

# Crisis de los medios y desinformación: participación de los diarios digitales en la difusión de un bulo negacionista

## Media crisis and disinformation: the participation of digital newspapers in the dissemination of a denialist hoax

Lorena Cano-Orón; Dafne Calvo; Germán Llorca-Abad; Rosanna Mestre-Pérez

**Note:** This article can be read in English on:

<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/86394/version/4386>

Cómo citar este artículo:

Cano-Orón, Lorena; Calvo, Dafne; Llorca-Abad, Germán; Mestre-Pérez, Rosanna (2021). "Media crisis and disinformation: the participation of digital newspapers in the dissemination of a denialist hoax". *Profesional de la información*, v. 30, n. 4, e300412.

<https://doi.org/10.3145/epi.2021.jul.12>

Artículo recibido el 01-03-2021  
Aceptación definitiva: 03-05-2021



**Lorena Cano-Orón** ✉

<https://orcid.org/0000-0003-4270-1924>

Universitat de València  
Departamento de Teoría de los Lenguajes  
y Ciencias de la Comunicación  
Avda. Blasco Ibáñez, 32  
46010 Valencia, España  
[lorena.cano@uv.es](mailto:lorena.cano@uv.es)



**Dafne Calvo**

<https://orcid.org/0000-0003-0659-6792>

Universitat de València  
Departamento de Teoría de los Lenguajes  
y Ciencias de la Comunicación  
Avda. Blasco Ibáñez, 32  
46010 Valencia, España  
[dafne.calvo@uv.es](mailto:dafne.calvo@uv.es)



**Germán Llorca-Abad**

<https://orcid.org/0000-0002-0934-8420>

Universitat de València  
Departamento de Teoría de los Lenguajes  
y Ciencias de la Comunicación  
Avda. Blasco Ibáñez, 32  
46010 Valencia, España  
[german.llorca@uv.es](mailto:german.llorca@uv.es)



**Rosanna Mestre-Pérez**

<https://orcid.org/0000-0002-0872-2206>

Universitat de València  
Departamento de Teoría de los Lenguajes  
y Ciencias de la Comunicación  
Avda. Blasco Ibáñez, 32  
46010 Valencia, España  
[rosanna.mestre@uv.es](mailto:rosanna.mestre@uv.es)

### Resumen

La desinformación es un fenómeno comunicativo que con frecuencia se nutre de asuntos políticos o electorales, pero que también compromete otros aspectos de la realidad. Esta investigación estudia la cobertura dada por parte de los medios de comunicación digitales españoles a un bulo difundido durante la tormenta Filomena de 2021 en el que se aseguraba que la nieve era plástico. El propósito de este artículo es analizar la instrumentalización de informaciones falsas como una expresión de la crisis de los medios informativos en el contexto de desinformación actual. Para ello, planteamos cuatro objetivos específicos: OE1) Estudiar la circulación del bulo en los medios de comunicación; OE2) Analizar la construcción de los titulares de las piezas informativas; OE3) Investigar el tratamiento del bulo en el contenido de la pieza; OE4) Analizar las fuentes usadas en las piezas. Para reflexionar sobre este fenómeno, proponemos un modelo de tres dimensiones (estructural, económica y pragmática) orientado a esclarecer la relación entre las lógicas de difusión de los bulos en la Red y el papel que los medios de comunicación tradicionales juegan en su difusión. La metodología empleada combina técnicas del flujo de trabajo de los *digital methods* con el análisis cuantitativo y de contenido. Los resultados evidencian la apropiación de ciertas estrategias comunicativas de los diarios digitales orientadas a la obtención de visitas. Concluimos que los medios de comunicación españoles, al adaptarse a las dinámicas de desinformación que la economía de la atención alienta irresponsablemente, suscriben y refuerzan la crisis de credibilidad que soporta el ecosistema mediático actual.

## Palabras clave

Crisis mediática; Desinformación; Bulos; Negacionistas; Economía de la atención; Cobertura informativa; Ciencia; Redes sociales; Modelo de estudio tridimensional.

## Abstract

Disinformation is a communicative phenomenon that frequently feeds on political or electoral topics, as well as other aspects of our reality. This research takes as a case study the coverage given by the Spanish digital media to a hoax broadcast during the Filomena storm in 2021 that insisted that the snow was plastic. The purpose of this work is to analyze the instrumentalization of fake information as an expression of the information media crisis in the current context of disinformation. We set out four specific objectives: (SO1) to study the spread of the hoax through the media, (SO2) to analyze the construction of headlines in the news pieces, (SO3) to investigate the treatment of the hoax in the content of the pieces, and (SO4) to analyze the sources used in the pieces. To reflect on this phenomenon, we propose a three-dimensional model (structural, economic, and pragmatic) aimed at clarifying the relationship between the logic of the spread of hoaxes on the Internet and the role played by traditional media in their diffusion. The methodology used combines workflow techniques of *digital methods* with quantitative and content analyses. The results reveal the appropriation of certain communication strategies by digital newspapers aimed at obtaining visits. We conclude that the Spanish media, by adapting to the dynamics of disinformation irresponsibly encouraged by the attention economy, subscribe to and reinforce the crisis of credibility faced by the media ecosystem.

## Keywords

Media crisis; Disinformation; Hoaxes; Denialists; Attention economics; News coverage; Science; Social networks; Social media; Three-dimensional study model.

### Financiación

Este trabajo se ha realizado en el marco de los proyectos “Ecología de la desinformación: la construcción de las noticias falsas y su impacto en el espacio público” (AICO2020/224) y “Deconstruyendo la desinformación digital: infraestructura, mensajes y comunidad” (Apostd/2020/176) financiados por la *Consejería de Universidades e Innovación de la Generalitat Valenciana*.

## 1. Introducción

La bibliografía reciente sobre comunicación ha prestado una atención central a las estrategias de desinformación, especialmente por su importancia en determinados procesos políticos internacionales (Howard; Woolley; Calo, 2018) y nacionales (Cervi; Carrillo-Andrade, 2019). Los engaños, las mentiras, los bulos, en definitiva, forman parte de un contexto peculiar (Weidner; Beuk; Bal, 2020) caracterizado por el fortalecimiento de internet como escenario comunicativo, la extensión de un clima de polarización política y una crisis de los medios de comunicación tradicionales (McChesney, 2007). Esos factores, junto a la multiplicidad de actores y la rápida distribución de información (Pierri; Piccardi; Ceri, 2020), han favorecido que los medios de comunicación tradicionales realicen la cobertura de contenidos viralizables (Tambini, 2017). Como consecuencia, se difuminan los límites entre lo verdadero y lo falso (Bennett; Livingston, 2018) y se cuestiona a los medios como fuentes fiables de información (Singer, 2018).

En esta investigación proponemos un modelo que puede funcionar como instrumento analítico para aproximarse a los fenómenos relacionados con los medios de comunicación y la crisis de la desinformación. Dicho modelo consta de tres dimensiones:

- Estructural: plantea el modo en que la infraestructura específica de la Red afecta a la circulación de los contenidos y a los actores que intervienen en su creación (Gray; Bounegru; Venturini, 2020).
- Económica: aborda el modelo de negocio en internet y su trasposición a los medios de comunicación (Bakir; McStay, 2018).
- Pragmática: examina la transformación de las rutinas periodísticas en un ecosistema de sobreinformación (Himma-Kadakas, 2017).

