por la competencia con otras publicaciones de su mismo campo científico o a causa de inconvenientes financieros, los encargados de la revista deben optar por interrumpir o cancelar su edición o bien, aceptar y publicar —previo pago— todos los textos que les son enviados, independientemente de su calidad (Habibzadeh y Simundic 2017, 271).

En su “Criteria for Determining Predatory Open-Access Publishers”, cuya última edición es de enero de 2015, Beall clasifica en cuatro secciones las prácticas que definen a las empresas u organizaciones editoras de revistas depredadoras con una metodología basada en la revisión de su contenido, sus procesos y páginas web, complementada con las experiencias que tuvieron algunos autores al enviar sus manuscritos a estas publicaciones. El primero de los repertorios formulado por Beall alude al comportamiento del editor y los miembros del equipo editorial; el segundo a la gestión de la revista como publicación científica; el tercero a la integridad, y el último agrupa otros comportamientos sospechosos de diversa índole. *El esquema 1* reúne varias de aquellas prácticas por clase.

Pese a que Repiso (2017) menciona la “juventud” de una revista como una causa de posible sospecha, es importante aclarar que toda publicación periódica tiene un ciclo de vida —creación, experimentación, afectación, consolidación, crecimiento, internacionalización y modernización—. En las primeras cuatro fases, es común que las revistas tengan pobres estándares de calidad o prácticas editoriales equívocas, pero ese hecho no las convierte en automático en depredadoras, por lo que habría que tener mayor precaución al momento de incluirlas en aquél grupo. A ese respecto, éstas son algunas de las operaciones o prácticas desacertadas en las que incurren las publicaciones novatas, sin que en ello

Esquema 1. Criterios para identificar a una empresa u organización editora de revistas depredadoras a través de sus prácticas



Fuente: Elaboración propia a partir de Beall (2015, 1-6).

involucre necesariamente dolo del editor o la institución que las publica:

- El editor copia —con pocos o ningún cambio— las “normas para autores” de otros editores.
- La revista carece de una política de ética científica y/o retracción.
- El editor o la revista utilizan una dirección de email de Gmail, Yahoo u otro portal comercial.

- Se cobra a los autores por publicar pero a cambio se les pide que transfieran sus derechos patrimoniales a la revista o editorial. Hay publicaciones que solicitan la cesión tan pronto se remiten los manuscritos para su evaluación.
- El proceso editorial no es claro en relación a los tiempos que transcurren entre la recepción de un manuscrito y su publicación.

#### ALCANCES E IMPACTO DEL MERCADO GLOBAL DE REVISTAS DEPREDADORAS

Actualmente, las revistas científicas depredadoras integran un mercado periférico de la edición académico-científica que atenta contra la calidad de los productos y resultados de investigación; daña el prestigio de autores, revisores y editores; la reputación de publicaciones legítimas, y se yergue como un negocio lucrativo para ciertos actores. Éste aparece en contraposición a un mercado central de publicaciones legítimas en acceso abierto que reúne a consorcios editoriales multinacionales como Taylor & Francis, SAGE, Emerald y a universidades y centros de investigación como la Universidad de Cambridge y la de Universidad de Chicago.

Los alcances de este mercado periférico son tales, que un estudio de Shen & Björk (2015... 6, 9) ubicó alrededor de ocho mil publicaciones depredadoras activas entre 2010 y 2014, las cuales publicaron 420 mil artículos. Aquellas eran administradas principalmente en India y Estados Unidos, si bien se ha identificado a India, Pakistán, Turquía y Nigeria como las naciones origen de editores de revistas ilegítimas que camuflan su procedencia al colocar los adjetivos americana, canadiense o inglesa a sus publicaciones con el objetivo de que resulten atractivas a los potenciales

autores. La vida de estas revistas, puede ser efímera —dos a tres meses— o de larga data.

Pese a que el número de revistas depredadoras y organizaciones editoriales encargadas de su publicación continúa expandiéndose en todas las disciplinas científicas, las Ciencias de la Salud son, sin lugar a dudas, las más afectadas. Así lo demuestran los hallazgos de Manca *et al* (2017,167), quienes en 2017 localizaron 87 publicaciones depredadoras de neurociencia y 101 especializadas en neurología. Estas últimas superaron las 73 revistas legítimas existentes. Un trabajo posterior de Moher *et al.* (2017, 24) ubicó 18 mil estudios de investigación biomédica —financiados por instituciones públicas— aparecidos en estas publicaciones. De estos artículos, el 40 por ciento no había recibido aprobación de ningún comité de ética respecto a la investigación con personas y animales. Esta situación es grave porque organizaciones internacionales de editores de revistas científicas como el Council Science of Editors (CSE), la World Association of Medical Editors (WAME) y el International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) han creado normativas e instrumentos que obligan a sus miembros a desarrollar mecanismos en el que los autores de los trabajos que reciben —avalados por los comités éticos de sus instituciones— declaren no haber incurrido en malas prácticas como éstas:

- Revelar la identidad de los pacientes que aceptaron colaborar en investigaciones que manifestaban vigilar y tratar los datos de manera confidencial.
- No contar con la autorización por escrito de los participantes del estudio.
- Haber realizado investigación con animales sin la autorización correspondiente de acuerdo a las leyes y regulaciones internacionales y locales.

- Carecer de protocolos adecuados de captura, manejo y traslado de animales para prevenir generen estrés o lesiones.
- Emplear animales en estudios en los que no sean necesarios.

Estos precedentes encienden las alarmas en torno a los daños ocasionados al conjunto del sistema de comunicación científica con la publicación de documentos carentes de evaluación; pseudocientíficos; con resultados no contrastados; falseamiento de datos; manipulación de imágenes; plagio, etc. Estos tópicos atentan claramente contra los principios de “integridad científica” —compromiso por efectuar actividades de investigación fundamentadas en los valores de honestidad, confianza, justicia, respeto y responsabilidad— y “veracidad de la ciencia” —factibilidad para verificar y replicar procedimientos o métodos— (*The Fundamental Values of Academic Integrity* 2014). Consecuencias indeseadas de ello son el incremento del escepticismo, el cuestionamiento persistente a los hallazgos y la dificultad para hallar información científica de calidad y fidedigna.

#### CREANDO CONTRAPESOS AL CRECIMIENTO DEL MERCADO GLOBAL DE REVISTAS CIENTÍFICAS DEPREDADORAS

Considerando que hasta este momento las revistas depredadoras no son ilegales en ningún país, y que su operación y publicación afecta directamente a instituciones de educación superior e investigación, así como a las distintas disciplinas científicas, una táctica viable para contener el flujo de manuscritos a estos espacios es la alfabetización editorial (*publishing literacy*) de los académicos y autores, un proceso

que recién han comenzado bibliotecas académicas, asociaciones de editores y publicaciones independientes.

La alfabetización editorial de los autores se emprende por medio de estrategias de aprendizaje de tipo activo, intermedio y pasivo que enfocan la tarea en las dos primeras tipologías. Para ello, hemos de considerar que una estrategia de aprendizaje pasiva es aquella en la que el sujeto no forma una conciencia crítica ni cuestiona lo aprendido. Está descontextualizada, suele ser involuntaria y se basa en la ejecución de tareas (Hurtado-Espinoza, 2015). Sobre la estrategia de aprendizaje activa, González Zamora (2010) nos dice que es participativa y se basa en el desarrollo del pensamiento crítico, interactivo y propositivo del sujeto. Su fundamento es el razonamiento permanente encaminado a descubrir las relaciones causa-efecto de los fenómenos. Finalmente, las estrategias de aprendizaje intermedio sientan las bases de la conciencia crítica y participativa en los individuos a partir de métodos y propuestas pragmáticas pero sin llegar a concretarlo.

A continuación, se exponen tres ejemplos de herramientas, cada una relativa a una estrategia de aprendizaje.

- **Herramienta de consulta para el autor (basada en una estrategia de aprendizaje pasivo).** Busca que el académico se informe sobre las revistas depredadoras a partir de listados o registros en los que se legitiman o deslegitiman ciertas publicaciones. Un instrumento de este tipo es la Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC), un listado de revistas científicas de Ciencias Sociales y Humanas diseñado en función de la calidad de estas publicaciones. Integra productos de valoración considerados por las diferentes agencias de evaluación españolas como la Comisión Nacional Evaluadora

de la Actividad Investigadora (CENAI). Es de tipo operativo y clasifica a las publicaciones en cinco grupos:

- 1) Excelencia A+ (revistas científicas de alto impacto, prestigio y referencia internacional). Revistas que actúan como referentes en sus respectivas disciplinas. En Ciencias Sociales, son las publicaciones ubicadas en el primer cuartil del *Journal Citation Report*. En Humanidades, se consideran las revistas indexadas en Arts & Humanities Citation Index y que simultáneamente se encuentran en primer cuartil del Scimago Journal Rank.
- 2) Grupo A (revistas científicas internacionales indizadas en diferentes bases de datos y cuyo impacto les permite mantenerse en posiciones de referencia). Congrega publicaciones indexadas en posiciones estables del Social Sciences Citation Index o Arts & Humanities Citation Index (se excluye el cuarto cuartil del Journal Citation Report). También contempla a las revistas indexadas en el primer cuartil del Scimago Journal Rank.
- 3) Grupo B (Revistas científicas de calidad pero que no alcanzan un alto nivel de internacionalización aunque reciben cierto grado de citación y respetan los estándares de publicación). Son revistas internacionales con un aceptable grado de prestigio y difusión indizadas en el cuarto cuartil del *Journal Citation Report*. Al tener impacto reducido, su presencia en este sistema puede comprometerse en futuras ediciones. El grupo contiene además publicaciones incluidas en el Scimago Journal Rank en el segundo, tercer y cuarto cuartil de su categoría; revistas españolas con el sello de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y aquellas indizadas en el *Philosopher Index* (Humanidades).

- 4) Grupo C (Revistas científicas de segundo orden que, aun cumpliendo con estándares formales básicos, tienen un reducido impacto y visibilidad en sus comunidades académicas). Publicaciones indexadas en el cuarto cuartil del Scimago Journal Rank; revistas de Ciencias Sociales y Humanidades incluidas en el European Reference Index for the Humanities (ERIH) y en el Emerging Source Citation Index.
- 5) Grupo D (Publicaciones no incluidas en ninguna de las categorías anteriores y aquellas que aun estando en sistemas de indización no tienen repercusión en la comunidad; por tanto, revistas con un dudoso status científico). Abarca publicaciones del Scimago Journal Rank con cero impacto, así como aquellas incluidas en el directorio y catálogo Latindex (Clasificación CIRC 2018).

Entre las críticas que se hacen a estos registros, destaca su unidireccionalidad que no considera el ciclo de desarrollo de la revista; su misión, la disciplina en la que se inscribe y su no necesaria adopción del factor de impacto como criterio de validación y reconocimiento. Por estos motivos, aunque orientativas, tales herramientas presentan un notable sesgo y subjetividad que corre el riesgo de transmitirse y adoptarse indiscriminadamente por profesores e investigadores.

- **Herramienta de consulta-aprendizaje para el autor (basada en una estrategia de aprendizaje intermedia).** Una herramienta de esta clase conjuga las posibilidades de consultar documentos o directrices estructuradas y, al mismo tiempo, fomentar el conocimiento y la responsabilidad del académico sobre la elección de la revista a la cual envía su manuscrito. En atención a estos propósitos, se diseñaron instrumentos como Think. Check. Submit,

una plataforma online desarrollada y administrada por editoriales científicas como Springer Nature y Ubiquity Press, grupos de bibliotecarios (The Association of European Research Libraries) y gremios de editores (The Association of Learned & Professional Society Publishers). Lanzada en 2015, su objetivo es auxiliar en la identificación de revistas científicas dudosas al separarlas de las que son válidas y de alta calidad en el espectro del acceso abierto. Cuenta con versiones en 33 idiomas. La herramienta propone además una metodología analítica-pragmática de verificación consistente en la consecución de tres pasos de parte del autor, previa remisión de su texto a una determinada publicación. En el primer paso llamado *Think* (Piensa), se le pide al académico que se pregunte si está enviando su investigación a una revista de confianza y si aquélla es la publicación correcta para su trabajo. Posteriormente, en la fase *Check* (Checar), el autor debe responder a estos cuestionamientos:

- a. ¿Tú o tus colegas conocen la revista?
- b. ¿Has leído algún artículo en la revista antes?
- c. ¿Es fácil descubrir los últimos artículos en la revista?
- d. ¿Puedes identificar y contactar fácilmente al editor?
- e. ¿El nombre del editor se muestra claramente en el sitio web de la revista?
- f. ¿Puedes contactar al editor por teléfono, correo electrónico y dirección postal?
- g. ¿La revista es clara sobre el tipo de revisión por pares que utiliza?
- h. ¿Los artículos están indexados en los servicios que usa?
- i. ¿Está claro qué tarifas se cobrarán?
- j. ¿El sitio de la publicación explica para qué son estas tarifas y cuándo serán cobradas?

- k. ¿Reconoces al comité editorial?
- l. ¿Has oído hablar de los miembros del consejo editorial?
- m. ¿El comité editorial menciona el diario en sus propios sitios web?
- n. ¿El editor es miembro de una organización reconocida?
- o. ¿La revista pertenece al Comité de Ética de la Publicación (COPE)?
- p. Si la publicación es de acceso abierto, ¿aparece en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto (DOAJ)?
- q. Si la revista es de acceso abierto, ¿su editor pertenece a la Asociación de Editores Académicos en Acceso Abierto (OASPA)?
- r. ¿La publicación está alojada en una de las plataformas de INASP (para revistas publicadas en Bangladesh, Nepal, Sri Lanka, América Central y Mongolia) o en African Journals Online (AJOL, para publicaciones africanas)?
- s. ¿El editor es miembro de otra organización de revistas académico-científicas?

Por último, en la tercera fase *Submit* (Envío), una vez que se han contestado afirmativamente la mayoría de las preguntas anteriores, el autor remitirá su manuscrito a la revista de su elección ya que:

- Está seguro de que la publicación tiene un perfil adecuado entre sus colegas y mejorará su reputación y sus posibilidades de obtener citas.
- La publicación de su investigación en esta revista aumentará su perfil profesional y lo ayudará a progresar en su carrera.

- Su contribución será indexada, archivada y fácilmente localizable por los motores de búsqueda.
- Será una experiencia editorial profesional en la que su trabajo será evaluado y editado correctamente (*Think. Check. Submit. Choose the right journal...* 2018).
- **Herramienta formativa para el autor (basada en una estrategia de aprendizaje activo).** Es un instrumento de carácter didáctico que a través de textos, tutoriales o talleres presenciales o a distancia capacita al académico en su rol de autor para distinguir una revista legítima de una que no lo es a partir de criterios de calidad editorial, procesos editoriales, tipologías documentales, políticas éticas y de derechos de autor. Esta suma de prácticas recibe el nombre de *publishing literacy* y cobra cada vez más relevancia en el contexto actual de producción y publicación científica que exige nuevas habilidades a los actores intervinientes. Haciendo eco de dichas necesidades, *Comunicar. Revista Científica en Educación y Comunicación* acompaña sus actividades editoriales con la redacción del blog Escuela de Autores (<https://comunicarautores.com/>), espacio diseñado y redactado mayoritariamente por el Consejo de Editores de la revista. Éste ofrece recursos para la publicación de manuscritos en revistas científicas de una forma planificada y estratégica a la vez que reflexiona sobre la gestión de la información científica para la consolidación de publicaciones de primer nivel. En diversas ocasiones, ha tratado temas vinculados con las revistas académico-científicas como la indización, la internacionalización de las publicaciones, los formatos digitales de lectura, la revisión por pares, entre otros.

Las herramientas de tipo formativo son la mejor opción para hacer corresponsable al profesor/investigador, la revista, los comités de evaluación y todos aquellos que intervienen en el sistema de comunicación científica sobre la legitimidad de las publicaciones. De igual modo, son una veta importante para que las bibliotecas universitarias y de investigación brinden nuevos servicios de formación a sus académicos.

## CONCLUSIONES

Como Sorokowski *et al.* (2017, 481-483) mencionaban en un comentario para la revista *Nature*, “[...] las iniciativas son cruciales para mantener informados a los profesores e investigadores sobre las revistas depredadoras y las estrategias fraudulentas que usan para reclutar manuscritos”. Si bien las listas compiladas y difundidas por Beall y otros académicos fueron un parteaguas para alertar e informar a la comunidad científica sobre las crecientes prácticas de publicación fraudulentas, si aquéllas no se concretan en estándares de cumplimiento obligatorio por parte de comités éticos institucionales, asociaciones científicas y entidades de evaluación nacionales, sus alcances son limitados y aportan poco a la contención del creciente mercado global de revistas depredadoras. De ahí que retomar este tópico en la agenda de investigación científica internacional es una tarea y un deber a complementar en el corto y mediano plazo. En ese tenor, la creación de programas y espacios formativos para académicos que recién van incursionando como autores en el campo de la publicación, así como la enseñanza por parte de investigadores y profesores consolidados, son dos vías complementarias que

facilitarán la selección de revistas legítimas capaces de validar y respaldar sus trabajos.

## BIBLIOGRAFÍA

Beall, Jeffrey. “Best practices for scholarly authors in the age of predatory journals”. *Advancing Surgical Care*, núm 98 (2016): 77-79. Disponible en: <https://doi.org/10.1308/racsann.2016.0056>

\_\_\_\_\_. “Criteria for Determining Predatory Open-Access Publishers”. Blog *Scholarly Open Access*, 01 de enero de 2015. Disponible en: <https://scholarlyoa.files.wordpress.com/2012/11/criteria-2012-2.pdf>.

Berger, Monica y Jill Cirasella. “Beyond Beall’s List: Better understanding predatory publishers”, *College & Research Libraries*, núm. 76, vol. 3 (2015). Disponible en: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/9277/10342>.

Clark M., Alexander y David R. Thompson. “Five (bad) Reasons to Publish your Research in Predatory Journals”, *Journal of Advanced Nursing (JAN)*, núm. 73 (2016): 2499-2501. doi:10.1111/jan.13090.

Clasificación CIRC. Granada: Ec3Metrics/Centro de Transferencia Tecnológica/Universidad de Granada, 2018. Disponible en: <https://clasificacioncirc.es/clasificacion-circ#c5>.

Delgado-López, Pedro David y Eva María Corrales García. “*Predatory journals: una amenaza emergente para autores y editores de publicaciones biomédicas*”, *Neurocirugía*, núm. 29, vol. 1

(2018):39-43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130147317300908?via%3Dihub>.

Gastel, Barbara y Robert A. Day. *How to Write and Publish a Scientific Paper*. Santa Bárbara: Greenwood, 2016.

González Zamora, José Hipólito. *El aprendizaje activo y la formación universitaria*. Cali: Universidad Icesi, 2010.

Habibzadeh, Farrokh y AnaMaría Simundic. "Predatory journals and their effects on scientific research community", *Biochemia Medica*, núm. 27, vol. 2 (2017): 270-272. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5493176/>.

Hurtado-Espinoza, Ana Karen; María Lorena Serna-Antelo y María-Luisa Madueño-Serrano. "Práctica docente del profesor universitario: su contexto de aprendizaje", *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, núm. 19, vol. 2 (2015): 215-224. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/40922/23286>.

Kurt, Serhart. "Why do authors publish in predatory journals?", *Learned Publishing*, núm. 31 (2018): 141-147. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/leap.1150>.

*List of Predatory Journals*. Nueva York: Stop Predatory Journals, 2018. Disponible en: <https://predatoryjournals.com/journals/>.

Manca, Andrea *et al.* "The surge of predatory open-access in neurosciences and neurology". *Neuroscience*, núm. 353 (2017): 166-173. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2017.04.014>.

## *Verdad y falsedad...*

Moher, David *et al.* “Stop this waste of people, animals and money”, *Nature*, núm. 549 (2017): 23-25. Disponible en <https://www.nature.com/news/stop-this-waste-of-people-animals-and-money-1.22554>.

Repiso, Rafael. “Lobos con piel de cordero-Revistas fraudulentas”. Blog *Escuela de Autores*, 24 de enero de 2017. Disponible en <https://comunicarautores.com/2017/01/24/lobos-con-piel-de-cordero-revistas-fraudulentas/>.

Shen, Cenyu y Bo-Christer Björk. “Predatory open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics”, *BMC Medicine*, núm 13 (2015): 1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0469-2>.

Sorokowski, Piotr *et al.* “Predatory journals recruit fake editor”, *Nature*, núm. 543 (2017): 481-483. Disponible en [https://www.nature.com/polopoly\\_fs/1.21662.1490714371!/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/543481a.pdf?origin=ppub](https://www.nature.com/polopoly_fs/1.21662.1490714371!/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/543481a.pdf?origin=ppub).

*The Fundamental Values of Academic Integrity*. Clemson: International Center for Academic Integrity, 2014.

*Think. Check. Submit. Choose the right journal for your research*. Londres: LPSP/DOAJ/ INASP/ISSN/LIBER/OASPA/ STM/UKSG, 2018. Disponible en <https://thinkchecksubmit.org/>.

# Cómo limitar a las revistas depredadoras

JUAN JOSÉ PRIETO GUTIÉRREZ  
*Universidad Complutense de Madrid*

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de mostrar y ofrecer las investigaciones y los avances que se realizan en todos los ámbitos y las disciplinas científicas obliga a publicar los trabajos realizados. El canal más valorado, y por tanto demandado, son las publicaciones académicas y científicas. En un contexto global y competitivo, las revistas han enriquecido los distintos procesos de gestión editorial para mejorar en los indicadores internacionales y poder absorber el incremento de demanda por parte de los escritores. Por tanto, la publicación científica tradicional, es decir, la publicación en revistas revisadas por pares, sigue aumentando, aunque existen grandes diferencias entre los campos. No hay indicios de que la tasa de crecimiento de las publicaciones haya disminuido en los últimos cincuenta años (Larsen y Von Ins 2010). La tasa real ronda un incremento del 8 al 9 por ciento anual. Eso equivale a duplicar la producción científica mundial cada nueve años (Bornmann y Mutz 2015). El mismo estudio indica que hasta mediados del siglo XVIII, el crecimiento de la ciencia era menor del 1 por ciento y del 2 al 3 por ciento hasta el período comprendido entre las dos guerras mundiales.

La llegada de Internet ha motivado el crecimiento de las publicaciones, lo que genera que las publicaciones impresas disminuyan gradualmente sobre las publicaciones online. Fue en 2007 cuando se produjo el punto de inflexión. Este año, el crecimiento de las revistas en línea superó el crecimiento de las revistas impresas en 2007, y el número de revistas en línea superó la cantidad de publicaciones impresas en 2012. En la misma línea, se puede indicar que más del 30 por ciento de las revistas de nueva creación ofrecen acceso abierto (Gu y Blackmore 2016). Esta última cobertura es cada vez más amplia; en solo dos años, del año 2014 al 2016, se incrementó un 5 por ciento (pasando del 25 al 30 por ciento) (Khabsa y Giles, 2014).

La necesidad de ofrecer las investigaciones a la sociedad no es la única causa del crecimiento de las revistas (aunque sí es la más importante). Existen otras motivaciones para los científicos e investigadores. Destacan la obligación de avanzar en sus carreras profesionales, para lo cual deben engordar el expediente académico y que sean productivos; las peticiones de las agencias nacionales de acreditaciones y evaluaciones (en donde se solicitan un número determinado, cada vez más amplio y difícil de alcanzar); la exigencia de justificar las ayudas obtenidas ante las diversas agencias de financiación; la demostración hacia los colegas, y la posibilidad de mejorar en los conocidos rankings (de forma individual, departamental, por facultades, por áreas científicas, etc.). Este compromiso de publicar constantemente es conocido coloquialmente como “*publish or perish*”.

El limitado número de revistas académicas y la demanda cada vez mayor por publicar genera que cada vez los científicos necesiten más tiempo para poder alcanzar el objetivo. Las comunicaciones por parte de las revistas hacia los autores se ralentizan y en definitiva los meses desde la finalización

del artículo hasta que se publica se amplían (Powell 2016). El mayor riesgo de rechazo se asocia con una pérdida de tiempo y esfuerzo (Clark y Thompson 2017).

Las situaciones descritas han sido un caldo de cultivo para que florezcan y emerjan las revistas depredadoras, que eliminan toda dificultad. Pues el proceso para publicar es fácil, rápido (no suele haber revisiones por pares) y no requiere de arduos esfuerzos.

El término “*predatory journal*”, como se las conoce en el mundo anglosajón, fue acuñado por el bibliotecario y académico Jeffrey Beall. Su objetivo siempre ha sido crear conciencia sobre las publicaciones deshonestas. El detonante de la atracción por las revistas depredadoras ocurrió debido a la gran cantidad de correos que recibía diariamente de revistas y editoriales para que enviase sus investigaciones. Esto le hizo sospechar que ciertas revistas sólo buscaban publicar de una forma rápida, sin rigor académico y muchas veces obligaban a pagar por el proceso (Beall 2012). Durante años, ha mantenido una lista en donde se ofrecían cientos de las revistas depredadoras detectadas (desde enero de 2017 no se actualiza).

La explosión de las revistas Open Access entre los años 2000 y 2010 generó que muchas editoriales, con el principal objetivo de captar artículos, enviaran de una forma repetitiva avisos de *call for paper*, lo que suscitaba desconfianza entre los académicos e investigadores. Esta dinámica fue identificada por el bibliotecario Jeffrey Beall, quien investigó a editores de acceso abierto y creó su lista negra de revistas y editores que considera deshonestos y de baja calidad.

Pocos docentes o académicos no han recibido correos electrónicos de revistas que solicitan encarecidamente el envío de trabajos para su publicación y a menudo aprovechan para invitar a participar en la revisión de los

## Verdad y falsedad...

documentos de la revista o convertirse en miembros del equipo editorial de la revista.

En la *Imagen 1*, se muestran gran cantidad de invitaciones (hacia el autor del presente texto), alojadas en la carpeta Spam, por parte de diferentes revistas depredadoras buscando captar artículos. En pocos días del mes de mayo de 2018 se han recibido seis llamamientos para publicar.

*Imagen 1.* Captación de revistas depredadoras



Fuente: Elaboración propia.

En la imagen 2, se percibe el directo y poco formal mensaje de una revista depredadora para que se les envíe un artículo. Como se aprecia en la imagen, la revista responde a un supuesto correo (del autor de este documento) solicitando información para el envío. Cabe decir que dicha comunicación es falsa, nunca fue enviada.

Imagen 2. Correo de revista depredadora

De: AJST <articles@journalajst.com>  
Fecha: 28 de abril de 2018, 9:37:23 CEST  
Para: JUAN JOSE PRIETO GUTIERREZ <jujriet@ucm.es>  
Asunto: Re: **New Article to AJST**

**send your article immediately.**

**waiting for your reply.**



On 2018-01-05 11:39, JUAN JOSE PRIETO GUTIERREZ wrote:

Dear Editorial Office,  
My name is Juan Prieto and I am teaching in Complutense University in Spain. I am interesting to send you an article about the science communication to AJST Journal. The paper is in Spanish language. Would you accept articles in Spanish?

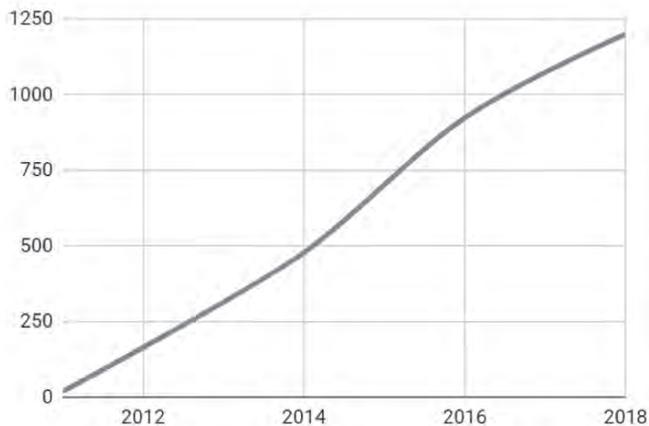
All the best  
Juan Prieto Ph.D.

Fuente: Elaboración propia.

En la *imagen 2*, se observa notoriamente el objetivo de las revistas depredadoras con la clara intención de engañar a los autores y lectores.

A continuación, se ofrece el imparable crecimiento anual de las revistas depredadoras (Gráfico 1). Actualmente, se conocen alrededor de 1.250 revistas, aunque se estima que podrían superar los ocho mil títulos (Cenyu y Bo-Christer 2015), ya que constantemente aparecen y desaparecen publicaciones periódicas con gran sutileza cuando han captado los fondos necesarios. En definitiva, el negocio es tan amplio que estas revistas se crean y destruyen de forma rápida.

Gráfico 1. Crecimiento de las revistas depredadoras



Fuente: elaboración propia a partir de las diferentes listas y directorios de revistas depredadoras (Lista Beall y Web Stop Predatory Journals principalmente).

### **Características de las revistas depredadoras**

En las siguientes líneas, se ofrece una relación de características que presentan, en general, las revistas depredadoras y qué se debe tener presente para percatarse de su existencia y no hacer uso de ellas:

- Ofrecen páginas web malas y engañosas con errores gramaticales, enlaces rotos, información de contacto escasa, baja calidad de colores, etc.
- Intentan imitar webs de revistas prestigiosas e incluso copian sus elementos. Tanto las web como el nombre de las revistas.
- Mezclan las áreas de conocimiento.

- Anuncian que la revista tiene impacto y que está indexada en bases de datos. Por ejemplo, enlazan con Google Scholar.
- Siempre son revistas en Open Access.
- Presumen de poseer ISSN.
- Mantienen falsos académicos en el Consejo Editorial. Los miembros pueden no pertenecer a instituciones académicas. Los Consejos son muy amplios y anuncian la posibilidad de formar parte de ellos de una forma sencilla.
- Aceptan envíos de artículos por email genéricos (@gmail.com, @yahoo.com, etc.), y no mantienen formularios para el depósito ordenado del texto.
- No hay revisión por pares (incluso te invitan a ser revisor).
- Suelen cobrar para publicar una tasa menor que las revistas de acceso abierto y las híbridas.
- Publican en tiempo récord (en pocos días puede estar el artículo en la web).

Asimismo, la ausencia de rigor científico ocasiona que se capte a muchos de los usuarios a través del correo electrónico. A veces, se camuflan entre las revistas consagradas, entre los organismos académicos y educativos, y hacen pensar que emplean mecanismos y formas de publicaciones creíbles. Otras veces, usan títulos similares a los de publicaciones consagradas y reputadas. El ejemplo más claro se aprecia en el título de una revista depredadora: *Science and Nature*, que creó su nombre con la combinación de los títulos de las archiconocidas revistas *Science* y *Nature*. También los logos de las publicaciones e incluso el formato de envío se asemejan y son cada vez más difíciles de identificar. Es más, se han detectado procesos de revisión por pares “hackeados” (Ferguson, Marcus y Oransky 2014).

El paso del tiempo ofrece información sobre el perfil medio de aquellos autores que tienden a enviar documentos a las revistas depredadoras; en su mayoría son investigadores jóvenes e inexpertos. Dentro de este grupo, destacan aquellos ubicados en países en vías de desarrollo (Xia *et al.* 2015). Por tanto, las condiciones socioculturales de ciertos países contribuyen a favorecer el empleo de esta tipología de revistas sin percatarse. Incluso el cobro para poder publicar es más accesible que las revistas de acceso abierto y las híbridas (Shamseer *et al.* 2017).

#### RECOMENDACIONES PARA LOS INVESTIGADORES

Una vez que se conocen las características de las revistas depredadoras, sólo queda mostrar mucha atención al momento de enviar trabajos de investigación. Es necesario seguir un protocolo básico. A continuación, se indican cuatro pasos necesarios antes de enviar cualquier investigación a una revista:

1. Sólo publicar en revistas acreditadas en cada categoría o área científica. Para ello se hace necesario buscar las publicaciones periódicas a través de las diferentes bases de datos consolidadas. Destacan Scopus, Journal Citation Report y la búsqueda en directorios de revistas de open access como DOAJ y ROAD o la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc), entre otras.
2. Google Scholar es cada vez más empleado para la búsqueda de literatura científica por la facilidad y espontaneidad que permite buscar y citar lo situado en las

primeras posiciones. Este buscador recupera información de diferentes bases de datos, repositorios, revistas, etc. pero sin ningún filtro ni rigor académico, por lo que es fácil encontrar textos publicados en revistas depredadoras. Ante esta situación, es conveniente, al citar documentos y elegir revistas para enviar investigaciones, revisar las bases de datos y directorios comentados en el apartado anterior.

3. Aun así, si se presentan sospechas es necesario visitar la página web de la revista en donde localizaremos las características expuestas.
4. Por último, siempre está presente el asesoramiento de profesionales del sector, los bibliotecarios y los líderes académicos, quienes son un apoyo importante para los investigadores. Los bibliotecarios son expertos en la comunicación científica y se mantienen al día de las bases de datos, las métricas, los factores de impacto y las novedades del sector. Los líderes, encargados de evaluar los resultados docentes y académicos, son conocedores de las publicaciones del sector y de sus reputaciones; además, muestran incentivos y recompensas hacia los colegas para publicar en las mejores revistas.

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

El panorama planteado es real y requiere de grandes esfuerzos para suprimir la ciencia “falsa”.

En general, las instituciones de educación superior y los centros de investigación no presentan una ayuda eficaz hacia los investigadores, puesto que las revistas depredadoras

cada vez están más presentes. Muchos tienen conocimiento de la existencia de revistas depredadoras pero confían en su experiencia para no hacer uso de las mismas. Las estadísticas mostradas indican que la divulgación de artículos en revistas depredadoras crece cada año a grandes ritmos, por lo que no se cumplen las recomendaciones para evitarlas.

Es imprescindible educar y asesorar a los investigadores para que identifiquen las revistas depredadoras y eludan el contacto con éstas.

Se debe penalizar la publicación de comunicaciones en revistas depredadoras y, por ende, se debe incentivar la publicación en revistas legítimas.

Las entidades de financiación y las agencias de acreditación tienen que auditar el destino de las investigaciones. Y quizás deban actualizar los requisitos exigidos (basado fundamentalmente en publicar el mayor número de artículos) para evaluar al profesorado y a los investigadores.

Aun así, se vislumbran escenarios positivos. La formación, que es escasa, aumenta conscientemente. La sólida tecnificación de los procesos editoriales muestra posibles mejoras para rechazar a las revistas depredadoras. En la misma línea, la inteligencia artificial ayudará a detectar y rechazar las revistas depredadoras desde el correo de los interesados. Esto ya se contempla en el llamamiento y mensajes electrónicos por parte de las revistas depredadoras, que en la mayoría de los casos se encuentra en la carpeta de *spam*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Beall, J. "Predatory" open-access scholarly publishers, *The Charleston Advisor*, núm. 10, vol. 4 (2010): 10-17.

- Beall, J. *Criteria for determining predatory open-access publishers*. Scholarly Open Access: Denver, 2012. Disponible en <http://scholarlyoa.files.wordpress.com/2012/11/criteria-2012-2.pdf>.
- Bornmann, L. y R. Mutz. "Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references", *Journal of the Association for Information Science and Technology*, núm. 66, vol. 11 (2015): 2215-2222.
- Cenyu, S. y Bo-Christer, B. "'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics", *BMC Medicine*, 201513 (2015):230, <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0469-2>.
- Clark, A. M. y D. R. Thompson. "Five (Bad) Reasons to Publish your Research in Predatory journals", *Journal of Advanced Nursing*, núm. 73, vol.11 (2017): 2499-2501.
- Ferguson, C.; A. Marcus, A. e I. Oransky. "Publishing: The peer-review scam", *Nature News*, núm. 515, vol. 7528 (2014): 480.
- Gu, X., y K. L. Blackmore. "Recent Trends in Academic Journal Growth", *Scientometrics*, núm. 108, vol. 2 (2016): 693-716.
- Khabsa, M. y G.L. Giles. "The Number of Scholarly Documents on the Public web", *Plus One*, núm. 9, vol. 5 (2014).
- Larsen, P. y M. Von Ins. "The rate of growth in scientific publication and the decline in coverage provided by Science Citation Index", *Scientometrics*, núm. 84, vol. 3 (2010): 575-603.
- Powell, K. "Does it take too long to publish research?", *Nature News*, vol. 530, núm. 7589 (2016): 148.
- Shamseer, L. *et al.* "Potential predatory and legitimate biomedical journals: can you tell the difference? A cross-sectional comparison", *BMC Medicine*, vol. 15: 28. <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-017-0785-9>.
- Xia, J. *et al.* (2015). "Who publishes in "predatory" journals?", *Journal of the Association for Information Science and Technology*, núm. 66, vol. 7 (2015): 1406-1417.

# A propósito de la ética en la investigación científica

JOSÉ LÓPEZ YEPES  
*Universidad Complutense de Madrid*

## INTRODUCCIÓN

**E**ste trabajo se trata de considerar la noción de la ética aplicada a la actividad investigadora; la fijación de la praxis científica adecuada a los principios éticos propios de tal actividad, y las dudas que pueden surgir de tal aplicación. Por ejemplo, el hecho de que en la serie de decisiones que toman los investigadores no hay una conciencia clara de su carácter de fraude contra la ética. En el proceso de las aplicaciones de los principios éticos, figuran diversos componentes: la noción de lo que debe ser la investigación científica, los sujetos investigadores, la comunidad científica y social, y las instituciones donde se genera y se difunden los hallazgos que son fruto de tal actividad. Para armonizar este conjunto, han surgido códigos o reglas que tratan de resolver las dudas desde la perspectiva de los requerimientos éticos y la consiguiente solución a los posible conflictos de esta naturaleza; también han sido redactados códigos por universidades, centros de investigación e incluso por revistas. Por ejemplo, están los emitidos por la Universidad Autónoma de

Madrid, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el Committee on Publication Ethics y la revista *Comunicar*.

La motivación de este trabajo se debe a nuestra preocupación en los últimos años a partir de observar posibles fallos éticos desde mi modesta experiencia como investigador y director de tesis doctorales en el área de conocimiento de las Ciencias de la Información Socumental (Biblioteconomía y Documentación). Son posibles fallos éticos producidos, en mi opinión, por la presencia de la cultura de la evaluación que ha motivado prisas y un aumento incesante del número de publicaciones, de tal modo que se producen sesgos en la elección de los temas de investigación y en los medios en que han de difundirse los trabajos, entre otros.

Hoy en día, los comités y las agencias de evaluación pueden convertirse en un factor de comprobación del *ethos* de la ciencia.

Hasta ahora hay poco consenso en la forma de abordar el problema de la integridad científica y la ética de la investigación entre universidades, centros de investigación o programas de financiación [...]. Cada año salen a la luz nuevas violaciones éticas a la integridad académica y científica (Koepsell y Ruíz de Chávez 2015, 29).

Por otra parte, conviene tener en cuenta que los conflictos éticos no solo perjudican al investigador que los produce, sino que son trascendentes y perjudican a todos aquellos que han confiado en las publicaciones con fallos éticos. Las líneas que siguen representan tan sólo una reflexión esquemática sobre estos aspectos. Para ello, nos hemos servido del buen trabajo de David R. Koepsell y Manuel H. Ruiz de Chávez (2015), así como de otros trabajos de mi autoría (2007, 2010, 2013, 2015, 2016, 2017 a y b), algunos de los cuales contienen secuencias cinematográficas relacionadas con el tema que nos ocupa y que mostramos como ejemplos

ilustrativos. Es un fruto de consideraciones personales, algunas de las cuales pueden resultar discutibles para algunos de sus posibles lectores pero, en todo caso, enriquecerán un debate que alberga dudas.

Ya hemos indicado que la exposición de los temas se ha hecho en relación con las cuestiones éticas suscitada por las tres partes notorias del proceso investigador, a saber, los sujetos investigadores (investigador propiamente dicho, director, asesor o tutor de los trabajos); el objeto de la investigación (tema, método y fuentes) y los resultados de la investigación concretados en la producción del mensaje científico, la redacción del documento, la publicación y la evaluación del mismo.

#### PRINCIPIOS ÉTICOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Los fraudes que se contraponen a los principios éticos inciden en tres grandes pilares conceptuales: la universalidad de la ciencia, el papel de la ciencia en el ámbito de la comunidad científica y social, y el carácter de objetividad, duda y contingencia de las verdades alcanzadas en el devenir investigador (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015). Sobre ellos se sostiene el trabajo investigador que genera confianza en la comunidad y del que se esperan siempre grandes logros por medio de las políticas científicas que todos los países procuran llevar a cabo. No obstante,

[...] a veces los científicos caen el descrédito. Cuando lo hacen, la confianza en las ciencias disminuye inevitablemente. La práctica profesional de la investigación científica y social depende de la confianza depositada por el público en general de los investigadores, quienes deben perseguir la verdad sin otros intereses y con la mira puesta en el bien general (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 123).

