

La posverdad en la difusión de la información científica

JESÚS FRANCISCO GARCÍA PÉREZ
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

Históricamente, el saber y la verdad se han construido y destruido a través de las épocas. Es por ello que, año con año, el mundo experimenta constantes revoluciones de toda naturaleza. La penetración y evolución constante de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han potenciado el desarrollo y uso de redes sociales y académicas en tareas de comunicación y difusión de la información y la ciencia.

La noción moderna de *verdad* difiere considerablemente del concepto clásico antiguo; esa diferencia es compleja y varía de un siglo a otro, así como la interpretación de un autor a otro. Por lo anterior, en este documento se considera que, para llegar al concepto actual de posverdad en la difusión de la información científica, es conveniente retomar a algunos autores clásicos que se ocuparon de definir la verdad y analizar el comportamiento de este fenómeno en la difusión de la información científica.

Desde la perspectiva histórica, la verdad se entendía como absoluta y, por lo tanto, no existían verdades alternas; sin embargo, diversas épocas y sus contextos hicieron necesario tomar en consideración las circunstancias que las enmarcan, con la finalidad de abordar en forma apropiada el concepto de verdad.

En la actualidad surgen nuevas maneras de relacionar la verdad con los medios alternativos de información y comunicación. Las formas tradicionales en que se transmitía la información han cambiado con el uso de canales de comunicación innovadores, como YouTube, WhatsApp, Facebook, Snapchat o Twitter. Así, desde un celular o dispositivo móvil con acceso a Internet, determinado mensaje o información socializada por estos canales se puede movilizar a masas y provocar resultados impensables en épocas anteriores. En definitiva, la manera de abordar los fenómenos de investigación provenientes de la información científica ha cambiado las formas de investigar y socializar la información en todas sus vertientes.

Por lo anterior, un objeto relevante de estudio actual para la bibliotecología es la posverdad y la difusión de la información digital y su uso ético, ya que las TIC y el constante uso de las redes sociales han traído consigo cambios significativos en los sistemas de comunicación científica y en los sistemas de información, como las bibliotecas, los archivos y los servicios ofrecidos a la comunidad.

LA VERDAD

Este término tiene muchas vertientes y aristas desde diversas perspectivas: la filosófica, la religiosa, la científica, la jurídica, la moral y, en la actualidad, las redes sociodigitales.

Sin embargo, como hilo conductor, en este trabajo, sólo se retoman algunos autores representativos, así como sus conceptos e ideas sobre *verdad*, ya que, como afirma Murillo:

[...] la verdad lleva en su significado las huellas de una historia atormentada y apasionada, llena de luces y sombras, enigmas y misterios, héroes y víctimas, dictaduras o totalitarismos y esclavitudes, escepticismos y certezas, puertas cerradas y horizontes abiertos. Lo mismo sucede con otras palabras: Dios, hombre, justicia, libertad, etc. Tras ellas late la historia dramática de millones de hombres. (Murillo, 1997: 147).

Hechos que más adelante se argumentarán al entrelazar el significado de verdad y posverdad, desde la perspectiva de este capítulo.

Epiménides de Cnosos, poeta y filósofo del siglo VI a. C., en Creta, fue el creador de la paradoja sobre la falsedad, o no, de cierto tipo de proposiciones, conocida también como la paradoja del mentiroso; Epiménides afirmó que “[...] todos los cretenses son unos mentirosos [...] Epiménides es cretense, luego miente; pero si miente, no puede decir que miente, porque estaría diciendo la verdad.” (Fedriani Martel, 2003: 38).

Las perspectivas para valorar o afirmar qué es verdad y qué es falso tienen un sinfín de connotaciones, y como se puede constatar, desde la antigua Grecia existía una verdad a medias, sin comprobación; rumores que se esparcían de voz en voz, de persona en persona y de pueblo en pueblo; rumores que se convertían en verdad dados los acontecimientos, económicos, políticos y sociales que imperaban en la época.

Platón analizó la problemática de la verdad “[...] como un atributo del discurso, [...] fruto de una justa conexión entre los signos lingüísticos y las esencias de los objetos.” (Cortés Briñol, 2010).

Siguiendo sus enseñanzas, Aristóteles fundamentó que:

[...] el objeto de la ciencia es la verdad, que es imposible alcanzarla completamente pero tampoco es dable que se nos oculte en el mismo sentido, todo esto como consecuencia de nuestra particular naturaleza. Lo dicho precedentemente evidencia que, para El Filósofo, el hombre es capaz de verdad, pues posee un alma [...], la cual le proporciona la facultad del raciocinio o intelecto y que, a su vez, le posibilitan conocer, llegando así, eventualmente, a un conocimiento verdadero. (Francisco Velázquez, 2015).

El conocimiento verdadero debe entenderse como cualquier afirmación o hecho que pueda ser comprobado científicamente, el cual no cambiará, sin importar el lugar, momento, cultura o contexto.

Para Foucault, la verdad:

[...] más que estar en relación al juego de los signos y de las significaciones, más que depender de los órdenes de las denotaciones externas del discurso que modifican las enunciaciones, tiene que ver con una política del enunciado. La verdad no depende tanto de un cambio de contenido [...] no es tampoco una alteración de la forma teórica [...] lo que está en juego es lo que rige los enunciados y la manera en la que se rigen los unos a los otros para constituir un conjunto de proposiciones aceptables científicamente y susceptibles en consecuencia de ser verificadas o invalidadas mediante procedimientos científicos. (Cortés Briñol, 2010).