La utilidad del modelo se verifica mediante el estudio de un caso concreto, el bulo difundido durante la tormenta Filomena, a principios de 2021, en el que se afirmaba que la nieve era plástico.

El material original del bulo era un vídeo en el que una mujer trataba de quemar una bola de nieve que se ennegrecía sin derretirse<sup>1</sup> (figura 1). A pesar de la aparente irrelevancia de este contenido, varios medios de comunicación (regionales y nacionales) y agencias de noticias contribuyeron a di-



Figura 1. Imagen del vídeo objeto del bulo sobre la nieve de plástico  
<https://www.dailymotion.com/video/x7ympk2>

fundir dicho mensaje. El análisis de la cobertura mediática de este bulo nos permite abordar nuestro objetivo principal: explicar la instrumentalización de informaciones falsas como una expresión de la crisis de los medios de comunicación en el contexto de desinformación actual, desde un nivel estructural, económico y pragmático. Para ello, planteamos cuatro objetivos específicos:

OE1) Estudiar la vida de la circulación del bulo en los medios de comunicación.

OE2) Analizar la construcción de los titulares de las piezas informativas.

OE3) Investigar el tratamiento del bulo en el contenido de la pieza.

OE4) Analizar las fuentes usadas en las piezas.

Proponemos tres dimensiones que pueden funcionar como instrumentos analíticos para facilitar una aproximación holística a los fenómenos relacionados con los medios de comunicación en el entorno digital

## 2. Crisis reputacional y referencial de los medios y su relación con la desinformación

A lo largo de los últimos años, se han concitado varios hechos que apuntan a la existencia de una crisis de los medios de comunicación tradicionales, los cuales han perdido de forma progresiva su centralidad informativa (Himma-Kadakas, 2017). Entre las causas de este declive de su trascendencia se encuentran:

- falta de transparencia (De-la-Fuente *et al.*, 2015);
- tendencia al empleo de enfoques alarmistas y sensacionalistas en el tratamiento de las noticias (Costa-Sánchez; López-García, 2020; Núñez-Gómez *et al.*, 2020);
- pérdida de confianza de los usuarios en sus contenidos (Flew, 2019);
- cierta fijación por exaltar constantemente los aspectos más mundanos de la realidad social (Casey *et al.*, 2008), en detrimento de análisis correctamente contextualizados.

En el trasfondo de esta situación se observa también la profunda transformación tecnológica que han experimentado las estructuras de la comunicación y la emergencia de un nuevo paradigma de complejidad (Williams; Delli-Carpini, 2011). En el ámbito estrictamente estructural, el sistema híbrido (Chadwick, 2013) viene a designar la convivencia entre los medios convencionales y los digitales, que se retroalimentan mutuamente. Al mismo tiempo, los medios de comunicación conviven en internet con múltiples actores que crean y difunden sus informaciones prescindiendo de los medios como mediadores (Flew, 2019).

La cobertura informativa de los hechos se ha visto alterada en internet desde tres dimensiones:

- en primer lugar, las rutinas periodísticas están cada vez más conectadas a lo digital, donde la sobrecarga de información supone un mayor riesgo de filtrados de información (Himma-Kadakas, 2017);
- en segundo lugar, las prácticas periodísticas también son reproducidas por los usuarios (García-Galera; Valdivia, 2014).
- finalmente, la aparición de fenómenos inéditos como las *fake news* o bulos han encontrado en las redes sociales un caldo de cultivo idóneo para su difusión, dada su rápida viralización en estas redes (Pierri; Piccardi; Ceri, 2020).

Al-Rawi expresa del siguiente modo el desafío que estas cuestiones suponen para los medios de comunicación:

“Los periodistas siguen ciertas reglas estandarizadas y centralizadas en el *gatekeeping* para dar sentido al mundo y ofrecer una visión general de los acontecimientos ‘importantes’ que creen que sus lectores buscan y necesitan. De hecho, esto determina en parte el proceso de selección de las noticias y la forma en que se conforman las organizaciones de noticias tradicionales. En relación con los medios sociales, existe una clara no centralización en la forma en que los usuarios publican y comparten la información” (Al-Rawi, 2019, p. 689).

Estos hechos han atraído el interés académico en los últimos tiempos: por un lado, por su relevancia como factores necesarios para comprender los procesos actuales de desinformación (Giglietto *et al.*, 2019); por otro lado, debido a su relación con la crisis de los medios y su papel dentro de la sociedad (Del-Hoyo-Hurtado; García-Galera; Blanco-Alfonso, 2020), estas reflexiones están vinculadas a un debate histórico acerca de la borrosa frontera entre la información (partidaria, satírica, sensacionalista, etc.) y la desinformación en sí misma (Molina *et al.*, 2019). La propia noción de “noticias reales” puede así cuestionarse como un precepto idealizado del trabajo periodístico que se encuentra desconectado del panorama mediático actual (Carrera, 2018; Mourão; Robertson, 2019).

Internet, por su parte, resignifica y redimensiona los debates en torno a la desinformación como una manifestación misma de la crisis del periodismo. Los medios se nutren de internet y ejercen de amplificadores de lo que allí acontece. A su vez, el contenido de los medios se difunde en las redes sociales, en un proceso de aceleración informativa que propicia la difusión de las informaciones falsas (Pierri; Piccardi; Ceri, 2020; Zhao *et al.*, 2020) y que facilita una descontextualización de los contenidos informativos (Graves, 2017). De este modo, los flujos desinformativos se distribuyen de forma holística y ecológica entre múltiples cuentas y plataformas (Decker, 2019) que incluyen las redes sociales y los chats de mensajería instantánea, pero también webs de medios de comunicación (Wardle, 2018).

Además, la exposición a la desinformación no aporta a los lectores, necesariamente, una visión más crítica del fenómeno. **Effron y Raj** (2019) afirman que encontrar repetidamente en redes sociales los titulares de noticias falsas puede reducir la condena moral hacia quienes las publican y, como consecuencia, disminuir la tendencia a bloquear estos contenidos y aumentar la inclinación a compartirlos. Al mismo tiempo, aunque habitualmente su origen suele ser desconocido, los bulos a menudo logran acceder a la cobertura informativa de los medios tradicionales, lo que provoca un efecto amplificador de hechos e interpretaciones que se descartarían con controles más eficaces por parte de los profesionales de la información (**Bennett; Livingston**, 2018). Así, internet proporciona una estructura en la que los bulos conviven con la producción periodística en un flujo continuo de información que provoca la saturación de la ciudadanía y su agotamiento a la hora de dilucidar entre verdad o falsedad –cuando no se cree en tales informaciones por razones partidistas e ideológicas– (**Bharali; Goswami**, 2018).