*Altamira (2016)*



“ Todo empezó cuando papá viajó a París para escuchar a los arqueólogos más importantes de la época. Papá era un investigador y científico pero, sobre todo, un buscador ferviente de la verdad”.

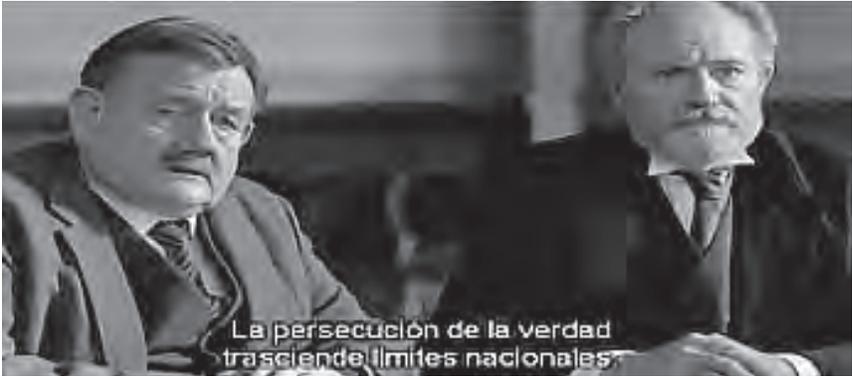
## 2.1. UNIVERSALIDAD

Es frecuente la tendencia de numerosos tesistas a pensar que la presunta originalidad de sus trabajos está en función de que constituyan una novedad en sus países. Olvidaron que los temas de investigación deben responder a problemas científicos no resueltos todavía en cualquier lugar y que no procede tratar de resolverlos cuando ya han sido resueltos en cualquier lugar del mundo. Le elección de un tema puede ser un fraude si no se adecua a esto.

Un claro ejemplo de internacionalidad de la ciencia, por encima de coyunturas personales o institucionales, se observa en el filme *Einstein y Eddington* (2008) cuando, a causa de la debacle de la batalla de Yprès, en que murieron quince mil combatientes británicos gaseados por las tropas alemanas, se

acuerda expulsar de la Academia de Ciencias a los miembros de nacionalidad germana.

***Einstein y Eddington (2008)***



Tenemos una propuesta del presidente. La propuesta es que expulsemos a todos los alemanes miembros de la Real Sociedad de Astronomía y que todo el contacto entre nuestros miembros y cualquier alemán termine ahora.

- Quince mil muertos en Yprès en un día. Gaseados. Todos. ¿Quién hizo esto? ¿Quién mató a mi hijo? Os lo voy a decir: La ciencia alemana.
- Tal vez debamos hacer esto otro día.
- No, seguiremos.... ¿Asumo que nadie está en contra de la moción?
- ¿Quién mató a Raymond Lodge? Todos nosotros.
- Suficiente Eddington.
- Esta guerra inútil y estúpida lo mató. Expulsar a los científicos alemanes no servirá a ningún Cambridgeshire.
- ¡Eddington!
- La persecución de la verdad trasciende los límites nacionales. Nos lleva más allá del odio, la ira y el miedo. Es lo mejor de nosotros (López Yepes 2017a, 70).

## 2.2. COMUNIDAD CIENTÍFICA Y SOCIAL

Como se sabe, los resultados científicos se obtienen a partir de la delimitación de los problemas a resolver, la elección de los métodos apropiados y la reflexión del investigador sobre las fuentes desde el espíritu crítico y desde los hábitos de comportamiento del investigador. La comunidad científica comprueba la verdad de las conclusiones desde los medios (descripción y justificación, del objeto, método, fuentes, etc.) facilitados por el investigador e insertos en su trabajo. Todo ello sin perjuicio de considerar los diversos comportamientos que tienen lugar en las relaciones entre colegas —que veremos más adelante— y que no siempre son respetuosas. Obsérvense, por ejemplo, los esfuerzos que dedicó Ramón y Cajal a llamar la atención de los colegas por su investigación:

### *Ramón y Cajal (1982)*



Congreso de Berlín. “Desde aquel momento la ciencia era gran deudora...” (López Yepes 2017a, 70).

Sin embargo, el incesante crecimiento de la ciencia puede estancarse en virtud de circunstancias extraordinarias e incluso retroceder. De este modo implacable, se observa en las últimas escenas del filme *El planeta de los simios*, que revelan el final de la civilización occidental:

***El planeta de los simios (1968)***



He vuelto. Estoy en mi casa otra vez. Durante todo este tiempo no me he dado cuenta de que estaba en ella. Por fin lo conseguí. Malditos. La habéis destruido. Os maldigo a todos. Odio las guerras. Os maldigo (López Yepes 2017a, 70).

Por su parte, la comunidad social es, en su conjunto, la destinataria de los logros de la ciencia que repercuten en la mejora de aquella y, en concreto, en la vida cotidiana de sus componentes. Paralelamente, también la sociedad tiene obligaciones hacia los científicos. En efecto,

los científicos no trabajan aisladamente. Les incumbe comunicarse con el público e interactuar en formas que sean a la vez educativas y éticas puesto que la ciencia y el público guardan una relación mutuamente beneficiosa y también son interdependientes (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 123).

### 2.3. OBJETIVIDAD, DUDA Y CONTINGENCIA

Al proceso de investigar le es inherente un estado cuyo escenario permanente es la duda, la incertidumbre, el escepticismo, la desconfianza y la imparcialidad, lo que —sin perjuicio de caer en errores involuntarios— ha de conducir a lograr la objetividad y la verdad. La verdad científica es contingente, es relativa, se transforma con cada nuevo logro. Así se muestra fehacientemente en la película que narra la vida del investigador Hawking:

#### ***La teoría del todo (2014)***



—Steven, Jane me decía que tienes una teoría hermosa que prueba que el universo tuvo un principio.

—Ésa fue mi tesis de doctorado. Mi nuevo proyecto la desaprueba (López Yepes 2017 a, 74).

La imparcialidad es la actitud que permite al investigador, libre de prejuicios, mantenerse abierto ante la conclusión final. Forzarla en aras de una ideología o de otra actitud es un atentado a la ética. La duda se muestra como fuente de inspiración en el film sobre la vida de Galileo Galilei:

***Galileo Galilei (1974)***



Durante dos mil años, el hombre ha querido creer que el sol y todas las estrellas giran alrededor de ella [la Tierra]. El Papa, los príncipes [...] creían que ellos estaban en el centro de una esfera... Muchas cosas se pusieron en movimiento, incluso la mente de los hombres, el principio de una nueva era [...]. Recuerdo haber pensado que el milenio de la fe se terminaba. Este es el milenio de la duda. Hoy en día todo está sumido en la duda. Hoy todo el mundo quiere saber ¿qué es esto?, ¿cómo es aquello?: Lo que dicen los libros, pero veámoslo por nosotros mismos (López Yepes 2017 a, 74).

**ÉTICA DE LOS SUJETOS INVESTIGADORES**

El abanico de lo que entendemos por sujetos investigadores está constituido por el investigador propiamente dicho en sus versiones de tesista, investigador que inicia su aprendizaje o bien de investigador con experiencia. También está el director, tutor o asesor, cuya función es formar al principiante y la institución donde tiene lugar la actividad científica.

Sin embargo, desde hace unos años los procesos de evaluación que inciden sobre los citados y que conllevan las distintas recompensas o promociones laborales han restado protagonismo, en nuestra opinión, a la investigación sin lucro, lo que ha dado lugar a posibles fraudes.

Tal vez no sea exagerado afirmar, con profundo pesar, que con frecuencia estamos más preocupados por alcanzar méritos resultantes de nuestra evaluación que por atender a la búsqueda y resolución de problemas científicos de trascendencia más acordes con nuestras aptitudes personales y preparación intelectual.

### 3.1. LOS INVESTIGADORES

La mirada a la figura del investigador y a las posibles faltas a la ética profesional en que pueda incurrir, nos lleva a considerar las siguientes situaciones: 1) El problema de la atribución de autoría; 2) la búsqueda de méritos y recompensas que deriven en prestigio y poder económico; 3) el comportamiento del estudioso en relación con sus colegas en materias como las disputas, las enemistades y otros comportamientos; 4) la responsabilidad extensiva al posible falseamiento de resultados, y 5) la censura y otros atentados a la libertad de publicación e investigación.

#### 3.1.1. EL PROBLEMA DE ATRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Tradicionalmente, se ha considerado que los trabajos científicos —especialmente los artículos de revista— deben ser firmados por un único autor salvo aquellos en los que la extensión o complejidad del objeto de la investigación requieran

el concurso de otros autores. Esta consideración se ha ido relajando merced a la existencia de grupos de investigación cuya multiautoría no queda siempre debidamente justificada. Esto ha dado lugar con cierta frecuencia a la presencia de autores gregarios cuya participación y competencia en el ámbito de la multiautoría debería conocerse y justificarse.

En nuestra área de conocimientos, hemos conocido a través de nuestra experiencia en el programa de acreditación de profesores de la ANECA varios currículums en que los candidatos no presentan ningún trabajo con su firma individual (salvo su tesis doctoral si ha sido publicada o trabajos derivados de la misma), lo que hace imposible calibrar sus auténticos méritos personales. Parece que se trata de intereses personales más allá del *ethos* de la ciencia. A mayor abundancia, y según afirman Koepsell y Ruiz de Chávez,

[...] los directores de departamento y jefes de laboratorios se han acostumbrado a ser incluidos como coautores en virtud de su posición, como parte de una práctica aceptada y percibida como correcta. Sin embargo, hay riesgos éticos asociados con la autoría y una manera de abordar la cuestión es preguntar: ¿Quién asume la responsabilidad del texto? No es necesario que todos los autores participen en la redacción del texto, pero hay algunos criterios que deben seguirse al determinar la autoría. Un coautor, entonces, puede haber contribuido principalmente a la base intelectual, fundamentación teórica y el impulso creativo detrás de un estudio al ofrecer una guía al equipo de investigación en la discusión y análisis de los datos. Comúnmente, el autor principal es también el primer contribuyente a la redacción final del documento y esto es preferible. Ocupar una posición de autoridad no es suficiente. Simplemente estar a cargo de quienes escriben un documento es insuficiente para justificar la autoría a pesar de los lineamientos institucionales o prácticas disciplinarias (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 51-52).

### 3.1.2. LA BÚSQUEDA DE MÉRITOS Y RECOMPENSAS

Si en otros tiempos era ciertamente difícil publicar y ello implicaba el mayor mérito y satisfacción para el autor, en nuestros días la búsqueda de méritos y recompensas se ha convertido en una preocupación notable. Consecuencia de ello lo son las prisas en la lectura de las tesis de grados, la prisa por publicar con vistas a la evaluación de los méritos investigadores, los reconocimientos artificiales recibidos por simpatía o intereses extracientíficos, etc. También la obtención rápida de prestigio y dinero son tentaciones que han acechado siempre al investigador aun a costa de abjurar de sus creencias o de trabajar al servicio de armas mortales. Así son tentados Einstein y otros científicos alemanes para que sumen sus trabajos al éxito de Alemania en la primera guerra mundial, lo que se observa en la cinta *Einstein y Eddington*:

#### ***Einstein y Eddington* (2007)**



—Entonces nueve años trabajando sobre la gravedad y lo que tienes son preguntas. Preguntas hermosas, por supuesto que no respuestas. Tal vez las condiciones son las adecuadas aquí en Zurich. Creo que necesitas algo de ayuda.

—No necesito nada.

—Si estás contento con permanecer en la oscuridad y en una universidad de segunda clase...

—¿Por qué estás aquí, Max?

—Podemos ofrecerte mucho dinero. Vuelve a Alemania, Albert.

—No respondiste a mi pregunta.

—12000 marcos, un puesto de profesor y miembro de la Acade-



mia Prusiana de Ciencias (López Yepes 2017 a, 85).

—Fritz Haber. Ya le conoces.

—Fritz Haber.

—Einstein.

—Luces un poco... Bueno, menos judío que la última vez que te vi.

—Renuncié a mi fe judía.

—¿En qué estás trabajando?

—Estoy viendo los gases.

—¿Cuáles?

—Amoniaco.

—¿Qué hay con él?

—Su conversión en nitrato (López Yepes 2017 a, 85).

A veces suceden obstáculos al reconocimiento objetivo de méritos como sucede en el siguiente filme:

***El hombre que conocía el infinito (2015)***



—Me siento muy avergonzado por mí y por la universidad pero su membresía fue rechazada.

—Gracias por decírmelo. Sé que hizo todo lo posible t(López Yepes 2017 a, 96).

**3.1.3. EL COMPORTAMIENTO DEL ESTUDIOSO EN RELACIÓN CON SUS COLEGAS**

El crecimiento actual de la ciencia se basa en una parte notable en el sentido de la colaboración entre los estudiosos (grupos de investigación, redes temáticas, eventos, etcétera). Se incrementan, pues, las relaciones personales por este motivo y por las facilidades para la comunicación que hoy nos ofrecen las tecnologías, lo que deja abierta la posibilidad de nuevos tipos de relación. En este marco, es posible que se padezca el *ethos* de la ciencia. Hoy como ayer pueden vislumbrarse las disputas, las coacciones personales, las rivalidades insanas, las enemistades, el sacrificio personal, etcétera.

La desconfianza feroz ante un descubrimiento que rompe los argumentos consagrados por la comunidad científica del momento lo vemos en los filmes siguientes:

***Altamira (2016)***



—En estos estudios no hay prueba alguna de murales, ni siquiera dibujos [...] Unos primitivos no pudieron hacer trabajos tan elaborados [...] Son burdas falsificaciones (López Yepes 2017 a, 96).  
—¿Quiere taparse los ojos? Eso va contra la ciencia.

***La palabra de un Lord (2010)***



### *Verdad y falsedad...*

—Su tesis me ha parecido muy interesante.

—Me alegro.

—En mi opinión, no son más que elucubraciones sin una base científica.

—¿Acaso la ciencia no requiere un poco de imaginación?

—Lo que la ciencia requiere son hechos demostrables e irrefutables (López Yepes 2017 a, 96).

Las relaciones de rivalidad entre colegas acompañadas de una carga de engaño se observa en el deseo del protagonista del film *Cortina rasgada* cuando despierta la vanidad del colega alemán al que pretende arrebatar una fórmula matemática.

### ***Cortina rasgada* (1966)**



—Permítame. No creo que pueda trabajar conmigo si esto es todo lo que sabe. Si he de serle sincero, me está decepcionando usted.

—Bueno. Aún no he terminado.

—Me parece que tiene poco que ofrecer.

— ...

—Cometerían algún error.

—¿Yo? ¿Link? ¿Cometer un error? ¡Qué disparate!... Mire. Fíjese. ¿No es así?

—Pero ¿Y si lo hiciéramos así? ¿O así?

—No. No. Apártese y aprenda (López Yepes 2017 a, 56).

En ocasiones, el científico cree encontrar potenciales enemigos en aquellos que trabajan en el mismo frente de investigación. Incluso puede mantenerse la enemistad compartiendo el Premio Nobel como en el *El premio*:

### *El premio (1963)*



Esto contrasta con la actitud de nuestro sabio español:

**Ramón y Cajal (1982)**



—¿No le importa compartir el premio con Golgi, quien ha sido siempre su adversario?

—En la ciencia no hay enemigos. No voy a odiar a una persona porque vea las cosas diferentes a como yo las veo (López Yepes 2017 a, 56).

También la rivalidad y competitividad entre colegas son mostradas con frecuencia en la siguiente película:

***Una mente maravillosa* (2001)**



Los matemáticos ganaron la guerra. Los matemáticos descifraron los códigos japoneses y crearon la bomba atómica. Matemáticos

como ustedes. Para triunfar necesitamos resultados, resultados publicables y aplicables (López Yepes 2017 a, 56).

Estas rivalidades llevan a posibles daños personales como en el filme

***La palabra de un Lord (2010)***



—Prof. Williams, ¿cómo está? Llevo algo de prisa. Estoy a punto de defender mi cátedra.

—Le puedo asegurar que voy a hacer todo cuanto esté en mi mano para que rechacen su candidatura.

—Entregué el artículo dos semanas antes que usted. El editor siempre lo ha corroborado. No sé por qué se empeñó en decir que fue un robo.

—Jamás llegará a ser catedrático (López Yepes 2017 a, 56).

**3.1.4. LA RESPONSABILIDAD EXTENSIVA AL POSIBLE  
FALSEAMIENTO DE RESULTADOS Y EL SECRETO**

La autoría comporta responsabilidad en todo el proceso investigador para la ciencia y la sociedad. En este apartado, procede tener en cuenta otra serie de cuestiones susceptibles

de atender al *ethos* de la ciencia. Nos referimos a la responsabilidad del investigador, lo que implica cuestiones subsidiarias como el posible falseamiento de los resultados (incluido el plagio) o el mantenimiento del secreto o confidencialidad de éstos cuando no esté plenamente justificado.

El primer caso se hace muy patente en la investigación que llevan a cabo los comunicadores en lo tocante a la preparación de las informaciones para los medios. Uno de los casos más flagrantes se encuentra, entre otros muchos casos, en lo narrado en el film siguiente:

***El precio de la verdad (2003)***



Aquí ocurren mentiras y más mentiras por parte del periodista que ha publicado informaciones inventadas a pesar del exquisito proceso de producción y verificación de los artículos contenidos en la revista. El periodista se justifica incoherentemente. Al final, es despedido (López Yepes 2016, 33).

En el tema de la multiautoría, hay casos que pueden cobrar mayor trascendencia como en las investigaciones biomédicas, tal y como expresan Koepsell y Ruiz de Chávez: “Cuando algo sale mal, ¿cómo debe asignarse la responsabilidad? Con toda probabilidad, cada autor tendrá que rendir cuentas” (2015, 53). Los autores denuncian un fraude y los criterios

propuestos por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas para los casos de coautoría que, en nuestra opinión, podría servir de pauta para otros trabajos publicados en cualquier área de conocimientos:

1. La contribución sustancial en cualquiera de estos aspectos: la concepción y diseño de un estudio; la adquisición de datos o el análisis e interpretación de la información.
2. La redacción de trabajo o la revisión crítica del contenido intelectual.
3. La aprobación de la versión final que se publique (estos tres primeros son insoslayables).
4. Todos los autores deben además completar y presentar un formulario de autoría con declaraciones firmadas en materia de responsabilidad, contribuciones, financiamiento y la transferencia de los derechos de autor o de estado federal (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 53).

Sin duda, es creciente el número de revistas que van implantando un código ético. En un trabajo reciente de Díaz Campo y Segado Boj sobre revistas de educación incluido en el Journal Citation Reports (JCR), se abordan los porcentajes de participación en parámetros éticos de coautoría en dichas revistas a la búsqueda de la responsabilidad directa en trabajos de multiautoría en las vertientes de “autoría forzosa”, “autoría regalada” y “autoría fantasma” en los casos en que se omite la presencia de un algunos de los autores responsables. Para evitar este tipo de incidencias, los autores recomiendan concienciar a los investigadores y proponer a los editores que regulen este tipo de conductas (Díaz Cano y Segado-Boj 2017,3-4).

### 3.1.5. LA CENSURA Y OTROS ATENTADOS A LA LIBERTAD DE INVESTIGACIÓN

La historia de la ciencia y sus relaciones recíprocas con la sociedad está testimoniada por numerosos ejemplos de circunstancias en las que han tratado de imponerse, por razones ideológicas, la censura y los atentados a la libertad de investigación que debe ser un derecho inalienable a los investigadores salvo que prevalezcan factores que se contrapongan al bien común. Son muy comunes los ejemplos reflejado en el cine como en los filmes *Prefiero el Paraíso*, *La vida de Galileo* y *1492. La conquista del paraíso*:

#### ***Prefiero el Paraíso (2010)***



—¿Qué estás haciendo en la cocina? Toda tu cultura, ¿no es un desperdicio?, ¿es tu tesis?

—Sí.

—¿Y se ha publicado?

—Todavía no, pero con esta Inquisición, la censura... (López Yepes 2017 a, 72).

***Vida de Galileo Galilei (1974)***



—La interpretación de la Biblia sólo corresponde a los ministros de Dios. ¿No dice nada? Esta noche el Santo Ocio ha decidido que la teoría de Copérnico, que la tierra gira alrededor del Sol, es falsa, absurda y herética. Se me ha encargado que le exhorte a renunciar a esta opinión.

—El Colegio Romano ha confirmado mis observaciones... Pero el futuro de toda investigación científica está completamente...

—Completamente asegurado, señor. El hombre no puede conocer la verdad pero se le ha concedido el don de buscarla (López Yepes 2017 a, 72).

***1492: La conquista del paraíso (1992)***



—¿Por decir la verdad?

—Por menos de eso quemar a la gente. Tendréis que aprender a controlar vuestra pasión.

—La pasión es algo que no se puede controlar (López Yepes 2017 a, 50).

Con frecuencia, la libertad de investigación puede coartarse y encaminar al investigador principiante a determinados temas en función de proyectos de investigación (lo cual es admisible) o a impedirles investigar en función de apetencia o gustos personales de autoridades académicas desde un claro exceso de paternalismo. Creemos al respecto que la libertad de investigación (lo que incluiría la elección de asesor) se debe modular en función de las aptitudes del investigador, sobre todo si es principiante, adecuadas a la naturaleza del tema de investigación, y también que se debe de tener en cuenta la trascendencia de la solución del problema científico en función de las líneas de investigación establecidas y de su repercusión científica y social.

### 3.2. EL DIRECTOR/ASESOR/TUTOR

En un trabajo anterior, hemos explicado ampliamente las funciones del director, también llamado asesor o tutor en diversas legislaciones universitarias; además, hemos explicado las relaciones personales y afectivas que surgen entre el asesor y el asesorado a través del tiempo en que se establece su relación (López Yepes 2015).

Es muy grande la responsabilidad que adquiere el director cuando se hace cargo de la formación de un investigador principiante o cuando, como responsable de un grupo de investigación, se hace cargo del buen quehacer de su

dirigido. Es sabido que las funciones de un director se extienden a lo largo y ancho del proceso investigador, desde su apoyo en la acertada elección de tema, hasta su visto bueno al culminar la investigación. Los errores éticos en los que puede incurrir el director comprenden un abanico que incluye la falta de atención hacia su alumno en la orientación del trabajo, la tentación de manipularle y el aprovechamiento parcial de su trabajo, así como la acumulación excesiva de direcciones por mor de alcanzar méritos profesionales y recompensas derivadas de ello. También es cierto que el investigador debe ser dócil sin menoscabo del sentido crítico que debe plantearse en sus conversaciones y que debe evitar en todo momento las discusiones de igual a igual. En algunos filmes seleccionados, pueden encontrarse ejemplos de lo acabado de decir. Un ejemplo de falta de docilidad se encuentra en la película

***La verdad oculta (2005)***



“—Llego tarde.

—Es interesante, aunque no tiene nada que ver con los problemas que te había encargado.

*Verdad y falsedad...*

—Pensé que tenía que anotar todas esas ideas antes de que se me fueran de la cabeza (López Yepes 2017 a, 89).

Se observa un ejemplo de manipulación del dirigido en los dos siguientes filmes:

***El indomable Will Hunting (1997)***



—Ese hombre tiene el don. Necesita orientación. Vamos a tratarle. Podemos ayudarle.

—Orientar es una cosa, manipular es otra. Tal vez no quiera lo que quieres tú. Hay más en la vida que una maldita medalla. ¿Por qué no le das tiempo para que sepa lo que quiere? (López Yepes 2017 a, 92).

***La palabra de un Lord (2010)***



—¿Por qué no me ha llamado?

—Se supone que tengo que avisarle si falsean o manipulan, pero no lo han hecho.

—Si lo que intenta decirme es que no quiere colaborar conmigo, prefiero que me lo diga ahora.

—No se trata de eso, profesor.

—Espero que tenga claro lo que se está jugando. Tenía muchas esperanzas en usted.

—Si eso significa que ya no quiere ser mi tutor de tesis, viviré con ello (López Yepes 2017 a, 92).

### 3.3. LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN

Las instituciones de investigación son aquéllas en las que se producen las investigaciones —especialmente las universidades y los centros de investigación— tanto en el ámbito público como en el privado, así como las entidades financiadoras y las organizadoras de eventos científicos. Hoy en día, tienen una profunda influencia en el devenir de los investigadores y su actuación debe ser éticamente clara. Las gestiones para la concesión de proyectos de investigación preocupa sobremanera a los estudiosos no sólo porque permiten llevar a cabo las investigaciones, sino también por su proyección en los procesos de evaluación. En muchos casos, las subvenciones para tales trabajos vienen determinadas por la finalidad de los proyectos con independencia de los deseos de los investigadores y de su obsesión sana por llevar adelante una investigación. Así lo observamos en dos secuencias del siguiente filme.

***Contacto (1997)***



Debemos dejar de gastar el dinero en entelequias y gastarlo en proyectos prácticos que mejoren la vida (López Yepes 2017 a, 69).



- Lo que falta para el proyecto es el dinero.
- Si bien nuestra fundación tiene como fin apoyar proyectos

experimentales, debo confesar que su propuesta más que ciencia parece...

—Ciencia ficción. Tiene razón. Es absurdo... ¿Quiere oír un despropósito aún mayor?: Dicen que dos locos quisieron construir algo llamado aeroplano. Ridículo, ¿verdad? ¿Y qué me dicen de romper la barrera del sonido? Escuchen, sólo les estoy pidiendo que tengan un poquito de visión, que retrocedan un poco para tener una perspectiva global, que apuesten por lo que podría ser el momento importante para la humanidad, para la Historia... (López Yepes 2017 a, 83).

#### 4. ÉTICA DEL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN (TEMA, MÉTODO Y FUENTES)

Bajo este epígrafe, consideramos como parte de la ética del objeto de investigación la adecuada finalidad de la misma, la elección del tema, la aplicación correcta de los procedimientos metodológicos y el uso adecuado de las fuentes.

##### 4.1. EL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN

La finalidad de la investigación es la resolución de problemas científicos que todavía no han sido resueltos en cualquier lugar del mundo (recuérdese el carácter universal de la ciencia) cuya resolución sea factible y que ésta favorezca la resolución de otros problemas dentro de la línea de investigación. No se trata de investigar por investigar, sino de intentar alcanzar descubrimientos que contribuyan de modo claro al crecimiento de la ciencia y, por ende, a la mejora de sociedad. Así lo afirmaba el protagonista de la siguiente película.

***Isaac Newton, el último mago (1643-1727)***



No sé qué pensará el mundo, pero yo me veo como si no hubiese sido más que un muchacho que juega en la orilla del mar y se divierte descubriendo de vez en cuando un guijarro pulido o una concha preciosa mientras el gran océano de la verdad se extiende inexplorado frente a mí (López Yepes 2017 a, 83).

El investigador debe evitar los obstáculos personales, económicos o de otra naturaleza que dificulten su trabajo como observamos en los siguientes filmes:

***Marie Curie (2014)***



—¿Qué pasa aquí?

—Señora: Le dije que se fuera. Tiene cinco minutos para marcharse.

—Puedo ayudar a salvar a este hombre. Si es un caso perdido, señor, déjeme intentarlo.

—¿Cómo se lo tengo que decir? (López Yepes 2017 a, 100).

### ***La vida de Galileo Galilei (1974)***



—El tesorero de la universidad ha venido a verme.

—Señora Galilei: Con respecto a su solicitud de que se le suba el sueldo, lamento no poder recomendar su petición.

—Mi querido señor: ¿Cómo quiere que llegue a fin de mes con sólo quinientos escudos? (López Yepes 2017 a, 84).

## **4.2. EL MÉTODO**

El método no sólo es el camino que permite llegar a la consecución del objeto de la investigación. Significa, además, la garantía de poder alcanzarlo y de ahí que sea deber del investigador mostrar los procedimientos metodológicos y justificar su validez en la medida de lo posible. Debe evitarse la adecuación forzada de dichos procedimientos para

confirmar a toda costa las hipótesis. Koepsell y Ruiz de Chávez citan el caso del científico Millikan que

ajustó los datos sin informar al mundo para que se ajustaran a su hipótesis. Si hubiera publicado todos los resultados de su experimento, se hubiera asemejado más a la teoría de Ehrenhaft y quizá no hubiera recibido el premio Nobel” (2015, 36).

Otros atentados a la ética pueden ocurrir en las investigaciones biomédicas, ya que numerosos métodos de aplicación se llevan a cabo mediante experimentos sobre personas. También en cualquier método que exija el uso de encuestas o entrevistas. Hay que recordar la obligación que tienen los entrevistados de mostrar sinceridad en todo momento y, a mayor abundamiento, no llevar a cabo ningún experimento sin el conocimiento o consentimiento de los sujetos como, de modo festivo, se observa en el siguiente film:

***Una vez a la semana (1962)***



—Bien. ¿Qué opina usted?

—¿Qué opino? Pues que es una locura...

—Aquí está todo el trabajo de un semestre: doscientos cuestionarios

sobre las fantasías oníricas del varón adulto suburbano. Todo inútil.

—Entonces, ¿cómo puede usted desarrollar una tesis sin hechos?

—Como cualquier científico: En el laboratorio, aquí.

—¿Usted llama a esto un laboratorio científico? (López Yepes, 2017 a, 128).

### 4.3. LAS FUENTES

La fase denominada *de documentación* responde a la necesidad de recuperar los datos, los antecedentes y los vestigios que estudiosos anteriores han dejado en relación con el tema de la investigación, tarea que se concreta en dos elementos: la confección del fichero bibliográfico y la elaboración del repertorio bibliográfico final. Esto implica cuestiones importantes como el acceso a los documentos, su consulta exhaustiva, poder descartar la posibilidad de documentos falseados, robados u ocultos y, en medio de todo ello, la obligación moral de citar los documentos de que se ha servido el investigador para propiciar el alumbramiento de las nuevas ideas buscadas no sólo por razones científicas sino éticas, pues éste es un modo de reconocimiento o recompensa por habernos servido de las ideas previas.

También hay razones éticas exigibles a los profesionales de la información, esto es, a los custodios y transmisores de información, archiveros, bibliotecarios, museólogos, etcétera, quienes deben procurar una formación que les permita asesorar del mejor modo a los investigadores (Froelig 2017, 1). El derecho al acceso a las fuentes es un derecho constitucional, salvo excepciones justificadas, en los países democráticos. Hay constancia de profesionales del documento que se han arriesgado por defender la libertad

## Verdad y falsedad...

del público de acceso a las fuentes como en las siguientes películas (López Yepes 2017b):



*En el ojo del huracán, Storm Center (1956)*

En *El ojo del huracán*, Storm Center, la bibliotecaria se niega a retirar un libro a pesar de la censura impuesta por el senador Mc Carthy.



*La dama de oro (2015)*

En *La dama de oro*, la archivera se presta con riesgos a dejar de buscar documentos relativos a la restitución de un cuadro expropiado por los nazis a una familia judía (28.27/31.10 y 37.46/39.17).

Por el contrario, la actuación de un caso de discriminación de lectores:



*Philadelphia (1993)*

Por ejemplo, el bibliotecario que invita, de una manera sospechosamente discriminatoria, a un lector enfermo de sida a desplazarse a la sala apartada y reservada a los investigadores (32.00/38.12)

la Censura de documentos:



*Ciudadano Kane (1941)*

He aquí a la bibliotecaria restrictiva que solo permite la lectura de una parte de un determinado manuscrito en *Ciudadano Kane* (16.40/18.00).

O las dificultades ofrecidas a un periodista que indaga en un caso de probable injusticia penal.



*Yo creo en ti* (1948)

En *Yo creo en ti*, el periodista, cada vez más identificado con su papel de detective, realiza diversas tareas de búsqueda de fuentes documentales y consulta de archivos de la policía (09.14/10.47 y 51.41/1.04.15).

El investigador consciente de la responsabilidad que contrae al publicar su trabajo de cara a los miembros de la comunidad científica y de la sociedad, debe utilizar siempre documentos científicos muestra en el siguiente filme:

### ***Ramón y Cajal* (1982)**



Querido hermano Pedro: El editor me reclama los dos últimos capítulos del manual. Ten con eso que, por primera vez, me veo obligado a incluir descripciones copiadas, es decir, no vistas y comprobadas por mí como lo está todo el resto de la obra. Confío en que estos autores en que me baso hayan sido más honrados que yo y hayan realmente visto lo que describen, pero en el estado de mis experimentos a mí me es imposible comprobarlo (López Yepes 2017 a, 120).

Además, debe contarse con la posibilidad de robo, ocultación o falsificación de documentos:

A veces la forma y la intención detrás de la manipulación de los datos van más allá de un descuido, negligencia o imprudencia. Se trata, entonces, de forma intencional de un fraude hecho y derecho. Ningún caso moderno ilustra de mejor manera esto que el de Diederik Stapel, célebre por haber cometido una de las mayores cadenas de fraudes científicos (Koepsell y Ruíz de Chávez 2015, 43).

Un ejemplo de fuentes robadas por un colega al que se le confían en busca de más información lo vemos en el filme

***Viaje al centro de la tierra (1959)***



- La fecha de su desaparición parece coincidir con la llegada de mi comunicado según me informan con todo mi material.
- Es evidente que no creyó que era importante la respuesta.
- O que lo era demasiado (López Yepes 2017 a, 120).

Finalmente, el capítulo de las citas cobra singular importancia porque las citas sirven como modo de evaluación de los miembros de la comunidad universitaria mediante su presencia

en las revistas de mayor impacto, un hecho agravado cuando se citan trabajos que han cometido fraude. Las citas son, además, pistas que vislumbran nuevos frentes de investigación como se observa en el siguiente filme:

(López Yepes 2017 a, 120). **(2014)**



¿Sabes? Una de las recompensas más grandes en este trabajo es de dónde vendrá la siguiente pista o de quién vendrá (López Yepes 2017 a, 45).

Las citas de calidad permiten, además, conocer la evolución de las ideas nuevas dentro de un campo del saber y también permite recoger la verdadera autoría de las mismas (un deber ético) en el momento de su generación. Sin perjuicio de reconocer que las citas siempre deben ser de primera mano, sólo deben presentarse aquéllas que sean de calidad; es decir, citas que conducen una idea y que el investigador las recoge como base de reflexión por la nueva ida que va a generar. En nuestra opinión, no son citas de calidad las aclaratorias sobre la circunstancia de un autor o de una institución y las que recogen obras para ilustrar un acontecimiento en que sólo aparece la fecha de la publicación y en modo alguno las páginas que justificarían su inserción y que ayudarían a lector a aclarar diversos extremos o a continuar

su investigación (López Yepes 2007). Naturalmente, huelgan aquellas referencias bibliográficas que no han sido utilizadas para la elaboración del texto del trabajo y de las citas erróneas que llevan a pistas falsas.

En nuestros días, el aumento incesante de productores y canales de información provoca de modo cada vez más acentuado el riesgo de que el investigador no consulte los documentos más valiosos y se conforme con lo primero que encuentre en razón de su accesibilidad lingüística o de simpatías personales. Creemos que Alex Hinojo ha puesto el dedo en la llaga en un reciente trabajo en que se hace estos interrogantes:

Ahora que muchas más personas hablan, ¿cómo podemos discernir quién tiene autoridad para hablar de un tema? ¿Cómo podemos definir qué fuentes son fiables? ¿Quién determina qué voces se convierten en canónicas, es decir, cómo se definen nuevos modelos de referencia? (Hinojo 2018, 3).

Estas cuestiones, enfocadas por el autor hacia los medios de comunicación social y su transmisión a través de Internet, son plenamente aplicables a la fase de búsqueda de información por el investigador que requiere de criterios para valorar la calidad de las fuentes y no caer en la tentación anunciada. Tener en cuenta la calidad de la institución generadora, el prestigio reconocido del autor y, finalmente, la adecuada preparación intelectual del investigador para juzgar correctamente son premisas insoslayables para acertar. Junto a ello, cabe recomendar criterios aplicados al propio documento que, en líneas generales, coinciden con las normas que el trabajo científico requiere antes de su publicación; a saber, titulación pertinente, claridad en la exposición del objeto o problemas que se tratan de resolver, claridad de exposición, garantía de los procedimientos metodológicos, uso correcto de las citas y el

aparato crítico, y adecuada exposición de las conclusiones o respuestas a los problemas planteados en el trabajo.

## 5. ÉTICA DE LOS RESULTADOS (PRODUCCIÓN DEL MENSAJE, PRODUCCIÓN DEL DOCUMENTO, COLACIÓN DE GRADOS ACADÉMICOS, PUBLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

### 5.1. LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La actividad investigadora es por naturaleza trascendente; de ahí que dar a conocer los resultados sea consustancial a la misma y en ello debe primar la veracidad. En este apartado corresponde tener en cuenta los procesos de producción del mensaje científico; esto es, las ideas que responden a la solución del problema planteado, la conversión del mensaje en documento mediante la redacción, la presentación ante el tribunal preceptivo si se trata de obtener un grado académico, la publicación del documento y, finalmente, la evaluación de la comunidad científica para su aprovechamiento y para constituir base de reflexión para la obtención de nuevos conocimientos, como se observa en los siguientes filmes:

#### ***Einstein y Eddington (2008)***



No. Debemos hacer esto público. Debemos compartirlo con quien quiera presenciarlo. Correcto o incorrecto, este momento es todo para la ciencia.

### ***Altamira (2016)***



—Estaba pensando que antes era nuestro secreto. Cuando vayas a Lisboa y se lo cuentes a Cartailhac, lo sabrá todo el mundo.

—Bueno, pero está bien compartir el conocimiento.

## 5.2. LA PRODUCCIÓN DEL MENSAJE CIENTÍFICO

En otro lugar, he aseverado que recibir las nuevas ideas buscadas se lleva a cabo sobre la base de una disposición subjetiva que comporta desplegar diversos hábitos psicológicos y de pensamiento y una disposición objetiva que predispone a la correcta lectura crítica de las fuentes y el aprovechamiento de su contenido mediante la reflexión del investigador sobre las mismas (López Yepes 2015). Sin embargo, la producción del mensaje puede adolecer de fallos éticos cuando el mensaje es elaborado por un tercero anónimo o bien como resultado del robo de ideas o textos,

acción denominada *plagio* y que constituye un atentado a los derechos de autor; puede ser inconsciente o por error. También el autoplagio se contagia del juicio anterior ya que, al “tomar las propias palabras de publicaciones anteriores y volver a publicarlas en otra obra sin referir correctamente su origen[...] es un engaño al público, le hace pensar que el discurso es original” (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 60). Véase un posible plagio en el siguiente filme (López Yepes 2017b):

### ***La verdad oculta (2005)***



La verdad oculta (2005)

Y se sospecha que una investigadora ha plagiado el trabajo de su padre en *La verdad oculta* (58.25/ 61.12).

- La letra es de papá. La conozco bien.
- No lo es. Ésa es mi letra.

También es un fallo ético la omisión de fuentes —consciente o inconscientemente— y no reconocer las ideas que tomamos prestadas de los demás. Lamentablemente, los casos claros de plagio son cada vez más frecuentes, en muchas ocasiones tienen trascendencia en los medios de comunicación. Uno de los más claros se produjo lo presenta el libro de David Davies (*The lost of the Tasmanians*) de 1973 que no cita la obra esencial sobre el tema que es el trabajo de James Bonwick, *The Lost Tasmanian Race*, de 1884 y que ha sido plagiado sin duda alguna (Comparación de ambos textos en Koepsell/Ruiz de Chávez, pp. 56-58).

### 5.3. LA PRODUCCIÓN DEL DOCUMENTO

La redacción del documento adolece de normas éticas, subsidiarias de las normas técnicas, si no asegura la correcta transmisión del mensaje, de la verdad científica. Ello implica una redacción correcta de acuerdo con las características del lenguaje científico, la adecuada disposición del aparato crítico y la redacción correcta de las conclusiones, entre otros extremos.

En el ámbito de la producción de los mensajes científicos, también figura la controversia sobre los descubrimientos múltiples.

### 5.4. LA PUBLICACIÓN DEL DOCUMENTO

La difusión de los hallazgos es consustancial al trabajo investigador y supone la culminación de los esfuerzos del estudioso. Publicar el documento en cuestión supone una de las mayores alegrías. En filmes como los que indicamos a continuación Eddington informa a la comunidad científica de nuevos hallazgos y Galileo expresa su pasión por comunicar a los demás el fruto de sus indagaciones.

#### ***Eddington y Einstein (2008).***



Eddington comunicando nuevos hallazgos a la comunidad científica (López Yepes, 2017 a, p. 171).

### ***La vida de Galileo (1974)***



Muchas veces pienso que me dejaría encerrar en una mazmorra bastantes brazas bajo tierra, si a cambio de eso, pudiera saber una cosa: ¿Qué es la luz?... Y lo peor es que cuando descubro algo tengo que decírselo a los demás (Idem, p. 89).

Existen, no obstante, diversos sesgos que pueden afectar a la publicación por la obsesión del factor de impacto. Los códigos éticos existentes en algunas revistas científicas tratan de evitarlos.