Las fundamentaciones de la verdad, para esta época, ya tienen un carácter científico y para que sean verdad deben ser comprobadas —como ahora los hechos alternos y las noticias difundidas en las redes sociodigitales—. Asimismo, Foucault “[...] comprendió que era necesario realizar una genealogía del sujeto desde la Antigüedad hasta nuestros días [...]” (Foucault, 2004: 19). También argumentó que es importante, conceptualmente, “[...] el problema de la parresía, de ese decir verdadero, sincero y arriesgado que tan lar-

ga vida tuvo en la Antigüedad como forma de relación de sí mismo con los otros [...]” (Foucault, 2004: 22), pensamiento central desde la perspectiva moral y política grecorromana. Para Foucault, “[...] *parresía* fue la expresión más importante de una forma de hacer filosofía [...] desde Sócrates hasta Marco Aurelio, más un modo de vida que una doctrina teórica.” (Foucault, 2004: 22). De igual forma, se puede destacar que entre las características de *parresía* hay siempre una coincidencia exacta entre creencia y verdad, y está directamente relacionada con la evidencia.

La circulación y la generalización de las noticias falsas o verdaderas y sin fundamento convergen en una banalización de la mentira y, por ende, en la relativización de la verdad.

El valor o la credibilidad de las noticias verbales se han visto mermados frente a las opiniones personales, que en un principio se hacían de persona a persona. Siglos después, mediante el uso de los medios de comunicación, lo que ha marcado cada una de las épocas, y actualmente la popularización y el uso masivo de las redes sociales de información en Internet, frente a las opiniones personales.

Los hechos pasan a un segundo plano, “[...] mientras el ‘cómo’ se cuenta la historia retoma importancia y le gana al ‘qué’. No se trata entonces de saber lo que ha ocurrido, se trata de escuchar, ver, leer, la versión de los hechos que concuerde más con las ideologías de cada uno.” (Llorente, 2017: 9).

Por lo anterior, se puede señalar que el termino verdad se ha desarrollado e interpretado a través de las épocas y ha tenido connotaciones informativas diversas en el ámbito del conocimiento científico.

LA POSVERDAD

En inglés, el término “post-truth” se empleó por primera vez en 1992. Lo hizo el dramaturgo serbio-estadounidense Steve Tesich, en un artículo publicado en la revista *The Nation*. En el artículo, Texich [*sic*] decía: “Lamento que nosotros, como pueblo libre, hayamos decidido libremente vivir en un mundo en donde reina la posverdad”. Texich [*sic*] reflexionaba en ese texto sobre el escándalo Iran-Contra y la guerra del Golfo Pérsico. Y usó “posverdad” de la misma manera en que se lo usa hoy.

También hay evidencia de que “post-truth” se utilizó antes [...] (*La Nación*, 2017).

Para Zarzalejos, la posverdad no es sinónimo de mentira, sino que:

[...] describe una situación en la cual, a la hora de crear y modelar la opinión pública, los hechos objetivos tienen menos influencia que las apelaciones a las emociones y a las creencias personales. La posverdad consiste en la relativización de la veracidad, en la banalización de la objetividad de los datos y en la supremacía del discurso emotivo. (Zarzalejos, 2017: 11)

Zarzalejos se refiere a cómo apelar a cuestiones emocionales y de creencias, y a modelar el comportamiento de las personas más que los hechos concretos. La palabra existe desde hace más de una década, pero ahora ha cobrado mayor fuerza, sobre todo en lo relacionado con el ámbito político.

En este sentido, se trata de cómo el público en general se maneja más con base en creencias que en hechos comprobados y de cómo muchos políticos se pueden beneficiar de este tipo de discursos.

Para diversos investigadores,

La posverdad se define como un emborronamiento de la frontera entre la verdad y la mentira, y crea una tercera categoría distinta

a las dos anteriores, en la que un hecho, ficticio o no, es aceptado simplemente por encajar con nuestros esquemas mentales [...] es un discurso capaz de presentar una verdad alterna, que no existe, y al mismo tiempo niega o cuestiona aquello que se sustenta en evidencias. (Lugo y Saavedra, 2017: 6)

Como afirma Cortés Briñol:

[...] la verdad no depende tanto de un “cambio de contenido” (refutación de antiguos errores, formulación de nuevas verdades), no es tampoco una alteración de la forma teórica (renovación del paradigma, modificación de los conjuntos sistemáticos); lo que está en juego es lo que rige los enunciados y la manera en la que se rigen los unos a los otros para constituir un conjunto de proposiciones aceptables científicamente y susceptibles en consecuencia de ser verificadas o invalidadas mediante procedimientos científicos. (Cortés Briñol, 2010)