En estos casos, y sobre todo por el tipo de cobertura realizada, se afirma que existe una frontera borrosa entre la información (satírica o sensacionalista en este caso) y la desinformación

Estas contingencias sugieren que el contraste de los hechos habría sido relegado a un segundo término, tanto por los productores no periodistas como por los receptores de la información, en favor de una perspectiva de refuerzo ideológico y apelación emocional (**Fourney et al.**, 2017; **Weidner; Beuk; Bal**, 2020). En su acercamiento al funcionamiento de las redes sociales, **Pariser** (2011) ha descrito la contribución de la propia arquitectura tecnológica a este tipo de interacción con el contenido. A este hecho estructural se une un malestar sociopolítico que también supone una fragmentación de la esfera pública (**McChesney**, 2007).

Ambos factores, estructural y político, facilitan además la rentabilización de los contenidos periodísticos, producidos bajo la economía de las emociones (**Bakir; McStay**, 2018; **Guo**, 2020). La atención sobre determinados contenidos se traduce en un aumento de la visitas y tiempo de visionado y, a su vez, eso implica mayores ingresos publicitarios. Este modelo de negocio basado en las interacciones, advierte **Tambini** (2017), genera un escenario mediático que incentiva la distribución de informaciones más susceptibles de viralizarse, incluso cuando estas son rumores. Adicionalmente, el propio cuerpo de las noticias se estructura de modo que sea más fácilmente indexable en buscadores de internet (**Graves; Anderson**, 2020). La posibilidad de cuantificar la interacción con determinados contenidos es otro de los factores propios de la infraestructura de internet que favorece el diseño de los anuncios que aparecen en los medios (**Gray; Bounegru; Venturini**, 2020). Gracias a ella, los publicistas, de quienes dependen en buena medida las ganancias de los medios de comunicación, pueden conocer el impacto que ha obtenido su anuncio.

De este modo,

“la combinación de las prácticas actuales de periodismo (online) y la disminución del escepticismo de las audiencias han sentado las bases para la publicación de hechos alternativos y noticias falsas” (**Himma-Kadakas**, 2017, p. 28).

Esto conduce a considerar la post-verdad como una noción clave para comprender el estado actual de los medios de comunicación (**Del-Fresno-García**, 2019; **Clayton et al.**, 2020), pues la objetividad de los hechos periodísticos y la calidad de la información se encuentran abiertamente en entredicho (**Graves**, 2017; **Molina et al.**, 2019).

Esta crisis de confianza se da en un contexto de transición desde un sistema de autoridades moralmente validadas a un sistema multipolar de información (**Flew**, 2019): los medios como fuentes de información fiable desaparecen y, al convivir con el resto de actores productores y difusores de información a través de las redes sociales, dejan de ser percibidos como fuentes de información (**Weidner; Beuk; Bal**, 2020). Esta desvinculación de la ciudadanía con los medios de comunicación de masas ha favorecido la propagación de canales partidistas de información alternativa que movilizan a los ciudadanos hacia posiciones radicales, principalmente de derecha (**Bennett; Livingston**, 2018). Si bien el fenómeno del *fact-checking* está enmarcado dentro de prácticas esencialmente periodísticas, este refuerza la idea del papel subsidiario de los medios de comunicación en relación con la nueva situación:

“En cierto modo, la comprobación de hechos no es más que ‘buen periodismo’, basado en principios fundamentales como la veracidad y la imparcialidad, y en prácticas básicas como la verificación y la claridad de la presentación. Pero los verificadores de hechos desafían los viejos hábitos añadiendo una adjudicación de afirmaciones y pruebas” (**Singer**, 2018, 1070).

En el actual contexto de post-verdad, el *fact-checking* se presenta como un sistema de verificación imprescindible para algunos. Sin embargo, no está exento de limitaciones y controversias (**Shao et al.**, 2018; **Dias; Sippitt**, 2020). Algunas investigaciones apuntan a que su uso contribuye de manera indirecta a la difusión de los bulos:

“Si los receptores no se han encontrado antes con una determinada afirmación falsa, estas correcciones pueden familiarizarles con una información errónea con la que aún no estaban en contacto” (**Ecker et al.**, 2020, p. 37).

Desde visiones convergentes con estos estudios se plantea la duda sobre si lo que realmente consigue este nuevo tipo de información verificada es afirmar más a los usuarios en sus convicciones previas (**Nyhan et al.**, 2020) y aumentar los efectos de la polarización informativa (**Wardle**, 2018).

Finalmente, cabe destacar las reflexiones sobre las dificultades que entraña delimitar las claves de las nuevas dinámicas informativas (Graves; Anderson, 2020; Gray; Bounegru; Venturini, 2020). En este sentido, las tres dimensiones de análisis elegidas (estructural, económica y pragmática) se proponen como un instrumento adecuado para abordar las lógicas de los medios de comunicación en el contexto de la desinformación actual.

### 3. Metodología

La metodología empleada en esta investigación combina técnicas propias del flujo de trabajo de los *digital methods* (Rogers, 2013; 2019) con metodologías tradicionales como los análisis cuantitativos y de contenido. En concreto, el proceso metodológico consta de cuatro fases específicas.

En primer lugar, para evaluar la cobertura que realizaron los medios de comunicación sobre el bulo “la nieve es plástico”, recopilamos todas las piezas que mencionaron ese discurso en los medios digitales españoles. Para ello realizamos la búsqueda “nieve Y plástico” en la hemeroteca digital MyNews, que tenía indexados en ese momento 684 medios de comunicación. El período de búsqueda fue del 06 al 21 de enero de 2021. Aunque la fecha de publicación del vídeo viral era del día 09 de enero, ampliamos el rango de fechas por si este discurso ya se había introducido previamente en los medios y para poder recoger el eco del vídeo los días siguientes.

Posteriormente, se eliminaron duplicados y contenidos no relacionados del corpus, pasando de un volumen inicial de 317 a 48 unidades. Con este corpus realizamos un análisis de la frecuencia de publicación de piezas, a fin de identificar el ciclo de circulación del bulo en los medios de comunicación. Asimismo, realizamos un análisis de contenido. Para ello, se creó un libro de códigos y aplicamos un pretest para evaluar el acuerdo de los codificadores (Alfa Krippendorff = 0,91). Las variables analizadas se exponen en la tabla 1.

Tabla 1. Variables analizadas en este estudio.

Variables de contenido	
1. Tratamiento del bulo en el titular	a) Fomenta el bulo b) Desmiente el bulo c) Sólo menciona el bulo d) No realiza referencias
2. Tratamiento del bulo en el cuerpo de la pieza	a) Desmiente la tesis del bulo: Únicamente se refiere al bulo estudiado y argumenta sobre ello. b) Apoya la tesis: Apoya y difunde la tesis de que “la nieve es plástico”. c) Equidistante: Presenta argumentos a favor y en contra. d) Metadiscursivo: Se realiza una reflexión sobre la desinformación y se refiere a este bulo como un ejemplo más. No se centra en su verificación.
3. Presencia de argumentos (en el caso de las piezas que desmienten el bulo)	a) Presenta argumentos b) No presenta argumentos
Variables formales	
4. Modalidad de referencia al bulo (variables dicotómicas):	
4.1. Incorpora el vídeo original	a) Sí b) No
4.2. Incorpora un enlace	a) Sí b) No
4.3. Realiza referencia textual	a) Sí b) No
4.4. Realiza referencia visual (fotografía)	a) Sí b) No
5. Fecha de publicación de la pieza	dd/mm/aaaa - hh:mm

En tercer lugar, para analizar el impacto que estos contenidos tuvieron en redes sociales se recogieron las reacciones a estas en Facebook y Twitter mediante SharedCount y Facepager (Jünger; Keyling, 2019). En concreto, analizamos de forma cuantitativa la presencia de posts en Facebook y tweets en Twitter con los enlaces a las piezas, así como el *engagement* que estos habían producido (comparticiones, comentarios, reacciones, me gusta y retweets).