Una de las razones de la mala conducta descrita anteriormente es el deseo de publicar, ser el primero y tener un impacto [...]. El sesgo de publicación por parte de los editores de revistas se da porque también desean tener un impacto. Para ello buscan artículos interesantes y propositivos [...] El sesgo de publicación significa que los investigadores pueden, ya sea consciente o inconscientemente, buscar correlaciones donde no las hay, a sabiendas de que sus posibilidades de publicación mejoran significativamente con cierta correlación establecida (Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 40-41).

Hoy en día, el fenómeno de la ciencia abierta cobra importancia como un contrapunto de los pagos que se hacen a revistas científicas por parte de los investigadores. Por el contrario, la publicación en abierto está favoreciendo la difusión gratuita y, en todo caso, la evaluación abierta que permite mejorar los trabajos.

Debemos dedicar una mención final a la protección de las publicaciones contempladas en las leyes de propiedad intelectual, lo que incluye los derechos de autor que todo investigador debe conocer para mantener. En el caso de España, la ley vigente de propiedad intelectual (Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril) protege los citados derechos, transcribimos a continuación, algunos de los preceptos más indicativos:

#### TÍTULO I Disposiciones generales

Artículo 1: La propiedad intelectual de una obra literaria, artística o científica corresponde al autor por el solo hecho de su creación.

Artículo 2. Contenido.

La propiedad intelectual está integrada por derechos de carácter personal y patrimonial, que atribuyen al autor la plena disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la Ley.

Artículo 3. Características.

Los derechos de autor son independientes, compatibles y acumulables con:

1. La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que está incorporada la creación intelectual.
2. Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
3. Los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos en el Libro II de la presente Ley.

Artículo 4. Divulgación y publicación.

A efectos de lo dispuesto en la presente Ley, se entiende por divulgación de una obra toda expresión de la misma que, con el consentimiento del autor, la haga accesible por primera vez al público en cualquier forma; y por publicación, la divulgación que se realice mediante la puesta a disposición del público de un número de ejemplares de la obra que satisfaga razonablemente sus necesidades estimadas de acuerdo con la naturaleza y finalidad de la misma.

## TÍTULO II

Sujeto, objeto y contenido

### CAPÍTULO I Sujetos

Artículo 5. Autores y otros beneficiarios.

1. Se considera autor a la persona natural que crea alguna obra literaria, artística o científica. [...]

Artículo 32. Citas y reseñas e ilustración con fines educativos o de investigación científica.

1. Es lícita la inclusión en una obra propia de fragmentos de otras ajenas de naturaleza escrita, sonora o audiovisual, así como la de obras aisladas de carácter plástico o fotográfico figurativo, siempre que se trate de obras ya divulgadas y su inclusión se realice a título de cita o para su análisis, comentario o juicio crítico. Tal utilización sólo podrá realizarse con fines docentes o de investigación, en la medida justificada por el fin de esa incorporación e indicando la fuente y el nombre del autor de la obra utilizada (Boletín Oficial del Estado, 22 abril 1996).

## 5.5. EVALUACIÓN DE LOS TRABAJOS ANTES Y DESPUÉS DE SU PUBLICACIÓN

El fenómeno de la evaluación de los trabajos científicos se ha convertido en el gran protagonista de la actividad investigadora. Hay una evaluación de los trabajos de grado para ob-

tener los títulos de grado o licenciatura, máster y doctorado que se realiza en los tribunales correspondientes y los trabajos preparados para la publicación en forma de artículos regulados por las revistas científicas arbitradas que pasan por el examen de evaluadores o revisores que desconocen a los autores de los mismos (López Yepes 2013). Finalmente, hay una evaluación de los trabajos publicados en la que se mide su factor de impacto según las citas recibidas. Este factor se tiene en cuenta en las acreditaciones de profesorado para su promoción o para la concesión de proyectos de investigación.

Todos los procedimientos descritos no garantizan absolutamente los fines deseados. Tanto los árbitros como los evaluadores en las acreditaciones, actúan realmente como organismos éticos deseosos de aplicar herramientas que aseguren la imparcialidad aunque no siempre dichas herramientas hacen posible el fin perseguido como lo demuestra la incesante invención de nuevos indicadores a tal propósito o el uso de plataformas que facilitan indicadores alométricos que miden la visibilidad de los trabajos y no necesariamente la calidad (López Yepes 2017c). Por lo demás, sigue siendo aventurado calibrar la calidad de las revistas científicas y, en cuanto a la calidad ética, algunas de ellas ya disponen de códigos que tratan de asegurarla.

Es evidente la posibilidad de que surjan conflictos éticos en los ámbitos acabados de exponer. Como seres humanos tenemos muchos intereses inmediatos que guardan poca relación o que incluso pueden entrar en conflicto con la verdad científica como el bienestar para nosotros y nuestras familias, el renombre o el lucro [...] las instituciones en las que trabajan los científicos también generan presiones que afectan a los intereses individuales de los científicos ( Koepsell y Ruiz de Chávez 2015, 62).

## 6. CONSIDERACIONES FINALES

- 1) Los derechos y deberes éticos en el proceso investigador pueden ser sistematizados sobre principios generales de la ciencia como la universalidad, la comunidad científica y social y el carácter de objetividad de los productos resultantes del proceso investigador. Tanto derechos como deberes pueden ser considerados dentro de los parámetros que hemos denominado ética de los sujetos investigadores, ética del objeto y ética de los resultados de la investigación.
- 2) La todavía poca reglamentación clara en materia de ética de la investigación provoca la existencia de dudas y lagunas en diversos aspectos de ésta, lo que se advierte en fallos éticos que no siempre son sentidos como tales por los investigadores y demás componentes del proceso investigador. Los problemas de multiautoría en las revistas y la atribución correcta de la responsabilidad de los autores pueden resolverse gracias a la autoregulación de responsabilidad de los mismos y al papel de los editores proponiendo códigos éticos en sus publicaciones.
- 3) Los investigadores se enfrentan a situaciones de conflictos éticos en cuestiones como la atribución de la autoría, el logro de méritos y recompensas, los atentados a la libertad de investigación y las relaciones personales con colegas e instituciones. El primer problema comporta responsabilidad, por lo que la firma de un autor debe estar siempre respaldada por la participación justificada en los trabajos de cuya autoría se presume. El derecho a investigar es un derecho humano que deben respetar las políticas y autoridades de investigación moduladas hacia la formación correcta en el caso de investigadores principiantes.

- 4) El director, asesor o tutor es el auténtico formador u orientador de los investigadores y forma parte de su obligación como profesional. No debe, pues, aprovecharse del trabajo de sus dirigidos a la hora de la publicación.
- 5) Una gran parte de los conflictos éticos se deriva de la cultura desmedida de la evaluación que lleva a desvirtuar en ocasiones los verdaderos objetivos de la investigación como proceso destinado a resolver problemas científicos de relevancia y a que los resultados sean convenientemente difundidos. De ahí que los temas de indagación se deben ajustar objetivamente a las capacidades del investigador y a su vinculación a líneas de trabajos insertas en las correspondientes políticas científicas.
- 6) Las citas de los trabajos de otros autores deben ser útiles; es decir, citas que contengan ideas relevantes que sugieran al citante nuevas ideas. La cita correcta es un deber científico —ya que sugiere al lector la posibilidad de fundamentar y continuar una investigación— y ético puesto que supone reconocimiento al hecho de tomar prestadas las ideas de otros autores.
- 7) El plagio es inadmisibles e innecesario. Las leyes de propiedad intelectual permiten el uso de las ideas de los demás siempre que se indique claramente su procedencia. El autoplagio es justificable si se indica previamente que el autor está aprovechando textos de trabajos anteriores.
- 8) La evaluación de los trabajos publicados tiene enorme trascendencia en la medida del prestigio de investigadores e instituciones aunque las herramientas de que se

dispone para ello no siempre garantizan la justicia en el tratamiento de aquélla.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*Código de buenas prácticas en investigación* (UAM). Elaborado por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid y aprobado en Consejo de Gobierno de 8 de febrero de 2013.

Código ético de la revista *Comunicar*. Revista científica de Comunicación y Educación. En <https://www.revistacomunicar.com/pdf/2015-codigo-etico.pdf>.

Código de buenas prácticas científicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 2011. En [https://www.cnb.csic.es/documents/CBP\\_CSIC.pdf](https://www.cnb.csic.es/documents/CBP_CSIC.pdf).

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. BOE núm. 97, 22 de abril de 1996.

## BIBLIOGRAFÍA

Díaz Cano, Jesús y Francisco Segado-Boj (2017). “Los conflictos de autoría en las revistas del Journal Citation Reports (JCR). Criterios éticos en las revistas de educación”, *Bid. Textos universitarios de Biblioteconomía y Documentación*, 39. Disponible en <http://bid.ub.edu/es/39/diaz.htm>.

Froelig, Thomas J. (2017). “A Not-So-Brief Account of Current Information Ethics: The Ethics of Ignorance, Missing Information, Misinformation, Disinformation and Other Forms of Deception or

Incompetence”, *Bid. Textos universitarios de Biblioteconomía y Documentación*, 39, diciembre. Disponible en <http://bid.ub.edu/en/39/froehlich.htm>.

Hinojo, Álex. “Hacia una nueva ética informativa”, *CCCBLAB*, 2018. En <http://lab.cccb.org/es/hacia-una-nueva-etica-informativa/>

Koepsell, David R. y Ruiz de Chávez, Manuel H. *Ética de la investigación. Integridad científica*. México: Concayt y Comisión Nacional de Bioética, 2015.

López Yepes, J. (2017a). *Aprender a investigar viendo cine cine*. Madrid, Icadémica.

\_\_\_\_\_. (2017b). “La información documental en el cine. Aspectos éticos y generales. Una propuesta de trabajo”. En Ríos Ortega, J y Ramírez Velázquez, C.A. (coords.). *Uso ético de la información: Implicaciones y desafíos*. México, DF, IIBI, UNAM, pp. 251-292.

\_\_\_\_\_. (2017c). “Algunas cuestiones emergentes en el dominio de la Ciencia de la Información/Algunas questões emergentes no domínio da Ciência da Informação”. *Inf. Inf.*, Londrina, vol. 22, n. 2, pp. 320-339, mayo-agosto.

\_\_\_\_\_. (2016). *Introducción al estudio de la ética de la información periodística en el cine*. Madrid, Icadémica.

\_\_\_\_\_. (2015). *La dirección/asesoría de tesis. Materiales para un manual de buenas prácticas*. México DF, Universidad Panamericana.

\_\_\_\_\_. (2013). “Evaluación de calidad de las revistas de Bibliotecología/ Documentación/

Ciencia de la Información. Fundamentos del análisis cualitativo de citas”. *Revista Mexicana de Ciencias de la Información*, 1, 8, julio-diciembre, pp. 32-41.

\_\_\_\_\_. (2010). *Cómo se hace una tesis. Trabajos de fin de grado, máster y tesis doctorales*. México, Library Outsourcing Service.

\_\_\_\_\_. (2007). “La base de datos Qualitas Scientiae: Un proyecto de aplicación del análisis cualitativo de citas a las revistas españolas de Biblioteconomía y Documentación (1996-2004)”. *El Profesional de la Información*, 16, 4, julio-agosto, pp. 360-367.

# El fenómeno de la desinformación. Análisis crítico y propuestas de actuación desde el ámbito académico

PEDRO RAZQUIN ZAZPE  
*Facultad de Ciencias de la Documentación  
Universidad Complutense de Madrid*

## INTRODUCCIÓN

**E**l denominado “Fenómeno de la Desinformación” ha alcanzado en los últimos años niveles nunca antes vistos. A partir de las elecciones norteamericanas de 2016, el grave peligro que la Desinformación supone para la vida democrática, las relaciones internacionales y la economía de los países ha hecho saltar todas las alarmas. En una primera aproximación, parece que la irrupción de las redes sociales en el ecosistema informativo tradicional y su forma descentralizada de funcionamiento está en el núcleo del problema. La Desinformación es un problema complejo que no tiene una causa única y que, por tanto, requiere un análisis profundo. Necesitamos identificar con claridad las distintas prácticas englobadas bajo este término genérico y sus causas, los diferentes actores y agentes participantes, y sus distintas responsabilidades, así como los diversos componentes tecnológicos que han propiciado esta situación. Sólo con un conocimiento

profundo de esta realidad podremos desarrollar mecanismos y herramientas que nos permitan emprender acciones eficaces para paliar sus efectos negativos.

#### DESINFORMACIÓN: PRECISIONES CONCEPTUALES

Debido a la proliferación de términos asociados a esta área de investigación: posverdad, *fake news*, bulos, información errónea, etcétera, entendemos que el primer paso para el análisis del fenómeno de la Desinformación es establecer una delimitación conceptual que nos permita entender el alcance exacto de cada uno de ellos y sus relaciones entre sí. Como afirman Wardle y Derakhshan (2017, 4), es necesario “reflexionar críticamente sobre el lenguaje que utilizamos si queremos capturar efectivamente la complejidad del fenómeno”. Solamente sobre esta premisa podremos buscar soluciones y desarrollar proyectos de investigación que ayuden a acabar o, al menos, minimizar, el impacto de la Desinformación en nuestro ecosistema informativo online.

A pesar de que existen algunos intentos muy interesantes, como “Defining Fake News” (Tandoc, Lim y Ling 2017), habitualmente se trata de trabajos parciales y, sobre todo, desarrollados en el ámbito de la lengua inglesa. Es necesario desarrollar trabajos terminológicos en nuestra propia lengua.

A partir de 2016, dos nuevos términos tuvieron mayor presencia: *posverdad* (*post-truth*) y *noticias falsas* (*fake news*). Posverdad fue elegida por el Oxford Dictionary (2016) en el 2016. Es un adjetivo “relativo a las circunstancias en las que los hechos objetivos influyen menos a la hora de modelar la opinión pública que los llamamientos a la emoción y a la creencia personal” (traducción de Fundéu). Su amplia extensión es un cambio muy importante en el comportamiento de

las audiencias ante las noticias, ya que “la sustancia fundamental de la ‘Post-Verdad’, corrompida y corruptora, es justamente que la verdad ya no importa” (Oxford 2016). Es decir, se trata de una actitud de resistencia emocional ante hechos y pruebas objetivas que tiene mucho que ver con algunos comportamientos psicológicos del ser humano: son los llamados “sesgos cognitivos”, especialmente el sesgo de confirmación que hace más fácil creer y recordar aquellos datos que se ajustan a nuestras creencias previas.

Se puede ejemplificar claramente en el comportamiento de los votantes del presidente Trump. A pesar de mentir reiteradamente en sus declaraciones públicas, sus partidarios no dejaron de apoyar al presidente frente a los datos objetivos. Este comportamiento cada vez más extendido no parece tener una solución fácil.

Noticias falsas. Aunque no son en absoluto un fenómeno nuevo, la actual proliferación de las noticias falsas tiene dos motivaciones principales subyacentes en su producción: la financiera y la ideológica (Tandoc, Lim & Ling, 2018). La motivación financiera trata de obtener un beneficio económico rápido, está muy relacionada con las prácticas poco éticas de cierto tipo de marketing y se basa, en muchos casos, en mecanismos de *clickbait*. Por otro lado, la motivación ideológica o política resulta mucho más peligrosa porque, mediante la difusión de noticias falsas, se trata de inducir comportamientos en el público o la ciudadanía. Esto tiene consecuencias políticas y sociales de gran trascendencia como, por ejemplo, la elección de un determinado gobierno o la extensión de prácticas sanitarias peligrosas (como el movimiento antivacunas).

Podemos definir las noticias falsas como información inventada que “imita el contenido de los medios de comunicación en la forma, pero no en el proceso de la organización o la intención” (Lazer *et al.* 2018, 1904). Abarcan varias otras

prácticas como el contenido manipulado, el uso de material auténtico utilizado en un contexto incorrecto, o los sitios falsos que simulan sitios reconocidos y reales, entre otras. En este sentido, son muy interesantes los trabajos en curso realizado por Wardle (2017), quien intenta desarrollar una tipología completa.

### 1.1 DESINFORMACIÓN E INFORMACIÓN ERRÓNEA

En el ámbito académico, se prefiere el término “Desinformación” a *fake news*. De hecho, existe una corriente muy importante que aboga por suprimir o limitar el uso del término en inglés. La razón más extendida es que éste resulta insuficiente e inadecuado para describir el complejo fenómeno de la Desinformación. También evitamos utilizar el término “noticias falsas” porque se está convirtiendo en un arma política para socavar o atacar a la prensa cuando resulta incómoda al gobierno o a determinados poderes (Sullivan 2017; Wardle y Derakhshan 2017).

La Desinformación (*disinformation*) podría definirse, de acuerdo con el Grupo de Expertos europeos (HLEG), como “información falsa, inexacta o engañosa diseñada, presentada y promovida intencionalmente para causar daño público o con fines de lucro” (HLEG, 2018). El diccionario Oxford añade una matiz que consideramos importante: “especialmente la propaganda emitida por una organización gubernamental a un poder rival o a los medios de comunicación”. Es decir, la desinformación tiene un componente político relevante que algunas veces se manifiesta como campañas orquestadas desde los diversos poderes.

Además, conviene especificar que la Desinformación no incluye los errores de información, la sátira, la parodia y los

comentarios identificados como partidistas (Comisión Europea 2018). La intencionalidad en la creación y difusión de la información falsa es comúnmente admitida con el factor diferenciador entre la Desinformación y la información errónea. La información errónea (*Misinformation*) se puede entender “como una Información que es falsa pero no creada con la intención de causar daño” (Wardle y Derakhshan 2017).

También se excluyen de este concepto la creación y diseminación en línea de contenidos ilegales (en particular, la difamación, incitación al odio e incitación a la violencia) que están sujetos a recursos reguladores en virtud de la legislación nacional o de la Unión Europea.

## 1.2 OTROS TÉRMINOS RELACIONADOS

Como se ha dicho en este campo, existe una amplia variedad de términos afines. Algunos son tradicionales como “bulo” (*hoax*), rumor y propaganda, y otros están relacionados directamente con la situación actual del problema. Por su importancia y novedad, destacamos los siguientes:

“Burbuja de filtro” (*Filter bubble*). Esta expresión, creada por Pariser (2011), se refiere al funcionamiento de los algoritmos de búsqueda y sus efectos. Más concretamente indica

[...] el aislamiento intelectual que puede ocurrir cuando los sitios web hacen uso de algoritmos para asumir de forma selectiva la información que un usuario desearía ver, y luego proporcionar información al usuario de acuerdo con esta suposición. Los sitios web hacen estas suposiciones en función de la información relacionada con el usuario, como el comportamiento previo del clic, el historial de navegación, el historial de búsqueda y la ubicación (Techopedia).

“Fábrica de trolls” (*Troll Factory*). Se denomina así a una empresa que paga a sus empleados para que escriban comentarios en línea a favor o en contra de alguien o algo que se haga pasar por usuarios comunes de Internet. Sus campañas han tenido enorme impacto en las políticas tanto europeas como estadounidenses. Un ejemplo muy popular por su implicación en las elecciones americanas es la Agencia de Investigación de Internet (IRA). Esta empresa rusa, con sede en San Petersburgo, se dedica a las campañas orquestadas para influir a favor de los intereses políticos del Kremlin. Para ello, la agencia emplea cuentas falsas, registradas en las redes sociales, foros de debate, periódicos en línea y plataformas de videos que actúan de manera coordinada.

Muy relacionado con el anterior, el “*astroturfing*” es una técnica de marketing que consiste en ocultar al verdadero emisor de un mensaje publicitario o propagandístico, y hacerlo pasar por una expresión popular y espontánea (Quaglia 2012). Este procedimiento se ha extendido al mundo de la política. Uno de los ejemplos de *astroturfing* más conocido es el Partido de los cincuenta centavos, una denominación peyorativa y no oficial aplicada a comentaristas de Internet contratados por el gobierno de China para publicar comentarios favorables hacia sus políticas como si fueran las opiniones de ciudadanos normales participando en foros de debate en Internet.

Creemos que, desde el ámbito académico, y más concretamente desde nuestra especialidad, Biblioteconomía y Ciencias de la Información, familiarizada con los tesauros y las ontologías, se pueden hacer aportaciones muy útiles en este trabajo terminológico pendiente.

## ECOSISTEMA INFORMATIVO Y MECANISMOS DE DIFUSIÓN

El ecosistema informativo del siglo XXI, marco contextual donde se produce el problema de la Desinformación, se puede caracterizar de forma resumida de la siguiente manera: en cuanto a los cambios estructurales, “el paso de un entorno del siglo XX dominado por los medios masivos impresos y de radiodifusión a un entorno cada vez más digital, móvil y de redes sociales” (Nielsen y Graves 2017, 2); en cuanto a los cambios en comportamiento y hábitos de los usuarios de la información,

Si los viejos consumidores se suponían pasivos, los nuevos consumidores son activos. Si los viejos consumidores eran predecibles [...] los nuevos consumidores son migratorios [...] si los viejos consumidores eran individuos aislados, los nuevos consumidores están más conectados socialmente (Jenkins 2008, 29).

Esta situación coincide con la aparición de grandes plataformas tecnológicas como Google, Facebook, You Tube y Twitter, que dominan los canales de acceso y distribución a la información y han configurado las nuevas formas de consumo de la información. “Este pequeño número de grandes compañías de plataformas influye cada vez más en el consumo de medios a través de servicios como búsqueda, las redes sociales y aplicaciones de mensajería” (Nielsen y Ganter 2017, 2).

## MECANISMOS DE DIFUSIÓN

Como ya se ha indicado, las plataformas de Internet se han convertido en los habilitadores más importantes y en los canales principales de las noticias falsas. En este contexto, habría

que diferenciar dos tipos principales de mecanismos de difusión: los agentes humanos y los agentes computacionales conocidos como *bots* (abreviatura para robots).

Algunos estudios, como el de Vosoughi, Roy y Aral (2018), apuntan a que la amplificación y la difusión de noticias falsas producida por las personas es superior a la producida por los sistemas automáticos. La corrección de este efecto pasaría por intervenciones encaminadas a modificar la conducta de los usuarios de la información, como las propuestas más adelante. Sin embargo, en este estudio nos interesa más la influencia de los bots, que es muy relevante en las redes sociales. En concreto, de los *social bots*, “algoritmos de ordenador que producen automáticamente contenido e interactúan con los humanos en las redes sociales, tratando de emular y posiblemente alterar su comportamiento” (Ferrara *et al.* 2016, 96). Éstos son cada vez más sofisticados y difíciles de reconocer por los humanos. De hecho, se estima que entre el 9 y el 15 por ciento de las cuentas activas Twitter son bots (Varol *et al.* 2017). Por su parte, en 2017

Facebook reveló a sus inversores que tenía al menos el doble de usuarios falsos que los estimados anteriormente, lo que indica que existen unas 60 millones de cuentas automatizadas en la plataforma de medios sociales más grande del mundo (Confessore *et al.* 2018, s.p.).

Se está produciendo un incremento de bots cada vez más sofisticados. Ante esta situación, aunque ya existen algunos sistemas de detección, su perfeccionamiento es cada vez más necesario. Aunque los enfoques lingüísticos y los que están basados en la red han demostrado ser muy efectivos, en ámbitos específicos (Conroy *et al.* 2015) resulta necesario el diseño de herramientas de detección más eficientes.

Es fácil imaginar un futuro de los ecosistemas de redes sociales donde la interacción máquina-máquina sea la norma, y los seres humanos, que navegan en ese entorno poblado mayoritariamente por bots, necesitan ineludiblemente reconocerlos.

#### FORMAS DE CONSUMO INFORMACIÓN

Las redes sociales incrementan su importancia como nuevos medios de comunicación y acceso a las noticias al mismo tiempo que desciende la confianza en los medios de comunicación tradicionales. Aunque existen algunas diferencias cuantitativas, culturales y geográficas, los datos actuales parecen indicar una tendencia al alza en esta práctica.

En 2016, para el 57 por ciento de los usuarios de la Unión Europea (UE) las principales formas de leer noticias en línea fueron los motores de búsqueda y los agregadores de noticias de las redes sociales (Eurobarometer 2016). En el caso de los jóvenes (de dieciocho a veinticuatro años), para un tercio las redes sociales son su principal fuente de información (Newman *et al.* 2017, 10). Por otra parte, el 80 por ciento de los europeos han recibido información que consideran falsa o engañosa varias veces al mes o con mayor frecuencia. A pesar de esto, los encuestados europeos perciben a los medios tradicionales como la fuente de noticias más confiable: radio (70 por ciento), televisión (66 por ciento) y periódicos impresos y revistas de noticias (63 por ciento).

En Estados Unidos, en 2017, dos tercios (67 por ciento) de los estadounidenses informan que reciben al menos algunas de sus noticias en las redes sociales, y dos de cada diez lo hacen con frecuencia, según los datos de Shearer y Gottfried (2016). En cuanto al uso de las redes, Facebook ocupa el primer lugar entre las redes sociales como fuente

de noticias. You Tube ocupa el segundo puesto y Twitter el tercero. Entre los estadounidenses, el incremento de uso más sustancial se produce entre las personas mayores, menos educadas y no blancas. Aunque todas ellas han crecido en usuarios, su uso como fuente de información varía dependiendo de la red; por ejemplo You Tube. El 58 por ciento de la población es usuaria de esta red, pero sólo lo usa como fuente de información un 18 por ciento, mientras que Twitter es usada como fuente por un 74 por ciento, lo que representa sólo el 11 por ciento de la población adulta.

El problema principal del uso de las redes como fuente de información se deriva de que, a diferencia de los medios de comunicación tradicionales, el contenido se comparte “sin un significativo filtrado realizado por terceros, ni verificación de datos o juicio editorial” (Allcott y Gentzkow 2017, 2). Además, el comportamiento confiado de los usuarios facilita esta contaminación ya que, como demuestra el estudio de Boshmaf *et al.* (2013), el 20 por ciento de los usuarios de Facebook acepta indiscriminadamente las peticiones de amistad de desconocidos y el 60 por ciento las acepta desde cuentas que al menos un contacto en común.

## PROPUESTAS DE ACTUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD FRENTE A LA DESINFORMACIÓN

La contribución de la universidad y, en general, de las instituciones educativas en la lucha contra la Desinformación, se puede articular en dos ejes principales de actuación.

### 3.2 Acciones formativas

Se propone promover o potenciar la formación de los estudiantes (y por extensión de los ciudadanos) en la Alfabetización

Mediática e Onformacional (MIL). Este término, se refiere a “la capacidad de leer, analizar, evaluar y producir la comunicación en una variedad de formas de medios de comunicación (por ejemplo, la televisión, la prensa, la radio, ordenadores, etc.)” (Unesco 2013a, 180) y, consecuentemente, permite a “los ciudadanos participar de manera efectiva con medios de comunicación y otros proveedores de información y desarrollar el pensamiento crítico y habilidades de aprendizaje permanente para la socialización y convertirse en ciudadanos activos” (Unesco 2013b, 151).

Entendemos que una persona bien formada en el conocimiento y funcionamiento de los medios de comunicación es capaz de enfrentarse a las diversas técnicas de Desinformación y, por lo tanto, más resistente a la manipulación. En nuestra opinión, este trabajo de formación es una respuesta de máxima importancia y efectividad para contrarrestar la Desinformación y coincide con una de las cinco líneas de actuación propuestas por los expertos europeos en 2018.

Como elemento adicional de esta tarea educativa, consideramos igualmente importante la formación de los estudiantes en la lectura de la imagen y, más concretamente, en el análisis de gráficos. Por una parte, la audiencia en general y las jóvenes generaciones, en particular, tienden a dar credibilidad a las imágenes de una manera poco crítica y sin excesiva reflexión o análisis. Conviene recordar que este tipo de mensaje informativo resulta más directo, convincente y perdurable en la memoria que los textos. En el caso de la manipulación de fotográfica, los retoques resultan más fácilmente identificables mediante un examen detallado o el uso de software especializado como Fotoforensics o Izitru. Pero en el caso de los gráficos, descubrir la manipulación no resulta tan fácil. Si bien los gráficos son extremadamente útiles como ayuda para visualizar y difundir información

compleja, existen algunas técnicas de manipulación cada vez más habituales que resultan muy efectivas para producir Desinformación basada en datos estadísticos o numéricos reales. Las prácticas más frecuentes son el uso de ejes cortados, la combinación de escalas, uso engañoso del 3D o la falta de datos (*cherry picking*).

En este sentido, nuestra propuesta consiste en actualizar los programas de estudio mediante la inclusión de asignaturas de Visualización de datos. Entendemos que un profesional de la información adiestrado en la creación de gráficos como la manera más eficiente de transmitir datos complejos, también estará capacitado para detectar de forma inmediata cualquiera de estas prácticas malintencionadas.

Por último, proponemos reforzar la formación ética en la difusión de información. Debemos hacer conscientes a los usuarios de que el simple hecho de compartir una publicación o una imagen sin verificar aumenta el ruido y la confusión (Wardle 2017). Es decir, se trata de evitar el efecto amplificador que los retuits impulsivos tienen y paliar la contaminación informativa provocada por las mentiras y falsedades de origen interesado.

Para desarrollar estas actuaciones educativas, sugerimos la aplicación de metodologías formativas innovadoras que resulten más efectivas y acordes con el estudiante destinatario, joven nativo digital y usuario frecuente de las redes sociales. Destacamos la *gamificación*, como el magnífico ejemplo de Roozenbeek y Van der Linden (2018), que crearon un juego donde nos proponen “Estoy aquí para ayudarte a convertirte en un magnate de la Desinformación y las noticias falsas” y los menos frecuentes “entornos de simulación” que resultan altamente estimulantes para los jóvenes actuales.

## ACCIONES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El segundo gran eje de actuación de la universidad se articula en el desarrollo de la investigación en las diversas áreas de conocimiento (tecnología, gestión de la información, psicología, economía, etc.) implicadas en el fenómeno. Resulta particularmente importante la investigación colaborativa con los diversos agentes (*stakeholders*) implicados, ya sean medios de comunicación, plataformas online o instituciones gubernamentales.

En este sentido, una línea de actuación ya mencionada que consideramos prioritaria es la conceptualización de los términos relativos a la Desinformación. El resultado puede tomar la forma de tesoro y resultar ser una herramienta básica y de gran utilidad para los equipos de trabajo multidisciplinarios.

La universidad y sus especialistas informáticos en colaboración con las plataformas tecnológicas pueden desarrollar herramientas nuevas y más efectivas para detectar los bots. Estos programas que progresivamente irán incorporando más técnicas de la Inteligencia artificial y el “*machine learning*”, permitirán a los consumidores de información el reconocimiento de este tipo de interlocutores y a las plataformas proveedoras de servicios ofrecer a sus clientes entornos libres de cuentas y perfiles falsos aumentando considerablemente su prestigio.

Se propone la participación de las universidades, especialmente de las facultades de Comunicación, en confluencia con los medios de comunicación y también con los agentes sociales, para la puesta en marcha sistemas de verificadores de datos independientes. También, dentro de esta misma línea de colaboración, proponemos la creación de nuevos códigos de conducta profesionales adaptados a las necesidades de la comunicación *online* que tradicionalmente han

representado el compromiso ético de los medios de comunicación con la verdad.

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

El problema de la Desinformación es uno multifacético, con muchos y diferentes participantes y variadas causas; por lo tanto, no tiene una solución simple. Las medidas más efectivas para combatirlo deberían ser tomadas de forma coordinada entre los distintos agentes: gobiernos, plataformas tecnológicas, medios de comunicación, instituciones educativas y usuarios consumidores de información.

Las medidas legislativas tomadas por los distintos gobiernos e instituciones reguladoras, como el filtrado de información, los bloqueos o el cierre de espacios digitales, deben mantener un delicado equilibrio entre el control del problema y la libertad de expresión, entendida como el derecho de los ciudadanos al acceso y difusión de la información.

Necesitamos conocer el alcance real del fenómeno ya que “con la parcial excepción de USA, carecemos incluso de la información más básica sobre la escala del problema en casi todos los países” (Fletcher *et al.*, 2018). Es decir, son necesarios estudios más amplios y profundos de la situación. Además, a pesar de tratarse de un fenómeno global, se deben tener en cuenta las características económicas, políticas y culturales de las distintas regiones afectadas.

La universidad y las distintas instituciones educativas, inclusive siendo sólo uno de los agentes participantes, pueden desarrollar una importante labor para mejorar la situación. En nuestra área de trabajo específica, Bibliotecas y Ciencias de la Información (LIS), incrementar la alfabetización MIL de usuarios puede considerarse de gran efectividad ya que, como

demuestran algunos estudios, las personas tienen mayor impacto en la difusión y amplificación de la Desinformación que los propios bots o sistemas automáticos (Vosoughi *et al.* 2018). Además esta actuación estaría en sintonía con las directrices de la Comisión Europea (2018) y la UNESCO. Las técnicas pedagógicas aplicadas deberían actualizarse para estar en sintonía con las nuevas generaciones de estudiantes a las que esta formación va destinada principalmente.

Los sistemas de detección de bots deben perfeccionarse ya que creemos que “existe la necesidad de que bots y humanos puedan reconocerse entre sí, para evitar situaciones extrañas o incluso peligrosas basadas en suposiciones falsas de interlocutores humanos” (Ferrara *et al.* 2016, 104).

## BIBLIOGRAFÍA

- Allcott, Hunt y Matthew Gentzkow. “Social media and fake news in the 2016 election”, *Journal of Economic Perspectives*, núm. 31, vol. 2 (2017): 211-36
- Boshmaf, Yazan; Ildar Muslukhov, Konstantin Beznosov y Matei Ripeanu. “Design and analysis of a social botnet”, *Computer Networks*, vol. 57, núm. 2 (2013): 556-78.
- Confessore, Nicholas; Gabriel JX Dance, Richard Harris y Mark Hansen. “The follower factory”, *The New York Times*, 27 de enero de 2018.
- Comisión Europea. “La lucha contra la desinformación en línea: un enfoque europeo”. Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones, 2018. Disponible en: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/ES/COM-2018-236-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>.

- Eurobarometer. *Internet users' preferences for accessing content online*, 2016. Disponible en <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eurobarometer-internet-users-preferences-accessing-content-online>.
- Conroy, Niall J.; Victoria L Rubin y Yimin Chen. "Automatic Deception Detection". Conferencia en la 78 ASIS&T, 2015.
- European Commission. *A multi-dimensional approach to disinformation: Report of the independent High level Group on fake news and online disinformation*. Luxemburgo: Unión europea, 2018. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6ef4df8b-4cea-11e8-be1d-01aa75ed71a1>.
- Ferrara, Emilio; Onur Varol, Clayton Davis, Filippo Menczer y Alessandro Flammini. "The rise of social bots", *Communications of the ACM*, núm. 59, vol. 7 (2016): 96-104.
- Flaxman, Seth; Sharad Goel y Justin M. Rao. "Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption", *Public Opinion Quarterly*, vol. 80, núm. S1 (2016): 298-320.
- Fletcher, Richard *et al.* *Measuring the Reach of "Fake News"*. Reuters, 2018.
- Graves, Lucas y Federica Cherubini. 2016. *The rise of fact-checking sites in Europe*. Oxford: Oxford University, 2016. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/our-research/rise-fact-checking-sites-europe>.
- Jenkins, Henry. *Convergence Culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós, 2008.
- Lazer, D. M. J. *et al.* "The Science of Fake News", *Science*, núm. 359, vol. 6380 (2018): 1094-6.
- Newman, Nic *et al.* 2017. *Reuters Institute Digital News Report*. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism, 2017.

- Nielsen, Rasmus Kleis y Lucas Graves. *News you don't believe: Audience perspectives on fake news*. Oxford: Reuters Institute, 2017.
- Oxford Dictionary. "Word of the year 2016 is...". Página web, 2016. Disponible el 27 de noviembre de 2018 en <https://en.oxford-dictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2016>.
- Pariser, Eli. *The filter bubble: What the internet is hiding from you*. United Kingdom: Penguin, 2011.
- Quaglia, Juan. "¿Qué es el astroturfing?", Marketingaholic, 2012. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en <https://marketingaholic.com/astroturfing/1560/>.
- Roozenbeek, Jon y Sander van der Linden. "The fake news game: actively inoculating against the risk of misinformation", *Journal of Risk Research*, 2018. Doi: 10.1080/13669877.2018.1443491
- Shearer, Elisa y Jeffrey Gottfried. "News use across social media platforms", Journalism and Media Pew Research Center, 2016. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en <http://www.journalism.org/2016/05/26/news-use-across-social-media-platforms-2016/>.
- Stahl, Bernd Carsten. "On the difference or equality of information, misinformation, and disinformation: A critical research perspective", *Informing Science*, núm. 9 (2006).
- Sullivan, Margaret. "It's Time to Retire the Tainted Term 'Fake News'". *Washington Post*, 8 de enero de 2017. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en [https://www.washingtonpost.com/lifestyle/style/its-timeto-retire-the-tainted-term-fake-news/2017/01/06/a5a7516c-d375-11e6-945a-76f69a399dd5\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/lifestyle/style/its-timeto-retire-the-tainted-term-fake-news/2017/01/06/a5a7516c-d375-11e6-945a-76f69a399dd5_story.html).
- Tandoc Jr, Edson C., Zheng Wei Lim y Richard Ling. "Defining 'Fake News': A Typology of Scholarly Definitions". *Digital Journalism*, núm. 6, vol. 2 (2018): 137-53.

- Techopedia. “Filter Bubble”, s.f. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en <https://www.techopedia.com/definition/28556/filter-bubble>.
- UNESCO. *Media and Information Literacy Policy and Strategy Guidelines*. París: UNESCO, 2013a. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225606e.pdf>.
- . *Global Media and Information Literacy Assessment Framework: Country Readiness and Competencies*. París: UNESCO, 2013b. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002246/224655e.pdf>.
- Varol, Onur; Emilio Ferrara, Clayton A. Davis, Filippo Menczer y Alessandro Flammini. “Online human-bot interactions: Detection, estimation, and characterization”, *ArXiv Preprint arXiv:1703.03107*, 2017.
- Vosoughi, S. Automatic detection and verification of rumors on Twitter. Tesis doctoral, MIT, 2015.
- Vosoughi, S.; D. Roy y S. Aral. 2018. “The spread of true and false news online”, *Science* núm. 359, vol. 6380 (2018): 1146-51
- Wardle, Claire y Hossein Derakhshan. *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Estrasburgo: Consejo de Europa, 2017. Disponible el 28 de noviembre de 2018 en <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c>.
- Wardle, Claire. “Fake news. It’s complicated”, *First Draft*, 2017. Disponible el 28 de noviembre en <https://firstdraftnews.org/fake-news-complicated/>

VERACIDAD Y FALSEDAD EN EL ÁMBITO DE LOS MEDIOS  
DE COMUNICACIÓN Y EL CIUDADANO

# Manipulación de la información en medios de comunicación digitales e impresos

BRENDA CABRAL VARGAS

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

## INTRODUCCIÓN

**L**os medios de comunicación mantienen informada a la sociedad en general acerca de los sucesos nacionales e internacionales. Quizá la noticia es el medio de información más conocido por las personas, aunque la información que transmite sucesos también se presenta en otro tipo de recursos como la propaganda y los materiales gráficos. Quienes elaboran y dan a conocer estos acontecimientos son profesionales del periodismo. Ellos ponen todo su esfuerzo en desarrollar una investigación que, a través del empleo de fuentes verídicas, permite a la gente conocer la situación política, social, económica y cultural de una región, ciudad o país.

Sin embargo, introducir datos erróneos sobre el acontecer es una práctica de la cual no siempre se está exento debido a factores como la rapidez con la cual se deben redactar las noticias, pues las cadenas de medios libran una lucha constante por ser las primeras en darlas a conocer. En otros casos,

quienes elaboran la información pueden haber sido coaccionados para manipularla y que así los lectores tengan una idea falsa o equivocada de situaciones que no siempre conviene hacer del conocimiento público. La manipulación es, lamentablemente, una de las prácticas con las que los medios, gobiernos y otras entidades de poder procuran el control de la sociedad.

Con base en las ideas anteriores, la siguiente investigación estudia cómo ocurre la manipulación informativa en los medios impresos y digitales, por lo cual recoge información respecto a sus antecedentes y las técnicas empleadas para realizarla. Se concluye haciendo hincapié en la forma en que los profesionales de la Bibliotecología pueden contribuir a reducir la manipulación de la información en los medios de comunicación.

#### LA MANIPULACIÓN INFORMATIVA

Para Ferrés (2010), *manipular* es un término que se refiere a la transformación de cualquier ente, como pueden ser los materiales utilizados en la fabricación de un producto. Asimismo, cuando en la elaboración de una noticia o cualquier mensaje se utilizan ideas procedentes de alguna fuente de información —personal o documental—, se está haciendo una manipulación, lo que implica que dichas ideas pierdan la naturaleza con la que fueron dichas o escritas, pues fue necesario maniobrarlas para configurar un discurso nuevo.