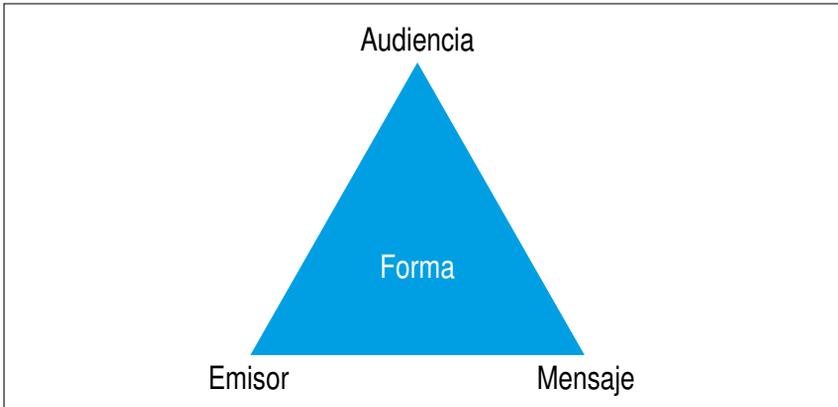
En la época de la posverdad, si hay verdad hay mentira; y los hechos pueden ser ficticios o no. Así, se presenta, como muchos autores indican, una verdad alterna, hechos alternativos, noticias ficticias, malas interpretaciones, desinformación, información infundada, falta de criterio de la ciencia y desinfoxicación. Esta época, en las redes sociales, marca realidades alternativas que no se basan en los hechos, sino en las emociones y realidades alternativas que se fundamentan en la percepción, no en los datos; es un discurso capaz de presentar una verdad alterna que no existe, y al mismo tiempo niega o cuestiona aquello que se sustenta en evidencias.

La fugacidad y la sobrevaloración de lo nuevo apaga lo anterior y si retomamos el modelo de comunicación de Aristóteles, el cual, desde esta perspectiva, representa el referente en el desarrollo de modelos comunicativos. El modelo aristotélico deja ver la importancia que tiene el emisor y deja ver la importancia de que la información que transmite

se asuma como cierta, lo que da pautas y entendimiento para llegar al concepto de lo que se denomina posverdad.

Castro Lerma (2006: 29) afirma que el proceso aristotélico es lineal y comprende los elementos que se muestran en la *Figura 1*.

Figura 1
Proceso aristotélico



Fuente: Castro Lerma (2006: 29).

Esta teoría indica, como ahora con el uso de las redes sociales y las burbujas de información, que todo gira en torno a los intereses de quien socializa la información (emisor), y plantea tres elementos importantes: el *ethos*, que se refiere al orden moral del emisor, a la autoridad y confianza que inspira el orador en la audiencia; el *pathos*, que se refiere a lo afectivo, lo emocional de la audiencia, y por último, el *logos*, que manifiesta las evidencias sólidas, empíricas y racionales.

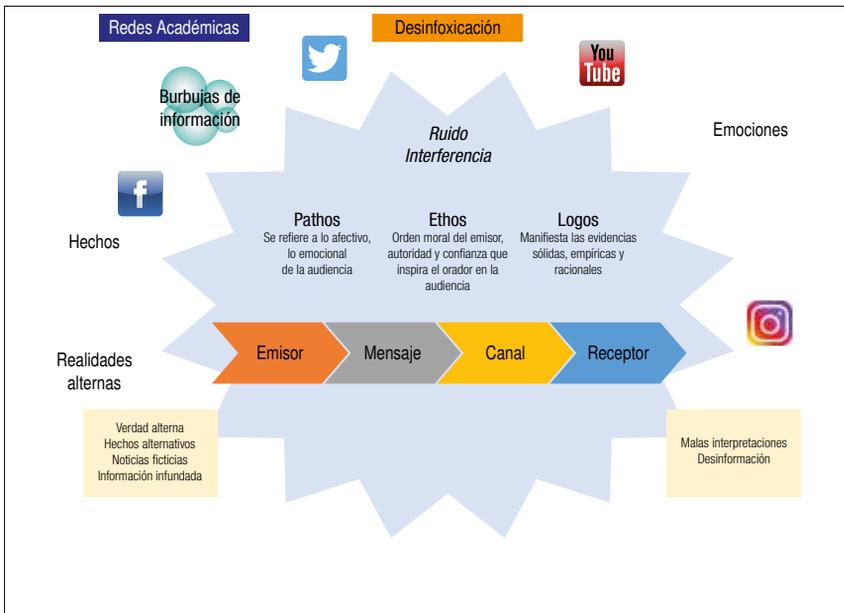
El uso de las TIC, inmersas en la sociedad de la información, la globalización y la infodiversidad desde todas sus ópticas, ha ocasionado que la comunicación, a través de las diversas redes sociales más populares, sea un ejemplo de desequilibrio entre los tres factores (*ethos*, *phatos*, *logos*).

La posverdad en la difusión de la información científica

“Así, hay *tweets* infundados de individuos sin autoridad que escalan posiciones vertiginosamente hasta convertirse en *trending topics* y esfumándose de la actualidad antes de que se puedan someter a un pausado contraste. La fugacidad y la sobrevaloración de lo nuevo apaga lo anterior.” (Fernández Atela, 2017).

En la *Figura 2* se esquematizan los elementos tradicionales de la comunicación y los elementos en la era de la posverdad.

Figura 2.
Elementos tradicionales de la comunicación /
Elementos en la era de la posverdad



Fuente: elaboración propia.

LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA

En el documento *Difusión y divulgación científica en Internet* (Gobierno del Principado de Asturias, 2011: 7) se define a la información científica como:

[...] aquella que nos comunica la situación de los trabajos de investigación que se realizan: en qué estado se encuentran, qué resultados se han obtenido, las conclusiones teóricas y prácticas de la comunidad investigadora, si determinados campos del saber han dejado de tener interés para la comunidad, o si hay otras nuevas disciplinas en las que conviene potenciar la investigación.