Finalmente, para identificar la red creada a partir de los hipervínculos incluidos en el cuerpo del texto –con el propósito de evaluar la red de referencias que ofrecían el contenido que cubría el bulo–, extrajimos sus enlaces con Link Ripper. Después de limpiar los enlaces y quedarnos sólo con los externos que estaban presentes en el cuerpo del texto, convertimos esos datos en un grafo mediante Table2Net y Gephi (Bastian; Heymann; Jacomy, 2009). De este modo se pudo observar con mayor claridad si existían fuentes comunes de referencia entre los medios.

### 4. Resultados

#### 4.1. Circulación del bulo en medios e impacto en redes sociales

Los datos nos muestran un recorrido a corto plazo del bulo (figura 2). Fueron las jornadas siguientes a su publicación donde se concentró el grueso de estas piezas: 32 (el 65%) datan de los tres primeros días desde la publicación del vídeo

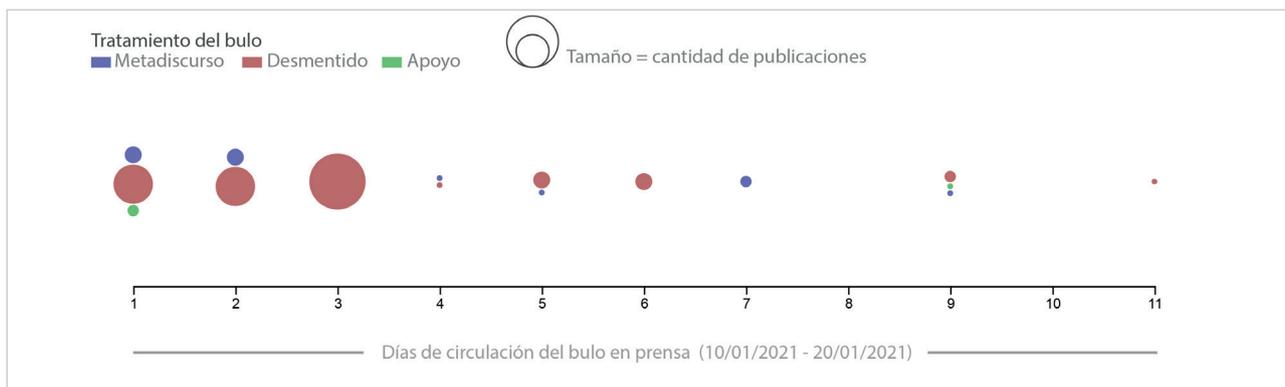


Figura 2. Frecuencia de la cobertura periodística atendiendo al tratamiento del bulo, desde el origen de su circulación en redes.  
 Nota: Del 6 al 9 de enero no se encontró ninguna pieza periodística, tampoco se encontraron a partir del día 20. Como el origen de la circulación del bulo en prensa comienza el día 10, se ha planteado la línea temporal mediática desde esa fecha.

(10, 11 y 12 de enero). No hubo referencias previas a este en la prensa y por ello identificamos el día 9 como la fecha de inicio de difusión del bulo. Posteriormente, comprobamos un decrecimiento de las piezas periodísticas a partir del 12 de enero hasta su desaparición el 21 del mismo mes. A nivel cualitativo, esta disminución de la frecuencia de aparición del bulo se tradujo en una mención tangencial a este en las piezas más tardías. Es decir, mientras que en un primer momento los medios se dedicaron a señalar y desmentir la información, posteriormente presentaron las reacciones de personajes públicos sobre aquella o la incluyeron en un compendio de bulos relacionados con la borrasca Filomena, por ejemplo:

“Los desmentidos de Filomena: cambio climático y negacionismo como fronteras del futuro” (*Cambio 16*).

En el mismo sentido, un día después de la publicación del vídeo negacionista, el 10 de enero, aparecieron dos piezas que apoyaban la tesis en el cuerpo del artículo. Posteriormente, sólo el 18 de enero detectamos una que se limitaba a informar de otro caso de negacionismo similar:

“El ‘videomago’ ourensano que convierte la nieve de Madrid en plástico” (*La región*).

Así, como veremos más adelante, la difusión del vídeo negacionista como un hecho informativo resultó ser puntual y el esfuerzo de los medios se centró en desmentir, ironizar y recoger las reacciones que este provocó.

A pesar del corto ciclo de vida del bulo, hubo medios de comunicación que se hicieron eco de él en varias ocasiones. El medio con más publicaciones fue *20 minutos*, con cinco piezas publicadas a lo largo de doce días. La primera de ellas se limitaba a informar sobre el bulo (“Una negacionista asegura que la nieve de la borrasca Filomena ‘no es de verdad’ y la quema con un mechero”) y posteriormente lo desmintió (“La explicación científica de por qué la nieve no se derrite con un mechero y se pone negra”). Posteriormente, el bulo apareció en otras piezas que no se centraban en el engaño en sí mismo, sino que lo encuadraban dentro de la actualidad sobre la tormenta Filomena.