De acuerdo con lo expresado por Ferrés, la manipulación de la información no en todos los casos corresponde a una práctica malintencionada o encaminada hacia propósitos vanos, sino que su connotación depende de la objetividad con la que el autor del discurso nuevo trate la información de

sus fuentes. Si el tratamiento de ésta persigue influir en la conducta o forma de pensar de un grupo de personas, entonces sí hay una manipulación malintencionada y que intenta el cumplimiento de unos intereses que beneficien únicamente a un sector.

Como se dijo en la introducción, esta investigación optará por estudiar la manipulación informativa, también conocida como desinformación (European Commission 2018, 10), desde el punto de vista malintencionado. En este sentido, se trata de cualquier información “falsa, desactualizada o engañosa, presentada y promovida intencionalmente para causar daño público o con fines de lucro”. Su impacto alcanza las diferentes esferas sociales, como la salud, la ciencia y la educación, entre otras.

Maret (2018) nos menciona que al haber desinformación, los usuarios carecen de oportunidades para formular un juicio o emitir opiniones certeras. El deber, en tal sentido, de los profesionales de la Bibliotecología y las disciplinas afines consiste en fomentar prácticas como la identificación de sitios web de noticias verdaderas con las características de una investigación apropiada (por ejemplo, la existencia de un autor con autoridad en la materia o adscrito a una organización que lo respalda o, en algunos casos, la existencia de fuentes utilizadas, entre otros criterios). De acuerdo con la autora citada en este párrafo, alrededor de la manipulación informativa existen otras prácticas que también generan desinformación entre los usuarios, como lo son:

Secretismo, del inglés *secrecy*. Se trata de la práctica intencionada o no de ocultar cierta información. El secretismo intencionado ocurre cuando no conviene a alguien que se sepa algo, en tanto que el no intencionado deviene de una falta de previsión sobre algún dato o información importante que se ha evidenciado; por ejemplo, al diseñar una base

de datos difícil de operar. El secretismo afecta la confianza de los usuarios respecto a la organización, empresa, gobierno o medios de los cuales se trate.

Censura, del inglés  *censorship* . Ocurre cuando se impide que la información o el conocimiento sea producido y difundido.

#### ANTECEDENTES DE LA MANIPULACIÓN

La Fundación Melior (2012), dedicada al análisis de problemáticas sociales diversas, apunta en su sitio web que la manipulación es una actividad antigua cuyas primeras modalidades se remontan al discurso en las plazas públicas y las ágoras, de manera que no había un medio físico para transmitir el mensaje sino la voz del propio orador, quien de acuerdo con sus intenciones haría mención de una u otra idea. Ya acotada en el marco de los medios de comunicación, se estima que fue alrededor del siglo XX cuando empezó a ser estudiada e incorporada a los diccionarios. El idioma ruso fue el precursor de su definición en 1949 como una forma de confundir a la sociedad mediante el uso de información falsa (Rodríguez 2013).

Cerca de treinta años más tarde, de acuerdo con Labio (2005), se publicó una obra titulada *The Mind*, escrita por Herbert Schiller, quien realizó un análisis de las principales maneras en que se manipula la opinión pública. En los años ochenta, con el establecimiento de un Nuevo Orden Económico Internacional también se configuró un Nuevo Orden Mundial de la Información y Comunicación, de manera que informar a la sociedad comenzó a tornarse en una actividad económica.

Durante los dos conflictos bélicos más grandes que ha sufrido la humanidad, la manipulación informativa tuvo un papel

protagónico. En la I Guerra mundial, los periódicos de países fuera de Alemania se nutrían con la información enviada por agencias europeas mediante mecanismos como el telégrafo —cuyo uso era posible gracias a los cables submarinos—, que en muchas ocasiones no era más que información de tipo propagandística (Gaston 2014), es decir, aquella cuya intención es que se difundan las ideas o creencias de un grupo.

En una retrospectiva más amplia, puede encontrarse que el uso de la propaganda fue uno de los primordiales medios con los que se ejerció la manipulación informativa. La propaganda, según la Biblioteca Watchtower (2000), se define como el conjunto de estrategias deshonestas respecto a las formas de empleo y comunicación de la información. La misma fuente sugirió que la palabra procede del nombre latino de un cuerpo de cardenales católicos: la Congregatio de Propaganda Fide (Congregación para la Propagación de la Fe). Esta comisión, denominada Propaganda para abreviar, fue establecida por el papa Gregorio XV en 1622 para supervisar a los misioneros. Poco a poco, el término “propaganda” vino a designar todo esfuerzo encaminado a diseminar una creencia.

En la misma fuente, se comenta que tras la II Guerra mundial, la propaganda o manipulación se convirtió en un instrumento de creciente importancia en la promoción de las políticas nacionales para atraer a su causa a los ciudadanos que aún no se habían decantado por ningún bando. En las campañas electorales de los últimos años, así como en los anuncios de las tabacaleras, es evidente el empleo de técnicas cada día más depuradas. Así, se ha utilizado a supuestos expertos y otras personalidades para transmitir la imagen de que fumar constituye un hábito elegante y saludable, en vez de presentarlo como lo que es en realidad: un peligro para la salud pública.

Los medios de comunicación como la imprenta, el teléfono, la radio, la televisión y el Internet han provocado la difusión de forma masiva de mensajes persuasivos. Esta revolución en las comunicaciones ha generado una sobrecarga de información que somete al ciudadano a una avalancha de mensajes procedentes de todos los rincones. Ante tal presión, muchos de ellos absorben los mensajes con más rapidez y los aceptan sin cuestionarlos ni analizarlos.

A mucha gente astuta y sin escrúpulos, le encanta que el público crea cualquier tipo de información, sobre todo si con ellos se elude el pensamiento racional. Procuran conseguir este objetivo agitando las emociones, aprovechándose de las inseguridades, recurriendo a la ambigüedad del lenguaje y torciendo las leyes de la lógica. Como revela la Historia, son tácticas sumamente eficaces.

#### TÉCNICAS DE MANIPULACIÓN INFORMATIVA

Se pueden determinar algunas tipologías de la manipulación a través de lo expresado por Romero y Muñoz (2012), quienes afirmaron que por medio del lenguaje los medios de comunicación construyen entendimientos en torno a la realidad que, cuando son producto del discurso de sujetos con autoridad, producen lo que se denomina “desinformación”; es decir, una realidad tergiversada. La manipulación de la información a partir del lenguaje parte de algunas técnicas léxico-semánticas y pragmáticas cuyo fin es expresamente el engaño y la distracción de las audiencias. En el siguiente cuadro, se resumen dichas técnicas, presentadas con mayor detalle por el autor que se acaba de citar.

**Cuadro 1. Técnicas de desinformación**

Técnicas léxico-semánticas	Simplificación conceptual	El tema en cuestión no tiene perspectivas, o es bueno, o malo.
	Eufemismo	Sustitución de términos que denotan menor negatividad en torno a la gravedad del asunto por otros que tengan menor impacto en el público.
	Efecto placebo	Se juega con las palabras de tal forma que se crean justificaciones para ciertos argumentos, acciones, etc.
	Adjetivos disuasorios	Consiste en el uso de los adjetivos que denotan la imposibilidad de que algo sea cuestionable; por ejemplo, decir que A o B es algo inquebrantable. Se utilizan cuando se desea conseguir que un asunto que debería ser profundamente analizado no se reflexione y se termine aceptado.
Técnicas pragmáticas	Refuerzo de la culpabilidad	Quien emite un mensaje, le da a entender al público que la culpa por la cual ocurrió un evento reside en un tercero.
	Demonización	Uso de términos que tienen como propósito depreciar a otro.
	Mau-Mau	Se crea una realidad sobre las características de un tema o grupo con atribuciones o hábitos que tienen como propósito inducir el miedo, la intimidación y la violencia.
	Sobresaturación de información	Difusión masiva de noticias falsas para que la atención del público gire en torno a ellas en lugar de a la información que puede afectar los intereses de un sujeto en particular.
	Realidades inventadas	Se juega con las palabras de tal forma que su significado queda oculto.
	Omisión	Presenta versiones fragmentadas de los hechos.
	Distracción	Obedece a una teoría que en comunicación se denomina <i>agenda setting</i> o <i>Teoría del establecimiento de la agenda</i> . A grandes rasgos, se reconoce que los medios tienen poder para graduar la importancia de un tema u otro en función del nivel de audiencia que se desee.

Fuente: Romero Rodríguez, Luis M. y Manuel López Muñoz 2012.

## LA MANIPULACIÓN EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Aunque las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han convertido la manipulación en un proceso relativamente sencillo, ésta también se ha presentado en los medios que no cuentan o fueron creados en un formato digital. Quizá el ejemplo más representativo de manipulación en los medios impresos se encuentra en el uso de imágenes para ilustrar las noticias. Con una perspectiva filosófica, González (2006) discute el significado de las fotografías cuando ilustran situaciones violentas en la prensa y comenta sobre los aspectos éticos que se vinculan a éstas. El autor reseña una fotografía sobre el tsunami del 2004-2005 en Asia y resalta la descripción que acompañó a la foto en la prensa. El texto fue: “Ésta es una foto de varios cadáveres que, arrastrados por la marea, se amontonaban boca arriba sobre la playa. El pie de la foto rezaba ‘Si no estuvieran tan deformes, parecería que toman el sol’” (González 2006, 46).

El autor cita otro caso en el que, tras el asesinato del político holandés Pim Fortuyn, se publicaron fotografías de su cadáver haciendo alusión a su muerte con palabras discriminatorias, por ejemplo, *Death of a gay, anti-Muslim Maverick* y, también, en una segunda edición del diario, *Killing of far-Right Hero Rocks Europe*. Así, González concluyó que

El papel decisivo del pie de página y el titular que acompañan estos dos casos muestran la relevancia del contexto en el proceso de espectacularización de las imágenes violentas. Dicho proceso estaría íntimamente relacionado con la satisfacción del morbo y el sadismo del espectador (González 2006, 47).

Antes del medio digital, la manipulación también ocurría por medio de propaganda y publicidad, aunque éstas hoy

en día también existen en los medios digitales. Pero con respecto a sus antecedentes como material impreso, eran medios cuyo discurso se estructuraba sobre la persuasión; es decir, buscaban que el discurso contuviera ideas implícitas que el lector pudiera inferir y así servir a los propósitos de quienes las difundían (Casals 2002).

La manipulación en medios no digitales utiliza recursos que incluso se mantienen hoy en día; de acuerdo con Correa (2006), la información que circulaba en impreso alrededor de los años treinta y cuarenta, generalmente en forma de propaganda, se caracterizaba por: 1) generarse desde el exterior, 2) contar con información general y especializada en ciertas poblaciones y 3) hacer mensajes fácilmente adaptables a las realidades mediáticas (nuevos medios).

La información de los medios tanto impresos como digitales que se manipula tiene como efecto que las personas actúen de cierta manera en las diferentes esferas de su vida. De acuerdo con Screti (2012), los fines a los que esta manipulación lleva pueden ser comerciales y políticos; los primeros intentan obligar a un consumidor a adquirir un producto, mientras que los segundos son una manera de persuasión que busca ganar el voto entre candidatos a un cargo.

Aguaded y Romero (2015, 52) mencionan que la industria mediática ha tenido que hacer frente a diversos retos propuestos por el entorno digital. Conviene destacar la inmediatez con la cual se crea, difunde y comparte la información sobre los acontecimientos de cada día.

Considérese que no en pocas ocasiones los medios emplean la información que se les proporciona a través de agencias informativas, las cuales han sido contratadas por más de un medio y, por tanto, la noticia a publicar contiene la misma información. Aunado a ello, es poca la producción de contenido o, cuanto menos, la edición de lo que llega por fuentes externas.

Rodríguez hace referencia a que cuando se manipula la información a través de los medios, las personas obtienen una visión descontextualizada de la realidad, se vive dentro de una aparente democracia en la que, en lugar de propiciar el derecho a mantenerse informado, se crean contenidos acordes con los intereses del poder.

Con ello, el público evade los problemas y acepta que [la] juventud y diversión son los sentidos únicos de la vida. La ideología del consumo superfluo, de la vida ligera y 'descomplicada', de la evasión y del erotismo fácil y sin compromiso inundan los medios (Rodríguez 2006, 72).

De conformidad con el autor que se citó, lo que se busca en los medios es generar un efecto en la audiencia que se fundamenta en la credibilidad, la sintonía, el entretenimiento, en propiciar el espectáculo y olvidar el diálogo.

La tendencia a comunicar información verídica o modificada dependerá del tipo de medios que se trate, no es lo mismo contar una noticia a través de un periódico que estimula el morbo entre la gente, que hacerlo a través de un comunicado del gobierno o del blog de algún periodista independiente. Sobre los medios de comunicación como fuerzas y entes que dan lugar a entramados de poder, Almuiña (1995) indicó que es evidente que los medios públicos están controlados más directamente por el poder en turno. Los semipúblicos o públicos institucionales obedecen a directrices y consignas para los cuales fueron creados.

Se trata de una situación de intereses que defienden quienes tienen bajo su control los medios y, dado que los intereses no son iguales, la información que se presente va enfatizar algunos aspectos y minimizar otros. Sin embargo, resultaría necio querer ejercer un control total sobre los me-

dios como un mecanismo para garantizar la “verdad”, ya que al hacerlo se podría entrar en conflicto con principios como la libertad de expresión. En un entorno mediático, quienes determinan los alcances de dicha libertad de expresión son justamente quienes mantienen los medios.

Entre las razones por las que un medio de comunicación incluye información manipulada en sus páginas, portales o emisiones radiofónicas o televisivas, está la búsqueda de una reacción emocionalmente negativa por parte del público (ira, enojo, odio, indignación, etc.) con el propósito de condicionar a la audiencia para que las emociones sean lo primero que despierta en ésta cada que se difunde la información y así, minimizar el grado crítico con el cual reciben las noticias (Honrubia 2014).

La web como un espacio para informarse sobre el acontecer del mundo puede ser un recurso muy provechoso; desafortunadamente, también es el origen de la propagación de la información falsa, especialmente porque su inmediatez y la relativa facilidad con la que todos podríamos escribir algo propicia prácticas inapropiadas respecto al contenido que se comparte. Si esto lo llevamos a nivel de noticias falsas, se tiene el problema de los portales que, de manera intencionada, escriben reportajes que no son reales, sino sátiras o burlas a los temas de mayor tendencia y cuyo único propósito es el entretenimiento del público (González 2014, s.p.).

Por tanto, siempre es importante “que los medios de comunicación sepan reaccionar ante las noticias que aparecen de un momento a otro, y sobre todo las que circulan en redes sociales sin tener una fuente confiable” (González 2014). Sino, se pueden suscitar casos como el siguiente ejemplo que veremos:

Caso de Frida Sofía: Comenzaríamos mencionando que ni se llamó Frida, pero es igual, ya se ha convertido en el símbolo mediático del terremoto de septiembre de 2017 en

México. Un misteriosa niña, que supuestamente tenía doce años, nunca existió, pero tuvo en vilo a todo el país con titulares en la prensa y cámaras de televisión enfocando en directo el lugar donde se creía que se hallaba sepultada. Se suponía que la niña era una de las personas que seguían atrapadas con vida bajo uno de los edificios en ruinas tras el temblor de magnitud 7,1 del 21 de septiembre de 2017 que causó 237 muertos y dos millares de heridos.

Durante horas, los medios mexicanos, empezando por la influyente cadena Televisa, estuvieron pendientes de la suerte de Frida Sofía, una niña supuestamente atrapada entre las ruinas del colegio Enrique Rébsamen, situado en el barrio de Coapa de Ciudad de México. Se dijo que la pequeña estaba consciente y había hablado de otros menores vivos bajo los escombros.

Cámaras, micrófonos, drones, despliegue de rescatistas y algunos familiares se trasladaron hasta la escuela para observar “el milagro”. Las principales televisoras, entre ellas Televisa, se enlazaron en vivo y durante nueve horas continuas transmitieron las labores de rescate que poco a poco se fue transformando en un reality show que terminó como un ejercicio de desmesura mediática y caos informativo.

A pesar de eso, en su primera plana de este 21 de septiembre, el periódico *La Razón* publicó como nota principal: “El país contiene aliento ante el largo rescate de la niña Frida”. Y *El Universal* también le hizo segunda en su primera plana: “La esperanza se llama Frida”.

El ejemplo anterior es una clara muestra de cómo la desinformación o el manejo inadecuado de la información nos puede llevar a malas decisiones o a mal informar a toda una comunidad o país como paso en este caso.

Las redes sociales son herramientas que facilitan la comunicación y difusión de contenidos temáticamente diversos,

incluidas las noticias procedentes de fuentes oficiales o de orígenes dudosos. A través de las redes sociales circula mucha información noticiosa, pues incluso los periódicos, las emisoras televisivas y de radio tienen cuentas en estos sitios, que pueden ser considerados como nuevos medios de comunicación (Pantoja 2011). A diferencia de los medios antecesores, Pantoja (2011) dijo que las redes sociales permiten la fluidez de la información al superar el tiempo y el espacio como barreras; además, tiene alcances mundiales sin importar que se haya gestado desde lo local. Las características de la información en redes sociales se distinguen por la deslocalización, la imprevisión, la inmediatez y la interacción.

Estas características hacen que la información circule casi en el momento en que está ocurriendo, lo que provoca que no pueda ser autenticada su certeza. Sin embargo, al ser una información 'de origen' o primaria, el sesgo informativo o la manipulación puede ser menor que si pasara por todo un tratamiento en una agencia (Pantoja 2011)

En cierta medida, esto les permite a los profesionales de la información validar por la autenticidad de las noticias que se están generando; por ello, a continuación se verá la importancia de nuestra profesión para evitar la manipulación de la información.

#### LA IMPORTANCIA DE LA BIBLIOTECOLOGÍA PARA EVITAR LA MANIPULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La Bibliotecología y las distintas ciencias de la información, como la Documentación, por mencionar alguna, deben ser las encargadas de controlar los flujos de información debido a que el profesional de la información tiene los conocimientos

para encontrar datos, interpretar su importancia y luego compartir esta información con su comunidad.

Puede parecer que es fácil encontrar, verificar, enriquecer y diseminar la información; de hecho, se puede juzgar sencillo, pero se trata de una materia prima volátil; si los tratamos sin cuidado, los datos que descubrimos, investigamos y presentamos tienen el poder de causar malentendidos, daño y podrían cambiar hasta el curso de la historia.

Por lo tanto, es esencial que apliquemos mecanismos fuertes de comprobación a toda nuestra información. Con estos mecanismos, se distingue la realidad de los rumores y el chisme.

Algunas sugerencias que se deben seguir para validar que la información sea certera debe partir de la selección de las fuentes de información; esto se debe hacer poniendo atención para identificar y seleccionar las fuentes de información, las cuales deben de ser generadas por personas o entidades reconocidas o con prestigio; si es que se obtuvo de un informante clave, se debe encontrar otra fuente que esté dispuesta a verificar oficialmente la información. Idealmente, deberías de poder atribuir la información a la fuente mencionada.

En la publicación del Poynter Institute titulada *Manual de Verificación*, varios autores discuten en torno las estrategias que se pueden tomar en consideración cuando se verifica la información. A continuación, se retoma la opinión de varios de ellos. De acuerdo con Buttry (2014 cap. 2), para verificar información se debe tomar en cuenta:

1. La iniciativa, persistencia, escepticismo y habilidad de una persona.
2. El conocimiento, fiabilidad y honestidad de las fuentes, así como la cantidad, variedad y fiabilidad de fuentes que puedes encontrar y ser capaz de persuadir para que hablen.

### 3. La documentación.

(Wardle 2014, s.p.) mencionó que “cuando un periodista o personal de organizaciones humanitarias encuentra una información o un contenido a través de las redes sociales, o se lo han hecho llegar, hay cuatro elementos que es necesario confirmar”:

1. Procedencia: ¿Es éste el archivo original del contenido?
2. Fuente: ¿Quién ha subido el contenido?
3. Fecha: ¿Cuándo fue creado el contenido?
4. Localización: ¿En qué lugar fue creado el contenido?

Estos datos para los profesionales de la información son aspectos de relevancia que tendremos que considerar en el momento de hacer llegar información o los contenidos a nuestros usuarios y ésta es una tarea que se puede hacer a través de la curaduría de contenidos.

Debido a la importancia de la validación de la información, es factible que en los años venideros surja una disciplina encargada de la verificación, con una audiencia que esperará que se les diga lo que se sabe sobre un contenido generado por los usuarios que proviene de las redes sociales, debido a que los ciberusuarios pueden ver una misma noticia en diversos medios con interpretaciones diferentes y desconocer cuál es la que ofrece una versión verdadera del suceso.

Lo que tendremos que hacer entonces como profesionales de información es lo que nos dice Ingram (2014, s.p.); esto es, realizar una curaduría “identificando fuentes fiables y después *curar* (seleccionar), agregar y verificar la información que procede de ellas”. Además de que cuantas más interacciones hagas con tus fuentes y aprendas sobre ellas, más conocerás sus fortalezas, debilidades, sesgos y otros

factores que deben ser sopesados al considerar la información que comparten.

Otras preguntas o reflexiones que se pueden hacer para verificar la veracidad de la información es verificar la lista realizada por Silverman y Tsubaki (2014, cap. 9):

- ¿Puedes encontrar el mismo o un contenido similar en algún otro sitio online?
- ¿Cuándo fue la primera versión subida/ captada/ compartida?
- ¿Puedes identificar la ubicación?
- ¿El contenido fue geolocalizado?
- ¿El contenido enlaza a otros sitios web?
- ¿Puedes identificar a la persona que compartió o subió el contenido y contactarla para obtener más información?

Los profesionales de la información serán los encargados no sólo de cuestionar o reflexionar en torno a las sugerencias de los autores antes mencionados, sino que deberán verificar la información dado que tienen los conocimientos necesarios para identificar la relevancia, el alcance, la autoridad, la credibilidad, la actualidad, la objetividad y la exactitud de un documento, por lo que al contar con los conocimientos sobre los criterios citados podrá dar los fundamentos requeridos para identificar información verídica.

## CONCLUSIONES

La manipulación informativa en los medios de comunicación no es una actividad exclusiva del entorno digital, pues existe desde antes de que la información circulara a través de algún medio palpable, como por ejemplo en los discursos

públicos que se daban en las ágoras. Pero la evolución de las TIC y su cada vez más sencilla manera de ser utilizadas, han favorecido esta práctica y por ello es que se le considere un fenómeno propio de la época en la que vivimos.

En el caso de los medios impresos, se observa que las imágenes son uno de los mecanismos que resultan más efectivos para transmitir una idea distinta a la real, tanto si se manipula como si no, pues el solo hecho de que para leer una imagen es necesario un esfuerzo cognitivo más fuerte que revisar un texto, la convierte en un medio ideal si lo que se desea es la confusión, especialmente en una sociedad cuyo nivel educativo no le permite hacer una lectura apropiada.

Sin embargo, a nivel de texto impreso la propaganda en tiempos de conflictos bélicos es la que más ha servido a los intereses particulares de algún grupo que intenta transmitir su ideología o forma de pensar. En la Primera y Segunda guerras mundiales, las agencias informativas de Europa enviaban información poco controlada a través del telégrafo y ésta era empleada en los periódicos impresos de la época en el continente norteamericano con una visión poco apegada a la realidad.

En el marco de los medios digitales, la información se manipula por medio de programas informáticos, aunque el fin sigue siendo el mismo: causar confusión y controversia en la sociedad. Uno de los propósitos a los que sirve la manipulación de los medios digitales es al entretenimiento del público, pero con una información que generalmente no aporta un saber sano, pues crea escándalos en torno a alguna personalidad comercial del espectáculo.

Desde la Bibliotecología es importante tomar consciencia con respecto a la manipulación y llevar a cabo acciones para contrarrestarla. Las alternativas contemplan desde anteponer la verdad y neutralidad como valores de nuestra práctica profesional, hasta llevar a cabo cursos, talleres o capacita-

ciones para que los periodistas accedan a información que es más pertinente.

Una de las actividades del entorno digital que parece tener una gran utilidad es la curación de contenidos, un ejercicio que consiste en la búsqueda y selección constante de información con el propósito de separarla o filtrarla de toda aquella que podría ser falsa. Mediante la curaduría, se hace un rastreo manual y automático de diferentes tópicos, lo cual permite extraer información que ha sido elaborada tanto por profesionales como por el público en general y con la ayuda de especialistas en cada ámbito es posible seleccionar la que mejor responda a las necesidades de una audiencia de medios.

En el quehacer del bibliotecólogo tiene que haber en todos los casos un rechazo a la información manipulada y, al mismo tiempo, tiene que cuidar que en la práctica profesional actividades como el desarrollo de las colecciones, el diseño de las bases y sistemas de información y la creación de contenidos no se realicen sólo respondiendo a maneras particulares de percibir la realidad ni que den por sentado que se satisfacen todas las necesidades de nuestros usuarios sin tener previa interacción con ellos. El profesional de la información debe ser un filtro entre la información pobre y la información con calidad; por tanto, debe involucrarse para poder identificar, organizar y difundir la información fiable y con autoridad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguaded, Ignacio y Luis M. Romero-Rodríguez. "Mediamorfosis y desinformación en la infoesfera: Alfabetización mediática, digital e informacional ante los cambios de hábitos de consumo

informativo”, *EKS* vol.16, núm. 1 (2015): 44-57. doi <http://dx.doi.org/10.14201/eks20151614457>

Almuiña, Celso. “Medios de comunicación social: Poder de manipulación y capacidad de transformación”, *Anales de Historia Contemporánea*, núm. 11 (1995): 13-28. Disponible el 30 de noviembre de 2018 en <http://revistas.um.es/analeshc/article/view/89181/86211>.

Biblioteca Watchtower. 2000. “La manipulación de la información”. Disponible en <https://wol.jw.org/es/wol/d/r4/lps/102000442?q=manipulaci%C3%B3n&p=par#h=2>.

Buttry, Steve. 2014. “Los fundamentos de la verificación: Normas a las que ceñirse” en *Manual de verificación: Una guía definitiva para verificar contenido digital al cubrir emergencias*. Craig Silverman (ed.) Países Bajos: European Journalism Centre, Disponible en <http://verificationhandbook.com/>.

Casals Carro, María Jesús. “La comunicación de las ideas después del 11-S: El clamor de todas las preguntas”, *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, núm. 8 (2002): 135-154. Disponible el 30 de noviembre de 2018 en [http://webs.ucm.es/info/period/Period\\_I/EMP/Numer\\_08/Art/3-10-1.pdf](http://webs.ucm.es/info/period/Period_I/EMP/Numer_08/Art/3-10-1.pdf).

Correa Jaramillo, Mary. “Desinformación y propaganda: Estrategias de gestión de la comunicación en el conflicto armado colombiano”, *Reflexión Política*, vol.8, núm. 15 (2006): 94-106. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/110/11001508.pdf>.

European Commission. 2018. *A multi-dimensional approach to disinformation*. Disponible en [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=50271](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=50271).

Ferrés, Joan. “Medios de masas y manipulación”. En *Medios de comunicación: Información, espectáculo, manipulación*. José A. Zamora (ed.): 179-192. España: Verbo Divino, 2010.

Fundación Melior. “Medios de comunicación ¿armas de manipulación masiva?” Fundación Melior, 2012. Disponible en <http://www.fundacionmelior.org/content/tema/medios-de-comunicacion-armas-de-manipulacion-masiva>.

- Gastón Sánchez, Emiliano. “Pendientes de un hilo: Guerra comunicacional y manipulación informativa en la prensa porteña durante los inicios de la Gran Guerra”, *Política y cultura*, núm. 24 (2014). Disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-77422014000200004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422014000200004).
- González, Mayra. “Noticias falsas: El virus de la información”. *Colombia Digital*, 8 de abril de 2014. Disponible en <https://colombiadigital.net/opinion/blogs/blog-colombia-digital/item/7409-noticias-falsas-el-virus-de-la-informacion.html>.
- González, Iñigo. “Cadáveres privados y cadáveres públicos: Epistemología y ética de las imágenes censuradas”, *Astrolabio: Revista internacional de filosofía*, núm. 2 (2006): 35-50. Disponible en <http://www.ub.edu/astrolabio/Dossier2/I%Fligo%20Gonzalez%20Ricoy.pdf>.
- Honrubia Hurtado, Pedro Antonio. “Manipulación de las emociones y medios de comunicación”, *Epsys: Revista de Psicología y Humanidades* (2014). Disponible el 30 de noviembre de 2018 en <http://www.epsys.com/es/manipulacion-de-las-emociones-medios-de-comunicacion/>.
- Ingram, Mathew Steve. “Poniendo a las masas a trabajar”. En *Manual de verificación: Una guía definitiva para verificar contenido digital al cubrir emergencias*, cap. 6. Craig Silverman (ed.) Países Bajos: European Journalism Centre, 2014.
- Labio Bernal, Aurora. “Poder y manipulación informativa: Una aproximación desde el pensamiento crítico”, *Razón y Palabra*, núm. 43 (2005). Disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n43/alabio.html>.
- Maret, Susan. “Human Rights as a foundation for practice”. Blog de la IFLA, 2018. Disponible el 23 de abril de 2018 en <https://blogs.ifla.org/faife/2018/03/09/human-rights-as-a-foundation-for-practice-by-susan-maret-ph-d/>.

- Pantoja Chaves, Antonio. "Los nuevos medios de comunicación social: Las redes sociales", *Tejuelo*, núm. 12 (2011): 218-226. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3737961.pdf>.
- Rodríguez, Juan Manuel. 2006. "El gran imperio de los medios", *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, núm. 95: 72-73. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5791626>.
- Romero Rodríguez, Luis M. y Manuel López Muñoz. "Pragmática de la desinformación: Un estudio del *leak* de Prism a través de las reacciones de los gobiernos de Estados Unidos, Alemania y Venezuela", *Zer* vol. 20, núm. 39 (2012): 29-47. doi <http://doi.org/10.1387/zer.15515>
- Rodríguez Romero, Luis. "Hacia un estado de la cuestión de las investigaciones sobre desinformación / misinformación", *Correspondencias y Análisis*, núm. 3 (2013): 319-243. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4739767>.
- Screti, Francisco. "Publicidad y propaganda: Terminología, ideología, ingenuidad", *Razón y Palabra* (noviembre 2012). Disponible en [http://www.razonypalabra.org.mx/varia/N78/2a%20parte/40\\_Screti\\_V78.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/varia/N78/2a%20parte/40_Screti_V78.pdf)
- Silverman, Craig y Rina Tsubaki. 2014. "Creando un procedimiento y una lista de chequeo para la verificación". *Manual de verificación: Una guía definitiva para verificar contenido digital al cubrir emergencias*, editado por Craig Silverman, cap. 9. <http://verificationhandbook.com/>
- Soengas, Xosé. 2009. "Los vínculos entre la información y el poder en la sociedad actual". *Revista Icono* 14, no. 12: 292-322. doi <https://doi.org/10.7195/ri14.v7i1.347>
- Wardle, Claire Steve. "Verificar contenidos generados por los usuarios". En *Manual de verificación: Una guía definitiva para verificar contenido digital al cubrir emergencias*. Craig Silverman (ed.), cap. 3, 2014.

# Estrategias a implementar en los medios digitales y las redes ante la avalancha de informaciones falsas

JUAN CARLOS MARCOS RECIO  
*Facultad de Ciencias de la Información*

MARÍA OLIVERA ZALDUA  
JUAN MIGUEL SÁNCHEZ VIGIL  
*Facultad de Ciencias de la Documentación  
Universidad Complutense de Madrid*

## INTRODUCCIÓN

Los medios de comunicación iniciaron el siglo XXI en medio de una agitación inusual para lo que había sido la manera de contar las noticias en cuanto a crear historias y ofrecer a los lectores y usuarios la posibilidad de estar informados a través de sus ediciones impresas. Ahora, se acompañaban de medios digitales que estaban descubriendo la forma en que podían llegar a los lectores con información más actualizada, contenidos más diversos, enfoques nuevos y una presencia muy cercana a ellos. En ese mar de olas crecientes, llegó una gran crisis económica derivada del descenso en la inversión publicitaria. Por si fuera poco, la tecnología facilitó nuevas maneras de producir contenidos sin pasar por las manos de los periodistas.

Los intereses de algunos países lejos de su espacio geográfico sirvieron para crear contenidos falsos en las redes sociales y apoyar políticamente a candidatos afines a su pensamiento o próximos a propuestas económicas favorables a ellos. Esta situación ya se atisbaba en los primeros años del siglo XX reflejada en los estudios sobre ecología de la información (Recio, Vigil y Olivera Zaldúa 2012).

Frente a la información rigurosa y fiable de los medios impresos y digitales, las redes sociales publicaron contenidos de dudoso origen que apoyaban a candidatos e ideas que ni siquiera se habían propuesto. Por eso, las elecciones no se ganan contratando publicidad, sino adentrándose en contenidos en las redes que llegan a millones de usuarios que van a votar y que se ven condicionados por ese tipo de informaciones que parecen verdaderas, pero cuyo su origen es incierto, manipulado.

El objeto de este trabajo es conocer qué están haciendo los medios de comunicación y algunas redes sociales para frenar los contenidos de dudoso origen, y proponer estrategias que ya han funcionado para mejorar la información. Al referirnos a información, por supuesto incluimos la imagen, de cuyo análisis se derivan cuestiones éticas que se han tratado en diversos trabajos (López del Ramo y Marcos Recio 2017).

Algunos medios se han visto obligados a crear aplicaciones prácticas con el fin de bloquear acciones ajenas a sus periodistas y construir contenidos con una garantía para quienes los leen. La sociedad se enfrenta a un gran reto: la gran desinformación que circula por las redes sociales. Es un tema de confianza en los contenidos. Por eso, cuando Facebook cedió y/o vendió datos de sus seguidores, terceras partes se aprovecharon para enviar contenidos utilizados para modificar la intención de voto.

El método empleado para este trabajo ha sido la revisión de la bibliografía específica, con atención a la inmediatez del problema, y el seguimiento del problema de manera directa a través de los propios medios, con ejemplo en el reciente caso Facebook, del que tratamos más adelante. Se han analizado las distintas opiniones vertidas sobre el tema en los medios y en las redes, atendiendo a las encuestas, con el fin de comprobar si realmente las informaciones falsas constituyen tal avalancha, y si su impacto es tan determinante en la sociedad como se pretende.

TODO LO QUE SE PUBLICA, ¿ES...VERDAD?

Ni siquiera en los mejores tiempos para la prensa, ni en los países con mayor democracia ni las sociedades más avanzadas, la información generada por los medios de comunicación ha estado libre de altibajos. Mientras que los poderes públicos quieren controlar la información y usarla en beneficio propio, la independencia de los medios ha sido el sello de garantía de que el mayor valor es la libertad de prensa. Pero esto no siempre ha funcionado de esa manera. ¿Por qué en estos momentos se habla tanto de la posverdad? ¿Qué publican los medios que no se ajusta a la realidad? ¿Qué están haciendo las redes sociales para convencer a sus seguidores de que lo que cuentan se ajusta a la verdad? La pregunta es: Todo lo que se publica ¿es o no verdad?

Esta forma de presentar la información con elementos ajenos a los medios no es una moda. A lo largo de la historia, los gobiernos han influido para que sus actividades fueran tenidas en cuenta, dijeran o no la verdad. No se puede hablar de moda, pero en este caso lo más significativo es que lo sucedido ha influido en el acceso al poder de algunos

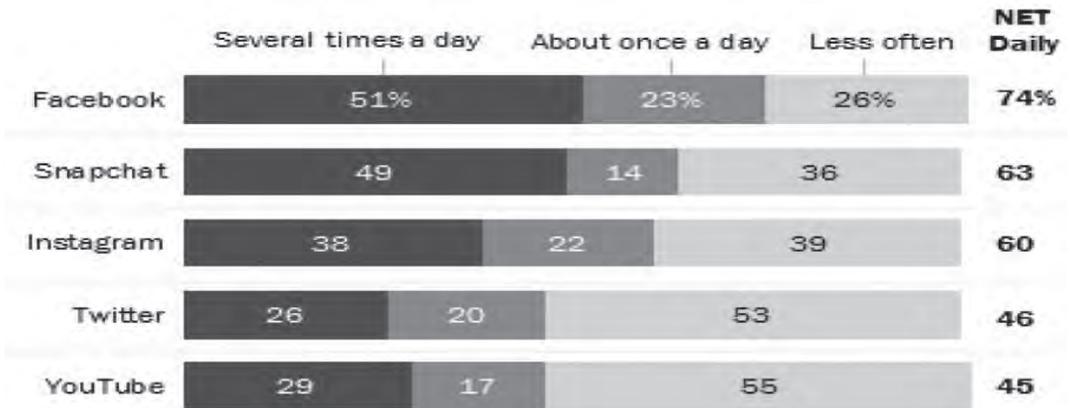
dirigentes, y eso sí que es significativo. Empecemos por el final: El escándalo en la consultora Cambridge Analytica con respecto al uso indebido de datos en Facebook supuso un revés importante para la compañía. La credibilidad estaba en juego. Por primera vez, Facebook se vio seriamente amenazada y su máximo dirigente tuvo que salir a dar explicaciones y decir que se haría todo lo posible por que no volviera a suceder; para ello, despidió a algún responsable. No sólo fue un problema económico para Facebook, sino para la certeza de que los datos que los usuarios proporcionan no están bien protegidos. De ahí que surgiera la etiqueta #DeleteFacebook (bórrate de Facebook) que llegó a ser *Trending topic* durante varias horas en todo el mundo.

¿Qué supone Facebook para el mundo de la información? ¿Es un caso aislado?, ¿es posible que otras redes también estén usando los datos inadecuadamente? En primer lugar, cuando se toma como referencia Facebook, hay que indicar que es la red social con mayor penetración en el mundo. A finales de 2017, tenía unos 2000 millones de usuarios, con una penetración de más de un 50 por ciento en países como Australia, Noruega o Dinamarca. En todo caso, este revuelo no se habría producido si no se hubiera detectado que los datos se han empleado para beneficiar a determinadas personas y empresas. Y no sólo se refieren a las elecciones en Estados Unidos; también el resultado del Brexit pudo haber sido influido por el uso de esos datos. En segundo lugar, la información que obtienen los usuarios de Facebook es superior a la que reciben de los medios de comunicación (Aguar 2017; Hazar 2018).

Según un estudio reciente (marzo 2018) del Pew Research Center en Estados Unidos, Facebook es cada día mayor y más activa, frente a los medios de comunicación que están perdiendo lectores y seguidores:

Aproximadamente tres cuartas partes de los usuarios de Facebook, y alrededor de seis de cada diez usuarios de Snapchat e Instagram, visitan cada sitio a diario (figura 1). Además de ser el sitio de redes sociales más popular, los usuarios de Facebook también visitan el sitio con altos niveles de frecuencia. El 74 por ciento de los usuarios dice que visita el sitio a diario, y alrededor de la mitad (51 por ciento) dice que lo hace varias veces al día. La proporción de usuarios de Facebook que visitan el sitio a diario no presenta cambios estadísticos, en comparación con 2016, cuando el 76 por ciento de los usuarios informaron que visitaron el sitio a diario (Smith y Anderson 2018, s.p.).

Figura 1. Usuarios en las principales redes sociales de Estados Unidos.



Fuente: Pew Research Center.

Esta dependencia de las redes sociales es peligrosa si no hay un control de la información. Y está claro que para las redes sociales el crecimiento en número de usuarios es su razón principal; a diferencia de los medios de comunicación, que

aun teniendo necesidad de lectores y oyentes, prefieren poner límites a determinadas informaciones.

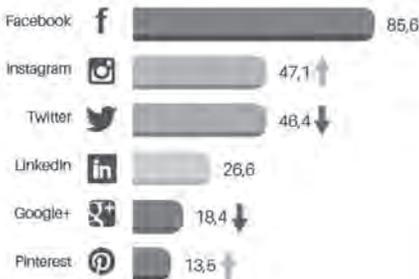
En el caso de España, ¿qué está sucediendo? Según datos de la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación en su 20ª Encuesta AIMC a usuarios de Internet, el tiempo que los españoles dedican al día las redes sociales ha crecido: a partir de una y dos horas. Así, el 45 por ciento de los españoles dedica menos de treinta minutos frente al 22,9 por ciento, que lo hace entre treinta y sesenta minutos. Un 15,7 por ciento de la población pasa en la red entre una y dos horas y el 15,2 por ciento los hace por más de dos horas.

En esta encuesta de la AIMC, también se recogen las redes sociales más utilizadas y el seguimiento en redes (figura 2). En el primer caso, Facebook ocupa la preferencia de los españoles con un 85,6 por ciento, seguida de Instagram con un 47,1 por ciento y, en tercer lugar, Twitter con un 46,4 por ciento. El resto apenas pasa del 20 por ciento.

Figura 2. Redes sociales y su seguimiento en España.

### REDES SOCIALES UTILIZADAS (%)

BASE: ACCEDEN A UNA RED SOCIAL ÚLT. 30 DÍAS



### SEGUIMIENTO EN REDES SOCIALES DE ... (%)

BASE: ACCEDEN A UNA RED SOCIAL ÚLT. 30 DÍAS



Fuente: AIMC.