En la actualidad, con la masificación de la información y la vasta producción de la misma, se hace necesario precisar términos como difusión de la ciencia y divulgación de la ciencia, tareas fundamentales para el avance y el desarrollo del conocimiento. Con la utilización y uso de las redes sociodigitales, se fundamenta que “[...] sin difusión es imposible que los hombres de ciencia conozcan las contribuciones y hallazgos de sus colegas.” (Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo). Respecto a los contextos de divulgación de la ciencia, se afirma que sin ella “[...] se niega la oportunidad a la sociedad a que comprenda y se beneficie del progreso científico.” (Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo).

La difusión va dirigida a científicos, investigadores y especialistas de la temática en cuestión, mientras que la divulgación va dirigida principalmente a todas las personas interesadas, y se caracteriza por que el mensaje transmitido sea “[...] atractivo, fresco, pero sin que por eso desvirtúe el contenido. Sin divulgación de la ciencia no se puede construir una cultura científica.” (Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo).

Aunque la difusión y la divulgación están muy vinculadas, tienen diferencias sustanciales. La difusión de la ciencia es una actividad cuyo mensaje apunta a un público especializado en un determinado tema. La divulgación, por el contrario, busca que el mensaje sea asequible para todo tipo de personas. A principios del siglo xx, la forma de socializar la comunicación de la producción científica era a través de las comunicaciones en congresos, trabajos académicos (tesis doctorales) y especialmente artículos en revistas especializadas; sin embargo, en el siglo XXI la visibilidad de esta difusión es a través de las redes sociodigitales.

Utilizando los medios de difusión en Internet, actualmente:

[...] el auge de la posverdad coincide con un momento especialmente difícil para la ciencia. Los casos de fraude, plagio y la imposibilidad de reproducir algunos resultados están ocasionando que cada año se retiren más artículos de las revistas científicas. La presión por publicar y la dificultad por conseguir financiación están favoreciendo todo tipo de estudios cuestionables que están erosionando la credibilidad de la ciencia. Los científicos no somos inmunes a la falta de rigor y de honestidad. Por eso debemos ser más exigentes que nunca, reforzar los controles para detectar el fraude y denunciar con valentía la falsedad. (García Martínez, 2017).

La tecnología facilita la propagación de noticias falsas y sin fundamento y comprobación de su veracidad. Por ello, se habla de una verdad científica y una posverdad mediática.

Con la difusión de la información científica, surge con mayor frecuencia la posverdad y la gran problemática es que:

[...] aparece contra toda evidencia seria, el miedo sigue. Y lo curioso es que no depende de un argumento u otro. Cuando se mostró que la vacuna triple viral no tenía ningún vínculo con el autismo, se empezaron a escuchar argumentos atribuyendo el daño inexistente al aluminio o al mercurio que hay en algunas va-

La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la información

cunas. Esto fue refutado también, pero algunos siguen creyendo que las vacunas son peligrosas. (Nogues, 2017).

Desde la antigua Roma hasta nuestros días, al hablar de verdad, posverdad y medios de información y comunicación, se entrelazan elementos como el discurso público (el de las personas, el de los estadistas, el de los medios), y se afirma y reafirma que entran en juego los prejuicios y juicios de carácter sentimental, político, económico y social que, en vez de ser confrontados y validados con lo que sabemos y con las fuentes documentales confiables, se consideran como una verdad alternativa.

LAS REDES SOCIALES Y LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Desde hace varios años, la difusión de la información científica se realizaba, además de la publicación de los artículos y los avances de investigación en las revistas científicas de un área determinada, en papel, pero poco a poco cobró gran importancia la publicación y la edición de revistas electrónicas, lo cual trajo consigo mejor y mayor difusión de los artículos de investigación en todas las disciplinas. Asimismo, dentro de las comunidades académicas podemos encontrar los denominados colegios invisibles, los cuales son redes de especialistas en determinada área del conocimiento, a fin de socializar sus avances de investigaciones y, por qué no, citarse entre colegas.

En la época actual, los procesos de difusión de la información científica han cambiado vertiginosamente, como afirma Soler-Tovar al referirse (2014: 9), a “[...] Las distintas prácticas comunicativas y sociales mediadas por la interactividad, la hipertextualidad y la conectividad [...]”, que Inter-

net ha provocado. Se habla de términos como cibercultura, ciencia abierta y ciencia 2.0, por la utilización de las redes sociales para el proceso de la difusión informativa.

Para Russell (2001: 2) “[...] tanto las comunicaciones formales como informales están experimentando alteraciones radicales, de tal modo que la distinción entre ambas se vuelve cada vez más borrosa. Este desdibujarse de las divisiones establecidas es un elemento clave en el cambio de los medios impresos a los electrónicos.” Con el uso de Twitter y Facebook la difusión de la información científica se vuelve más vulnerable y desdibujada.

Santana Arroyo señala que las redes sociales virtuales “[...] constituyen verdaderas plataformas que propician el crear y mantener contactos, publicar y compartir recursos de diferentes tipos, crear comunidades o grupos de interés, agregar contenidos multimedia y mostrar nuestra identidad en la medida en que se desee.” (2011: 322).

Para RecerCom, la agencia de comunicación especializada en difundir y divulgar conocimientos científicos y resultados de proyectos de investigación y de innovación, “[...] las redes sociales son un auténtico trampolín para difundir conocimientos científicos y los resultados de una investigación. Pero además son herramientas ideadas para la comunicación y la relación [...]” (RecerCom. Servicios de Comunicación para la Investigación científica, 2015), que actualmente son utilizadas en beneficio de la difusión de la ciencia.