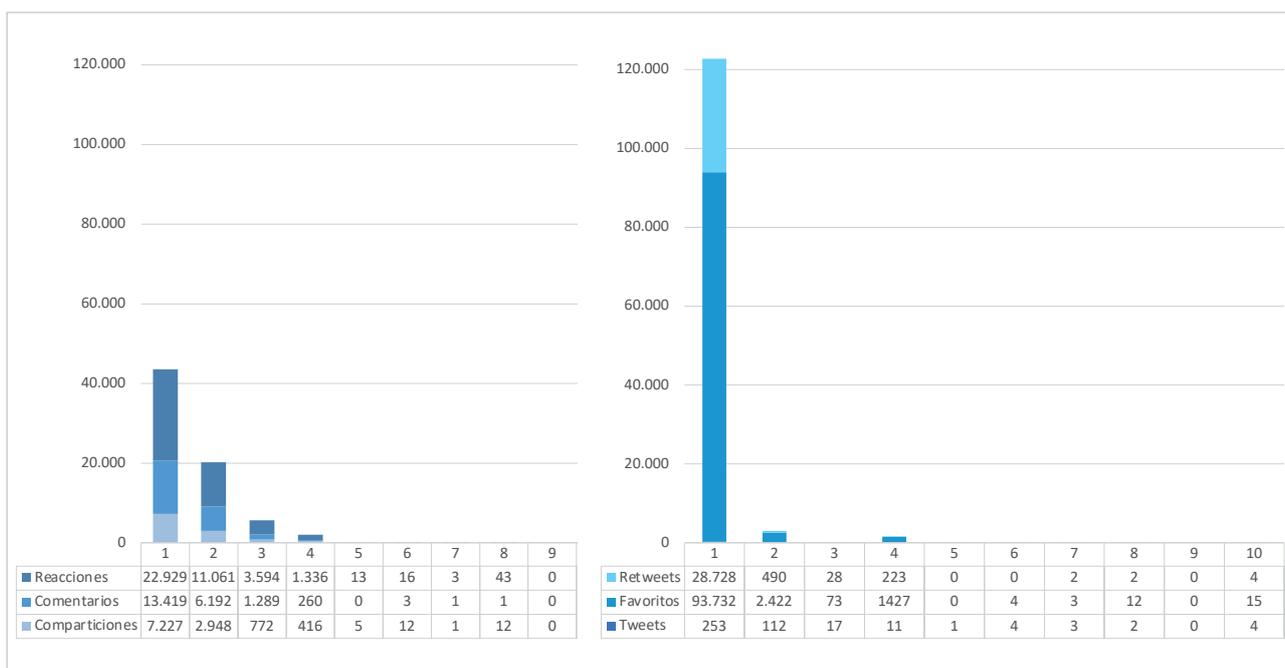


Figura 3. Interacciones en redes por día durante el ciclo de vida del bulo en la prensa (10/01/2021 - 20/01/2021).  
 Nota: Del 6 al 9 de enero no se encontró ninguna pieza periodística, tampoco se encontraron a partir del día 20. Como el origen de la circulación del bulo en prensa comienza el día 10, se ha planteado la línea temporal mediática desde esa fecha.

Otros medios que seleccionaron este hecho en más de una ocasión fueron *Diario crítico* y *Público*, con tres piezas, y *El digital Castilla La Mancha*, *El plural*, *La voz de Galicia*, *Mundo deportivo* y *OK diario*, con dos. Los datos dibujan, además, una amplia gama de medios de comunicación que tomaron este hecho como noticiable: desde agencias de noticias (*Europa Press*), prensa de ámbito estatal (*El confidencial*, *El país*, *La vanguardia*), televisiones y radios nacionales (*Antena 3*, *Cadena SER*, *RTVE*), hasta medios de comunicación regionales (*El diario montañés*, *La voz de Galicia*) y periódicos deportivos (*As*, *Marca*).

Las interacciones en redes sociales se acumularon también en las publicaciones más tempranas (figura 3). Así, las piezas del 10 de enero contaron de media con 7.227 comparticiones, 1.118 comentarios y 1.910 reacciones en *Facebook*, y 21 tweets, 781 favoritos y 239 retweets en *Twitter*. Estas cifras se fueron reduciendo hasta el 21 de enero, fecha en que el único desmentido publicado recogió nueve comparticiones, un comentario y 46 reacciones, cuatro tweets, 15 favoritos y cuatro retweets. Con anterioridad al 9 de enero, no existió una referencia en redes sociales al bulo.

#### 4.2. Mención al bulo en titulares y correspondencia con el texto

Los titulares analizados (tabla 2) mencionaron en un 75% el bulo abordado y hasta en siete ocasiones la referencia a “la nieve es plástico” se trató de una mención literal:

- “Bulocracia - ‘La nieve es plástico’ y otras ‘teorías’ conspirativas que ha traído Filomena” (*Público*);
- “La nieve es plástico y otros bulos sobre la borrasca Filomena” (*La nueva España*);
- “Se acabó el ‘la nieve es plástico’: aquí la explicación de por qué se oscurece cuando la quemas” (*As*);
- “Lobos, la nieve es plástico, el Zandal inundado... todos los bulos que nos ha dejado la borrasca Filomena” (*20 minutos*).

Como los ejemplos señalados anteriormente, en el 50% de los casos, el titular desmintió el vídeo, bien calificándolo de falso, bien anunciando la prueba de su refutación, o bien ambas opciones. Es el caso de

“El bulo de la nieve que no arde porque es de plástico: una explicación científica” (*Diario crítico*).

Aun sin ser una mayoría, siete (14,58%) titulares se limitaron a mencionar el bulo, lo que cabe interpretar como descripciones más enfocadas en generar visitas que en señalar la mentira. En este grupo se encontraban:

- “El vídeo que demuestra (o no) que la nieve de Filomena es cosa del Gobierno” (*Público*);
- “Los negacionistas de la nieve indignan a las redes sociales con sus teorías” (*Europa Press*).

Por su parte, los 12 (25%) titulares que no mencionaban el bulo resultaron ser piezas interpretativas o que englobaban el vídeo como un ejemplo de desinformación más sobre Filomena, como en el caso de:

“Negacionistas: majaderías en cinco idiomas” (*El confidencial*).

Asimismo, cinco (10%) titulares presentaban una estructura que servía de fomento al bulo. Estos títulos se limitaban a informar sobre el vídeo negacionista:

“‘Nos están engañando’: La arandina que denuncia que la nieve es plástico” (*Cadena SER*).

No ofrecían, sin embargo, ningún juicio de valor sobre si el hecho del cual se informaba era veraz o falso. De media, este tipo de titulares presentaba 1.047 comparticiones, 1.890 comentarios y 3.086 reacciones (*Facebook*) y 22 tweets, 1.018 favoritos y 374 retweets (*Twitter*). Los titulares que desmintían el bulo obtuvieron menos de la mitad de interacciones, mientras que aquellos que sólo lo mencionaban, o no lo hacían, contaron con interacciones limitadas.

Los titulares tendentes a fomentar el bulo, por su parte, mostraban una capacidad de viralización mayor que los de otras categorías (figura 4). Concretamente,

“Una negacionista asegura que la nieve de la borrasca Filomena ‘no es de verdad’ y la quema con un mechero” (*20 Minutos*)

Tabla 2. Tipo de titular.

Tipo de titular	Noticias	%
Fomenta el bulo	5	10,42
Desmiente el bulo	24	50,00
Sólo lo menciona	7	14,58
No lo menciona	12	25,00
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

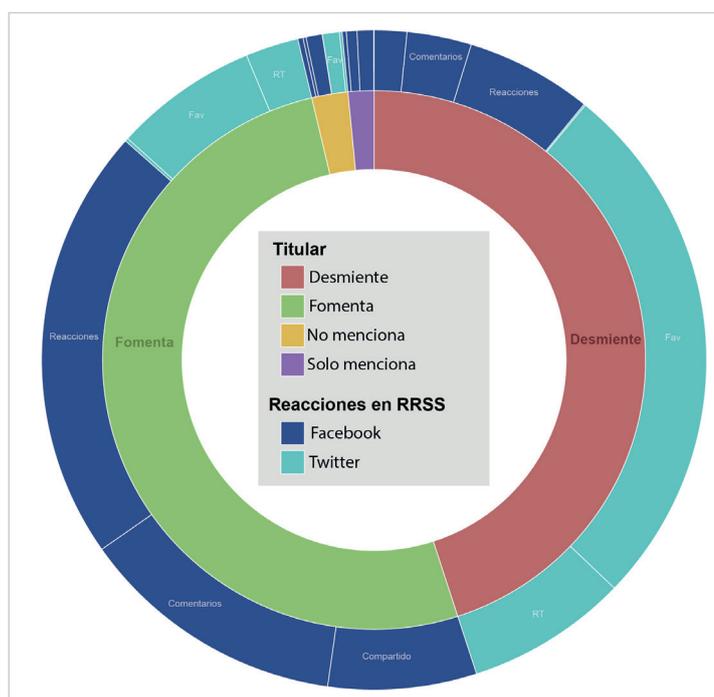


Figura 4. Interacciones por tipo de titular.

se presentaba como la pieza con mayor número de interacciones en redes sociales: 3.726 comparticiones, 7.044 comentarios y 10.370 reacciones en *Facebook*; 66 tweets, 4.174 favoritos y 1.759 retweets en *Twitter*.