Los datos relativos a las redes sociales son más significativos para conocer si todo lo que se publica es verdad o no. Los medios de comunicación siguen teniendo una buena valoración con un 58,4 por ciento, pero los periodistas siguen perdiendo seguidores y se sitúan en un 35,3 por ciento. Frente a ellos, las recomendaciones y los comentarios de gente conocida en las redes tiene un peso cada vez mayor, con un 52,0 por ciento, al mismo nivel que las empresas o marcas. Lo que Zarzalejos (2017) llama “inquietante tendencia a informarse en las redes sociales” parece frenarse, pues los datos de la última encuesta vienen a indicar que:

Dos tercios de los usuarios de Internet (64,6 por ciento) consideran a Internet como su fuente fundamental para estar informado de la actualidad, aunque se aprecia un descenso de seis puntos en los dos últimos años. Para un 29,9 por ciento, Internet es una fuente de información secundaria pero importante (AIMC 2018, s.p.).

Si bien no se clarifica si la información sale de los medios o de las redes sociales, lo que sí deja claro es la dependencia cada vez mayor de Internet como fuente de información para estar al día.

CRISIS DE CONFIANZA EN EL PERIODISMO,  
¿QUÉ HACEN ALGUNOS MEDIOS?

Políticos, analistas, economistas y, por supuesto, periodistas, saben que la confianza es el valor más grande con el que cuentan para darle credibilidad a su actividad. La confianza se gana a lo largo de los años y se puede perder en apenas unos minutos, justo el tiempo en el que una información se hace viral en las redes sociales. Éste ha sido el caso de

Facebook cuando se dieron a conocer los datos de Cambridge Analytica. Es posible que otras redes sociales tengan “agujeros” de este tipo en el que los usuarios no saben exactamente qué pasa con sus datos.

En el caso de los medios de comunicación españoles, la tendencia a desconfiar sigue siendo alta. Así, según el estudio *Trust in Media 2018* que elaboró la Unidad de Investigación de Medios de la Unión Europea de Radiodifusión (UER), el 33 por ciento tiene una confianza alta y el 19 y el 48 por ciento, poca o ninguna. La buena noticia es que aunque existe una pérdida de credibilidad en aumento, los medios convencionales están mejorando su confianza. Probablemente esta situación tenga que ver con el uso de buenas fuentes de información, la manera en que se contrastan y el tiempo que se toman para elaborarla. El caballo de batalla en estos tiempos no es llegar antes (de eso se encargan las redes sociales), sino de ofrecer buena información con los datos precisos y oportunos.

Entre los medios, según ese estudio, la radio es en el que más confían los europeos, un 59 por ciento —también los españoles con un 52 por ciento—. Como señala Dirconfidencial,

La televisión le sigue en segundo lugar con el apoyo del 51 por ciento de la media europea, pero sólo el 36 por ciento de los españoles. Después se encuentra la prensa escrita, con una confianza del 47 y 40 por ciento respectivamente. Por su parte, Internet tiene un índice del 34 por ciento tanto en Europa como en España. No en vano el porcentaje más bajo se lo llevan las redes sociales, un 20 por ciento a nivel europeo y un 22 por ciento en nuestro país” (Dirconfidencial 2018, s.p.).

En definitiva, tanto España como Europa están perdiendo credibilidad y eso lleva a una mayor desconfianza de los propios medios.

Otra institución que este año ha incidido en la desinformación que circula por los medios y las redes y que está llevando a una crisis de identidad para los usuarios sin precedentes es el *Eldeman Trust Barometer*. A juicio de su creador,

La gente ha perdido la confianza en los canales de comunicación y en las fuentes de noticias. Ya no estamos dispuestos a creer la información que se nos presenta, incluso cuando proviene de los más cercanos a nosotros. Estamos enfrentando una crisis de desinformación sin precedentes”

(Edelman 2018, s.p.). Así, un 77 por ciento de los encuestados en España para este estudio afirman que les preocupan las llamadas *fake news* y la manera en que se están utilizando como un arma política por parte de algunos candidatos en diversos países.

Quizá, parte del problema es la gran confusión que existe entre tantas palabras empleadas: desinformación, *fake news*, falta de credibilidad, confianza en los medios, regeneración de la información, nuevas audiencias con acceso a más información, fuentes fiables de conocimiento, etcétera. Ante esta situación, es necesario preguntarse: ¿Qué hacen algunos medios? La respuesta parece incluir no sólo a los medios, sino también a las redacciones. A partir del año 2000, los cambios han sido tan intensos que la mayoría de los medios han perdido empleos en la redacción:

La insatisfacción en la redacción no es nada nuevo. El auge de los medios digitales a principios de la década del 2000 no sólo creó una extensa reestructuración de las redacciones, sino que

también provocó una guerra interna entre las generaciones, ya que los periodistas de la vieja escuela (generalmente hombres) predijeron (incorrectamente) que Internet crearía un apocalipsis para siempre en el periodismo (Moore 2018, s.p.).

Actualmente, es difícil no encontrar algún periódico en Estados Unidos, incluidos los digitales, que no haya tenido despidos arbitrarios.

Esa muestra de insatisfacción por parte de los redactores no facilita las tareas para elaborar información de calidad. Cuanto más se necesita el apoyo de documentalistas, de buenas fuentes de información y de una mejor valoración por parte de los redactores, la respuesta es la contraria, pues el recorte en los centros de documentación y en las redacciones está afectando seriamente al seguimiento de la información. Parte de la inseguridad laboral es la causa de una creciente desconfianza entre la redacción y los dueños de los medios.

La producción de contenidos es cada vez mayor y más exigente. Además, los redactores tienen abiertos varios frentes y apenas tienen tiempo para “madurar” su información. Por eso, no es tanto un problema de la redacción que algunas informaciones no se ajusten a la verdad, sino que es el propio medio el que por varias razones ha decidido prescindir de periodistas y documentalistas. ¿Dónde fueron a parar los tiempos en los que se comparaban hasta tres fuentes antes de publicar? Los lectores, oyentes y usuarios de medios tienen la palabra. Deben apostar por aquellos que decididamente no corren por llegar primero, sino que ofrecen la información cuando ya ha sido verificada.

## LA DESINFORMACIÓN SE INSTALA EN LA SOCIEDAD

El entorno creado por las redes sociales, a las que se culpa de la situación que atraviesa la información, no es el problema, sino la solución. Frente a los medios tradicionales, donde la comunicación era única del periodista al consumidor de contenidos, ha pasado ahora a ser multidireccional, pues el protagonista —y no es que lo diga el marketing— es el lector u oyente usuario de la televisión. Desde su llegada, ha aumentado la brecha entre los redactores y el público al que se dirigen, precisamente cuando más canales hay para saber lo que éstos demandan. Cuanto más cerca estén ambos —redactores y usuarios—, más difícil será que se produzca una desinformación porque el redactor sabrá de antemano las necesidades informativas y podrá ofrecer mejores informaciones, y a su vez el lector estará esperando esos contenidos porque quiere la versión periodística, no la que existe en las redes o se ha viralizado por el impulso de robots o máquinas ajenas a la comunicación. “Si los periodistas quieren que el público los escuche, entonces tienen que escuchar al público. Si los periodistas quieren que al público le importe, entonces deben preocuparse por el público” (Aguilar 2017 s.p.). Si esa simbiosis se produce, es más difícil que la sociedad esté desinformada. Lo que ya se sabe desde hace muchos años es que una buena historia sirve para mover a la sociedad y producir cambios, pero en los tiempos actuales no está claro que esto sirva para garantizar la viabilidad del periodismo y con él la de la buena información. Hay que apostar por estrategias que sean lo suficientemente atractivas y que no se estén contando en los medios. Se trata, como señala De Aguiar, de ser solidarios con esas personas cuyas historias rara vez se cuentan: “El buen periodismo desafía el poder, en lugar de coquetear con él”.

## ESTRATEGIAS PARA PONER EN ALZA LA CONFIANZA

Algunas de las estrategias para generar confianza se están implementando al mismo tiempo que se descubre cómo crece la desinformación en la sociedad. Para evitarla, hay que poner en alza la confianza en los medios. Especialmente, los jóvenes y los estudiantes no quieren oír hablar de desinformación:

No hay una opción para no confiar en nadie, al menos no una opción que sea socialmente viable. Y las sociedades sin confianza llegan a los malos extremos. Los estudiantes son diferentes, por supuesto, pero muchos son fanáticos de la confianza: no quieren gastar su confianza en ningún lado, y piensan que muchas cosas son igualmente indignas de confianza. Y de alguna manera han sido entrenados para pensar que esto los hace más inteligentes que el promedio (Hazar 2018, s.p.).

Los cambios que se produjeron con la llegada de Donald Trump a la presidencia de Estados Unidos han servido para poner en tela de juicio algunas respuestas que se facilitan a través de las redes sociales. Desde que se comprobó que algunas redes no estaban frenando la avalancha de comentarios falsos, hasta el más reciente caso de Cambridge Analytica, estos episodios han servido para que algunos medios como Facebook o Google mejoren el seguimiento de sus datos que llevan a la creación de contenidos falsos. Por ejemplo, Facebook ha creado el Proyecto de Periodismo de Facebook (<https://media.fb.com/2017/01/11/facebook-journalism-project/>) con el fin de mejorar esta experiencia en el futuro y proporcionar un contexto aún más útil sobre las noticias en Facebook. Esta red social ha luchado contra las noticias falsas desde hace un tiempo y para ello ha dividido las informaciones en “fuentes confiables” y aquellas que degrada a “cebo de participación”.

En octubre pasado, la compañía comenzó a probar una función que proporcionaba información sobre los editores de artículos para ayudar a las personas a decidir qué fuentes valía la pena leer, confiar y compartir. Ahora la compañía está lista para implementar esto en todo Estados Unidos junto con otras dos opciones para darle más contexto cuando vea una historia en su fuente de noticias (LeFebvre 2018, s.p.).

Por su parte, en Francia “El ochenta por ciento de los franceses no puede distinguir una noticia real de una falsa. Por eso, desde 2016, un maestro ha estado mostrando a sus alumnos cómo son engañados y les enseña a distinguir entre lo verdadero y lo falso” (Beardsley 2018, s.p.). También es necesario e importante que el ámbito académico muestre las diferencias entre lo real y lo falso.

#### LA RESPONSABILIDAD ES DE QUIEN CONTROLA LOS DATOS

En estos tiempos en que las herramientas tecnológicas nos permiten hacer un mejor seguimiento a la información, resulta sorprendente cómo las noticias falsas se cuelan en la sociedad. Los medios han dicho con insistencia que esta situación no beneficia a nadie. El problema es que ya no es el lector, oyente y usuario el que controla la información, sino que son terceras personas las que las hacen llegar en función de determinados intereses. Se anuncia que una tercera parte de los datos de Facebook fueron extraídos sin permiso de la red social. Eso sí es preocupante porque se supone que el control total de los datos es de la compañía. El poder que tenían los medios de comunicación cuando eran mayoría, cuando contaban por millones a los lectores, oyentes y seguidores, ahora ha pasado a empresas que ges-

tionan en uno o dos canales a más seguidores que todos los medios juntos. Y el control de sus datos ha de ser prioritario, no sólo para temas publicitarios, sino para que terceras personas no se aprovechen de ellos.

Si las compañías que gestionan estos datos no son capaces, los estados tendrán que solicitar explicaciones y actuar frente a ellas. En este sentido, ya hay varios países que han decidido poner freno a situaciones concretas de robo y uso de datos fraudulentos. Así, en Inglaterra, el Primer Ministro puso en marcha una unidad de comunicaciones dedicada a la seguridad nacional. Se trata de un comité parlamentario que va a supervisar todos los asuntos relacionados con la seguridad nacional, la inteligencia y la estrategia de defensa y que estará bajo los auspicios del Consejo de Seguridad Nacional del Reino Unido.

Un portavoz de la oficina del primer ministro dijo que actualmente el país se encuentra ‘en una era de noticias falsas y narrativas rivales’ y que la unidad ‘tendrá la tarea de combatir la desinformación’ por parte de actores estatales y otros [...] Las “noticias falsas” se han convertido en un grito de guerra en Gran Bretaña desde el llamado al voto por el Brexit en 2016, en el que la mayoría de los residentes del país decidieron abandonar la Unión Europea. El país se encuentra en medio de una investigación parlamentaria especial sobre si los actores o agentes extranjeros trataron de influir en el voto del Brexit mediante la distribución de desinformación a través de mensajes en las redes sociales (Ingram 2018, s.p.).

A esta unidad, oficialmente denominada “Unidad de Comunicaciones de Seguridad Nacional”, se le asignará la tarea de disuadir a los adversarios y combatir la desinformación difundida por los actores estatales. Según un portavoz del Gobierno, “Las comunicaciones digitales evolucionan

constantemente y estamos buscando maneras de enfrentarnos al desafiante panorama de los medios al aprovechar el poder de las nuevas tecnologías para siempre” (Todorova 2018 s.p.).

No sólo en Inglaterra se han manipulado los medios y han aparecido con cierta regularidad noticias falsas que han confundido a la sociedad. También en Estados Unidos, algunos estudios recientes muestran datos preocupantes. En concreto, el realizado por la Fundación Knight y Gallup (American Views: Trust, Media and Democracy, s.p.), donde se analiza el acceso a las fuentes de información que los estadounidenses tienen y en el que a modo de resumen obtienen bajas calificaciones las fuentes tradicionales de los medios de comunicación cuando se trata de analizar la objetividad y la confianza, pero también salen mal las plataformas tecnológicas. Pero los datos son más demoledores cuando se analiza la proliferación de fuentes en las noticias:

El 58 por ciento de los estadounidenses dijo que la proliferación de fuentes de noticias hace que sea más difícil mantenerse informado. Sólo la mitad dice que hay suficientes fuentes de noticias para ayudarlos a eliminar los prejuicios, una reducción del 66 por ciento de hace una generación” (Bilton 2018, s.p.).

Al menos la sociedad norteamericana tiene claro que más de un 58 por ciento considera que ahora es más difícil estar informado como consecuencia de la gran cantidad de información y fuentes de noticias disponibles. Incluso un 45 por ciento cree que hay un mayor sesgo político en la cobertura de noticias, y menos de la mitad dijeron que podían nombrar una fuente objetiva de noticias.

Por último: ¿Cómo afectan las noticias falsas a la democracia? ¿Qué consecuencias tienen para la sociedad? Los datos

del estudio citado señalan un alto porcentaje con respecto a la gran cantidad de informaciones falsas que circulan por Internet e inciden en que determinadas personas saben que están ofreciendo esas informaciones y son conscientes de ello:

El 73 por ciento de los estadounidenses dice que la difusión de información inexacta en Internet es un problema importante con la cobertura de noticias actual; este porcentaje es más alto que para cualquier otro tipo potencial de sesgo de noticias. La mayoría de los adultos estadounidenses consideran que las noticias falsas son una amenaza muy seria para nuestra democracia. Es más probable que los estadounidenses crean que las personas que, a sabiendas, retratan información falsa como si fuera verdad siempre constituyen noticias falsas (American Views 2018).

En definitiva, los esfuerzos que hasta ahora han realizado las compañías que controlan las redes sociales no son suficientes. Aunque es difícil de demostrar, el mal uso y la desinformación benefician a aquellos que se aprovechan y colocan determinadas informaciones con intereses muy particulares. Aunque algunos estados han reaccionado, es el individuo el que debe hacer un seguimiento a los datos que facilita y a los medios que hacen un mal uso de ellos. La fuerza es del consumidor y, si no se le cuida, puede darse de baja e intentar irse a otros medios o redes que le informen de manera correcta. Si el poder lo tienen los consumidores y lectores que eligen dónde quieren leer y ver los contenidos, los medios tienen que escucharles y atender sus peticiones. Las redes sociales lo han entendido muy bien y lo han sabido aprovechar para atraer lectores.

## CONCLUSIONES Y TEMAS PARA LA DISCUSIÓN

En los últimos dos años, se ha producido una avalancha con respecto a las noticias falsas que se publican en determinados medios. Si además hay bots, máquinas que replican los contenidos, estamos frente a una manera de distribuir y acceder a la información que no se ajusta a la verdad. El control no lo tienen ya los periodistas, sino aquellos que pueden influir tecnológicamente en la manera de pensar de los lectores. En los medios tradicionales la manipulación era menor. Existía un control sobre la información que podía ser político, religioso, económico, propio de la línea editorial, etc., pero se respetaban las opiniones de terceras personas. Ahora se crean mensajes que se multiplican indiscriminadamente y se alojan en lugares estratégicos con un fin concreto y efectivo, como demuestran las últimas encuestas y procesos electorales acontecidos en algunos países.

Se trata de un proceso de confianza. Mientras que en los medios tradicionales una vez que se ganaba era difícil de perder, en la actualidad, el ser humano tiene muchas opciones de acceder a la información y entre ellas, algunas que son novedosas y de las que no tienen referentes. Está claro que la rapidez con la que se quiere hacer llegar la información influye en sus contenidos, y sobre todo en la falta de confirmación o contraste.

Siempre ha sido un lema del periodismo ser el primero, el más rápido. Ahora ya no importa tanto, pues al mismo tiempo que se produce la información, son muchos los medios que la repiten, por eso ya casi no existen las exclusivas. Es preferible tardar unos minutos más y contrastar bien la información.

Conviene recordar que para frenar la avalancha de informaciones falsas se debería contar con un buen centro de documentación y gestores de contenido expertos que apoyaran la labor de los periodistas. Pero la profesión no atraviesa su

mejor momento y algunos medios han reducido a la mitad su centro de documentación o han desaparecido por completo. Es una contradicción. Cuanto más necesitamos a los documentalistas, menos valor se da a esta profesión. El presente pasa por refrendar y avalar la información al menos en dos o tres fuentes que no sean siempre y en exclusiva de Internet. Los medios impresos y digitales han sido fuentes de información a lo largo de los años y deben seguir siéndolo. Aunque en Internet se encuentren muchos datos y fuentes, siempre será necesario contextualizar, y para ello el análisis documental siempre es imprescindible.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguiar, M. De. *El buen periodismo no será suficiente*, 2017. Disponible el 10 de abril de 2018 en <http://www.niemanlab.org/2017/12/good-journalism-wont-be-enough/>.
- American Views: Trust, Media and Democracy, 2018. Disponible el 10 de abril de 2018 en [https://kf-site-production.s3.amazonaws.com/publications/pdfs/000/000/242/original/KnightFoundation\\_AmericansViews\\_Client\\_Report\\_010917\\_Final\\_Updated.pdf](https://kf-site-production.s3.amazonaws.com/publications/pdfs/000/000/242/original/KnightFoundation_AmericansViews_Client_Report_010917_Final_Updated.pdf).
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC). 20ª Encuesta AIMC a usuarios de Internet-Navegantes en la Red, 2017. Disponible el 10 de abril de 2018 en [http://download.aimc.es/aimc/ARtu5f4e/naveg17\\_principales\\_resultados.pdf](http://download.aimc.es/aimc/ARtu5f4e/naveg17_principales_resultados.pdf).
- Beardsley, E. “Cómo un maestro en Francia intenta ayudar a sus estudiantes a detectar noticias falsas”, *National Public Radio*, 2018. Disponible el 3 de diciembre de 2018 en <https://www.npr>.

org/2018/04/03/599240683/how-a-teacher-in-france-is-trying-to-help-her-students-spot-fake-news?utm\_source=Pew+Research+Center&utm\_campaign=f1d06c0d03-EMAIL\_CAMPAIGN\_2018\_04\_04&utm\_medium=email&utm\_term=0\_3e953b9b70-f1d06c0d03-399360629.

Bilton, R. “Los estadounidenses dicen que un mayor acceso a las fuentes de noticias hace que sea más difícil estar informado”, *Niemanlab*, 2018. Disponible el 10 de abril de 2018 en Recuperado de: <http://www.niemanlab.org/2018/01/americans-say-greater-access-to-news-sources-is-actually-making-it-harder-to-stay-informed/>.

Dirconfidencial “La confianza de los españoles en los medios se desploma”, *Dirconfidencial*, 2018. Disponible el 13 de abril de 2018 en <https://dirconfidencial.com/medios/la-confianza-de-los-espanoles-en-los-medios-se-desploma-20180302-0404/>.

Edelman, R. Edelman Trust Barometer. Edelman Trust Sitio web, 2018. Disponible el 10 de abril de 2018 en <https://www.edelman.com/trust-barometer>.

Hazar Owen, L. (2018). “La desinformación difundida en línea es tan desorientadora que se está metiendo con los investigadores que la estudian”, *Niemanlab*. Disponible el 10 de abril de 2018 en Recuperado de: [http://www.niemanlab.org/2018/03/disinformation-spread-online-is-so-disorienting-that-its-messing-with-the-researchers-who-study-it/?utm\\_source=Pew+Research+Center&utm\\_campaign=fd95e7a7f1-EMAIL\\_CAMPAIGN\\_2018\\_03\\_02&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_3e953b9b70-fd95e7a7f1-399360629](http://www.niemanlab.org/2018/03/disinformation-spread-online-is-so-disorienting-that-its-messing-with-the-researchers-who-study-it/?utm_source=Pew+Research+Center&utm_campaign=fd95e7a7f1-EMAIL_CAMPAIGN_2018_03_02&utm_medium=email&utm_term=0_3e953b9b70-fd95e7a7f1-399360629).

Ingram, M. “Los medios de comunicación hoy: Gran Bretaña establece un grupo de trabajo de seguridad de ‘noticias falsas’”, *Columbia Journalism Review*, 2018. Disponible el 13 de abril de 2018 en [https://www.cjr.org/the\\_media\\_today/theresa-may-fake-news-task-force.php](https://www.cjr.org/the_media_today/theresa-may-fake-news-task-force.php).

- LeFebvre, R. “Facebook lanza herramientas de verificación de noticias para todos en los EE. UU”, Engadget, 2018. Disponible el 10 de abril de 2018 en [https://www.engadget.com/2018/04/03/facebook-rolls-out-news-verification-tools-to-everyone-in-the-us/?utm\\_source=Pew+Research+Center&utm\\_campaign=f1d06c0d03-EMAIL\\_CAMPAIGN\\_2018\\_04\\_04&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_3e953b9b70-f1d06c0d03-399360629](https://www.engadget.com/2018/04/03/facebook-rolls-out-news-verification-tools-to-everyone-in-the-us/?utm_source=Pew+Research+Center&utm_campaign=f1d06c0d03-EMAIL_CAMPAIGN_2018_04_04&utm_medium=email&utm_term=0_3e953b9b70-f1d06c0d03-399360629).
- López del Ramo, J. y J. C. Marcos Recio. “Análisis descriptivo del fotoperiodismo narrativo en los diarios digitales Folha de Sao Paulo y The Guardian”, *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 40, núm. 2 (2017).
- Marcos Recio, Juan Carlos; Juan Miguel Sánchez Vigil y Olivera Zaldua. “Nueva ecología de la información en la prensa española: aspectos documentales”, *Ibersid. Revista de Sistemas de Información y Documentación*, vol. 6 (2012): 65-75.
- Moore, H.N. “Sí, hay una crisis de confianza en el periodismo. Pero también está dentro de las redacciones”, *Columbia Journalism Review*, 2018. Disponible el 10 de abril de 2018 en <https://www.cjr.org/analysis/crisis-of-trust-inside-newsrooms.php>.
- Smith, A. y M. Anderson. “Social Media Use in 2018”, *Pew Internet*, 2018. Disponible el 14 de abril de 2018 en <http://www.pewinternet.org/2018/03/01/social-media-use-in-2018/>.
- Todorova, P. “Primer ministro anuncia unidad de respuesta rápida para abordar ‘noticias falsas’”, *Press Gazette*, 2018. Disponible el 9 de abril de 2018 en <http://www.pressgazette.co.uk/prime-minister-announces-rapid-response-unit-to-tackle-fake-news/>.
- Zarzalejos, A.G. “La (inquietante) tendencia a informarse a través de las redes sociales”, *El Confidencial*, 2017. Disponible el 9 de abril de 2018 en [https://www.elconfidencial.com/comunicacion/2017-03-11/medios-de-comunicacion-redes-sociales-noticias-falsas-facebook-fake-news\\_1346144/](https://www.elconfidencial.com/comunicacion/2017-03-11/medios-de-comunicacion-redes-sociales-noticias-falsas-facebook-fake-news_1346144/).

# Entre la veracidad y la falsedad de la información para la toma de decisiones ciudadanas

ALEJANDRO RAMOS CHÁVEZ

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

## INTRODUCCIÓN

La noción de ciudadanía se relaciona con un amplio abanico de obligaciones y derechos, pero también con niveles participativos y de injerencia de los individuos en los temas de interés social. La ciudadanía puede ser entendida como una protagonista delegativa o de baja intensidad que participa en los procesos de designación de funcionarios públicos mediante la emisión responsable (informada) del voto. Prácticamente, su involucramiento con los temas de interés colectivo se circunscribe en estos procesos coyunturales (O'Donnell 1993; Vieira 1998). Por otro lado, la ciudadanía deliberativa, o de alta intensidad, conlleva una participación e involucramiento ciudadano mucho más frecuente e intenso con la forma en la que están siendo tratados los asuntos públicos (Fleury 2005; Lechner 2000). En estos dos planos generales del entendimiento de la ciudadanía, resulta de suma importancia la calidad de la información con la cual ésta se forma una noción de las temáticas sociales y genera una opinión

pública, pues de ello depende en gran medida la calidad participativa y su conocimiento de los asuntos públicos.

Por otro lado, si bien es acertada la acepción de que la manipulación de la información y la propaganda política ha sido utilizada históricamente, el fenómeno de la calidad de la información toma aún mayor interés si se considera la tendencia de que los individuos están cada vez más ligados a las herramientas digitales, sobre todo Internet, para obtener información y generar su opinión pública, lo que genera problemáticas específicas en cuanto a la calidad y veracidad de esa información. Se deben tener en consideración fenómenos actuales como las *fake news* y la veracidad y el engaño en los que la ciudadanía se forma una opinión pública y lleva a cabo procesos de acción colectiva (Olson 1992; Ostrom 2014b, 2014a), así como el capital social (La Due Lake y Huckfeldt 1998; Ostrom y Ahn 2003; Pruijt 1997; Putnam 1994).

Tomando en consideración estos elementos, se considera pertinente dividir este trabajo en tres apartados generales. En el primero se ofrece un marco contextual en el cual se vinculan las temáticas de la información y la participación ciudadana, lo que da pie al análisis de la información publicada en diversos medios de comunicación electrónicos y cómo éstos impactan la calidad de la intervención ciudadana en los asuntos públicos. En el segundo apartado, se enfocará el interés en comprender la calidad de la información; es decir de su veracidad o falsedad, en los nuevos canales en los que la ciudadanía se informa y participa; es decir, en los medios digitales y sobre todo internet, y por otra parte, se analizarán las problemáticas que se generan con la utilización de estas tecnologías. Por último, se analizan algunas de las estrategias que han surgido tanto de la iniciativa privada como de las universidades en México frente a las elecciones presidenciales

del año 2018, con objeto de generar una cultura de la verificación de la información que se consulta.

#### SOBRE EL CONCEPTO DE CIUDADANÍA Y SU VINCULACIÓN CON LA INFORMACIÓN

Para entrar al primer tema, es oportuno rescatar las nociones generales en las cuales se ha ubicado la idea general de ciudadanía. En este sentido, en las teorías de Marshall (1997) y las pioneras en el tratamiento de este concepto se vincula a la ciudadanía con la idea de los derechos y las obligaciones que adquieren los individuos por habitar un Estado-nación. Se aprecia en estas primeras visiones un factor atributivo a los individuos que resulta de la voluntad de los gobiernos, lo que abre la posibilidad de involucramiento del ciudadano con las decisiones generales y políticas en un plano secundario o marginal.

Esto cambia de forma radical en los entendimientos de las “nuevas ciudadanías” (Fleury 2003; Lechner 2000), en donde se menciona el fin de la visión del ciudadano al supeditarla a las decisiones y voluntades gubernamentales, y se propone en su lugar una visión mucho más participativa y vinculante del ciudadano con el desarrollo de los asuntos políticos y sociales.

En este punto, podemos ver dos planos en los que se sigue analizando la ciudadanía hasta nuestros días. En primer lugar, en un plano de ciudadanía de baja intensidad, también conocida como delegativa o pasiva, se vincula al ciudadano principalmente en su intervención en los procesos coyunturales de elección de representantes públicos. Por otro lado, a la ciudadanía de alta intensidad, también conocida como activa o deliberativa, se identifica un ciudadano que se involucra constantemente con el desarrollo de los asuntos públicos.

En cualquiera de estos dos planos de la ciudadanía, podemos ubicar a la información como un elemento esencial para el correcto funcionamiento ciudadano. En el primer plano; es decir, en el del ciudadano pasivo, es necesaria la información sobre los candidatos y sus propuestas para emitir de forma libre y responsable el voto y con ello dar congruencia al ejercicio democrático de elección de representantes públicos. Para una ciudadanía activa o deliberativa, la información es aún más importante, pues la necesita constantemente para conocer la forma y las posibilidades en las que están siendo o pueden ser tratados los asuntos y problemas públicos y con ello poder participar en el cauce de estos.

Por otro lado, a partir de la última década del siglo pasado (García Canclini 1995, Young 1996, Lechner 2000, Winocur 2003) se empezó a abordar el tema de la ciudadanía desde el enfoque de las ciudadanía diferenciadas, referentes a la búsqueda del reconocimiento de los ciudadanos a partir de las diferencias y el reconocimiento a esas diferentes identidades y problemáticas para acceder a los principios incluidos en el concepto de ciudadano.

Dentro de la variedad tan amplia en la que en la actualidad se abordan los significados de la ciudadanía, se puede incluir a la ciudadanía digital, entendida desde una perspectiva pasiva como la definida por Robles como “aquellos ciudadanos que ejercitan todos o algunos de sus deberes y derechos a través de comunidades virtuales”, o una activa, como la definida por Natal como el “conjunto de prácticas políticas y ciudadanas que de una forma u otra tratan de modificar y/o incidir en las instituciones, a través del uso de medios y tecnologías que tienen como característica la digitalización de sus mensajes y contenidos, como por ejemplo internet” (Natal 2014, 9).

Este tipo de ciudadanía tiene sus propias ventajas y virtudes, así como su propias desventajas y problemáticas, entre las

que puede destacar el tema de la veracidad o falsedad de la información para la toma de decisiones de carácter público por parte de este tipo de ciudadanía y tomar como contexto el escenario electoral que se vivió en México en el año 2018.

VERACIDAD O FALSEDAD DE LA INFORMACIÓN  
PARA LA TOMA DE DECISIONES CIUDADANAS

La manipulación de la información en los medios por parte de los gobiernos para intentar influir en la opinión pública no es algo nuevo ni que surgiera con el uso de las tecnologías digitales. Un ejemplo de ello lo tenemos en el famoso comentario de Napoleón Bonaparte a partir de su lectura de *El Príncipe* de Maquiavelo en el capítulo referente a “Los que llegaron al principado por medio de maldades”, donde textualmente se pregunta “¿qué importa el camino, con tal que se llegue?” (Maquiavelo 1902, 185), que evolucionó al dicho conocido en la actualidad: “el fin justifica los medios”. Sin embargo, lo que parece existir con el uso de estos canales digitales es un aumento exponencial de oferta de información no suficientemente verificada, así como un impacto de ésta en las formas en las que se está generando opinión pública y acción colectiva.

Por tanto, el uso de información que intenta motivar y despertar emociones más que informar verídicamente de los asuntos ha acompañado a la política en diferentes momentos de la historia. Veamos un ejemplo que ha sido constantemente citado en el análisis de la propaganda. Nos referimos a la propaganda bélica utilizada tanto por los países o potencias del eje, como por los aliados en el desarrollo de la Segunda guerra mundial.

En primer lugar, al ubicarnos desde la perspectiva de los países del eje, podemos observar cómo la propaganda se llevó a cabo intentando despertar emociones en el público e influir en la justificación de la guerra al satanizar la figura de los judíos. Es interesante cómo se hacía la caracterización del soldado alemán, a quien constantemente se podía apreciar con un gesto amigable; por ejemplo, el que se utilizó en Italia para generar la tranquilidad de la población acerca de la importancia de hacer pactos con la Alemania nazi.

Por otro lado, en la propaganda que intentaba justificar la entrada de los Estados Unidos de América en la guerra, se caracterizaba a los enemigos, y en específico a los soldados japoneses y alemanes, de una forma totalmente diferente a como lo hacía la propaganda italiana, pues en el caso de la propaganda americana se caracterizaba a esos soldados como un monstruo de dos cabezas que destruía los símbolos de aquel país.

Lo que estos ejemplos intentan demostrar es que la inclusión de la emotividad en la propaganda política ha estado presente desde hace muchos años con el objeto de justificar el actuar gubernamental de las naciones. Lo que parece ser un hecho es que con el uso de las tecnologías este fenómeno ha tenido una mayor resonancia, pues resulta cada vez más constante el surgimiento de información no fundamentada que impacta en la formación de opinión pública de la ciudadanía, a tal grado que ha dado pie al surgimiento de algunos conceptos como el de noticias falsas.

Con respecto a otro concepto que ha adquirido notoriedad, el de posverdad, el Diccionario Oxford, que lo seleccionó como palabra del año 2016, indica que la posverdad “denota circunstancias en que los hechos objetivos influyen menos en la formación de la opinión pública que los llamamientos a la emoción y a la creencia personal”.

Por su parte, *The Economist* argumenta que la posverdad implica “una confianza en afirmaciones que se ‘sienten verdad’ pero no se apoyan en la realidad” (The Economist 2016). Y como indica la BBC, “esta palabra viene a definir una era en la que el que algo aparente ser verdad es más importante que la propia verdad” (BBC News Mundo 2016).

El primer antecedente de este concepto lo podríamos ubicar en los aportes del analista serbio-americano Steve Tesich (1992), que partiendo de un análisis meramente político de la situación por la que atravesaba Estados Unidos de América durante las administraciones de Nixon, Ronald Reagan y George Bush (padre), se dio cuenta del alto grado en el que dichas administraciones manipularon la información y prefirieron, en todo caso, llevar a cabo discursos que aunque estaban alejados de la verdad, provocaban tranquilidad entre sus audiencias y ciudadanos.

Desde esta perspectiva, Tesich argumenta que la posverdad es originada principalmente por dos fenómenos que marcaron tanto el comportamiento político, como la opinión pública durante esas administraciones gubernamentales:

- 1) las autoridades políticas no se apegan en todos sus discursos a la verdad con objeto de ocultar información o sostener y justificar sus acciones y gestiones públicas;
- 2) en este escenario la ciudadanía es el principal cómplice de las autoridades públicas, pues no quiere escuchar malas noticias aunque estén apegadas a la verdad y prefieren un discurso político que les brinde tranquilidad y estabilidad emocional, aunque no sea del todo verdadero, antes que la crudeza de la verdad.

Esto último puede dar pie a fenómenos psicológicos conocidos, como aquellos analizados por Leon Festinger (1975), como el de disonancia cognoscitiva, que ocurre cuando lo que

se cree (y por lo tanto genera emociones o cogniciones) no coincide con la realidad, por lo cual se van moldeando y generando cambios de actitud o de ideas frente a la realidad o, en otras palabras, se va generando una suerte de autoengaño.

De igual forma es cada vez más común que con el uso de las tecnologías y las redes sociales digitales para formarnos opinión nos encontremos con noticias falsas, pero el verdadero peligro de éstas es la posibilidad de que se genere lo denominado por Flichtentrei (2017) como “silos de información”; es decir,

[...] compartimientos aislados, burbujas epistémicas donde siempre se conversa entre pares que comparten idénticos marcos conceptuales. Los intercambios son verticales, confinados al encierro de ideas, ciegos a otras fuentes de información. Esos “silos” son cada vez más pequeños, más encerrados sobre sí mismos. En su interior, encerrados fronteras adentro, solo se recolectan información que apoyen sus principios o su verdad (Flichtentrei 2017, s.p.).

#### ALTERNATIVAS PARA VERIFICAR LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN EN INTERNET

Ante estos fenómenos, también ha surgido una serie de alternativas que intentan verificar la veracidad de la información, que consultada a través de internet y de forma específica de las redes sociales digitales, está generando opinión pública, como la información alrededor del proceso electoral de México del 2018.

Han surgido iniciativas que tienen como base el movimiento ciudadano denominado “Verificado 19S”, que en su momento intentó combatir la desinformación generada posterior al sismo del 19 de septiembre del 2017 y que impactó

fuertemente a la Ciudad de México, así como la zona centro del país. Esta plataforma digital intentaba generar información en principalmente tres aspectos: 1) consulta de los edificios verdaderamente colapsados; 2) reportar riesgos reales sobre construcciones que quedaron dañadas, y 3) informar las necesidades específicas de cada uno de los centros de acopio situados en las zonas de desastre.

Dentro de las iniciativas que tuvieron como referente este movimiento, podemos ubicar la firma del acuerdo entre el Instituto Nacional Electoral (INE) y Facebook en febrero de 2018 con el fin de detectar el surgimiento de información falsa y contrarrestarla en esa red social.

Por otro lado, está el surgimiento de páginas web como Verificado 2018, que intenta llevar a cabo una comprobación tanto de noticias (*fake news*) como del discurso político (*fact checking*) de los contendientes a la presidencia de la república.

Finalmente, al interior de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) también se han llevado a cabo estrategias para influir en una ciudadanía más y mejor informada en cuestiones electorales. Los acuerdos firmados entre el INE y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales hace algunos años han tenido como resultado, por ejemplo, el surgimiento de la página Voto Informado 2018, que además de verificar información, pone a disposición de la ciudadanía un canal de comunicación entre ellos y los candidatos no sólo para la consulta, sino también para debatir propuestas ciudadanas y su incidencia en los planteamientos de gobierno.

## REFLEXIONES FINALES

Como primer elemento, se podría destacar la diversidad de matices que puede llegar a adquirir la comprensión del

concepto de ciudadanía, que van desde unos meramente atributivos, como el de la participación en procesos electorales, hasta otros mucho más participativos en donde la ciudadanía se aprecia como un actor más que interviene en la decisión sobre el rumbo de los asuntos públicos.

Por otro lado, con la consolidación de una ciudadanía digital, y ante fenómenos cada vez más crecientes como el impacto actual de aspectos como la posverdad y las noticias falsas, así como su importancia en la formación de opinión pública, han surgido esfuerzos interesantes que tienen por objetivo verificar la información para que la ciudadanía se informe con noticias comprobadas y no en noticias falsas.

Finalmente, existen potencias muy interesantes para ubicar a la Biblioteca Pública (digital) como una institución verificadora de información de consulta ciudadana, y con ello coadyuvar a los esfuerzos que tienen por objetivo la generación de una ciudadanía más informada y más participativa. Hace falta un esfuerzo tanto de los prestadores de servicios bibliotecarios, como de los especialistas en el análisis en esta área; es decir, tanto de investigadores como de profesionales de la Bibliotecología y los Estudios de la Información, para llevar a cabo propuestas que puedan ser implementadas a través de las plataformas digitales de las propias bibliotecas, con el objeto de que a la par de generar mayores niveles de verificación de informaciones específicas, contribuyan como un espacio de consulta ciudadana y formación de opinión pública ante los desafíos y problemáticas de las naciones. Estos elementos sirven como derroteros de futuras investigaciones que seguirán surgiendo desde el círculo de especialistas en el área de la Bibliotecología.

## BIBLIOGRAFÍA

- BBC News Mundo. “Ésta es la palabra del año elegida por el Diccionario Oxford, ¿la conocías?” Disponible el 16 de noviembre de 2016 en <https://www.bbc.co.uk/mundo/noticias-37996070>.
- Festinger, L. *Teoría de la disonancia cognoscitiva*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos, 1975.
- Fleury, S. *La expansión de la ciudadanía. VVAA: Inclusión social y nuevas ciudadanías*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2003.
- \_\_\_\_\_. “Construcción de ciudadanía en entornos de desigualdad”, *Instituciones y Desarrollo*, vol. 16, núm.1 (2005): 133-170.
- Flichtentrei, D. “Posverdad: la ciencia y sus demonios”, *Intramed*. Disponible el 2 de mayo de 2017 en <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=90809>.
- García Canclini, N. *Consumidores y ciudadanos*. México: Grijalbo, 1995.
- La Due Lake, R. y R. Huckfeldt. “Social Capital, Social Networks, and Political Participation”, *Political Psychology*, vol. 19, núm. 3 (1998): 567-584. <https://doi.org/10.1111/0162-895X.00118>.
- Lechner, N. “Nuevas Ciudadanías”, *Revista de estudios sociales*, núm. 5 (2000): 25-31.
- Maquiavelo, N. *El Príncipe. Cometado por Napoleón Bonaparte*. Ciudad de México: Fernández y Castrejón, 1902. Disponible en [http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080007122/1080007122\\_MA.PDF](http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080007122/1080007122_MA.PDF).
- Marshall Thomas H. “Ciudadanía y clase social”, *Reis*, núm. 79 (1997): 297, 344.
- Natal, A.; M. Benítez y G. Ortiz. *Ciudadanía digital*. México: Juan Pablos, 2014.