RecerCom generó una lista de 15 beneficios sobre cómo gestionar de forma adecuada las redes sociales para difundir la información científica; enfatiza que, bajo este contexto del uso masivo de las redes sociales y la utilización de Internet, la comunidad de investigación, entre otras, utiliza las redes sociales para difundir sus investigaciones, dadas las ventajas y beneficios de su utilización.

La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la información

En la primera columna del *Cuadro 1*, se presenta el análisis de los beneficios de las redes sociales a la luz de la posverdad según la RecerCom; en la segunda columna, se agrupan algunas opiniones del autor de este artículo.

Cuadro 1.

RecerCom: 15 beneficios de usar las redes sociales para difundir ciencia

Beneficio RecerCom	Opinión del autor
Acceso a los conocimientos. Las redes sociales permiten a la sociedad acceder fácilmente a los conocimientos científicos. Ésta es una de las principales premisas de la comunicación científica. Y con las redes sociales se multiplica la posibilidad de que los ciudadanos estén debidamente informados; algo que les dará capacidad para ser críticos y conscientes del avance de la sociedad.	Hay que tener presente, en esta era de la posverdad, que las redes sociales no necesariamente mantienen a las personas correctamente informadas.
Gusto de explicar. Para un científico suele ser un placer explicar los resultados de su investigación, ya que comparte con la gente lo que tanto tiempo y esfuerzo le ha costado y los beneficios que tendrá para la sociedad.	No todos los investigadores comparten esta misma idea. Hay quienes prefieren publicar en revistas académicas los resultados finales de su investigación.
Motivar a futuros científicos. Las redes sociales pueden despertar la pasión por los descubrimientos científicos y por el trabajo de la investigación entre los más jóvenes. Estos canales atraen público joven entre los que estarán los científicos de mañana.	Efectivamente, pueden despertar interés o también permiten la tergiversación de la información y generar mucha polémica sobre los resultados publicados.
Sin intermediarios. Los comunicadores científicos, los investigadores y sus instituciones pueden informar con las redes sociales de forma directa al ciudadano, sin medios de comunicación o revistas científicas que hagan de intermediarios, seleccionando temas y adaptando el contenido.	Hay investigadores que realizan esta actividad directamente y, en muchas ocasiones, las instituciones designan a una persona responsable para socializar la información, con el visto bueno del investigador.

La posverdad en la difusión de la información científica

Beneficio RecerCom	Opinión del autor
<p>Difusión asegurada. Los resultados de la investigación llegarán al público a pesar de que los medios de comunicación recorten sus secciones de Ciencia o de que las prestigiosas revistas especializadas excluyan la investigación de entre sus contenidos.</p>	<p>Sí, las redes aseguran la difusión, pero hay que considerar factores como el derecho de autor y los contratos y convenios establecidos, así como que RecerCom no puede enfatizar que “las prestigiosas revistas especializadas excluyan la investigación de entre sus contenidos”, ya que habría que analizar a profundidad por qué lo hicieron.</p>
<p>Difusión inmediata. Las redes sociales permiten publicar los resultados de la investigación en cuanto se han obtenido y preparado para divulgar, no como suelen hacer las revistas científicas que pueden guardarlos durante meses, en los que además no se pueden difundir por otro canal. Las redes también permiten compartir contenidos, opiniones e interacciones con el público en cuanto se generan, incluso en directo en el caso de eventos.</p>	<p>Habría que, de nueva cuenta, analizar las vertientes del contrato y los objetivos de cada uno de los investigadores, en lo que se refiere a la difusión de sus hallazgos en la investigación.</p>
<p>Conseguir <i>feedback</i>. Las redes sociales se basan en la comunicación horizontal, de tú a tú, entre usuarios, la escucha activa y la posibilidad de comentar lo que se comparte de forma fácil. Es por esto que en la investigación científica se pueden utilizar para obtener <i>feedback</i> del público objetivo que ayudará al investigador a hacerse preguntas básicas sobre el proyecto que quizás no pensaba.</p>	<p>Creo que, más que opiniones del público en general, son opiniones de colegas de otras partes del mundo que tienen conocimiento sobre el tema en cuestión. También sirve para ubicar a investigadores que estén trabajando la misma temática.</p>
<p>Reclamo de participación. Las redes sociales son un canal rápido y adecuado para hacer peticiones de colaboración, como por ejemplo promocionar un <i>focus group</i> para encontrar participantes o buscar voluntarios para pruebas piloto.</p>	<p>Considero que esto se realiza principalmente con los alumnos o exalumnos que tienen conocimiento previo de la investigación en cuestión.</p>