La gran mayoría de las piezas desmintió la tesis del bulo explícitamente en su cuerpo del texto (tabla 3): 34 (71%), mientras que menos de un tercio, 11, (23%) se centraban en la reflexión sobre aquel. De modo general, la reflexión se orientaba a desmentir implícitamente, pues reflexionaban sobre las estrategias de creación y difusión de los bulos. Solamente tres apoyaban implícitamente la tesis del bulo en el cuerpo del texto: estas piezas se limitaban a informar sobre el vídeo y el negacionismo presente en él sin cuestionarlo.

Resulta reseñable mencionar la relación entre los titulares y el contenido de la pieza (figura 5), en particular aquellos donde existía un desajuste entre el título y el cuerpo de la pieza. Se publicaron 22 piezas que sólo mencionaron el bulo en el título y que en el cuerpo del texto lo desmintieron (71%). Ejemplos de ello son:

- “Esto es lo que piensa Joaquín Prat de los negacionistas de la nieve” (*Sport*);
- “Los negacionistas de la nieve indignan a las redes sociales con sus teorías” (*Europa Press*).

Además, dos noticias que desmintieron el vídeo lo fomentaron a través de su titular, como

“Los negacionistas de la nieve: ‘Nos siguen engañando con todo’” (*Mundo deportivo*).

### 4.3. Argumentación contra el bulo y referencias empleadas

Si bien, como se señala en el epígrafe anterior, el número de piezas que desmentía el vídeo negacionista era mayoritario (71%), no todas ellas planteaban justificaciones para desmontarlo. Frecuentemente las piezas argumentaban contra el bulo (58%), sin embargo, casi la mitad (42%) no ofrecía este tipo de desarrollo analítico. En el primer grupo se encontraban especialmente razonamientos científicos, mientras que en el segundo aparecían ante todo apelaciones al sentido común o clasificaciones del vídeo como parte de teorías conspiranoicas. La argumentación estaba ausente, sobre todo, en las piezas que reflexionaban sobre el bulo: diez (91%) de ellas no argumentaban. Entre los desmentidos, sin embargo, 27 (79%) piezas sí que ofrecían algún razonamiento.

La gran mayoría de las piezas aportaban referencias meramente verbales (93%), esto es, descripciones escritas del bulo. Se trata de la forma de mención más frecuente, mientras que las dos (7%) piezas que no presentaban esta cita textual eran artículos de opinión donde conocer el bulo previamente resultaba necesario para comprender el hilo argumental. Un ejemplo de ello es el siguiente:

“El catálogo completo de asociaciones tan absurdas como manoseadas. Si un político dice esas cosas propias de no tener ni idea de lo que habla, cómo van a extrañarnos los que hacen bolas de nieve, les meten con el mechero (Sole) y concluyen, por el negror, que eso no es nieve sino plástico” (“Que te meto con el mechero”, *El diario montañés*).

El resto de las referencias se emplearon en menor grado, ya fuera un enlace al vídeo (22%), el vídeo original (26%) o una imagen fija de este (28%). Hay 29 (59%) piezas que no añadieron ni el vídeo original, ni imágenes, ni enlaces a él, de modo que fueron mayoritarias las que expresamente evitaron facilitar una conexión con la fuente original y, con ello, la difusión del bulo más allá del contexto periodístico donde este se encontró. No se presentaron en este sentido diferencias significativas entre las piezas que negaban la tesis con aquellas que la fomentaban.

Más allá de las referencias al bulo en sí mismo, los medios de comunicación también incluyeron enlaces a otras webs externas (figura 6). Entre ellas, la más destacada fue *Twitter*, que fue empleada frecuentemente para adjuntar un hilo donde un usuario explicaba la falsedad del vídeo (por ejemplo, en “La explicación al vídeo viral de la negacionista que asegura que la nieve de Filomena ‘es de plástico’” de *La vanguardia*), si bien tam-

Tabla 3. Tratamiento del bulo en el cuerpo de la pieza

Tratamiento del bulo en el cuerpo	Noticias	%
a) Desmiente la tesis	34	70,83
b) Apoya la tesis	3	6,25
d) Metadiscursiva: reflexión sobre bulos	11	22,92
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

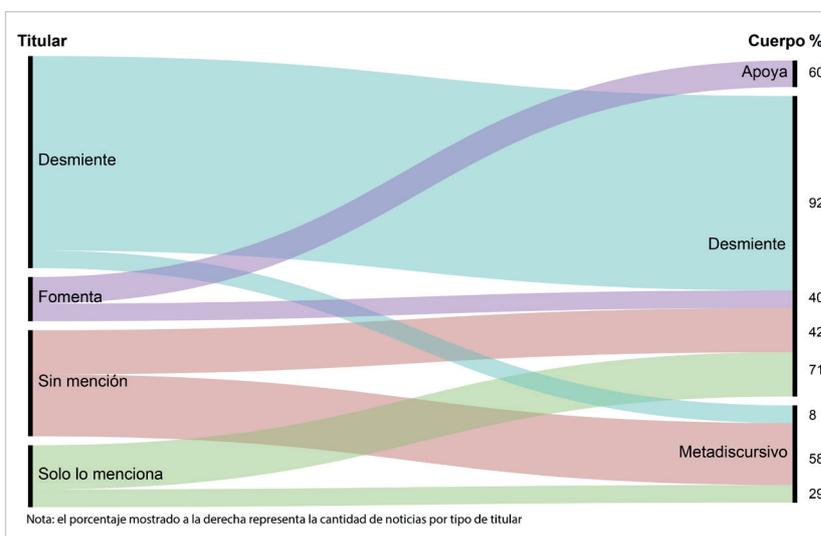


Figura 5. Relación entre el titular y la apelación al bulo en la pieza.



## 6. Conclusiones

El tratamiento mediático del vídeo que contenía un bulo sobre la tormenta Filomena de 2021 ratifica que la desinformación no es un fenómeno circunscrito únicamente al ámbito electoral o político, pues se extiende a todas las capas de la vida social. En la difusión y cobertura de los bulos en el período de análisis subyace un contexto que facilita la existencia de flujos de desinformación y en el que los medios de comunicación juegan un rol esencial, tanto para favorecer su expansión como para promover su comprensión (figura 7). Mediante un estudio de caso, esta investigación demuestra la eficacia de un modelo tridimensional orientado a escrutar la relación indisociable entre el entorno en internet donde se generan los bulos, que impone ciertas lógicas, y los medios de comunicación, que las refuerzan al adaptarse a ellas. Asimismo, las dimensiones planteadas no cuentan con una jerarquía concreta, sino que se retroalimentan las unas a las otras de forma no unidireccional.