- O'Donnell, G. "Estado, Democratización y ciudadanía", *Nueva Sociedad*, vol. 128 (1993): 62-87.
- Olson, M. *La lógica de la acción colectiva: bienes públicos y la teoría de grupos*. México: Limusa, 1992.
- Ostrom, E. "A polycentric approach for coping with climate change", *Ann. Econ. Finance*, vol. 15 (2014a): 71-108.
- \_\_\_\_\_. "Collective action and the evolution of social norms", *Journal of Natural Resources Policy Research*, vol. 6, núm. (2014b): 235-252. <https://doi.org/10.1080/19390459.2014.935173>.
- Ostrom, E., & Ahn, T. K. (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. *Revista mexicana de sociología*, 65(1), 155-233.
- Oxford Dictionaries. Post-truth | Definition of post-truth in English by Oxford Dictionaries, 2016. Disponible el 20 de agosto de 2018 en <https://en.oxforddictionaries.com/definition/post-truth>.
- Pruijt, H. "Social Capital, Computerization and the Internet: Implications for Work and Education". En M. J. Jong y A. C. Zijderveld (eds.). *The Gift of Society. Social Capital and Institutions in a (Post) Modern World*. Nijkerk: Enzo Press, 1997.
- Putnam, R. D. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Nueva Jersey: Princeton University Press, 1994.
- Robles, José Manuel. Ciudadanía digital: *Una introducción a un nuevo concepto de ciudadano*. Barcelona: uoc, 2009.
- Tesich, S. "A Government of Lies", *The Nation*, 1992.
- The Economist*. "Art of the Lie-Post-truth Politics", 2016. Disponible el 20 de agosto de 2018 en <https://www.economist.com/leaders/2016/09/10/art-of-the-lie>.

Vieira, L. "Ciudadanía y control social". En N. Cunill y L. C. Bresser (eds.). *Lo público no estatal en la reforma del Estado*, pp. 215-256. Argentina: Paidós Ibérica, 1998.

Wincour, R. Ciudadanos en los medios. La construcción de lo público en la radio. Buenos Aires; Gedisa, 2003.

EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN Y EL OFRECIMIENTO  
DE INFORMACIÓN CONFIABLE

# El profesional de la información ante la verdad y la falsedad informativas

HÉCTOR GUILLERMO ALFARO LÓPEZ

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

*Las buenas mentiras siempre se construyen con los materiales de la verdad, tienen que parecer verosímiles.*

Pascal Bruckner

*Entendemos por conciencia histórica el privilegio del hombre moderno de tener plenamente conciencia de la historicidad de todo presente y de la relatividad de todas las opiniones.*

Hans-Georg Gadamer

¿Qué hay mejor que la lengua? La lengua es lo que une a todos cuando hablamos. Sin la lengua, nada podríamos expresar. La lengua es la clave de las ciencias, el órgano de la verdad y la razón. Gracias a la lengua, se construyen las ciudades; gracias a la lengua, decimos nuestro amor. Con la lengua se enseña, se persuade, se instruye, se reza, se explica se canta, se describe, se demuestra, se afirma. Con la lengua dices

“madre”, “querida” y “Dios”. Con la lengua, decimos “sí”. La lengua desgrana los versos de Homero. La lengua crea el mundo de Esquilo, la palabra de Demóstenes. Toda Grecia, Xantos, desde las columnas del Partenón a las estatuas Fidias, de los dioses del Olimpo a la gloria sobre Troya, desde la oda del poeta a las enseñanzas del filósofo, toda Grecia fue hecha con la lengua, la lengua, la lengua de los griegos bellos y claros, hablando para la eternidad.

La lengua, señor, es lo peor que hay en el mundo. Es la fuente de todas las intrigas, el principio de todos los procesos, la madre de todas las discusiones. Usan la lengua los malos poetas que nos fatigan en la plaza; usan la lengua los filósofos que no saben pensar. La lengua miente, esconde, tergiversa, blasfemia, insulta, se acobarda, mendiga, impreca, babosea, destruye, calumnia, vende, seduce, delata, corrompe. Con la lengua decimos “muerte” y “canalla”, y “plebe”. Con la lengua decimos “no”. Aquiles expresó su cólera con la lengua; con la lengua tramaba Ulises sus ardides. Grecia va agitar con la lengua los pobres cerebros humanos para toda la eternidad. ¡Ahí tienes, Xantos, por qué la lengua es la peor de todas las cosas! (Figuereido 1955, 25-31).

Estos largos y expresivos parlamentos están extraídos de la hermosa obra teatral *La zorra y las uvas*, del dramaturgo brasileño Guilherme Figuerido. El personaje que emite esas antitéticas palabras es el mítico fabulista griego Esopo. Ambos discursos nos remiten al tema que aquí nos convoca: la verdad y la falsedad en el terreno de la información. Desglosemos, pues, las palabras de Esopo que nos servirán como guía para dirimir en primer término la cuestión de la verdad y la falsedad informativas.

El primer discurso es una apología de la verdad; el segundo es la antítesis del primero y pone de manifiesto que la falsedad es la contracara de la verdad. Lo que nos dice Esopo

es que la verdad y la falsead caminan juntas y son consustanciales a la naturaleza humana, lo que, por otra parte, nos remite a aquellas instancias que hacen posible la gestación, el desenvolvimiento, la relación y la recepción de la verdad y la falsedad informativas. En primera instancia, requiere un emisor que hace uso de la lengua para transmitir una información, la cual en su desenvolvimiento se encuentra transida por una intencionalidad: decir la verdad; falsear la información, o, en última instancia, oscilar entre la verdad y falsedad informativas.

Este desenvolvimiento de la información en el que interactúan verdad y falsedad está, por necesidad, destinado a un receptor; de hecho, asumen su plena realización en el proceso comunicacional social donde, incluso, mentir (falsear) adquiere (no tan insólitamente como pudiera moralmente creerse) visos de gozo lúdico al engañar al otro, con lo que se le pone a merced del falseador.

Ahora bien, al dirimir estos elementos, que están implícitos en los discursos de Esopo, nos conducen a explicitar la posición del propio fabulista griego. La seductora retórica de sus discursos contrapuestos no puede soslayar el sentido crítico que los motiva. Esopo no toma partido; analiza y expone la especificidad, las cualidades inherentes a lo mejor de la lengua, que es la verdad, y lo peor de la lengua, que es la falsedad. No busca imponer en sus oyentes una postura facciosa de su parte porque confía en que de esa clara e imparcial exposición tengan el discernimiento para elegir la mejor opción, que naturalmente se recuesta del lado de la verdad. Como buen griego, cree en esta diferencia específica de la especie humana que es la racionalidad, a la cual le basta con que se le dé una información clara y estructurada (y si se puede, revestida estéticamente) para que su elección sea la correcta. Ésta es una preclara muestra del optimismo

humanista helénico; tal vez excesivo para nuestra época. En última instancia, lo que nos queda como ejemplo y guía a seguir es la lúcida postura crítica de Esopo ante la verdad y la falsedad que susurran a través de la lengua. Por otra parte, si Esopo nos mostró la línea fronteriza entre lo mejor y lo peor; es decir, entre la verdad y la falsedad de la lengua, esto nos conduce a discernir la especificidad definitiva entre ambas para poder comprender cómo actúan en la información.

Es cierto que en tiempos de Esopo era más factible poder identificar la línea fronteriza entre verdad y falsedad que en nuestra época. Esto se debe a la desmesurada expansión informativa. Lo que no cambia es la capacidad de la falsedad para engañar y mimetizarse con ciertos aspectos de la verdad hasta parecer verosímil (como lo señala el epígrafe de Pascal Bruckner), como nos lo mostró ese genio del engaño y la falsedad, Yago, el inmortal personaje creado por Shakespeare.

Esta poderosa capacidad de la falsedad para tornarse verosímil es más contundente en la actualidad, pues contamos con una inconmensurable cantidad de información disponible para cualquiera, como nunca antes lo conoció la humanidad. Esto supondría que contamos con más elementos para identificar y perseverar en la consecución de la verdad, pero el caso es que sucede lo contrario: el falseamiento de la información se amplía, al grado de que puede hablarse de una industria de la mendacidad informativa. De hecho, puede, argüirse también contra el sentido común que la dilatación de la falsedad informativa no es una simple excrecencia errática de la sociedad de la información o del conocimiento, sino un derivado coherente de ella. Comprender esto nos permitirá hacer legible la especificidad de la verdad y la falsedad, así como su significación en el contexto informativo actual.

El flujo constante, permanente e indetenible de información tiene la virtud, además de mantenernos informados, de embotarnos y obnubilarnos del horizonte de la temporalidad. El suministro torrencial de información nos ancla en el presente porque de una u otra forma nos está remitiendo al *hoy* generador de la información. Los datos informativos se sobreponen unos a otros en la conciencia de las personas, con lo que quedan fijadas al presente, en su forma extrema *hic et nunc*.

Los enlaces con el pasado quedan cegados y las puertas al futuro sólo quedan entreabiertas para proponernos una carrera desbocada hacia él sin objetivos definitorios de sentido. Dos ejemplos de ello son las imágenes fotográficas y las noticias. En la medida en que la gente tiene a su alcance dispositivos fotográficos de toda índole (y coste), entre ellos los teléfonos inteligentes, puede acribillar a la realidad para congelarla en una imagen fotográfica, la cual rápidamente es desechada u olvidada, puesto que hay que seguir tomando fotografías de todo lo que ocurre alrededor: es la fijación del presente en el que la gente queda estacionada, pero el presente es trasmutado en imagen.

De manera análoga, las noticias nos ofrecen información sobreabundante sobre acontecimientos coyunturales y sensacionales presentes, desconectados de la secuencia del pasado que les dio origen y, una vez que se desgastan, se desechan sin dejar rastros en la memoria.<sup>1</sup> Es el vacío

---

1 “La CNN nos ha demostrado que una población supuestamente despierta y educada (por ejemplo, el electorado americano) puede ser testigo de la destrucción masiva de una nación árabe como si contemplara poco más que un melodrama televisivo espectacular, que incluso contiene una simple narrativa del triunfo del bien sobre el mal, y que se borra rápidamente de la memoria pública. Aún más notable que la capacidad de los medios de permitir que una ‘nación más amable y delicada’ aceptara la destrucción de personas inocentes sin culpa o remordimientos, fue su capacidad de utilizar el espectáculo de

noticioso anegado en un mar informativo. Un contexto informativo de semejante índole es campo fértil para que germine frondosa la falsedad y la haga parecer verosímil.

El filósofo estadounidense Harry G. Frankfurt emprendió una estimulante reflexión muy en el espíritu del sano sentido común de su pueblo sobre la verdad y su sombra: la falsedad (aunque pudiera ser que la verdad es la sombra de la falsedad). En cuanto a la verdad, comienza por decirnos que es algo que no podemos ignorar o de ser indiferentes ante ella porque eso es fatal para nuestras vidas, con lo que queda de manifiesto su necesidad. Luego resalta su valor instrumental: las verdades captan y transmiten la naturaleza de las realidades que nos rodean, y nos dan una descripción precisa de las propiedades de los objetos y de las situaciones que surgen a cada paso en nuestra vida cotidiana.

Hay que resaltar para nuestro enfoque que tales verdades nos brindan la información relevante de la realidad, lo que contribuye a que podamos formular y alcanzar los objetivos que nos proponemos con inteligencia.<sup>2</sup> Frankfurt concluye

---

esa destrucción para exorcizar y borrar toda la culpa y la memoria de una guerra espectacular previa. Tal como George Bush declaró acertadamente: 'El espectro de Vietnam ha sido enterrado para siempre en la arena del desierto de la península arábiga'. O quizá sea mejor la forma en que lo apuntó Dan Rather, yuxtaponiendo imágenes de archivo de un helicóptero despegando desde la embajada americana en Saigón, con imágenes en directo de un helicóptero aterrizando en la embajada americana en Kuwait City: 'Por supuesto', dijo Rather, 'una imagen no lo dice todo'" (Mitchell 2009, 23).

- 2 "Ahora bien, los hechos relevantes son los que están al margen de lo que nosotros podamos creer sobre ellos, y con independencia de lo que podamos desear que sean. Ésta es, realmente, la esencia y la naturaleza característica de la facticidad, del ser real: las propiedades de la realidad y, en consecuencia, las verdades sobre sus propiedades son lo que son, con independencia de cualquier intervención directa o inmediata de nuestra voluntad. No podemos cambiar los hechos, como tampoco podemos influir en su verdad, por el mero hecho de emitir un juicio o por un impulso del deseo. En la medida en que conocemos la verdad, estamos en situación de guiar nues-

su reflexión respecto a la verdad diciendo que la acumulación de verdades parciales que nos transmite la naturaleza de las realidades con que nos las vemos en el discurrir cotidiano de nuestra vida nos remite a la importancia que la verdad tiene para nuestro ser humanos. En cuanto a la inseparable acompañante de la verdad que es la falsedad, Frankfurt nos explica, de manera aún más interesante, que semeja un velo que nos oculta el verdadero estado de las cosas. Si la verdad nos muestra los hechos de la realidad, la falsedad interfiere para que no lo llevemos a cabo. La falsedad, una vez que nos impide el acceso a la verdad, construye un mundo imaginario sustentado en una visión ficticia de la realidad que es presentada, incluso, como si fuera una descripción exacta del mundo. Es el afán de verosimilitud cuyo desiderátum pretende alcanzar la mentira. A la víctima de la falsedad, a la par de perturbar su razón, se le expulsa del mundo de la experiencia común y queda aislada en un limbo ilusorio.<sup>3</sup> Con la línea divisoria y diferenciadora que dibuja Frankfurt, emulando a Esopo, entre la verdad y la

---

tra conducta con autoridad a partir de la naturaleza de la propia realidad. Los hechos –la verdadera naturaleza de la realidad– son el recurso último e incontrovertible de la indagación. En última instancia, dictan y apoyan una resolución y el rechazo decisivo de todas las incertidumbres y dudas” (Frankfurt 2007, 66-68).

- 3 “Lo peor de las mentiras es que éstas se las arreglan para interferir en (y perjudicar) nuestra tendencia natural a percatarnos del verdadero estado de las cosas. Su objetivo es impedir que nos demos cuenta de lo que está sucediendo en realidad. Al mentirnos, el mentiroso procura engañarnos para que creamos que las cosas son distintas de como son en realidad. Intenta imponernos su voluntad. Su objetivo es inducirnos a aceptar sus patrañas como si de una descripción exacta del mundo se tratase. En la medida en que lo consiga, adquiriremos una visión del mundo cuya única fuente es su imaginación, y que no se fundamenta, de manera directa y fiable, en los hechos relevantes. El mundo en que vivimos, en la medida en que nuestra concepción del mismo se asienta en la mentira, es un mundo imaginario. Puede haber lugares peores para vivir, pero este mundo imaginario no nos sirve a ninguno de nosotros como residencia permanente. Las mentiras no

falsedad queda claro que la primera nos dice cómo es el mundo en su realidad propia, insumiso a las veleidades de nuestros deseos, y el bloqueo y ocultamiento que nos hace la falsedad de los hechos del mundo, cuyo gran logro es crear un mundo ficcional que entre más verosímil es, más difumina la línea divisoria entre verdad y falsedad. Esto último es precisamente lo que más propicia un contexto saturado por el excedente informativo, lo cual en buena medida da explicación del creciente fenómeno de la falsedad informativa que actualmente ocupa la atención.

La industria de la mendacidad informativa va configurando un mundo ficcional a partir del torrente de información que día a día inunda a las sociedades. Con los mismos materiales con los que las verdades nos muestran la información relevante de la realidad, la falsedad construye su mundo imaginario y se torna verosímil. Así, con la información verdadera se entreteje la información falsa. Ahora bien, esta situación difiere del ocasional y lúdico desliz hacia la mentira; tiene más el cariz de instancia programática, al grado de que puede hablarse de los profesionales de la mendacidad informativa, cuya sistemática tarea de levantar el muro que

---

tienen otro objetivo que perjudicar nuestra percepción de la realidad. Por ello, su objetivo es, de manera muy real, enloquecernos. Si nos las creemos, nuestro intelecto está ocupado y gobernado por las ficciones, fantasías e ilusiones que el mentiroso ha urdido para nosotros. Lo que aceptamos como real es un mundo que otros no pueden ver, o tocar o experimentar de manera directa. En consecuencia, una persona que cree una mentira está obligada a vivir 'en su propio mundo', un mundo en el que los demás no pueden entrar y en el que ni siquiera el mentiroso reside de verdad. Así, la víctima de la mentira se encuentra, en función del grado de privación de verdad, expulsada del mundo de la experiencia común y aislado en un reino ilusorio en el que no hay ningún camino que los otros puedan encontrar o seguir". (Frankfurt 2007, 95-97).

nos separa de los hechos reales obedece a objetivos particulares que no sólo ocasionan confusión o desorientación entre las personas para distinguir entre verdad y falsedad. De hecho, las *fake news*, así como la inteligencia artificial que puede falsear imágenes (por ejemplo, en las que Obama enfatiza que Trump es un genio de la necesidad), no son más que mediaciones y, en cuanto a modalidades informativas, síntomas de una tendencia o un mal muy profundo.

Como se explicó palabras atrás, el indetenible flujo de la información que día a día se le asesta a las personas y sociedades las deja varadas en la ínsula inestable del presente. Pero la siempre renovada información que actualiza el hoy al estar cada vez más inficionada por la falsedad, hace que las verdades que deberían informarnos sobre la naturaleza de la realidad sean veladas, con lo que el presente inicia su deriva hacia la ficción y se constituye como un presente imaginario. Las representaciones precisas de la realidad de hoy devalúan la verdad al difuminarse, al grado de que puede considerarse como prescindible, sin que con ello aparentemente afecte la vida de las personas, inmersas en un mundo ficcional. La verdad, además de darnos la información fáctica relevante de la realidad, propicia la cohesión, la interrelación y la comunicación, caracterizada por la confianza entre los individuos. La falsedad, al ocultar la realidad o presentarla ficcionalmente, genera la centrifugación de las relaciones interpersonales: la atomización social preñada de desconfianza, lo que ahonda el individualismo egoísta, puede llegar a instalarse en el corazón de la sociedad. Ahora bien, esto que describo puede parecer abstracto, inverosímil o difuso, pero adquiere consistencia y realidad cuando se le contextualiza dentro del marco del espacio público, donde la información asume densidad política y sociológica.

El concepto y el fenómeno del espacio público tienen una muy larga existencia, comenzó en el mundo antiguo con los griegos; ellos le dieron origen, lo modelaron y legaron a la civilización occidental. Para los griegos, contemporáneos de Esopo, el espacio público era el escenario en el que se manifestaban los hombres libres, donde interactuaban políticamente; por tanto, era el espacio de la racionalidad en que se ventilaban los asuntos correspondientes a la polis; es decir, a la ciudad. Su contracara era el espacio privado, correspondiente al orden de la familia, donde regía el principio de la necesidad económica y de los sentimientos. Este modelo dual de espacios entró en un largo eclipse hasta que en el mundo moderno, siglo XVII, resurgió modificado a partir de las condiciones del nuevo contexto. Este renacimiento del espacio público ha sufrido mutaciones a lo largo de la Modernidad hasta llegar a nuestros días.

El espacio público moderno, como explica Jürgen Habermas, era el bastión de la ascendente burguesía para generar y circular ideas (Habermas 1994). Era lo que se denominaba en ese entonces (en concepto kantiano) “publicidad”, la exposición pública de la información a través de la cual la burguesía ventilaba sus ideas en contra del orden monárquico, por lo que a su vez estaba transido por el principio de emancipación. Era un espacio caracterizado por la racionalidad de la “acción comunicativa”.

Un importante punto de contacto entre el espacio público griego y el moderno del siglo XVIII es la Ilustración, es decir, en sociedades ilustradas, en el primer caso los hombres libres; en el segundo, la burguesía. El vehículo de transmisión de esa racionalidad ilustrada y emancipadora fue la creación de las publicaciones periódicas. Con ellas tenían mayor circulación y cobertura las ideas candentes que se esgrimían en el espacio público. Para el siglo XIX, el espacio público sufrió una

mutación que dio lugar a las democracias masivas donde lo público y lo privado tiende a diluirse, lo que propicia la gestación de la “opinión pública”, la cual ya no se corresponde con la opinión ilustrada del siglo anterior, ya no es la opinión formada en la razón.

La tendencia masificadora es un concepto que define a la masa fragmentada de las opiniones particulares que expresan los intereses definidos y conflictivos de los individuos y los grupos, por lo que ya no puede ser considerada la opinión pública como la representación de la voluntad general. Hay que resaltar que en esta fase del espacio público ocurre la separación entre la opinión y la razón. El corolario es el dominio de la opinión pública por los partidos políticos, asociaciones y sindicatos, así como una creciente burocratización y tecnificación. En suma, es el abandono y la manipulación de la ciudadanía, que propicia el proceso de anomia y pérdida de la identidad, así como el eclipse de lo político, con lo que queda la puerta abierta para el dominio de la técnica y la apoteosis del espíritu instrumental en la siguiente centuria.

A lo largo del siglo XX, se gestó la “sociedad de medios”, en la cual el marco mediático, lo institucional y lo tecnológico presentan a un público los múltiples y cambiantes escorzos de la vida social. Lo mediático se convierte en la instancia mediatizadora de la comunicación de los individuos y de las sociedades consigo mismas. El espacio público se constituye como la instancia en la cual la sociedad se ofrece a sí misma como espectáculo: lo que antes era íntimo y privado, ahora se entrega a la escenificación pública.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> “Ahora bien, hoy se manifiesta de una manera distinta: se escenifican públicamente aspectos de la vida que son a tal punto ‘privados’ que los que forman el público se cuidarían mucho de abordarlos en el seno mismo de la esfera de la intimidad familiar. De este modo, el espacio público supera hoy el umbral natural de lo que parece digno de comunicación” (Ferry 2005, 21).

En las metamorfosis que brevemente se han reseñado del espacio público, puede observarse una línea de tensión que es el de la razón y sus transfiguraciones, que acaban conduciéndola a su propia difuminación. Y como sombra que acompaña a la razón, se encuentran los procesos comunicativos y, por ende, informativos. Así, se transita de una racionalidad crítica y emancipadora que sabe distinguir los contenidos informativos hacia la uniformización fragmentadora de la opinión pública que frente a los torrentes de información que recibe día a día no alcanza a tener una actitud crítica ante los contenidos informativos que se le ofrecen. La sobreposición continua de información por la vía mediática, como ya se explicó, genera el efecto de un presente perpetuo, pero también facilita la proliferación de información falsa; de hecho, este contexto informativo es el mejor caldo de cultivo para que prospere la industria de la mendacidad, con lo que la difuminación, la confusión y el trastrocamiento de la línea fronteriza entre la verdad y la falsedad prospera. Así, tenemos el panorama de un espacio público fundado en una sociedad mediática sumergida en información que nos mantiene en un presente infiltrado por la falsedad. Este presente ficcional está atravesado por la falsedad que posee verosimilitud. Un presente de esta índole ha cortado los puentes que lo unen estrechamente con el pasado, y una sociedad así, resulta fácil presa de los mecanismos de control social del sistema.

Ante la espesura de este paisaje informativo, nuestro viejo conocido Esopo vuelve a hacer su aparición y con él, ahora sí, viene acompañado el profesional de la información. Un poco anacrónicamente podría decirse que Esopo era el proto-profesional de la información. Como vimos, sostiene una postura imparcial pero crítica respecto a la verdad y la falsedad de la información. Su crítica es ejercida desde la racionalidad

griega. Con esta postura, Esopo en buena medida da la pauta al profesional de la información respecto a cómo ha de encarar el contexto informacional actual, pero este contexto es aún más complejo que el del mundo de la Antigüedad clásica y requiere de otros elementos para encarar la problemática actual, con lo que, de cierta manera, se actualiza la postura de Esopo. Un Esopo a la medida del nuevo espacio público sería un profesional de la información preparado para hacer frente al contexto en el que se encuentra sumergida la sociedad mediática. A los valores que esgrime el fabulista griego, hay que añadirles, por parte de los profesionales de la información, la conciencia histórica y social.

El profesional de la información no vive al margen de la sociedad y, menos aún, de un espacio público cruzado íntegramente por la fuerza mediática. Se encuentra en el centro de la sociedad informatizada mediática. Esto no significa por ello que sea o deba ser de un mero reflejo profesional de ella; es decir, que su actividad profesional no ha de supeditarse en exclusiva a lo que laboralmente se espera de él: sólo una actividad radicada en el acotado ámbito de lo concerniente a la información *per se*, por lo que no se trata sólo de trabajar en todo lo que corresponde al procesamiento de la información para suministrarla a la sociedad, lo que en cierto modo refuerza la sobreabundancia informativa, sino de asumir la conciencia crítica, a la manera de Esopo, de su significación en cuanto verdad y falsedad. Dando el siguiente giro, puede decirse que su competencia cognoscitiva respecto a la información faculta al profesional en este rubro para ir un paso más allá del estado en que se encuentra la sociedad mediática. Para ello, se requiere la conciencia histórica.

Hans-Georg Gadamer, notable discípulo del filósofo alemán Martin Heidegger, desarrolló una aguda reflexión sobre la conciencia histórica, uno de los puntales de su hermenéutica

filosófica. Esta teoría va a contramarcha de la concepción de los historiadores que creen comprender el pasado a partir del contexto donde se encuentran, con lo que juzgan el pasado según los parámetros de su vida cotidiana, sus instituciones, valores y verdades adquiridas. Contra tan limitada concepción, Gadamer postula que la conciencia histórica consiste en tener plena conciencia de la historicidad de todo presente; por tanto, no es la comprensión del pasado a partir del presente, sino que la historicidad, el pasado, que está presente en todas las fibras del presente. Mas para que pueda llevarse a cabo tal conciencia histórica, no es a partir de una instancia gratuita o por una intempestiva epifanía, sino por un comportamiento reflexivo que se llama *interpretación*, como el propio Gadamer lo explica a continuación:

Tener un sentido histórico significa esto: pensar expresamente en el horizonte histórico que es coextensivo con la vida que vivimos y que hemos vivido [...]. La conciencia moderna toma –justamente como “conciencia histórica”– una posición reflexiva en la consideración de todo aquello que es entregado por la tradición. La conciencia histórica no oye más bellamente la voz que le viene del pasado, sino que, reflexionando sobre ella, la reemplaza en el contexto donde ha enraizado, para ver en ella el significado y el valor relativo que le conviene. Este comportamiento reflexivo, cara a cara de la tradición se llama *interpretación* [...]. La interpretación, tal y como nosotros la entendemos hoy, se aplica no sólo a los textos y a la tradición verbal, sino a todo aquello que nos ha sido entregado por la historia [...]. Lo que siempre queremos decir con ello es que el sentido de lo dado que se ofrece a nuestra interpretación no se despliega sin mediación y que es necesario mirar más allá del sentido inmediato para poder descubrir el “verdadero” significado oculto (Gadamer 2000, 43-44).

Por medio de la interpretación de las producciones del pasado, se comprende su omnisciente presencia en el presente, “su verdadero significado oculto”. Es de acotar que para Gadamer, entre esas múltiples producciones del pasado que la tradición nos ofrece en el presente, el lenguaje con el que se transmiten tiene un lugar preponderante. Hay que agregar que el lenguaje vehiculiza información. El profesional de la información que también es un agente social, al asumir la conciencia histórica, lleva a costas invariablemente su formación profesional, la cual se engarza con la interpretación del pasado a partir de comprender también la *historicidad de la información*. Así, el pasado que tiene presencia en el presente, para el profesional de este rubro se significa por ser una presencia por vía de la información.

La toma de conciencia de la historicidad de sí mismo y de la información le permite al profesional comprender que la información como producto humano que se desenvuelve en el tiempo configura a las sociedades y da cohesión a las relaciones humanas a lo largo del tiempo: la sobreabundancia informativa del presente está atravesada por el pasado y no es sólo actualización de un presente perpetuo. Esto además permite asumir la profesión como un acontecer histórico que acompaña, interpreta y critica el devenir histórico de la información. La conciencia histórica, al permitir interpretar las producciones del pasado, nos hace comprender su presencia en el presente, lo que repercute en establecer su línea de continuidad con el futuro, con lo que éste deja de ser una mera expansión desbocada y sin objetivos del presente. Este engarce de la conciencia histórica del pasado con el presente extendido hacia el futuro propicia la generación de la conciencia social. Como profesionales de la información, esto significa que al entroncar el pasado con el presente por mediación de la información, se asume a la información

como un factor de reconstitución del presente, y se concibe y usa como una respuesta racional y crítica a la industria de la mendacidad. Esto implica asumir como complemento necesario de la conciencia histórica, la conciencia social.

Al interpretar la historicidad de la información, el profesional puede comprender críticamente la gestación, el desenvolvimiento y el efecto de la falsedad informativa; esto es, comprender cómo se difumina la línea fronteriza entre la verdad y la falsedad informativas para, a la manera de Esopo, volver a restablecer la línea de demarcación y, con ello, tender los puentes con el pasado. Así, se abre la posibilidad de que a través de estos puentes pueda recuperarse la racionalidad para que circule en ellos.

Un profesional de la información con conciencia histórica y social, Jano bifronte que mira simultáneamente hacia el pasado y el futuro, no es o un mero “tratante de información”, sino un ser con conciencia crítica en un tiempo de opacidad informativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abril, Gonzalo. *Teoría general de la información*. Madrid: Cátedra, 1997.
- Augé, Marc. *La guerra de los sueños. Ejercicios de etno-ficción*. Barcelona: Gedisa, 1998.
- Brentano, Franz. *Sobre el concepto de verdad*. Madrid: Complutense, 2006.
- Ferry, Jean-Marc *et al.* *El nuevo espacio público*. México: Gedisa, 2005.

- Figueredo, Guilherme. *La zorra y las uvas*. Buenos Aires: Losange, 1955.
- Frankfurt, Harry G. *Sobre la verdad*. Barcelona: Paidós, 2007.
- Gadamer, Hans-Georg. *El problema de la conciencia histórica*. Madrid: Tecnos, 2000.
- Habermas, Jürgen. *Historia y crítica de la opinión pública*. México: Gustavo Gilli, 1994.
- Koselleck, Reinhart. *Crítica y crisis: una crítica sobre la patogénesis del mundo burgués*. Madrid: Trotta, 2007.
- Koyré, Alexandre. *Reflexiones sobre la mentira*. Buenos Aires: Leviatán, 2009.
- Mitchell, W. J. T. *Teoría de la imagen. Ensayos sobre la representación verbal y visual*. Madrid: Akal, 2009.

# Las noticias falsas en la academia

ROSA MARÍA MARTÍNEZ RIDER

CELIA MIRELES CÁRDENAS

*Facultad de Ciencias de la Información*

MARÍA ANTONIA REYES ARELLANO

*Facultad de Psicología*

*Universidad Autónoma de San Luis Potosí*

## INTRODUCCIÓN

*“Noticias falsas, uno de los mayores problemas a los que se enfrenta Internet”.*

José Luis Gómez

**L**as bibliotecas y los archivos se inscriben dentro de varios escenarios, como las sociedades del conocimiento, que de acuerdo con Khan “incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora” (Waheed Khan 2003, 1-2) y con Burch, en la que “[...] el conocimiento abarca una comprensión más global o analítica” (Burch 2018, s.p.); en cambio, las sociedades de la información están circunscritas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la innovación y la ciudadanía digital se incrementa día a día.

Las transformaciones sociales y la globalización han replanteado en el siglo XXI los conceptos de democracia y ciudadanía ante los cuestionamientos de legitimidad, credibilidad, proporcionalidad y equidad. No obstante, dentro de la democracia se debe garantizar tanto el derecho a la información como el derecho de acceso a la información, que promueve la libertad de información, de expresión y de informarse, así como la rendición de cuentas y la transparencia, donde las TIC adoptan un papel de primer orden para la propagación de estos temas.

Al respecto, Ramos Chávez afirma que con la acción, la esfera pública cobra sentido, ya que permite que surjan dos elementos esenciales en el entendimiento de la ciudadanía: la posibilidad de que todos los individuos sean vistos y escuchados, así como la generación de un espacio común en donde los individuos se muestren mediante la argumentación, el discurso y la acción (Ramos Chávez 2015, 113).

Las bibliotecas y los archivos son dos agencias sociales que contribuyen a que los ciudadanos estén informados para la toma de decisiones, la elaboración de propuestas y la resolución de problemas.

La ciudadanía digital se refiere a los derechos y las obligaciones en el marco de las TIC; sin embargo, EcuRed (2018) la define como aquella que tiene una comprensión de asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Son importantes los valores de los ciudadanos digitales que se basan en el respeto, la honestidad, la responsabilidad, la autonomía y la igualdad de acceso.

Los elementos de la ciudadanía digital son el acceso digital (participación electrónica); el comercio digital (compra-

venta de bienes, productos y servicios); la comunicación digital; la alfabetización digital; la etiqueta digital (estándares electrónicos de conducta y comportamiento); las leyes digitales; las responsabilidades y los derechos digitales; la salud y el bienestar digitales, y la seguridad digital (precauciones) (Tamez 2018), creados para garantizar los derechos y el bienestar.

La ciudadanía digital cuenta con programas, proyectos y propuestas. Algunos ejemplos internacionales están representados por la IFLA con el Manifiesto para las bibliotecas digitales (IFLA 2018) o con las bases para identificar noticias falsas publicadas en diferentes sitios para evitar problemas sociales.

La Fundación Telefónica es una asociación internacional que elaboró un Manifiesto digital (Fundación Telefónica 2018) sobre los elementos que ya fueron mencionados, además creó el Laboratorio digital, que es una plataforma de formación que mezcla las artes, la cultura y la ciencia con las Tecnologías de la Información y la Comunicación para incidir en el desarrollo humano y la formación de ciudadanas y ciudadanos críticos.

Sin embargo, con la expansión de las redes sociales se han multiplicado las noticias falsas que tienen su origen en las bromas y en diversas intenciones; por ejemplo, en la política se traducen en diversos efectos para los usuarios y la sociedad.

Esto contraviene la etiqueta digital sobre la conducta y el comportamiento, lo que genera diferentes problemas derivados de la desinformación, pero existen mecanismos para identificar y verificar la autenticidad de los contenidos que se difunden.

La educación y la investigación deben dirigir sus esfuerzos hacia la información confiable y auténtica para el desarrollo de la ciencia y las humanidades y coadyuvar en la identificación y verificación de los contenidos digitales.

## LAS NOTICIAS FALSAS EN LAS REDES SOCIALES

*“Hay que volver a hacer importante la verdad”.*

José Crevera

David Pérez define la noticia falsa como la

[...] que difunde bulos, propaganda o desinforma, todo ello haciéndose pasar por una noticia de verdad. Todo esto se hace a partir de unos intereses, es decir, la noticia falsa se crea para obtener un beneficio. Y, gracias a las redes sociales, las noticias falsas circulan rápidamente antes de ser desmentidas (Pérez 2018).

Las consecuencias de esta difusión son la exacerbación política, la xenofobia, los homicidios, el daño al comercio y a la economía o el robo de información e identidad, entre otras, lo cual deja claro que este tema debe abordarse con seriedad por el impacto que tiene en la integridad, la educación, la investigación y las relaciones sociales.

Tal es el caso de las noticias que han atemorizado a la ciudadanía con información falsa sobre los terremotos; los secuestros de niños en algunos estados de México; el Pizzagate que relacionó a Hillary Clinton con una red de prostitución de menores; el caso de los supuestos premios otorgados por las compañías internacionales de cosméticos, o aquellas notas destinadas a favorecer a ciertos políticos, todas ocasionadas por el difícil control, la insuficiente legislación y el anonimato o la suplantación de identidad.

Las características generales de las noticias falsas son:

1. No son nuevas, han existido a lo largo de la historia, desde la Roma antigua hasta el 2018 en los ámbitos políticos y sociales.

2. La propagación instantánea a través de Internet y las redes sociales.
3. Pueden combinar noticias falsas y verdaderas, por lo que generan confianza.
4. Son verosímiles, hechos o situaciones que podrían suceder, por lo cual son creíbles porque se extienden en general a través de los contactos.

Derakhshan y Wardle (2018) dividen el desorden de la información falsa en tres categorías (figura 1):

1. Errónea. Se trata de información equivocada, pero no a propósito. Puede ser un dato estadístico o una cita. Estas inexactitudes pueden ser provocadas por confusiones o cansancio. También hay errores cuando resurgen imágenes viejas.
2. Desinformación. Se refiere al uso que se le da a los contenidos cometidos a dañar, como en las elecciones políticas.
3. Información malintencionada. Se relaciona con información genuina con el objetivo premeditado de perjudicar a una persona, a hacer bullying y atacar la privacidad de las personas.

Figura 1. Desorden de la información



Fuente: Wardle y Derakhshan (2018).

La información errónea se ubica en la conexión falsa y el contenido confuso; la desinformación en el contenido falso o nocivo, el contenido impostor, el contenido manipulado y el contenido fabricado, así como la información malintencionada corresponde al escape, el acoso y los discursos de odio.

Los investigadores también apuntan a que el término “noticias falsas” ha perdido significado y se ha simplificado para centrarse en notas que se originan en los disgustos. Wardle (2018a) identifica siete tipos de noticias falsas que circulan en la red:

1. Sátira: Se difunde sin la intención de causar daño pero podría tratarse de información engañosa.
2. Conexión falsa: Cuando no se puede verificar el contenido de los titulares o las imágenes.
3. Contenido engañoso: Información que daña a una persona o institución porque se le incrimina dolosamente.
4. Contenido impostor: Aquí se usurpan o reemplazan las fuentes originales.
5. Contenido manipulado: El tratamiento de imágenes o información para difundir un engaño.
6. Contenido inventado: Información falsa que tiene una finalidad nociva para perjudicar.
7. Contexto falso: Un contenido auténtico se inserta en un contexto falso.

Ante la difusión de las noticias falsas, se han tomado algunas acciones. Al respecto, Cervera señala que

en las discusiones en redes sociales, los datos pasan a ser irrelevantes, las sospechas (o la imaginación) se convierten en respaldo de los bulos y la demostración con pruebas fehacientes de la mentira solo sirve para reforzar las creencias equivocadas y para alimentar el rechazo al ajeno (Cervera 2018, s.p.).

Además, se han hecho cuestionamientos y señalamientos importantes a las redes sociales.

El diario *El País* (Salas 2018) indica que se realizó un estudio en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) de 126 000 historias que compartieron tres millones de personas en Twitter y se llegó a la conclusión de que las noticias falsas tienen 70 por ciento más probabilidades de retuitarse que las noticias verdaderas.

Asimismo, universidades, medios de comunicación y organizaciones civiles conjuntaron esfuerzos y crearon la iniciativa #Verificado2018 como una medida de protección en las elecciones pasadas en México.

González describe algunas iniciativas para combatir las noticias falsas. Por ejemplo, expresa que “Facebook y otras veinte entidades tecnológicas se unieron e invirtieron 14 millones de dólares para financiar la News Integrity Initiative” (González 2018, s.p.), una iniciativa para la investigación y financiación de expertos de la industria de la comunicación. Además, menciona el Facebook Journalism Project que tiene el objetivo de trabajar con los periodistas y fomentar un periodismo sano. En Alemania se presentó un proyecto de ley y en Francia, el presidente Macron está decidido a legalizar el asunto, aunque con algunas limitaciones.

La Comisión Europea (*El Diario* 2018) estableció los siguientes puntos contra las noticias falsas:

1. El abandono del término “*fake news*” por considerarlo contraproducente.
2. Apoyo económico para los medios informativos independientes; la verificación de datos y fuentes, y la alfabetización mediática e informativa.
3. Que las plataformas se comprometan a compartir los datos.
4. Que las instituciones públicas de todos los niveles de la

Unión Europea compartan los datos de manera rápida y eficiente.

5. El establecimiento de una red de centros de investigación sobre desinformación en la Unión Europea.
6. Un enfoque colaborativo que involucre a todos los actores relevantes.

El Reporte final (Comisión Europea 2018) hace énfasis en la transparencia de las noticias en línea, la importancia la alfabetización digital, y el fomento a la investigación sobre el impacto de la desinformación en Europa.

Las noticias falsas han desatado polémicas y controversias; por ejemplo, hay quienes no están de acuerdo con que se legisle este tema y aluden a la libertad de expresión. Sin embargo, en el terreno de la educación, se debe distinguir la información verdadera para coadyuvar a construir la formación profesional y la investigación con base en la credibilidad de la información.