La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la información

Beneficio RecerCom	Opinión del autor
<p>Aumenta el prestigio. Con una gestión adecuada de las redes sociales (en estilo, contenidos y frecuencia), el investigador o la institución científica que gestiona el canal verá cómo se incrementa su reputación. La calidad de la investigación determina la contribución a la ciencia, pero una buena comunicación de esta investigación influye en el reconocimiento público.</p>	<p>Es un arma de dos filos, ya que los detractores podrían no aumentar sino hacer que se desprestige al autor y a la investigación.</p>
<p>Posiciona como experto. Las redes sociales son una herramienta ideal para situar al investigador como un experto en una materia determinada en la mente del público. Lo que dice y cómo lo dice puede ser fundamental para ser visto como un verdadero entendido en un tema.</p>	<p>Dada la situación de posverdad, habría que tener cuidado porque las redes pueden posicionar a expertos o hacer todo lo contrario.</p>
<p>Audiencia global. Al hacer <i>click</i> para publicar el contenido se llega automáticamente a un público internacional, que puede estar en cualquier parte del mundo.</p>	<p>Esto, sin lugar a dudas, hace que las redes sociales cobren más importancia entre las comunidades académicas.</p>
<p>Nuevos públicos. En las redes sociales encontramos un público heterogéneo, desde jóvenes hasta adultos, desde personas sin estudios hasta investigadores científicos. Este gran abanico de segmentos del público origina relaciones con nuevas generaciones o el acercamiento de personas desinteresadas <i>a priori</i>, por ejemplo.</p>	<p>Dado el abanico de posibilidades y el alcance de las redes sociales a todos los segmentos de la población, es importante cuidar las formas en que ésta se socializa.</p>
<p>Justificar la inversión. Con la difusión de los resultados de la investigación, a través de las redes sociales se da acceso fácil a estos conocimientos a la mayoría de la sociedad (interesados o no en la temática). Esto ayuda a las instituciones a mostrar al público dónde se invierte su dinero (en el caso de la financiación pública o las investigaciones subvencionadas).</p>	<p>Y también da pauta a que la difusión de la información científica carezca de comprobación y veracidad y se estén socializando noticias falsas. Debemos considerar poner la referencia y fecha de la información científica difundida.</p>

La posverdad en la difusión de la información científica

Beneficio RecerCom	Opinión del autor
<p>Influir en los prescriptores. A través de las redes sociales también se puede acceder a los prescriptores que ayudarán a que tu investigación avance, como por ejemplo a los políticos o técnicos de las administraciones públicas que deciden dónde se destina la financiación. Además, gracias a una buena comunicación 2.0. y al apoyo social que se puede constatar en las comunidades <i>online</i>, los prescriptores pueden sentir cierta presión para favorecer estas investigaciones.</p>	<p>También es importante saber a quién dirigiremos la información; se puede socializar a todo el mundo, pero hay que tomar en consideración que es mejor socializar la información primero entre las instancias que, a nuestro juicio, podrían ser las más importantes.</p>
<p>Consigue apoyo social. Al abrirse al público y conectar con él y al explicar de forma innovadora y comprensible lo que se investiga, los investigadores obtienen un mayor apoyo social.</p>	<p>Para mí esta situación puede ser de apoyo o no, según la temática de que se trate, dependiendo de la investigación y cómo se socializa.</p>

Fuente: RecerCom. Servicios de Comunicación para la Investigación científica (2015).

Es de resaltar que en esta época de posverdad los científicos deben siempre probar y comprobar, ser claros y contundentes, ya que la difusión de la investigación científica, con el uso de redes, está caracterizada por rumores infundados. Las redes sociales traen consigo acceso inmediato a noticias, y con un solo *click* se tiene acceso a información de toda índole, desde cualquier lugar. Los investigadores deben de tomar muy en cuenta cuáles son las implicaciones, los pros y los contras de compartir información, por una parte, del avance de su investigación y, por otra, de la investigación terminada.

Las investigaciones y los resultados científicos son, a pesar de todo, productos de la creatividad humana, del intelecto y la experimentación; éstos pueden y deben ser discutidos y dictaminados por pares; sin embargo, es importante considerar la influencia de las redes en la difusión de la información científica, e inmersos en la posverdad carac-

terizada por las emociones y las creencias personales, tener en cuenta que, a veces, la difusión de esta información en la red puede estar premeditadamente apoyada sobre parte de la verdad.

Como ejemplos relacionados con la posverdad, González (2015) enlista los siguientes:

- En Carolina del Norte, en el poblado de Woodland, la comunidad rechazó la instalación de paneles solares debido a que en diversos periódicos se informó que una profesora de ciencia retirada difundió la noticia de que dichos paneles absorbían toda la energía solar y evitaban que las plantas del lugar pudieran recibirla, además de causar cáncer.
- Se publica foto falsa de la NASA, muy editada, para ser más espectacular la península ibérica desde el espacio.
- Falsa historia de los seis días de oscuridad que la NASA desmintió. En este año llegó un nuevo rumor de no seis, sino 15 días de oscuridad.
- La NASA se ha visto obligada a negar que tenga pendiente anuncio alguno sobre un supuesto hallazgo de vida extraterrestre, en respuesta a un video viral del grupo activista Anonymous sobre un gran descubrimiento al respecto.

Es de resaltar que, en física y astronomía, existe una base de datos en los Álamos, dónde se pueden almacenar versiones en draft¹ o borradores de los artículos, donde los científicos pueden intercambiar ideas y puntos de vista (ArXiv e Prints).²

1 Borrador del trabajo final.

2 Recurso académico de artículos en acceso abierto.

Asimismo, en forma reciente:

[...] ha entrado en escena toda una nueva generación de sitios de redes sociales basadas en la Web, concebidos y dirigidos exclusivamente a científicos, académicos, médicos, investigadores, docentes y directivos, quienes como consumidores y generadores de información tienen interés y necesidad de compartir, debatir, publicar y conectarse con sus pares, a diferencia de otras redes que atienden, fundamentalmente, necesidades personales (Facebook, Myspace, Twitter, entre otros). Dichas redes sociales científicas *constituyen comunidades científicas que emplean tecnologías participativas para el intercambio de información*. (Santana Arroyo, 2011: 323).