La dimensión estructural plantea el modo en el que la infraestructura de internet afecta a los medios de comunicación. Esta impacta en ellos en tanto que supone desplazar la circulación de información a las redes sociales y descentralizar la publicación de información a todos sus usuarios. Estas dos características permitieron que un vídeo ciudadano se viralizara en diversas plataformas, tanto las analizadas (*Twitter* y *Facebook*) como las que no se abordan en este trabajo (*Instagram*, *TikTok*, *YouTube*). Al mismo tiempo, los medios se adaptaron sin ambages a esta lógica. Por una parte, publicaron información directamente en las redes sociales de las que forman parte. Por otra, cuando generaron y compartieron contenido sobre el bulo en sus páginas oficiales, también facilitaron su difusión y reforzaron la existencia de este tipo de contenidos preparados por voces negacionistas vicarias.

El tratamiento mediático de la tormenta Filomena de 2021 ratifica que la desinformación no es un fenómeno circunscrito únicamente al ámbito electoral o político, pues se extiende a todas las capas de la vida social

La dimensión económica se centra en el modelo de negocio existente en internet y la adecuación de los medios a este, a fin de lograr mayores ingresos. Internet ha permitido una cuantificación del impacto de un contenido debido a la existencia de métricas que calculan, entre otras cuestiones, la interacción que este ha recibido en redes sociales. En este trabajo se recogen datos sobre *Facebook* y *Twitter* que arrojan luz sobre los momentos de mayor difusión y los titulares con más interés entre la audiencia. Esta última cuestión explica la escritura de títulos más atractivos para los usuarios en redes, que referencian el bulo para desmentirlo o fomentarlo (por ejemplo: “Una negacionista asegura que la nieve de la borrasca Filomena ‘no es de verdad’ y la quema con un mechero”, *20 minutos*). Del mismo modo, la frecuente disonancia entre el titular y el contenido posterior de la pieza refleja la tendencia sensacionalista al captar visitas mediante el resumen de las piezas que aparece en redes sociales: se trata, en esencia, del *clickbait* (por ejemplo: “Joaquín Prat, perplejo y

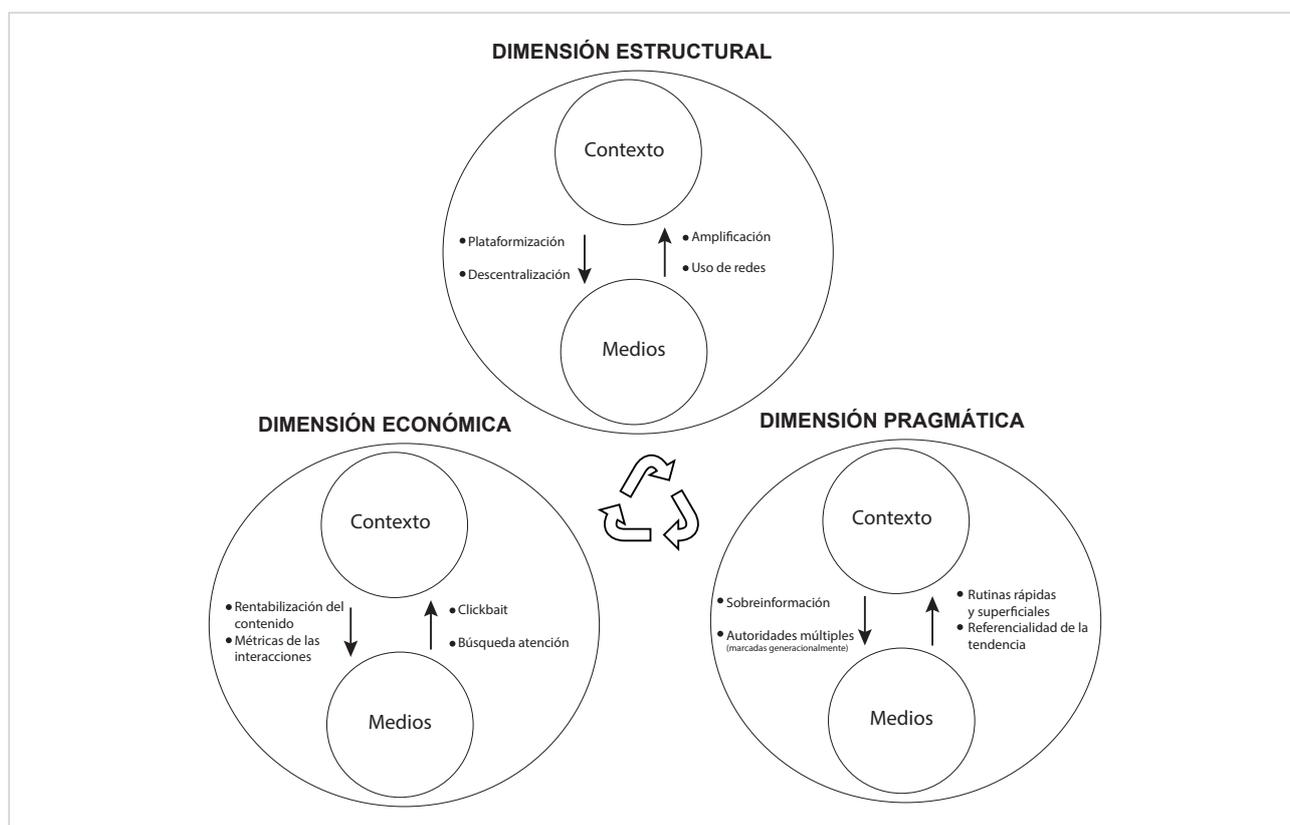


Figura 7. Modelo de estudio de la crisis mediática en el contexto de la desinformación.

sin palabras ante los negacionistas de la nieve: su cara lo dice todo”, en *El confidencial*). Ambos comportamientos muestran la apropiación de las lógicas de internet por parte de los medios de comunicación tradicionales.

La dimensión pragmática se observa en las rutinas concretas de los medios de comunicación dentro del escenario informativo presente. Como se comprueba con el caso del bulo sobre la tormenta Filomena, existe en Internet un exceso de información y autoridades múltiples, que se traduce en la proliferación de bulos sobre este tema –como reflejan algunas piezas analizadas– y en la desaparición, en algunos casos, de la visión científica como una autoridad que permita comprender los fenómenos meteorológicos del modo oportuno. Los medios de comunicación responden a este entorno de dos formas:

- mediante la búsqueda de los hechos en tendencia;
- recurriendo a la rapidez y superficialidad en su cobertura (por ejemplo “Los mejores memes del temporal y la borrasca Filomena”, *Diario crítico*).

La investigación que aquí presentamos muestra la cobertura de un bulo –con más de una pieza en varios medios de comunicación– cuya relevancia era tan anecdótica que el interés por parte de la audiencia desapareció a los tres días de su surgimiento. Los contenidos publicados fueron cortos y a menudo se centraron en describir las reacciones en redes sociales o en destacar publicaciones que desmentían el bulo en estas plataformas.