#### LAS NOTICIAS FALSAS Y LA ACADEMIA

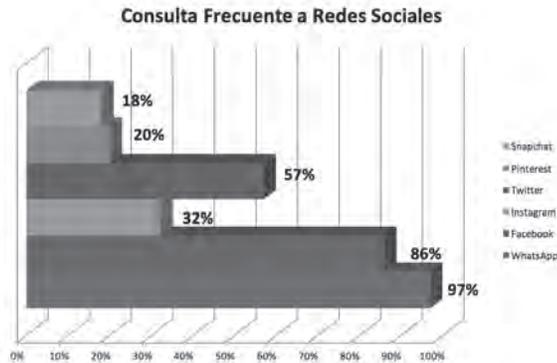
*“Los hombres no encuentran la verdad, la construyen, como construyen su historia”.*

Paul Veyne

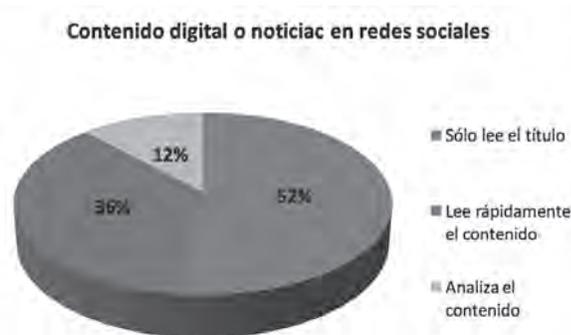
Aunque en una democracia cada ciudadano tiene derecho a acceder libremente a la información y tomar una postura ante la creación y difusión de las noticias falsas a partir de diferentes motivaciones, tema que tiene relación con la posverdad pues también suscita polarización en la sociedad, es un deber de la educación proporcionar las herramientas para que la información fiable sea identificada y verificada.

La ciencia se construye dentro del criterio de verdad, acorde con la postura epistemológica que se adopta. Quien investigue la situación de los migrantes, la trata de personas o los refugiados, deberá basar su trabajo en información verificada y comprobable, no en las noticias falsas que circulan en la red.

Al respecto, se aplicó una encuesta exploratoria a ciento ochenta estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Información. A continuación se presentan los resultados.



**CONTENIDO DIGITAL O NOTICIAS EN REDES SOCIALES  
(PRESENTAN PORCENTAJES)**



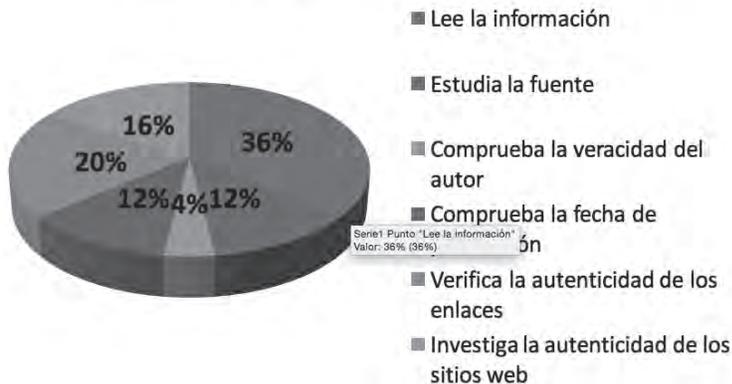
## Verdad y falsedad...

La mayoría sólo lee el título sin acceder al contenido o lee rápidamente el contenido después del título y sólo las noticias de su interés que pueden ser de cualquier tema, son pocos los que analizan el contenido para determinar la veracidad de las noticias.



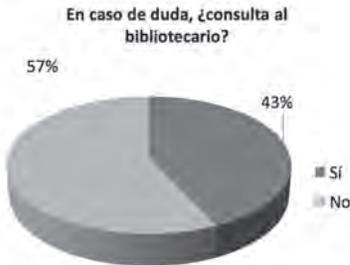
La mayoría de los encuestados expresan que no verifican la información en su totalidad, sólo algunos elementos.

### Comprobación de Contenidos Digitales

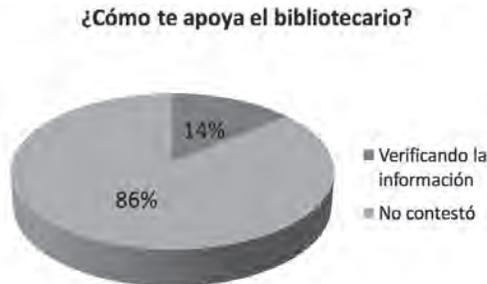


Los encuestados que leen rápidamente el contenido, lo comprenden; de los que analizan el contenido y verifican la

información, algunos estudian la fuente, otros comprueban la veracidad del autor o la fecha de publicación, la autenticidad de los enlaces o de los sitios web.



La mayoría expresó no consultar al bibliotecario.



De los que respondieron que sí consultan al bibliotecario, la mayoría no respondió y la minoría declararon que éste les apoya verificando la información para las exposiciones orales, los ensayos y los trabajos finales.



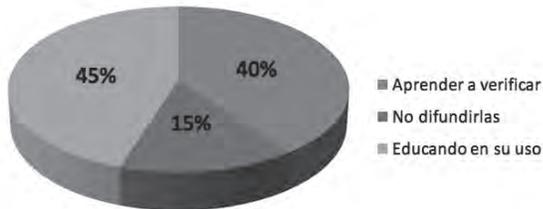
La mayoría no reporta las noticias falsas porque se le olvida o cree que otros lo harán.

### Problemas de las noticias falsas



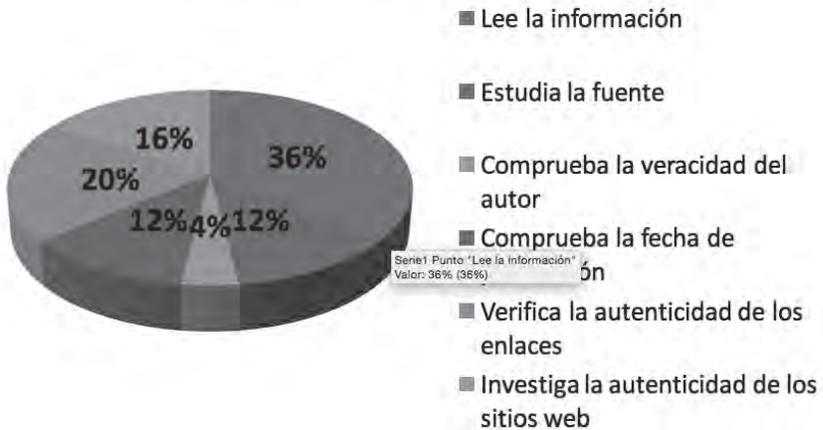
La mayoría opina que las noticias falsas desinforman de varias maneras, por eso no son confiables y facilitan la difamación en el anonimato.

### Cómo evitar el problema de las Falsas noticias



La mayoría señala que se deben aplicar las herramientas que permitan la verificación.

### Comprobación de Contenidos Digitales



La mayoría indicó que sería bueno organizar talleres de capacitación y aprender a hacer un uso racional de las redes; los demás, que se deben verificar las noticias como un hábito o que se deben denunciar las falsas o no difundirlas.

Castillo (2018) brinda algunos consejos para identificar las noticias falsas:

1. Desconfiar de los titulares.
2. Examinar la URL.
3. Investigar la fuente de la noticia.
4. Prestar atención al formato.
5. Presta atención a las fotografías.
6. Revisar las fechas.
7. Verificar los hechos y las fuentes.
8. Consultar otras noticias.
9. Corroborar si se trata de una broma.
10. Algunas historias son falsas de forma intencionada.

Estas prácticas benefician la academia y los procesos de investigación.

#### CONSIDERACIONES FINALES

1. Las noticias falsas son un problema para todas las sociedades porque tienen impacto y en ocasiones graves resultados.
2. Los principales grupos vulnerables son los niños y los jóvenes, quienes deben utilizarlas con responsabilidad y con una actitud crítica.
3. El bibliotecario es un profesional dedicado a salvaguardar la verdad y debe apoyar al usuario en la búsqueda de información auténtica, fiable y oportuna, así como a identificar aquella que no cumple con esas características.
4. Impartir cursos o talleres en las asignaturas o en cursos transversales al currículo, o que sean organizados por las bibliotecas a las comunidades universitarias para difundir una metodología a los usuarios que les apoye en

- la identificación de noticias falsas, así como en el uso óptimo y racional de las redes sociales.
5. Organizar campañas de sensibilización social ante las consecuencias de la propagación de las noticias falsas.
  6. Crear y aplicar la legislación que defienda la verdad y la integridad.
  7. Contribuir al desarrollo de la ciencia porque hasta en ese ámbito ocurre la posverdad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Burch, Sally. “Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento”, *Palabras en juego*. <http://vecam.org/article518.html> (Consultado el 3 de abril de 2018)
- Castillo, Toni. “Éstos son los 10 consejos de facebook para detectar noticias falsas”, *Genbeta*, 2018. Disponible el 30 de abril de 2018 en <https://www.genbeta.com/redes-sociales-y-comunidades/estos-son-los-10-consejos-de-facebook-para-detectar-noticias-falsas>.
- Cervera, José. “Contra la verdad, las noticias falsas no existen”, *Cuadernos de periodistas*, 2018. Disponible el 14 de abril de 2018 en <http://www.cuadernosdeperiodistas.com/la-verdad-las-noticias-falsas-no-existen/>.
- Comisión Europea. “Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation”. Página web de la Comisión Europea. Disponible el 13 de abril de 2018 en <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-high-level-expert-group-fake-news-and-online-disinformation>.

- Derakhshan, Hossein y Claire Wardle. “Opinión: sólo el pensamiento lógico y crítico nos salvará de la manipulación”, *Expansión*, 2017. Disponible el 8 de abril de 2018 en <https://expansion.mx/opinion/2017/12/01/opinion-solo-el-pensamiento-logico-y-critico-nos-salvara-de-la-manipulacion>.
- EcuRed. “Conceptos y características de la ciudadanía digital”, 2018. Disponible el 2 de abril de 2018 en [https://www.ecured.cu/Red\\_social](https://www.ecured.cu/Red_social).
- El Diario*. “Seis puntos clave del informe sobre desinformación del Grupo de expertos de la Comisión Europea”, 2018. Disponible el 9 de abril de 2018 en [https://www.eldiario.es/tecnologia/desinformacion-Grupo-expertos-Comision-Europea\\_0\\_749275859.html](https://www.eldiario.es/tecnologia/desinformacion-Grupo-expertos-Comision-Europea_0_749275859.html).
- Fundación Telefónica. Manifiesto Digital. Disponible el 2 de abril de 2018 en <https://www.masquenegocio.com/2014/09/25/manifiesto-digital-internet/>.
- González, Gabriela. “Todo lo que están haciendo en Google, Facebook, YouTube y Twitter”, *Genbeta*. Disponible el 10 de abril de 2018 en <https://www.genbeta.com/a-fondo/todo-lo-que-estan-haciendo-en-google-facebook-youtube-y-twitter-para-detectar-fake-news>.
- IFLA. Manifiesto para las bibliotecas digitales. Disponible el 2 de abril de 2018 en <https://www.ifla.org/ES/publications/manifiesto-de-las-ifla-unesco-sobre-las-bibliotecas-digitales>.
- Pérez, David. “Anatomía de las noticias falsas; que son y cómo están cambiando Internet”, *Omicrono*, 2017. Disponible el 6 de abril de 2018 en <https://omicrono.elespanol.com/2017/03/anatomia-de-las-noticias-falsas/>.
- Ramos Chávez, Héctor Alejandro. “Información y ciudadanía. Una propuesta de gobernanza”, *Investigación Bibliotecológica* (septiembre/diciembre, 2015):113-140

- Salas, Javier. “La información falsa llega más lejos, más rápido y a más gente que la verdadera”, *El País*, 2018. Disponible el 12 de abril de 2018 en [https://elpais.com/elpais/2018/03/08/ciencia/1520470465\\_910496.html](https://elpais.com/elpais/2018/03/08/ciencia/1520470465_910496.html).
- Tamez, Eugenia. “Nueve elementos de la Ciudadanía Digital”. Documento en línea. Disponible el 2 de abril de 2018 en <http://www.jasonohler.com/wordpressii/wp-content/uploads/2013/12/Nueve-elementos-de-la-cudadania-digital.pdf>.
- Waheed Khan, Abdul. “Towards Knowledge Societies. An interview with Abdul Waheed Khan”. *World of science* (2003). Disponible el 2 de abril de 2018 en [http://www.unesco.org/science/world\\_sc\\_july03.pdf](http://www.unesco.org/science/world_sc_july03.pdf).
- Wardle, Claire. “Fake news. It’s complicated”, First Draft, 2017. Disponible el 2 de abril de 2018 en <https://firstdraftnews.org/fake-news-complicated/>.
- Wardle, Claire y Hossein Derakhshan. *Information Disorder*. Concilio de Europa, 2017. Disponible el 8 de abril de 2018 en <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c>.

# Organizar información o pescar sin mojarse

CATALINA NAUMIS PEÑA

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

*“Hay cuestiones en las que no le corresponde al hombre decidir sobre la verdad y la no-verdad: todas las cuestiones más altas, todos los problemas supremos del valor están más allá de la razón humana [...]”.*

Friedrich Nietzsche

## INTRODUCCIÓN

**L**os sistemas de organización del conocimiento inciden en el acceso a la información, otorgan capacidad de navegación entre conocimientos e informan del lugar físico o virtual donde se encuentra cada documento incluido en esos sistemas.

Ante estas responsabilidades, que asumen los organizadores de conocimientos, surgen los siguientes cuestionamientos: ¿El catalogador o archivista debe organizar sólo la información veraz? ¿Es posible dilucidar entre información verdadera y falsa? ¿Qué es más importante: verificar la verdad del conocimiento que se organiza o la posibilidad de manipular el conocimiento del que disponemos?

El catalogador o el archivista se enfrentan al gran cúmulo de documentos a organizar y a la gran cantidad de tiempo que lleva hacerlo. La responsabilidad del catalogador o el archivista es analizar documentalmente la información donde se transmite el conocimiento adquirido para ponerlo a disposición del usuario; el contenido es escudriñado con la finalidad de representar en los catálogos. En definitiva, seleccionar entre la verdad y la falsedad de lo que se ofrece a los usuarios es una tarea nada sencilla. La selección de la información en forma objetiva e imparcial tanto en libros, revistas y documentos como en plataformas digitales emergentes resulta tan difícil como pescar sin mojarse.

Tradicionalmente, en la biblioteca se organiza la información que fue seleccionada previamente por el departamento encargado del desarrollo de colecciones tomando en consideración las solicitudes de los usuarios, la fidelidad de la fuente de la cual proviene la información y los intereses de la comunidad a la que sirven. Parte del conocimiento que se organiza en las bibliotecas está asentado en libros, revistas o videos que son incorporados a la colección después de ese proceso de selección que asegura el cumplimiento de determinados parámetros para tomar la decisión de adquirir los contenidos documentales, y no existe gran preocupación por la veracidad de la información, que es responsabilidad de los críticos literarios o científicos.

Con la finalidad de apreciar la capacidad de evaluación de los organizadores de los recursos de información, se realiza una revisión de la existencia de determinados libros en las colecciones, así como una reflexión sobre la organización archivística y la organización de información en la web.

Las bibliotecas también tienen contenidos que no son veraces en su totalidad, unas veces por la intención del autor para justificar su pensamiento y otras por las nuevas

verdades que aparecen en la ciencia. Hay libros que se contradicen. Así ocurre en el caso de Irving contra Lipstadt; nuevos libros que contradicen la verdad de los anteriores como ocurrió con el tema de la evolución de las especies y su autor Darwin, o el concepto de calor en la física en el caso de Descartes y Newton y la publicación de Voltaire; por otra parte, existen denuncias de plagio literario.

En oposición a esta integración de contenidos de la biblioteca, la organización de un archivo proporciona la estructura a un fondo documental para recuperar los documentos que lo integran sin que exista una selección más allá de su política de incorporación. Sin embargo, los archivos se pueden ver afectados en cuanto a la veracidad que ofrecen a la sociedad.

Otro ámbito de organización del conocimiento y la información son las plataformas digitales, las redes sociales e Internet en general.

## DESARROLLO Y ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS EN COLECCIONES

A través del análisis de casos, se pretende identificar el problema de la veracidad y la falsedad en obras científicas y sociológicas con la finalidad de observar en qué medida es posible que los seleccionadores y organizadores de información tomen decisiones concernientes a incluir o excluir ciertas obras de una colección o sistema de organización de información.

Sin duda, un aspecto crucial en la integración de obras analizadas a profundidad es la abundancia de información en los sistemas de información y las bibliotecas. En el año 1770, Louis-Sebastian Mercier escribió una novela social titulada *El año 2440: un sueño como no ha habido otro*. El argumento es que después de que el protagonista pasa una

noche manteniendo un debate filosófico con un amigo inglés, se duerme para despertar setecientos años después en un París profundamente transformado. En el capítulo titulado “La biblioteca del rey”, descubre que los cuatro salones que ocupaban la biblioteca se han convertido en un muy pequeño lugar con algo así como cinco gabinetes. El bibliotecario le va explicando al soñador lo que sucedió y elabora una diatriba sobre los contenidos de una gran colección de biblioteca.

El bibliotecario cuenta cómo los hombres se dedicaron a reconstruir el edificio del conocimiento humano y que esa reconstrucción consistió en reducir la idea exagerada de las riquezas de la biblioteca que sólo ocultaban la verdadera indigencia porque en su mayor parte eran repeticiones de la misma cosa. El bibliotecario continúa explicando que le prendieron fuego a los contenidos en una espantosa misa, como un sacrificio expiatorio ofrecido a la verdad, el buen sentido y el verdadero gusto. Otra cantidad de libros fueron sometidos al resumido de las obras, por medio de “los buenos espíritus” que sacaban la sustancia de mil volúmenes en folio, que fueron reducidos a doce (Mercier 2016).

Los buenos espíritus eran compiladores o personas estimadas por la sociedad, creadores que sabían elegir sólo lo excelente y rechazar lo que no lo era. Llama la atención el comentario del bibliotecario sobre Voltaire y los treinta y dos volúmenes que en realidad, el bibliotecario, correspondían al trabajo de varios autores que habían sido atribuidos sólo a uno. En esta aseveración, hay una sugerencia sobre la falsedad en la autoría de Voltaire que no trasciende a la biografía del personaje, ni afecta la trascendencia de su obra o su presencia en las colecciones de bibliotecas.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS DE CASOS ANALIZADOS

Hace unos años, un historiador demandó a una autora que lo desacreditaba. El caso de Irving contra Lipstadt y otros actores (uno de los cuales era la editorial Penguin) fue un juicio por difamación que tuvo lugar a partir de una demanda judicial presentada por el escritor británico David John Cawdell Irving en 1996 contra la académica norteamericana Deborah Lipstadt ante los tribunales del Reino Unido. El acusador se defendía argumentando la libertad de expresión; Lipstadt se defendía acusándolo de mentiroso.

El caso llegó a ser famoso debido a que negaba el Holocausto. Se dictó sentencia el 11 de abril del año 2000 y el fallo fue a favor de Deborah Lipstadt y Penguin entre otros acusados; es decir, se probó la falsedad histórica de la información asentada en los libros de Irving (El Juicio de Irving contra Lipstadt, XIII Conclusiones 2000).

En los catálogos de las colecciones de bibliotecas atesoradas por la Universidad Nacional Autónoma de México, no aparece el libro de Deborah Lipstadt; en cambio, hay una obra de Irving en la biblioteca de la Facultad de Filosofía y Letras. La Biblioteca Británica posee 63 títulos de Irving, sobre Irving y grabaciones: 34 más sobre el juicio y la obra de Lipstadt, incluyendo blogs sobre el tema. En la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos hay 34 obras sobre el caso, incluyendo el libro de Lipstadt y 51 títulos de David Irving; es decir, el juicio no influyó en quitar su obra de las colecciones de bibliotecas y es evidente que tampoco fue discutida la inclusión de las obras de Irving en su momento.

Otra parte de la historia son los libros científicos cuya veracidad es discutida cuando surgen; si una biblioteca los excluyera, estaría faltando a la sociedad. El libro en el que Darwin presentó la teoría de la evolución por selección

natural presentaba pruebas que reunió en una expedición realizada a Beagleen en la década de 1830, acompañadas con los resultados de la investigación realizada, la experimentación y la correspondencia con otros científicos como Wallace (que había avanzado en las investigaciones sobre la especie en un sentido parecido al de Darwin, sin tener conocimiento uno del otro). Fue recibido sólo por una pequeña parte de la intelectualidad de su época. Este libro era rechazado por la comunidad científica inglesa vinculada con la iglesia en Inglaterra.

En dos décadas, hubo un acuerdo científico general de que había ocurrido la evolución con un patrón ramificado de descendencia común, pero los científicos tardaron en darle a la selección natural la importancia que Darwin creía conveniente y aproximadamente desde 1880 hasta la década de 1930 se priorizaron otros mecanismos de evolución. Entre 1930 y 1940, se reconoció la importancia de la selección natural y los libros de Darwin se integraron entre las obras científicas más trascendentes.

Casi ochenta años después del reconocimiento cabal de la obra de Darwin, la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM registra en sus catálogos 252 obras del o sobre el autor. Actualmente la Biblioteca Británica cuenta con 1498 títulos entre libros escritos por Darwin y sobre su vida y obra. La Biblioteca del Congreso de Estados Unidos tiene 150 títulos. En México, en el transcurso del mes de agosto de 2018 fue subastado un ejemplar original de *El origen de las especies* editado en 1859 (edición integrada por 1250 ejemplares) por más de cinco millones de pesos. La noticia apareció en Milenio en la sección Arte y Cultura (22 de agosto de 2018).

Otros libros cuestionados posteriormente son los relativos a la evolución del concepto de calor en la Física, en la

que cada nuevo paso avanzado demuestra el error anterior. En el transcurso del siglo XVII, se opusieron dos teorías sobre el calor: la propuesta hecha por Georg Ernst Stahl, que planteaba la existencia de un elemento inaccesible que poseen todos los cuerpos combustibles, y la postura de los seguidores de la física aristotélica, quienes admitían la corporeidad del fuego y consideraban que éste se constituía por partículas pequeñas, ligeras y sutiles, que tenían a su vez una enorme movilidad para penetrar en la materia en sus diferentes estados.

Por último, se comprobó que el calor es una forma de energía. De ahí surgió la termodinámica como una rama de la Física. La termodinámica se combina con la teoría molecular de la materia, que completa la idea del calor y los factores que intervienen (Asimov 1997: 335; Facorro-Ruiz 2000: 30).

Las teorías transmitidas por Stahl fueron superadas pero sus obras siguen siendo consultadas para conocer el desarrollo del pensamiento sobre el tema. El sistema de bibliotecas de la UNAM tiene dos títulos de la obra de este insigne médico y químico alemán, la Biblioteca británica tiene 243 del y sobre el autor, y la Biblioteca del Congreso posee 39.

Voltaire publicó en 1938 el libro *Elements de la philosophie de Newton* con la idea de difundir una filosofía que consideraba que debía ser conocida por el mundo científico europeo de la época, que aceptaban el pensamiento de Descartes como el más acertado. Descartes rescata la razón para conseguir el conocimiento: existimos en cuanto pensamos. Como otros filósofos de la época, se destaca por el uso de las matemáticas en la naturaleza. El filósofo tuvo un éxito rotundo con la aplicación del plano cartesiano que aún hoy tiene vigencia; por el otro lado está Newton, para quien la experimentación es la base del conocimiento científico y filosófico (Lafuente y Arboleda 1996).

A diferencia de Descartes, Newton dice que el conocimiento científico se obtiene con la experimentación y que existimos porque ocupamos un lugar que tiene extensión. Voltaire no tuvo oportunidad de conocer a Newton, pero supo apreciar su saber y observó como la Mecánica y la Óptica de Newton fueron consideradas un modelo de racionalidad ajeno a opiniones y prejuicios. Por ello, difundió la obra de Newton a pesar de las dificultades técnicas o matemáticas que supusieron buscar ayuda para entenderla y poder transmitirla. Para Voltaire, la difusión de la ciencia era la forma de imponerse contra la ignorancia, la superstición y la intolerancia (Avoites 2011, 135).

La Academia de Ciencias francesa, la Universidad de la Sorbona y una parte importante de los intelectuales franceses del siglo XVIII rechazaron la obra durante largos años por considerarla demasiado lejana a los cánones aceptados en la época. El buscador de la biblioteca de la UNAM brinda el acceso a sesenta registros entre copias de la original, la obra digitalizada y los comentarios a la original. La Biblioteca Británica registra once obras sobre el título, entre ellas una edición del original de 1745. La Biblioteca del Congreso de Estados Unidos no registra la obra y tiene tres referencias a la obra: una traducción, una obra moderna que se refiere a la obra y un libro con argumento contrario a la obra: *Examen et refutation des Elements de la philosophie de Newton de M. de Voltaire avec une dissertation sur la reflexion & la refraction de la lumiere*, de M. Jean Banieres.

Otra modalidad de falta a la veracidad es el plagio. De las acusaciones de plagio no se salvan ni los grandes escritores, como vimos en el caso de Voltaire o en autores contemporáneos; por ejemplo, el caso de Camilo José Cela, que fue llevado a juicio por *La Cruz de San Andrés* pero resultó exculpado. El autor ganó el premio Planeta en 1994 con

la novela y María del Carmen Formoso lo acusó de haber copiado su obra *Carmen, Carmela, Carmiña*. No se pudo probar el plagio porque si lo hubo, quedó encubierto por la pericia literaria y el excelente dominio del lenguaje del Premio Nobel de Literatura en 1987.

El mismísimo Gabriel García Márquez con *Cien años de soledad*, fue acusado de obtener la idea de Balzac y elementos como el uso del nombre y apellido de los personajes de Juan Rulfo. También, con *Memoria de mis putas tristes* fue acusado de ser un plagio de una obra de Kawabata. Cuando el plagio es de ideas constituye un asunto difícil de probar; cuando el plagio es textual, ya se cuenta con herramientas informáticas que verifican la autenticidad de los textos.

En las colecciones de las bibliotecas de la UNAM, las novelas mencionadas en el párrafo anterior aparecen registradas en sus catálogos, la polémica no influyó en su ausencia de las colecciones de biblioteca. En la Biblioteca Nacional de España, se tienen catorce registros sobre *La cruz de San Andrés*, siete registros de *Cien años de soledad* y siete registros de *Memoria de mis putas tristes*.

El caso de los archivos es diferente. Los archivos son el resultado de organizar los documentos provenientes de las gestiones administrativas, los avances científicos o los desarrollos tecnológicos. En los archivos, el descarte se programa de forma sistemática. Los documentos obsoletos se deben expurgar de acuerdo con la normatividad de la organización. Los documentos conservados en el archivo deben ser productos verídicos de las instituciones que los conservan.

En la actualidad, la digitalización de los documentos de archivo plantea otro tipo de retos. El político Juan E. Pardini, en un artículo sobre la corrupción, comenta cómo la tecnología es un arma poderosa para enfrentar la corrupción y explica la importancia de un algoritmo que relaciona los datos

de varias bases cruzando contrataciones públicas federales con información que permitía conocer la operación de las empresas que daban servicio al gobierno. A modo de conclusión, dice que “los archivos en papel son un legado arcaico que facilita la opacidad” (Pardinas 2018: 11).

En los estudios de la Información, se asegura que los archivos en papel tienen mejor garantía de proteger el patrimonio documental porque en el digital no se cuenta con la certeza de su permanencia. Además, la integridad de los archivos en papel ofrece la posibilidad de verificar que la información vertida en el documento sea verdadera por medio de firmas, sellos, etcétera. Como lo menciona Pardinas, el digital ofrece la seguridad que permite el cruzamiento de información, a lo que se puede contestar: siempre que se trabaje con datos fidedignos no manipulados y que ofrezcan la permanencia de su testimonio.

Sin embargo, es posible que la conservación del patrimonio documental no constituya una gran preocupación y se encuentren soluciones con el tiempo. En noviembre de 2010, Sam Pitroda (un ingeniero indio revolucionario de la tecnología, asesor de la Ciudad de México)

presentó al presidente de Estados Unidos, Barack Obama, muchas de las innovaciones implementadas para la democratización de la información en India, entre ellas la conectividad en zonas rurales o la digitalización de toda la documentación pública en manos del gobierno (Soto 2011, 31).

En un documento promovido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se explica la tecnología *blockchain*. La idea del *blockchain* abierto consiste en darle a las personas el control seguro y fiable de sus activos, ya sea dinero, calificaciones académicas, obras de arte o cualquier otro bien. Se

supone que los mecanismos de verificación y marcaje están seguros de la veracidad de los archivos y la fuente de donde provienen (BID 2018: 11). Sin embargo, todavía quedan dudas como la seguridad de la conservación. Un archivo que se pierde, no otorga certeza jurídica a la sociedad.

En los últimos años, en la Bibliotecología se organiza información de muchas procedencias, no sólo la producida en la investigación que es conocimiento que pretende ser objetivo, también se organizan los contenidos transmitidos por los medios de comunicación masiva; de vez en cuando, el organizador se involucra en hacer visible información que puede no ser cierta.

En el mundo actual, con el desarrollo de la tecnología, la información que organiza el especialista en información documentada no es la tradicional de las bibliotecas o de los archivos. Se tiene la necesidad de organizar información, en la cual es difícil de evitar el sesgo de veracidad.

Los periódicos, la radio, la televisión y la información transmitida a través de los teléfonos celulares ofrecen la información como la interpreta el periodista que la presenta y por ello es necesario que el usuario mantenga actitudes críticas para comparar, diferenciar y generar sus propias opiniones acerca de lo transmitido por los canales oficiales de comunicación.

Wikipedia, la gran enciclopedia que abarca el conocimiento disponible en más de doscientos idiomas, ha encontrado un mecanismo de validación de la información que poco a poco ha ido cambiando la percepción de la academia acerca de la veracidad de su información y se ha constituido como una fuente confiable. Está basada en un sistema de colaboración que se autogestiona con normas consensuadas por los propios usuarios, quienes deciden cómo operar el sistema.

Wikipedia tiene un comité de aprobación de la información que incluye reglas preestablecidas, las cuales son revisadas constantemente. Los autores son responsables de su opinión y se confía en el sentido común, la espontaneidad y la visión práctica del usuario para agregar información. En su declaración de principios, se lee “Wikipedia no hace la realidad, es la realidad la que hace y transforma Wikipedia; y la realidad son sus usuarios”. Y aclaremos: Wikipedia responde a la ideología de los autores que firman los artículos incluidos y seguramente debe haber mucha información sesgada, pero serán los lectores quienes determinen la veracidad o falsedad de la información.

Las dificultades para navegar y encontrar la información que se necesita, y además evitar la información falsa que se genera en los medios de transmisión de masas ha incorporado nuevos profesionales en el ámbito de la información. Entre las nuevas figuras que se destacan en las redes sociales aparecen los curadores de contenidos, cuya función es cercana al antiguo bibliógrafo. Tom George define a los curadores de contenidos como:

Un curador de contenidos es alguien que encuentra, organiza, presenta y comparte información valiosa (contenido) de muchas formas, sobre un tema específico, de manera que proporciona al lector su visión sobre el tema, buscando el debate sobre éste (Blog de Jordi Carrió Jamilá 2013).

Es decir, se centra en buscar contenidos informativos en los cuales se ha especializado. Aun así, la dificultad para conocer la realidad es un elemento sustancial en el mundo por la influencia de las emociones que atraviesan los pensamientos del ser humano sobre todo en temas políticos o religiosos.

## CONSIDERACIONES FINALES

El trabajo del organizador de la información es transmitir la esencia del contenido de los documentos; sin embargo, la dificultad es comprometerse con la veracidad de la información que se promueve.

¿Será también su responsabilidad prestar atención y ser críticos con las fuentes informantes y contrastar las noticias, así como discriminar la información no neutral o con poco rigor y veracidad? ¿Existe la información neutral absoluta?

El organizador de contenidos no puede actuar como juez porque descartar un contenido mediante la verificación de la información puede atentar contra la diversidad de opiniones y excluir de la colección libros como los del historiador Irving, que faltan a la verdad pero pueden resultar del interés para investigadores sobre el negacionismo del Holocausto, que existió como un movimiento ideológico.

Discernir entre la veracidad y la falsedad de la información es un problema ético muy complejo en el que se corre el riesgo de crear mecanismos de control y restricción de información cuya sincronía no sea conveniente, o que puede estar cargada de ideología o intereses particulares que posteriormente adquieren otros valores.

El hecho de que una verdad sea superada por otra, no le quita validez al paso intermedio que plantean los científicos y tampoco se debe rechazar una teoría nueva que pueda parecer contraria a lo conocido porque ahí puede estar parte de la verdad. La verdad y la mentira son valores relativos.

La observación de varias obras cuestionadas en su momento que después pasan a constituir un referente de las ciencias o la literatura, es un argumento suficiente para concluir que el organizador de la información no debe juzgar la veracidad y falsedad mas que cuando exista plagio y sea comprobable.

No todos los libros de una biblioteca contienen verdades absolutas aceptadas por la sociedad del momento y si hubieran sido excluidos de las colecciones de biblioteca, la humanidad se hubiera privado de una buena expresión literaria, la polémica que generaron y/o las verdades reflejadas en sus contenidos.

El problema en la veracidad no influye con la integración de recursos de información en las colecciones, son los usuarios los que les dan vida o los dejan dormir en los estantes. La responsabilidad social de mantener los archivos organizados y disponibles es fundamental porque es ahí donde se certifica la verdad o mentira de lo acontecido en el medio que genera el archivo. Se documentan en este trabajo los avances en desarrollos tecnológicos que suponen asegurar la permanencia, veracidad e individualidad de la información de cualquier ciudadano. La Wikipedia es un ejemplo de transmisión de conocimientos e información porque comparte la responsabilidad de los contenidos con los usuarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Asimov, Isaac. *Nueva Guía de las ciencias*. Barcelona: Plaza & Janés, 1997.
- Avoites, Vicente. “Los Elements de la Philosophie de Newton de Voltaire y su interpretación de la naturaleza de la luz”, *Revista Mexicana de Física*, vol. 57 (2011): 134-143.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2018. Servicios sociales para ciudadanos digitales. Disponible el 30 de agosto de 2018 en <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8885/Servicios-sociales-para-ciudadanos-digitales-Oportunidades-para-America-Latina-y-el-Caribe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Carrió Jamila, Jordi. "Estrategias de marketing y ventas". En *Jocaja*. Blog del autor, 14 de diciembre de 2018. Disponible en blog.jocaja.com
- "El Juicio de Irving contra Lipstadt: XIII Conclusiones". Página web, 2006. Disponible el 10 de noviembre de 2018 en <http://www.nizkor.org/hweb/people/i/irving-david/judgment-13-01-sp.html>.
- Facorro-Ruiz, Lorenzo A. *Curso de Termodinámica*. Buenos Aires: Nueva Librería, 2000.
- Lafuente, Antonio y Luis C. Arboleda. *Voltaire. Elementos de la filosofía de Newton, Introducción, traducción y notas*. Cali: Editorial Universidad del Valle, 1996.
- Mercier, Louis Sebastien. *El año 2440: un sueño como no ha habido otro*. España: Akal, 2016.
- Noticieros Televisa. "Primera edición de *El origen de las especies*, de Charles Darwin, vendida en México, en más de 5 mdp". Noticieros Televisa en línea, 22 de agosto de 2018. Disponible el 10 de diciembre de 2018 en <https://noticieros.televisa.com/ultimas-noticias/primera-edicion-origen-especies-vendido-mexico/>.
- Nietzsche, Friedrich. *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Madrid: Technos, 1990.
- Pardinas, Juan E. "Sí se puede (o La tecnología es un arma poderosa para enfrentar la corrupción)" *Reforma*, 11 de marzo de 2018, p. 11.
- Ríos, Pepe. "La juez ve plagio en 'La cruz de San Andrés' de Cela", *El País*, 2009. Disponible el 10 de diciembre de 2018 en [https://elpais.com/diario/2009/04/21/cultura/1240264803\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2009/04/21/cultura/1240264803_850215.html).
- Soto Galindo, José. "Democratizar la información es el futuro", *Magis*, núm. 422 (2011): 28-35.

# El papel de la biblioteca universitaria en el uso y la difusión de las fuentes digitales de información: Una perspectiva desde la integridad académica y de los principios de biblioteca 3.0

MARÍA DEL CARMEN GARCÍA HIGUERA  
HEIDI ELIZABETH MOOSER TAUCHERT  
ARMANDO ALEMÁN JUÁREZ  
*Universidad Panamericana*

## INTRODUCCIÓN

**E**l interés en el tema de la integridad académica ha crecido de manera sustancial en los últimos años, lo que ha implicado el incremento en el número de artículos publicados al respecto. Algunos autores explican que este fenómeno puede deberse al aumento en el número de casos de fraude académico reportados en el mundo (Ibarra 2017) o al crecimiento en el número de instituciones de educación superior (IES), lo que también se conoce como masificación de la educación superior (Santiago, Ibarra y Escalante 2017). Otros expertos afirman que ello es causa de la función social que asumen las IES respecto a los valores que las sustentan (Escalante, Ibarra y Pons 2017; Macfarlane, Zhang y Pun 2012; Robinson y Glanzer 2017).

En la investigación académica, las fuentes tradicionales de documentación, como los libros y las revistas impresas, han cedido el paso a versiones digitales que casi siempre están disponibles. Las nuevas tecnologías y técnicas permiten a alumnos, académicos e investigadores buscar, seleccionar, utilizar y almacenar información de manera fácil, instantánea y menos costosa (Kwanya, Stilwell y Underwood 2015). Esto implica nuevos retos en los contenidos encontrados, almacenados y, sobre todo, utilizados.

La biblioteca suele llevar a cabo un cuidadoso trabajo de curación; es decir, de búsqueda, selección, organización y presentación de sus fuentes de información. Estas instituciones evalúan constantemente la calidad de los contenidos para cumplir con la misión y los objetivos de las IES. En este sentido, las bibliotecas comparten la responsabilidad de ayudar a los usuarios a ser íntegros y de promover la honestidad en las demás áreas institucionales.

Este estudio presenta una aproximación a la integridad académica en Latinoamérica, seguido del papel que tienen las bibliotecas universitarias en la promoción de la integridad académica en las IES.

#### ACERCAMIENTO A LAS INVESTIGACIONES SOBRE INTEGRIDAD ACADÉMICA Y SU RELACIÓN CON EL PAPEL DE LA BIBLIOTECA ACADÉMICA

##### *Estudios acerca de la integridad académica en Latinoamérica*

La integridad académica está relacionada con la práctica de enseñar y aprender en cualquier disciplina del conocimiento, y se asocia con la práctica de valores, comportamientos y conductas en estudiantes y profesores (Macfarlane, Zhang y

Pun 2912). Para efectos de este estudio, se utiliza el concepto del Centro Internacional de Integridad Académica (ICAI por sus siglas en inglés), que define a la integridad académica como “el compromiso, incluso ante la adversidad, de seis valores fundamentales que deben regir toda actividad académica: honestidad, confianza, responsabilidad, respeto, justicia y valentía” (Fishman 2014).

Lo contrario a la integridad académica es la deshonestidad o el fraude académico y es importante destacar que no es exclusiva de los alumnos, sino que incluye a profesores y administrativos. “Hoy en día, acceder, copiar y apropiarse de pedazos de texto o de trabajos completos es labor fácil y al alcance del estudiantado de distintas instituciones educativas” (Medina y Verdejo 2012, 23). Pero la información no solamente está al alcance de los alumnos, sino de cualquier persona adscrita a la universidad, a través de los portales de recursos electrónicos tanto de suscripción como de acceso abierto. Es fácil encontrar, descargar y copiar textos para incluirlos en los reportes. Esto ha hecho que algunos investigadores nombren a los universitarios actuales como la generación *copy-paste* (copiar y pegar).

La literatura acerca de la integridad académica se encuentra en diferentes tipos de publicaciones y varía respecto a los temas estudiados. Varios autores hacen referencia a estudios acerca de la naturaleza y definición de la integridad académica; ejemplos de comportamientos no éticos, responsabilidades y principios éticos; factores individuales, situacionales e institucionales; relación entre los estudiantes y profesorado, así como estrategias para promover buenas prácticas, entre otros (Macfarlane, Zhang y Pung 2012; Medina y Verdejo 2018).

México cuenta con investigaciones comparadas respecto a acciones sobre la integridad académica en las IES, en

donde se presentan lineamientos que la fomentan (Comas, Sureda, Casero y Morey 2011). Algunos de estos estudios describen a Internet como uno de los recursos más importantes para el plagio; hacen referencias al plagio académico y su valoración moral, y, finalmente, muestran percepciones de profesores sobre el plagio en alumnos (Sureda 2009).