Lo anterior hace evidente la necesidad de abordar permanentemente, desde la bibliotecología, estudios teóricos y aplicados de las diversas orientaciones y medios de comunicación de la información digital, con la finalidad de lograr mayor veracidad y calidad en la difusión de la información. Esta situación evidencia con mayor certeza que los bibliotecólogos están llamados a involucrarse con mayor énfasis en los servicios de información dirigidos a investigadores y a otros usuarios. La comprobación de datos, a través de diversas fuentes documentales impresas y digitales, se perfila como un servicio bibliotecario especializado que se ocupe de corroborar y fundamentar si la noticia —difusión de la ciencia— es verdadera o es falsa. Sin duda, este servicio sería sumamente apreciado por los diversos usuarios de la información documental.

CONCLUSIONES

Desde la época de Platón hasta nuestros días, y con la incorporación y utilización de las redes sociodigitales, la problemática de la verdad y la posverdad alude y es un atributo

al discurso; desde Foucault hasta este siglo, está en juego la veracidad de la información.

Desde Foucault hasta nuestros días, época enmarcada por las redes sociales, los enunciados y la manera en la que se difunden, deben, en teoría, constituir un conjunto de proposiciones aceptables científicamente y susceptibles de ser comprobadas. En consecuencia, tienen que ser validadas o invalidadas mediante procedimientos científicos y con información fidedigna. Desde el término de *parresía* hasta hoy, con la *posverdad*, hay una coexistencia entre creencia y verdad.

Las épocas, con o sin redes sociodigitales, han marcado que no se trata entonces de saber lo que ha ocurrido, se escucha, se ve, se lee y se socializa la versión de los hechos que concuerde más con las ideologías de cada uno.

Queda comprobado que, desde los rumores infundados de boca en boca y de persona en persona, apelar a cuestiones emocionales y de creencias puede modelar el comportamiento más que los hechos concretos, objetivo de la ciencia.

Como se ha podido corroborar, la difusión individual y en forma masiva de información infundada, falsas noticias, malas interpretaciones, desinformación y posverdad, han sido una epidemia mundial que preocupa día con día a la población mundial, y evidencia riesgos en la difusión de la ciencia.

La difusión de la información científica, en esta era de la posverdad, se puede considerar como un virus cibernético, la peste en la red o plagas de información infundada.

Mentiras, verdad y posverdad ha habido siempre. Epiménides fue el predecesor de lo que hoy se conoce como posverdad. Difundió, como ahora se hace en las redes sociales, información. Lo interesante es que, como ahora con la posverdad, también en épocas pasadas las noticias y su interpretación tenían que ver con las emociones y las creen-

cias personales. Estos factores son los que intervienen para dar interpretación a los hechos y creerlos, verdad, falsedad o posverdad.

Los contextos tecnológicos actuales están conformados por la denominada Web 2.0, la cual está conformada por plataformas para la publicación de contenidos, como Facebook, Twitter y Blogger. Su particularidad es la posibilidad de interactuar con el resto de los usuarios o aportar contenido que enriquezca la experiencia de navegación. Supone un cambio según la manera en que las páginas web son creadas y usadas.

Por ello, la utilización de las redes sociodigitales y sus interacciones hacen que surjan términos como ciencia 2.0, redes 2.0, verdad y posverdad 2.0, que se deben considerar como un gran reto para las bibliotecas, y por consiguiente, para los especialistas en bibliotecología e información, ya que debemos de entenderlas, manejarlas y adecuarlas, pues se seguirán desarrollando nuevas formas de interacción y comunicación a través de las redes sociales. La difusión de la información científica deberá considerar si en esta época de la posverdad se replanteen validar la información y, junto con los bibliotecólogos, luchar contra la “información adulterada”. Ya que las discusiones sobre los bulos³ e informaciones trucadas merman la audiencia y confunden a los usuarios y científicos, cuando de información científica se trata, al suscitar dudas sobre lo que es verdad y lo que no.

Mariano Marzo afirma que:

[...] todos aquellos que confiamos en la ciencia debemos reaccionar frente a los fenómenos de la posverdad y el populismo, alzando nuestra voz ante cualquier intento de ignorar el conocimiento científico, sustituyéndolo por falsas verdades, consignas o dogmas de fe. Debemos esforzarnos en transmitir a la sociedad

3 Noticia falsa haciendo creer a un grupo de personas que algo falso es real.

La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la información

la importancia de una de las misiones sociales de la ciencia: la de aportar la mejor información posible como base y punto de partida de las políticas públicas. Y reafirmarnos en las virtudes del método científico y del pensamiento crítico. (Marzo, 2017)

Finalmente, debemos replantear la esencia y las funciones de los medios, las redes, las bibliotecas y el papel del bibliotecólogo en la difusión de la información científica y los fundamentos éticos que los legitiman. Debemos y tenemos que recontextualizar el papel de las redes sociales y de los intercambios que hacemos en ellas, teniendo en cuenta que la difusión de la información científica en épocas de lo digital y la posverdad está transformando día con día las formas de dialogar y difundir información científica, y aparecen nuevas comunidades de intercambio e interpretación y difusión de esta información.

Los diversos tipos de bibliotecas se han incorporado al utilizar las facilidades que otorgan las redes sociodigitales en un intento de lograr un mayor acercamiento, de ser más visibles y de estar presentes para los usuarios de información, así como de aprovechar este nuevo espacio para divulgar y promocionar servicios documentales variados, actividades o productos de información, y para captar nuevos usuarios, de acuerdo con sus necesidades, gustos y preferencias informativas.

BIBLIOGRAFÍA

- Carrera, F. (2011). *Redes sociales y networking: guía de supervivencia profesional para mejorar la comunicación y las redes de contactos con la web 2.0*. Barcelona: Profit Editorial.
- Castro Lerma, I. (2006). *El modelo comunicativo: teóricos y teorías relevantes*. México: Editorial Trillas - Universidad Latina de América.
- Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo. Difusión y Divulgación del Conocimiento [en línea], <http://citnova.hidalgo.gob.mx/?p=61>
- Cortés Briñol, L. (2010). La verdad y el poder en Foucault [en línea], <https://luis cortesbrinol.wordpress.com/2010/02/05/la-verdad-y-el-poder-en-foucault-2/>
- Fedriani Martel, E. M. (2003). Paradojas: entre el lenguaje y la ciencia. *A Journal of the Céfiro Graduate Student Organization*, 4(1), 38-45 [en línea], https://www.researchgate.net/publication/28205631_Paradojas_Entre_el_lenguaje_y_la_ciencia
- Fernández Atela, G. (2017). La post verdad y las instituciones. *Hay derecho. Por una conciencia cívica* [en línea], <http://hayderecho.com/2017/05/07/la-post-verdad-y-las-instituciones/>
- Foucault, M. (2004). *Discurso y verdad en la antigua Grecia*. Barcelona: Paidós.
- Francisco Velázquez, H. J. (2015). La verdad en Aristóteles y Spinoza. *Reflexiones marginales* [en línea], <http://reflexionesmarginales.com/3.0/la-verdad-en-aristoteles-y-spinoza/>
- García Martínez, J. (2017). Ciencia en el tiempo de la posverdad. *El Mundo*, 10 de marzo [en línea], <http://www.elmundo.es/opinion/2017/03/10/58c19444e2704e32048b456e.html>

La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la información

- Gobierno del Principado de Asturias (2011). *Difusión y divulgación científica en Internet*. Asturias: PCTI Asturias - Gobierno del Principado de Asturias - CienciaTec [en línea], <https://ria.asturias.es/RIA/bitstream/123456789/1661/1/Archivo.pdf>
- González, M. (2015). 13 noticias falsas que hemos ayudado a difundir por Internet en 2015, *Xataka*, 31 de diciembre [en línea], <https://www.xataka.com/otros/13-noticias-falsas-que-hemos-ayudado-a-difundir-por-internet-en-2015>
- Llorente, José A. (2017). La era de la posverdad: realidad vs percepción. *Uno: desarrollando ideas*, 27, 8-9 [en línea], http://www.revista-uno.com/wp-content/uploads/2017/03/UNO_27.pdf
- Lugo, G. y Saavedra, D. (2017). La posverdad propaga falsedades. Los medios, obligados a difundir la verdad. *Gaceta UNAM*, (4872), 6, 8 de mayo [en línea], <http://www.gaceta.unam.mx/20170508/wp-content/uploads/2017/05/080517.pdf>
- Marzo, M. (2017). Ciencia, posverdad y populismo. *El Periódico*, 17 de abril [en línea], <http://www.elperiodico.com/es/opinion/20170417/ciencia-posverdad-y-populismo-5899957>
- Murillo, I. (1997). Presentación. *Diálogo filosófico*, 38, 147.
- Nogues, G. (2017). Verdad científica y posverdad mediática: conflicto de intereses. *Perfil*, 19 de febrero [en línea], <http://www.perfil.com/noticias/elobservador/verdad-cientifica-y-posverdad-mediatica-conflicto-de-intereses.phtml>
- RecerCom. Servicios de Comunicación para la Investigación científica (2015). 15 beneficios de usar las redes sociales para difundir ciencia, 1 de julio [en línea], <http://recercom.com/es/15-beneficios-de-usar-las-redes-sociales-para-difundir-ciencia/>
- Soler-Tovar, D. (2014). Editorial. Redes sociales y divulgación científica. *Revista de Medicina Veterinaria*, (27), 9-10 [en línea], http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-93542014000100001&lng=es&nrm=iso

La posverdad en la difusión de la información científica

- Russell, J. (2001). La comunicación científica a comienzos del siglo XXI. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 168, 1-15 [en línea], <https://es.scribd.com/document/71328502/9-Lec-6-La-Comunicacion-Cientifica-a-Comienzos-Del-Siglo-XXI>
- Santana Arroyo, S. (2011). Redes de intercambio de información científica y académica entre los profesionales, en el contexto de la Web 2.0. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 21(3), 321-333 [en línea], <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v21n3/aci06310.pdf>
- La Nación* (2017). Qué significa y de dónde viene el término “posverdad”. *La Nación*, 25 de julio [en línea], <http://www.lanacion.com.ar/2046231-historia-del-termino-posverdad-desde-la-guerra-del-golfo-hasta-donald-trump>
- Zarzalejos, J. A. (2017). Comunicación, periodismo y “fact-checking”. *Uno* (27), 11-13 [en línea], <http://www.revista-uno.com/numero-27/comunicacion-periodismo-fact-checking/>