De las investigaciones, se deriva una concepción general de los usuarios de fuentes digitales, en donde se piensa que la ley de derechos de autor protege únicamente documentos que estén “en papel”, aunque esta tendencia no es exclusiva de Latinoamérica. Ellery (2008) corrobora que muchos alumnos consideran la información digital como un patrimonio común debido a su facilidad de acceso y porque creen que pueden utilizar este material sin dar crédito al autor.

Dos estudios importantes acerca de investigaciones sobre integridad académica en América Latina son el presentado por Medina y Verdejo en 2016, y el de García-Villegas, Franco-Pérez y Cortés-Arbeláez de 2015. En el primer caso, las autoras presentan dieciséis investigaciones de universidades de siete países de América Latina. Algunos de ellos hacen referencia a estudiantes de una sola institución y revelan actos de deshonestidad académica de los alumnos. Estos estudios, en su mayoría cuantitativos, reportaron primordialmente la incidencia de copia en exámenes y tareas, y el índice de uso de información sin dar crédito, especialmente de fuentes de Internet. Además, las autoras reportan un estudio acerca de la percepción de los alumnos sobre la honestidad de los profesores en preparatorias y universidades de Querétaro, y cómo la deshonestidad contribuye a la separación de valores y normas, así como a la descomposición del aparato social (Diez-Martínez 2015). Algunas de las investigaciones presentadas en el reporte incluyeron análisis cualitativos, los cuales reportaron que los estudiantes no identificaron como fraude

académico el copiar y pegar textos o no citar libros y artículos; justificaban la copia como un recurso de ayuda entre amigos e incluso atribuían las causas a las instituciones.

En el segundo estudio, se presenta una perspectiva general de la investigación relacionada con la integridad académica en Latinoamérica, con especial énfasis en Colombia (García Villegas, Franco-Pérez y Cortéz-Arbeláez 2016). Los autores dividen los textos, de acuerdo con Hirsch, en los enfocados al análisis conceptual, que se refieren a los comportamientos que infringen la integridad académica (Hirsch 2012); presentan, por ejemplo, el estudio de Aluja y Birke acerca de conductas no éticas de profesores mexicanos, especialmente en aspectos relacionados a las publicaciones (Aluja 2004a). Otros estudios categorizan los comportamientos que deben asociarse a la integridad académica y explican la relación entre plagio, propiedad intelectual y derechos de autor (Medina y Verdejo 2012; Nettel 2013). El segundo enfoque se refiere a estudios empíricos de estudiantes que incurrir en conductas deshonestas (Aluja y Birke 2004b). Es importante mencionar que los autores relacionan la deshonestidad académica de estos países con el entorno social; por ejemplo, los altos niveles de corrupción percibidos en el sector público pueden tener una influencia en la deshonestidad académica y, más aún, García-Villegas explica que este fenómeno puede ser visto como una manifestación de la cultura de “rompimiento de reglas” de la región (Aluja y Birke 2004b).

Finalmente, existen investigaciones enfocadas en la responsabilidad social universitaria (RSU) de la formación ética de alumnos, la cual busca una educación de calidad y formación integral (Aluja y Birke 2004b). Además, la RSU impacta en la organización laboral; es decir, en las personas que trabajan en una universidad; en la educación, como formación

axiológica; en la cognición, como proceso de aprendizaje y producción del conocimiento, y en lo social, como espacio encargado de colaborar para la mejora de la sociedad (Vallaeys, De la Cruz y Sasia 2009).

Algunos autores recomiendan afrontar el fraude en las universidades con una perspectiva educativa-preventiva, en lugar de un enfoque punitivo (Ordoñez, Mejía y Castellanos 2006). Una estrategia adecuada debería ir dirigida tanto a académicos como a estudiantes desde un enfoque formativo que promueva una cultura de integridad académica en las IES.

#### EL PAPEL DE LA BIBLIOTECA EN LA PROMOCIÓN DE LA INTEGRIDAD ACADÉMICA

Lankes menciona en su documento “Credibility on the Internet: Shifting from Authority to Reliability” que la edad de piedra no terminó porque ya no hubiera piedras, sino porque la tecnología de la edad de piedra fue sustituida por nuevas herramientas y capacidades (Lankes 2008). Llegó un momento en la historia en el que era más fácil adaptarse a nuevos métodos y herramientas, que tratar de seguir haciendo las cosas como antes. La sociedad está llegando a un punto de quiebre en la manera en la que las personas identifican la información confiable, pues han abandonado los métodos tradicionales, lo cual tiene un impacto en el funcionamiento de las bibliotecas y en la educación, así como en la forma en la que se construirán los sistemas informativos.

El mundo se encuentra cada vez más digitalizado y sometido a la tecnología en todos los aspectos, incluyendo herramientas para la investigación académica. El papel de las bibliotecas está cambiando: han dejado de ser administradoras de datos y se han convertido en mediadoras de

información. Cada vez más, las bibliotecas se están transformando en el portal de acceso a fuentes de información de mejor calidad, lo que facilita la localización de documentos, pues se monitorea la calidad de los recursos electrónicos y se ayuda a los usuarios a optimizar el uso de herramientas de apoyo, lo que les permite citar correctamente la información localizada. Como dice Anglada,

debemos establecer un nuevo estereotipo de biblioteca en la mente de las personas, uno que no se base en la fisicidad de los edificios o de los libros y sí en función de dar soporte y ayudar en el difícil proceso de buscar información y transformarla en conocimiento (Anglada 2014, 609).

Las bibliotecas académicas y de investigación no solamente proveen acceso a literatura y la información, también deben convertirse en espacios que mejoren las habilidades académicas, las metodologías de trabajo y las competencias en el uso de medios digitales (Rostzal y Schuh 2016). En la actividad académica y de investigación, es importante no solamente saber encontrar información, sino también evaluarla y utilizarla conforme a las reglas éticas y legales.

En el caso de la integridad académica, la biblioteca puede asumir un rol preventivo y orientar a los usuarios en las herramientas existentes, tales como guías de citación (APA, Chicago y MLA), herramientas de verificación de *copyright* (como Sherpa y Romeo) y gestores de referencias bibliográficas en las que se pueden revisar fuentes y citas.

Sin embargo, una buena práctica académica no solamente debe quedarse en una correcta citación. Es importante recalcar la importancia de la transparencia y ética en relación a la metodología y obtención de resultados, y recordar que la publicación de un artículo científico es el medio principal

de evaluación de los investigadores y que, a su vez, es la fuente para investigaciones posteriores. Una buena práctica científica es una cuestión de cultura científica: se deben integrar valores y normas, y vivirlas (Rotzal y Schuch 2016).

La veracidad de los contenidos es la medida de credibilidad de una fuente informativa, lo cual implica confiabilidad y experiencia. Esto incluye una calidad ejemplificada a través de exactitud, amplitud, facilidad de uso, autoridad y validez del estudio; contextualización, revisión por pares y demostración a través de aprobación y aceptación, capacidad de ser auditado, objetividad y relevancia. En los principios de Biblioteca 3.0, se proponen plataformas que permiten evaluar constantemente la veracidad de las fuentes de información a través de una dimensión social (entre iguales) y una dimensión experta (bibliotecarios y técnicos). Este tipo de biblioteca también promueve la interacción de los usuarios para revisar publicaciones y notificar posibles errores a la biblioteca.

En este sentido, las bibliotecas han fomentado el uso de fuentes de información veraces al establecer y promover criterios de evaluación de credibilidad (autor, objetivo, objetividad, novedad, facilidad de uso, actualidad de las fuentes, editor, revisores e instituciones) y a través del trabajo asiduo de bibliotecarios que seleccionan cuidadosamente los ítems que componen una colección, verifican procedimientos, hacen referencias cruzadas y piden dictámenes a los expertos.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las IES tienen un rol importante en la promoción de la cultura de integridad académica, y esto no sólo incluye a los alumnos, sino a los académicos y administrativos. Para ello, es recomendable sensibilizar a la comunidad académica, así

como crear espacios que permitan el cumplimiento de los mecanismos legales cuando sea necesario (Santiago, Ibarra y Escalante 2017). Es decir, crear una cultura de legalidad y honestidad. Abrir la conversación es el primer paso para poner el tema sobre la mesa.

La integridad académica debe pensarse como una competencia a desarrollar, en virtud de que requiere la preparación en distintas habilidades, conocimientos y actitudes. No debe asumirse que se conoce cómo citar o dar crédito, incluso en académicos. Por ello, es importante también crear espacios de formación tanto para investigadores, como para alumnos, que colaboren en promover una cultura con valores éticos. Se deben “explicitar prácticas y valores que nos permitan convivir íntegramente” (Ibarra, Guerrero y Mercado 2017, 1).

Se busca “crear una cultura ética en las prácticas académicas [que esté] alineada con las políticas de las instituciones que pase de la normalización del fraude a la normalización de la integridad. (Ibarra, Guerrero y Mercado 2017, 1)”. En ese sentido, las universidades deben impactar en la vida de las personas al cuestionarse las características que busquen formar, evaluar el tipo de conocimiento que producen, y preguntarse cómo pueden ayudar a resolver problemas fundamentales de la sociedad (Vallaey, De la Cruz y Sacia 2009, 14).

Más aún, el profesor tiene un papel importante, pues debe enfocarse en que los alumnos apliquen lo aprendido de manera que encuentren un sentido a los contenidos del currículo. Además, debe ejemplificar claramente lo que espera en la clase, revisar cuidadosamente las tareas y brindar retroalimentación oportuna. En este mismo sentido, las IES deben brindar las herramientas y los apoyos institucionales pertinentes para que el profesor pueda eventualmente tomar acción si identifica casos de deshonestidad académica.

Desde el punto de vista de la biblioteca, se recomienda consultar siempre los recursos electrónicos suscritos por la universidad y garantizar el acceso a fuentes confiables. Es importante, además, llevar un buen control de las fuentes consultadas; verificar su autor, título, fuente, editorial, año y fecha de consulta. Para ello, ayudan herramientas como los gestores de referencia. Asimismo, es bueno utilizar herramientas de citación que colaboren en elaborar referencias correctamente; la mayoría de las bases de datos electrónicas generan automáticamente las citas en diversos estilos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aluja, Martín. “Panorama general sobre los principios éticos aplicables a la investigación científica y la educación superior”. En *El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior*. Andrea Birke (ed.): 1-366. México: Fondo de Cultura Económica, 2004a.
- Aluja, Martín y Andrea Birke (eds.). *El papel de la ética en la investigación científica y la educación superior*. México: Fondo de Cultura Económica, 2004b.
- Anglada, Luis. “¿Son las bibliotecas sostenibles en un mundo de información libre, digital y en red?”, *El Profesional de la Información*, vol.23, núm. 6 (2014): 603-611. [http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2014/nov/07\\_esp.pdf](http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2014/nov/07_esp.pdf).
- Ayala-Gaytán, Edgardo Arturo y Claudia María Quintanilla-Domínguez. “Attitudes and Causes of Cheating Among Mexican College Students: An Exploratory Research”, *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, vol. 6, núm. 13 (2014): 17-30. <http://www.redalyc.org/pdf/2810/281031320002.pdf>.

- Comas, Rubén; Jaume Sureda, Antonio Casero y Mercè Morey. “La integridad académica entre el alumnado universitario español”, *Estudios Pedagógicos XXXVII*, núm. 1 (2011): 207-225. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052011000100011](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052011000100011).
- Diez-Martínez, Evelyn. “Deshonestidad académica de alumnos y profesores. Su contribución en la desvinculación moral y corrupción social”, *Sinéctica*, núm. 44 (2015): 1-17. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2015000100014](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2015000100014).
- Ellery, Karen. “An investigation into electronic-source plagiarism in a first-year essay assignment”. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 33, no. 6 (2008): 607-617. <https://doi.org/10.1080/02602930701772788>
- Escalante, Ana Esther, Luz Marina Ibarra y Leticia Pons. “Docentes de dos universidades públicas mexicanas ante la integridad académica de sus estudiantes”. *Cuadernos de H Ideas* 11, no. 11 (2017). [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/64836/Documento\\_completo\\_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/64836/Documento_completo_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Fishman, Teddi. *The Fundamental Values of Academic Integrity*. International Center for Academic Integrity, 2014. <https://academicintegrity.org/wp-content/uploads/2017/12/Fundamental-Values-2014.pdf>.
- García-Villegas, Mauricio. *Normas de papel. La cultura del incumplimiento de reglas*. Bogotá: Siglo del Hombre-Dejusticia, 2009.
- García-Villegas, Mauricio; Nathalia Franco-Pérez y Alejandro Cortés-Arbeláez. “Perspectives on academic integrity in Colombia and Latin America”, *Handbook of Academic Integrity* (2016): 161-180. [https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-981-287-098-8\\_10](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-981-287-098-8_10).
- Hirsch, Ana. “Conductas no éticas en el ámbito universitario”, *Perfiles Educativos XXXIV*, número especial (2012): 142-152. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v34nspe/v34nspea13.pdf>.

- Ibarra, Luz Marina; Pablo Guerrero y Joaquín Mercado. “Integridad en las prácticas académicas de dos instituciones de educación superior”. Artículo presentado en el Congreso Nacional de Investigación Educativa - COMIE, San Luis Potosí, 2017. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1434.pdf>.
- Kwanya, Tom, Christine Stilwell y Peter Underwood. *Library 3.0 Intelligent libraries and Apomediation*. Waltham: Chandos Publishing, 2015.
- Lankes, David. “Credibility on the Internet: Shifting from authority to reliability”, *Journal of Documentation*, vol. 64, no. 5 (2008): 667-686. <https://doi.org/10.1108/00220410810899709>.
- Macfarlane, Bruce; Jingjing Zhang y Annie Pun. “Academic integrity: A review of the literature.” *Studies in Higher Education*, vol. 39, núm. 2 (2012): 339-358. <https://doi.org/10.1080/03075079.2012.709495>.
- Medina, María del R. y Ada Verdejo. “Plagio cibernético: situación y detección”, *Cuaderno de Investigación en la Educación*, núm. 27 (2012): 23-42. <http://repositorio.upr.edu:8080/jspui/bitstream/10586%20/423/1/v27-2012-01.pdf>.
- Medina, María del R. y Ada Verdejo. “Deshonestidad académica estudiantil: Investigaciones y retos.” En *El reto de la educación universitaria: Experiencias desde la Psicología*, editado por Irma Serrano, Wanda Rodríguez, Janet Bonilla, Tania García, Leslie Maldonado, Sheila Pérez, Carmen Rivera. San Juan, Puerto Rico: Asociación de Psicología de Puerto Rico, 2013.
- \_\_\_\_\_. “Una mirada a la deshonestidad académica y el plagio estudiantil en algunas universidades de siete países de América Latina.” *Virtual Educa* (foro virtual), 2016. Disponible el 15 de agosto de 2018 en <http://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1491-5cac.pdf>.

- Nettel, Ana Laura. “Derecho de autor y plagio”, *Alegatos* 27, núm. 83 (2013): 135–152. <http://alegatos.azc.uam.mx/index.php/ra/article/view/185/167>.
- Ordóñez, Claudia Lucía; José Fernando Mejía y Sonia Castellanos. “Percepciones estudiantiles sobre el fraude académico: hallazgos y reflexiones pedagógicas”, *Revista de Estudios Sociales*, núm. 23 (2006): 37–44. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-885X2006000100004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2006000100004).
- Robinson, Jessica y Perry Glanzer. “Building a culture of academic integrity: What students perceive and need”, *College Student Journal* 51, núm. 2 (2017): 209–221. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1144304>.
- Rotzal, Tina y Dominik Schuh. “Fundamentos: Bibliotecas como mediadores de técnicas, valores y normas de trabajo científico”. *O-Bib. The Open Library Journal / Publicado por VDB* 3, no. 4(2016): 61–74. <https://doi.org/10.5282/o-bib/2016H4S61-74>.
- Santiago, Rosana, Luz Marina Ibarra y Ana Esther Escalante. “Responsabilidad social en la formación ética de investigadores de posgrado en una universidad pública mexicana”, *Práxis Sociológica*, núm. 22 (2017): 81–95. [http://acshem.org.mx/documentos/articulos\\_en\\_revistas/escalante/praxis07-22.pdf](http://acshem.org.mx/documentos/articulos_en_revistas/escalante/praxis07-22.pdf).
- Sureda, Jaume; Rubén Comas, Laura Serrano, Candy Nava, Miguel Oliver y Mercé Morey. “El plagio académico entre el alumnado de la Universidad Tecmilenio. Resultados generales”, *Educación y ciudadanía* (2009): 1–37. <http://ciberplagio.com/universidad/attachment.php?key=51>.
- Vallaey, François; Cristina De la Cruz y Pedro M. Sasía. *Responsabilidad social universitaria: Manual de primeros pasos*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, 2009. <https://publications.iadb.org/handle/11319/245>.

# Las capacidades lectoras, informativas y de comunicación de los bibliotecólogos para enfrentar la información falsa

ELSA MARGARITA RAMÍREZ LEYVA

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información  
Universidad Nacional Autónoma de México*

*“Cuanto menos se lee,  
más daño hace lo que se lee”.*  
Miguel de Unamuno

## INTRODUCCIÓN

**E**l epígrafe de Miguel de Unamuno nos hace reflexionar sobre aspectos relacionados con la lectura y la información falsa, ya que aún en los ámbitos académicos se presentan problemas para identificar tanto los contenidos falsos como los plagios. Estos fenómenos no son nuevos, han existido en diferentes ámbitos y contextos sociales y bajo diferentes perspectivas e intenciones, desde el chisme y las intrigas, pasando por las leyendas, hasta llegar a los contenidos manipulados o falseados por los medios de comunicación masiva que ahora se difunden a toda velocidad por los medios electrónicos.

El ámbito académico tampoco está exento de ese problema, también se produce información derivada de investigaciones que no tienen las garantías del rigor científico y, no en pocas ocasiones, se impregnan de comportamientos que carecen de ética, que dan lugar a datos o resultados falsos, alterados o con errores, sean estos involuntarios o intencionales por razones económicas, políticas, de prestigio, entre otras. A lo anterior, se suman las denominadas revistas depredadoras o falsas; las conferencias, los sitios de internet, las redes sociales, los medios de comunicación masivos, etcétera, que son depósitos de contenidos que pueden carecer de veracidad e incluso que se prestan a cometer fraudes. Esta información puede tener repercusiones graves no sólo para una persona en particular; puede afectar a comunidades, a toda una sociedad, a las especies e incluso a todo el planeta por la falta de ética y solidaridad colectiva.

Este panorama tiene implicaciones significativas para los profesionales de la Bibliotecología por el hecho de trabajar con información y compartir las responsabilidades de garantizar la calidad y la confiabilidad del origen de la información que es seleccionada, la cual se pone a disposición para su acceso y uso. Otra responsabilidad es su función pedagógica, pues además de orientar a los usuarios en los servicios de información, también contribuyen a su formación mediante los programas de desarrollo de habilidades informativas a comunidades diversas y en actividades relativas a la promoción de la lectura.

Por ello, el bibliotecólogo debe desarrollar capacidades de comprensión, observación, interpretación, asociación, análisis crítico y deducción; es decir, no se debe quedarse en el nivel de la lectura literal porque esto puede ser un riesgo ante los contenidos falsos o erróneos. Además, debe adquirir habilidades informativas para identificar fuentes confiables

y en diferentes medios y géneros escritos, imagen fija y en movimiento o sonoros. Dichas capacidades y habilidades son indispensables para guiar, orientar y enseñar a sus usuarios sobre el universo informativo.

En este capítulo, exponemos las situaciones que demuestran que las capacidades lectoras y las habilidades informativas son indispensables a fin de no ser vulnerables a la información errónea, manipulada o falsa. Asimismo, exponemos la responsabilidad que asume el bibliotecólogo en las actividades de formación, orientación y prevención de usuarios ante los riesgos que desencadena la falsedad; con ello, se logra el reconocimiento y el aprecio al valor del trabajo profesional bibliotecario por su contribución a la asesoría y formación de sus comunidades, para lo cual es necesario fortalecer la cooperación y vinculación con diferentes sectores relacionados con la producción, comunicación y uso de los contenidos. De esa manera, los bibliotecólogos pueden cumplir con la función estratégica en este cada vez más complejo universo de información.

#### EL MUNDO DE LA INFORMACIÓN FALSA

En el ámbito académico, se observan fenómenos ahora muy recurrentes: los plagios, la producción de información falsa, los fraudes científicos y el incremento de publicaciones —en especial de revistas académicas— denominadas “depredadoras”. En cuanto a la falta de honestidad en el ámbito científico, los especialistas en ciencias de la documentación y la biblioteconomía, E. Delgado López-Cózar, D. Torres Salinas y Á. Roldán López (2007) nos alertan sobre “la proliferación de fraudes que han saltado a la palestra en los últimos años y se han convertido en un mal más exten-

dido de lo que se piensa”, los cuales no son fáciles de identificar, como las investigaciones que se validan con animales, humanos, el medio ambiente, agricultura, alimentos, entre muchas otras, e incluso investigaciones pagadas por sectores privados con intereses comerciales. Asimismo, la urgencia de tener primacía en algún tema, da lugar a la

publicación prematura o duplicada, autoría ficticia, honorífica o fantasma, la no declaración de conflictos de interés, la falta de competencia, objetividad y rapidez en la evaluación de proyectos o revisión de manuscritos, la omisión de citas a autores relevantes (Delgado, Torres y Roldán 2007, 144)

y, desde luego, se desprende de comportamientos carentes de ética o posibles errores involuntarios. Los autores, entre otros informes, mencionan que *Medline* tuvo que retirar 395 artículos publicados entre 1982 a 2002 en revistas indexadas, ciento siete de ellos (un 21 por ciento) se debieron a casos importantes de deshonestidad científica. Lo que llama la atención es que los lectores especialistas no habían identificado los errores durante las casi dos décadas que tenían de circular esos contenidos.

Este dato, entre otros más, denota un problema complejo, ya que involucra a diferentes grupos, uno es el de los autores. En los artículos de *Medline* mencionados, muy posiblemente participan más de un autor, pues actualmente la modalidad es trabajar en equipos internacionales y multidisciplinarios. Ante ello surgen las siguientes preguntas: ¿fueron invitados por su prestigio, pero en realidad no colaboraron? o ¿confiaron plenamente en los datos o información de la investigación que alguno de ellos proporcionó sin corroborarlos?, ¿sabían que había falsedad en alguna parte de la investigación? En cuanto a los lectores pares que colaboran en

el proceso de arbitraje con las revistas, ¿leyeron de manera cuidadosa, observaron fotografías, analizaron fórmulas, el proceso de investigación, entre otros aspectos? y ¿cuáles fueron las causas por las que no lograron identificar errores, plagios, entre otros problemas?

Aunque en la actualidad los medios masivos y electrónicos han creado herramientas que facilitan la detección de errores, noticias falsas, plagios, repeticiones y duplicidades, la copia alterada de información y hasta de objetos que se comunican de manera oral, escrita, cuantitativa o audiovisual y que aparecen en publicaciones impresas o medios electrónicos, en donde se reportan autores, investigaciones o revistas que presentan dudas de su integridad, son indispensables para seguir desarrollando las capacidades de lectura informativas, éticas y de comunicación para la prevención de errores o comprometer la confiabilidad de la información o el prestigio de autores y editores; asimismo, fomenta la lectura crítica entre los usuarios.

Otro caso que se ha incrementado es el de las “revistas depredadoras” o falsas, término acuñado por el bibliotecólogo Jeffrey Beall de la Biblioteca de Auraria Higher Education Center de la Universidad de Colorado, Denver. Al respecto, D. Butler (2013) reseña cómo surgió el interés de Beall en 2008 cuando comenzó a recibir mensajes de nuevas revistas que le solicitaban artículos para ser publicados en ellas, o bien unirse a sus consejos editoriales. Beall declara: “Inmediatamente quedé asombrado porque la mayoría de correos electrónicos contenían numerosos errores gramaticales”. Y continúa diciendo Butler:

Comenzó [Beall] a navegar en los sitios web de las revistas y pronto se convenció de que muchas de las revistas y sus editores no eran exactamente de la categoría académica que afirmaban.

Los nombres a menudo sonaban grandiosos, los adjetivos como “mundo”, “global” e “internacional” eran comunes, pero algunos sitios parecían más de aficionados o daban poca información sobre la organización que estaba detrás de ellos (Butler 2013, s.p.).

El bibliotecario Jeffrey Beall, además de ser un conocedor de las condiciones que debe cumplir un editor de prestigio —entre ellas, cuidar la calidad de sus comunicaciones—, es ejemplo de la contribución del bibliotecólogo a sus comunidades. Por su lectura atenta y crítica de los correos, identificó elementos que suscitaban dudas y realizó un proceso de inferencias que lo motivaron a indagar e identificar que en 2012 del 5 al 10 por ciento de los artículos eran de acceso abierto y pertenecían a más de trescientas editoriales.

Lo anterior nos lleva a considerar la necesidad de fortalecer y ampliar la cooperación bibliotecaria, por ello, se torna relevante impulsar la colaboración entre los colegas bibliotecarios y sus comunidades del país y del extranjero, a fin de intercambiar información, experiencias y tecnología que contribuyan a identificar datos, contenidos, páginas web, plagios, etc. por deshonestidad o errores de autores o editores. Se pueden crear sitios en donde se ponga esa información al servicio de bibliotecólogos, autores, editores, así como de los usuarios de las bibliotecas.

Un ejemplo distinto es la lectura de imágenes, las cuales también son objeto de deshonestidad científica, como en el caso de la bióloga Susana González, destacada por sus investigaciones sobre las enfermedades del corazón y autora de trabajos publicados en las mejores revistas científicas del mundo. En 2014 un exalumno suyo especialista en ciencias del mar, observó en una presentación de la bióloga una imagen “duplicada y ampliada” que ilustraba dos experimentos distintos en dos ratones diferentes. Posteriormente, él mismo,

al leer sus avances en ratones en la revista *Nature Communications*, identificó de nuevo las imágenes incluidas en otros estudios y después logró comprobar en la página web PubPeer numerosas críticas por la falsedad de datos que la investigadora no logró rebatir, ni del uso de las mismas fotos. La comprobación de la falsedad de datos de sus experimentos provocó su despido del centro de investigación. Pero también afectó el prestigio de los coautores, que no se percataron de las anomalías en los experimentos de la bióloga. Sus artículos fueron retirados de la revista *Nature Communications* y de *Cell Cycle* (Ansede 2017, s.p.). En este caso, el alumno descubrió los fraudes de su extutora por la lectura de las imágenes, que por lo visto a muchos les pasaron inadvertidas.

Otro problema es la multiplicación de noticias falsas escritas o con imágenes y sonidos que se leen en redes sociales e influyen en la toma de decisiones y comportamientos. Un ejemplo de ello es el caso de universitarios que no logran diferenciar una nota falsa de una verdadera. Recientemente un estudio realizado a estudiantes de educación media y superior de seis universidades —desde la de Stanford, que rechaza el 94 por ciento de sus solicitantes, a las grandes universidades estatales que admiten a la mayoría de los estudiantes— en el que se les solicitaron actividades de búsquedas en la web, evidenció que “en todos los casos y en todos los niveles, nos sorprendió la falta de preparación de los estudiantes” (Wineburg *et al.* 2016, 4), ya que el 82 por ciento eran incapaces de distinguir entre una noticia falsa y una verdadera.

Los casos expuestos nos ofrecen elementos para resaltar la importancia de fortalecer las capacidades de lectura crítica y habilidades informativas de diferentes códigos, ya que permiten identificar elementos en la selección y las sugerencias sobre los diferentes recursos en formato impreso y digitales que se proponen a la comunidad, así como la calidad y

confiabilidad de las fuentes y los contenidos. Asimismo, se abren posibilidades de colaborar con la función formadora que desempeñan los bibliotecólogos.

LA LECTURA Y LAS HABILIDADES INFORMATIVAS  
DE LOS BIBLIOTECÓLOGOS

La atención en los contenidos que no ofrecen garantías de veracidad debe estar presente en todas las funciones de la práctica profesional de los bibliotecólogos y, en la actualidad, en los nuevos servicios, como el de la curaduría de contenidos, que le exigen una intervención más cuidadosa, la cual depende de sus capacidades de pensamiento superior, de las lectoras y las de investigación. Al respecto, Jenny T. Guerra González señala que el curador de contenidos digitales realiza una búsqueda crítica, sistemática y constante de información en la web, por lo que las habilidades que debe reunir para concretar esta encomienda son: capacidad de síntesis, crítica, curiosidad, proactividad, metodicidad y empatía. Para ello, se consideran actividades como leer fuentes primarias de información, diseñar estrategias y criterios para la selección de contenidos específicos, publicar colecciones de alto valor informativo y añadir a las organizaciones un punto de vista personal (Guerra 2017, 95-96).

Además, la curaduría de contenidos será cada vez más necesaria ante las herramientas derivadas de los avances de la inteligencia artificial con las que se realizan procesos que tienden a sustituir algunos de los llevados a cabo por los seres humanos. El ejemplo lo tenemos en el experimento que este año empezó a probar Google, denominado “Talk to Books” o “Habla con los libros”. Con la inteligencia artificial y su máquina de aprendizaje, se creó una herramienta en

Google Books para buscar entre sus 100 mil libros electrónicos, palabras y frases; es decir, hace búsquedas semánticas para identificar en los párrafos los temas que los lectores necesitan, entiende su interés y les genera una lista con los contenidos y los datos de libros: en otras palabras, realiza una selección personalizada acorde a los requerimientos del lector. Sin duda, ofrece una gran utilidad, pero también riesgos, ya que pueden incluir contenidos poco confiables, de manera que son el lector y el bibliotecólogo quienes deben tener las capacidades para comprobar la información a la que tan fácilmente acceden. Es necesario que la biblioteca incluya actividades y guías, además de contribuir a que los usuarios fortalezcan las capacidades de la lectura crítica, la cual actualmente ya forma parte de las habilidades informativas o de alfabetización informativa y mediática.

Por lo que respecta a la educación mediática y los contenidos que generan y difunden los medios masivos y electrónicos, estos han cobrado más atención por la amplia divulgación de información. Por ello, la UNESCO y otros organismos promueven la alfabetización mediática que se suma a modalidades de lectura de imágenes y discursos orales, los cuales es necesario integrar a los programas de desarrollo de las capacidades de lectura e informativas. Además, permite la colaboración de los bibliotecólogos con los especialistas de diferentes campos del conocimiento para realizar un trabajo de verificación de información de este tipo de contenidos.

Otro aspecto que se está impulsando por parte de la IFLA es la educación y la alfabetización de derechos de autor (IFLA 2018). Al respecto, esta organización recomienda incluir el tema de los derechos de autor en el plan de estudios de los bibliotecólogos a fin de que los estudiantes apliquen esos conocimientos no sólo de contenidos escritos, sino

también de imágenes o archivos sonoros. En cuanto a la minería de textos y datos,

[...] un mayor nivel de alfabetización en derechos de autor en el seno de la profesión en su conjunto implicará que se puedan responder más preguntas de los usuarios de una forma rápida, segura y bien informada. [...] Las leyes sobre los derechos de autor, con las adecuadas limitaciones y excepciones, son muy importantes para el trabajo de las bibliotecas, ya que permiten actividades como, por ejemplo, el acceso, el préstamo, la copia y la preservación. El que haya poca o ninguna normativa para las bibliotecas crea serias limitaciones en la capacidad de nuestras instituciones para llevar a cabo su misión de ofrecer de forma legal acceso a la información (IFLA 2018, s.p.).

Algo importante que señala este organismo es que “en la experiencia de los usuarios influye tanto la forma en la que las bibliotecas interpretan y aplican las normas como el texto de la ley en sí” (IFLA 2018, s.p.). Todo lo anterior debe ser parte de las labores del bibliotecólogo a fin de no infringir los derechos de autor en el uso que se hace de los recursos para los servicios que ofrece. De igual manera, puede fungir como un asesor de los autores y desde luego incluirlo en actividades de orientación y pedagógicas a sus comunidades. Esto conlleva involucrarse y conocer con mayor amplitud las leyes de derechos de autor y también de copyright. Por ello, en varias bibliotecas se generan materiales y recursos didácticos como tutoriales y cursos de investigación documental y redacción de diferentes tipos de géneros académicos.

Además, se generan otros recursos que orientan y, a la vez, enseñan a enfrentar la información falsa. Un ejemplo es la infografía que ha desarrollado la IFLA sobre cómo detectar noticias falsas (2017), conformada por una serie de recomendaciones para ayudar a identificar dichas noticias, entre

ellas la que indica a los usuarios leer “más allá”, lo que alude a una lectura más profunda y crítica. Asimismo, recomienda consultar a los expertos —como los bibliotecólogos—, lo cual nos compromete a ser la guía que oriente a la comunidad. Consideramos que en la actualidad es necesario desarrollar la lectura de diferentes códigos, ya que también lo exigen las diferentes alfabetizaciones informativas, digitales o mediáticas, así como la de derechos de autor, para llegar a constituirnos en ese especialista al que alude la IFLA.

#### LA FORMACIÓN LECTORA DE LOS BIBLIOTECÓLOGOS

La lectura, la investigación y la producción de contenidos siempre han sido parte de las funciones de los bibliotecólogos, las cuales tienen que renovarse y fortalecerse, ya que no sólo es fundamental en su formación, sino también en la de sus usuarios. Por consiguiente, no es suficiente incorporar la lectura y escritura disciplinar; es decir, enseñar las modalidades de lectura y comunicación acordes a los géneros y usos propios de las asignaturas del plan de estudio de la disciplina bibliotecológica y de la información, sino que es necesario extender el dominio de la lectura crítica. Al respecto de esta última, Daniel Cassany señala que

cuando hablamos de lectura crítica nos estamos refiriendo a una de las formas de lectura más exigentes y complejas que podamos imaginar, a causa tanto del exhaustivo grado de interpretación del texto que requiere, como de las habilidades y conocimientos previos que debe tener el sujeto para poder realizarla (Cassany 2003, 120).

De igual manera, Héctor Cobos Aguilar señala:

Por lectura crítica (LC) se entiende una capacidad que, para estar suficientemente desarrollada, supone en el lector una predisposición “casi automática” de hacer consciente, ante la proximidad de una lectura, su propia postura sobre el tema —con grados variables de conocimiento, reflexión y elaboración—, la misma que será confrontada con lo expresado en el texto; el debate constante con el autor le hace posible al lector descubrir los supuestos implícitos, la idea directriz (articuladora) y analizar los puntos fuertes y los débiles de los principales argumentos del escrito; de esta manera puede proponer otros planteamientos que superen los del autor y reafirmar o modificar su postura previa (Cobos 2016, 116).

Por su parte, José López Yepes —quien se ha destacado por las contribuciones en nuestro campo por el desarrollo de métodos didácticos de la lectura crítica e investigación utilizando diferentes recursos como el cine, la fotografía, las novelas y los libros de viajes— señala: “los puntos de anclaje de la noción de lectura crítica son la noción de fuente como información, vinculada estrechamente con los acontecimientos o hechos, objeto de estudio y sus valores: originalidad, seguridad, veracidad y autenticidad” (López Yepes 2015: 15). Agrega que los objetivos de este tipo de lectura exigen mayor rigor en cuanto a la profundidad, aprender a interpretar, reflexionar, utilizar las ideas del lector y generar nuevas ideas, desarrollar un pensamiento crítico, para lo que requiere de una lectura atenta, conocer del tema, indagar sobre otros textos que han optado por otras metodologías y aportan visiones diferentes.

Además de la lectura crítica, es conveniente incorporar la lectura estética, que cubre una amplia gama de géneros literarios y artísticos, pues ambas contribuyen a ampliar el capital de conocimientos al enriquecer la lengua y sus usos, la lectura de códigos diferentes, la imaginación y la curiosidad. Esto

favorece en el lector la transformación de la información en aprendizaje, conocimiento, experiencias y comunicación. Debido a lo anterior, las capacidades de lectura, las alfabetizaciones informativas y de derechos de autor, los procedimientos de comunicación escrita y audiovisual y los códigos de ética deben ser incorporadas a la formación de bibliotecólogos, archivólogos y documentalistas a la que se uniría la función pedagógica.

Ese aprendizaje se debe conducir de manera consciente y autocrítica por los procesos intelectuales y éticos; es decir, metacognitivos. Según Dyanne Escorcía:

Los conocimientos metacognitivos pertenecen a un nivel cognitivo superior, pues incluyen la toma de conciencia del sujeto con relación a sus creencias personales y a la capacidad de evaluar o modificar dichas informaciones. Pueden ser de varios tipos: a) personales, es decir, los conocimientos del sujeto referidos a sus habilidades y debilidades en un dominio determinado; b) relativos a la tarea, es decir, informaciones sobre las exigencias y características de la actividad a realizar; c) los conocimientos concernientes a las estrategias, a su pertinencia en función de los objetivos de la tarea (Escorcía 2010, 267).

Al ser conscientes de ese proceso, nos hace asumir una responsabilidad de cómo leemos y el efecto que puede tener en nosotros mismos, en las responsabilidades que desempeñamos, en los alcances sociales y en nuestra formación ética.

## CONCLUSIONES

La integración de los procesos de lectura, informativos y comunicativos implica innovar los modelos que actualmente

conciben esas capacidades como actividades separadas cuando en realidad son etapas involucradas en el aprendizaje, la investigación y los productos que generamos.

Sin duda, la formación lectora de los bibliotecólogos es particularmente compleja, ya que abarca diferentes lenguajes y géneros, así como habilidades informativas, digitales y mediáticas. Por este motivo, está implicada en los procesos, servicios y recursos para guiar a los usuarios que desarrollamos en este universo voluminoso y variado de información, el cual debemos articular con el otro universo, igualmente complejo, que es el de los lectores, quienes requieren de nuestra contribución pedagógica a fin de que la biblioteca sea un organismo estratégico de formación, información, conocimiento y comunicación. De igual manera, ahora tenemos que trabajar de manera colaborativa con los bibliotecarios y diferentes sectores de la comunidad para que, entre todos, logremos la transformación social de manera ética y, con ello, el desarrollo sostenible.

## REFERENCIAS

- Ansede, Manuel. “La protagonista del mayor escándalo de la ciencia española pierde los 1,86 millones de euros de la UE”. Disponible el 14 de julio de 2017 en: [https://elpais.com/elpais/2017/07/13/ciencia/1499949030\\_751576.html](https://elpais.com/elpais/2017/07/13/ciencia/1499949030_751576.html).
- Butler, Declan. “Investigating Journals: The Dark Side of Publishing. The Explosion in Open-access Publishing has Fuelled the Rise of Questionable Operators”, *Nature* vol. 495 (2013): 433–435. Disponible en: <https://www.nature.com/news/investigating-journals-the-dark-side-of-publishing-1.12666>.
- Cassany, Daniel. 2003. “Aproximaciones a la lectura crítica: teoría,

- ejemplos y reflexiones”, *Tarbiya. Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 32: 113-132. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/7275/7623>.
- Cobos Aguilar, Héctor. *Investigación en Educación Médica*; vol. 5, núm. 18 (2016): 115-120 Disponible en: [http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/A5Num18/08\\_M\\_LECTURA.pdf](http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/A5Num18/08_M_LECTURA.pdf)
- Delgado López-Cózar, Emilio; Daniel Torres-Salinas, Álvaro Rol-dán-López. “El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang”, *El profesional de la información*, vol. 16, núm. 2 (2007):143-150.
- Escorcia, Dyanne. “Conocimientos metacognitivos y autorregulación: una lectura cualitativa del funcionamiento de los estudiantes universitarios en la producción de textos”, en *Avances en Psicología Latinoamericana*. Bogotá, 2010: 265-277.
- Guerra González, Jenny Teresita. “El bibliotecario académico universitario como curador de contenidos digitales: precisiones conceptuales y prácticas”, *Biblioteca Universitaria*, vol. 20, núm. 2 (2017): 94-107.
- IFLA. “Declaración de la IFLA sobre Educación y Alfabetización en Derechos de Autor”, 2018. Disponible en: <https://www.ifla.org/files/assets/clm/statements/ifla-statement-on-copyright-literacy-es.pdf>.
- “Cómo las bibliotecas pueden ayudar a conseguir soluciones reales para las noticias falsas”, 2017. Disponible en: <https://www.ifla.org/ES/node/11631>.
- López Yepes, José. *La lectura crítica como recurso. Didáctico Modelos y métodos*. México: Minos Tercer Milenio, 2015.
- Wineburg, Sam; Sarah McGrew, Joel Breakstone y Teresa Ortega. “Evaluating Information: The Cornerstone of Civic Online Reasoning. Stanford Digital, 2016. Repository”. Disponible en: <http://purl.stanford.edu/fv751yt5934>.

***Verdad y falsedad de la información.*** La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Carlos Ceballos Sosa e Israel Chávez Reséndiz; revisión especializada, formación editorial y revisión de pruebas, Paola Sanabria López. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/ UNAM. Fue impreso en papel cultural de 90 gr. en los talleres de Litográfica Ingramex, Centeno 162, Colonia Granjas Esmeralda, Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México. Se terminó de imprimir en mayo de 2019.