El modelo tridimensional propuesto se construye a partir de los datos empíricos sobre la cobertura de un vídeo negacionista de la nieve en los medios de comunicación tradicionales. Su intención es allanar el camino de futuras investigaciones que se planteen trabajar la desinformación en combinación con los medios de comunicación, ya sea desde una aproximación al contexto o desde la perspectiva de los medios, ya sea desde una dimensión estructural, económica o pragmática, o ya mediante un trabajo holístico de las tres. La aplicación de este modelo teórico a casos empíricos permitirá ratificar su utilidad y, en última instancia, su mejora y desarrollo para comprender, de forma más efectiva, la relación existente entre la crisis de los medios de comunicación y los flujos de desinformación actuales en la Red.

## 7. Notas

1. Este fenómeno era fácilmente explicable desde el punto de vista científico: el cambio de estado sólido a gaseoso se denomina sublimación y el color negro procede de los restos de combustible expulsados por el propio encendedor.

## 8. Referencias

- Al-Rawi, Ahmed** (2019). “Gatekeeping fake news discourses on mainstream media versus social media”. *Social science computer review*, v. 37, n. 6, pp. 687-704.  
<https://doi.org/10.1177/0894439318795849>
- Bakir, Vian; McStay, Andrew** (2018). “Fake news and the economy of emotions: Problems, causes, solutions”. *Digital journalism*, v. 6, n. 2, pp. 154-175.  
<https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1345645>
- Bastian, Mathieu; Heymann, Sebastien; Jacomy, Mathieu** (2009). “Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks”. In: *International AAAI conference on weblogs and social media*, pp. 361-362.  
<https://gephi.org/publications/gephi-bastian-feb09.pdf>
- Bennett, W. Lance; Livingston, Steven** (2018). “The disinformation order: Disruptive communication and the decline of democratic institutions”. *European journal of communication*, v. 33, n. 2, pp. 122-139.  
<https://doi.org/10.1177/0267323118760317>
- Bharali, Bharati; Goswami, Anupa-Lahkar** (2018). “Fake news: Credibility, cultivation syndrome and the new age media”. *Media watch*, v. 9, n. 1, pp. 118-130.  
<https://doi.org/10.15655/mw/2018/v9i1/49277>
- Carrera, Pilar** (2018). “Estrategias de la posverdad”. *Revista latina de comunicación social*, n. 73, pp. 1469-1481.  
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1317>
- Casey, Bernadette; Casey, Neil; Calvert, Ben; French, Liam; Lewis, Justin** (eds.) (2008). *Television studies: the key concepts*. New York: Routledge. ISBN: 978 0 415 37149 0
- Cervi, Laura; Carrillo-Andrade, Andrea** (2019). “Post-verdad y desinformación: uso del análisis del discurso para comprender la creación de narrativas emocionales y rivales en Brexit”. *Revista comhumanitas*, v. 10, n. 2, pp. 125-150.  
<https://doi.org/10.31207/rch.v10i2.207>
- Chadwick, Andrew** (2013). *The hybrid media system: Politics and power*. Oxford: Oxford University Press. ISBN: 978 0 190696733

En la difusión y cobertura de los bulos en el periodo de análisis subyace un contexto que facilita la existencia de flujos de desinformación y en el que los medios de comunicación juegan un rol esencial tanto para favorecer su expansión como para promover su comprensión

- Clayton, Katherine; Blair, Spencer; Busam, Jonathan A.; Forstner, Samuel; Gance, John; Green, Guy; Kawata, Anna; Kovvuri, Akhila; Martin, Jonathan; Morgan, Evan; Sandhu, Morgan; Sang, Rachel; Scholz-Bright, Rachel; Welch, Austin T.; Wolff, Andrew G.; Zhou, Amanda; Nyhan, Brendan** (2020). "Real solutions for fake news? Measuring the effectiveness of general warnings and fact-check tags in reducing belief in false stories on social media". *Political behavior*, v. 42, n. 4, pp. 1073-1095.  
<https://doi.org/10.1007/s11109-019-09533-0>
- Costa-Sánchez, Carmen; López-García, Xosé** (2020). "Comunicación y crisis del coronavirus en España. Primeras lecciones". *Profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290304.  
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.04>
- Decker, Ben** (2019). *Adversarial narratives: A new model for disinformation*. Global Desinformation Index.  
[https://disinformationindex.org/wp-content/uploads/2019/08/GDI\\_Adversarial-Narratives\\_Report\\_V6.pdf](https://disinformationindex.org/wp-content/uploads/2019/08/GDI_Adversarial-Narratives_Report_V6.pdf)
- De-la-Fuente, Manuel; Palomo, Bella; Palau-Sampio, Dolors; Canavilhas, João; Llorca-Abad, Germán; Sánchez-González, María** (2015). "Interactivity and neojournalism: a professional perspective". In: Meso-Ayerdi, Koldobika; Aguirreazkuenaga-Onaindia, Irati; Larrondo-Ureta, Ainara (eds.). *Active audiences and journalism. Analysis of the quality and regulation of the user generated contents*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, pp. 211-238. ISBN: 978 84 9082 1008
- Del-Fresno-García, Miguel** (2019). "Desórdenes informativos: sobreexposiciones e infrainformados en la era de la posverdad". *El profesional de la información*, v. 28, n. 3, e280302.  
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.02>
- Del-Hoyo-Hurtado, Mercedes; García-Galera, María-del-Carmen; Blanco-Alfonso, Ignacio** (2020). "Desinformación y erosión de la credibilidad periodística en el contexto de las noticias falsas. Estudio de caso". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 26, n. 4, pp. 1399-1409.
- Dias, Nicholas; Sippitt, Amy** (2020). "Researching fact checking: present limitations and future opportunities". *Political quarterly*, v. 91, n. 3, pp. 605-613.  
<https://doi.org/10.1111/1467-923X.12892>
- Ecker, Ullrich K. H.; O'Reilly, Ziggy; Reid, Jesse S.; Chang, Ee-Pin** (2020). "The effectiveness of short-format refutational fact-checks". *British journal of psychology*, v. 111, n. 1, pp. 36-54.  
<https://doi.org/10.1111/bjop.12383>
- Effron, Daniel A.; Raj, Medha** (2019). "Misinformation and morality: Encountering fake-news headlines makes them seem less unethical to publish and share". *Psychological science*, v. 31, n. 1, pp. 75-87.  
<https://doi.org/10.1177/0956797619887896>
- Flew, Terry** (2019). "Digital communication, the crisis of trust, and the post-global". *Communication research and practice*, v. 5, n. 1, pp. 4-22.  
<https://doi.org/10.1080/22041451.2019.1561394>
- Fourney, Adam; Racz, Miklos Z.; Ranade, Gireeja; Mobius, Markus; Horvitz, Eric** (2017). "Geographic and temporal trends in fake news consumption during the 2016 US presidential election". In: *CIKM 2017, Proceedings of the 2017 ACM conference on information and knowledge management*, November 6-10, Singapore.  
<https://doi.org/10.1145/3132847.3133147>
- García-Galera, María-Carmen; Valdivia, Angharad** (2014). "Prosumidores mediáticos. Cultura participativa de las audiencias y responsabilidad de los medios". *Comunicar*, v. 22, n. 43, pp. 10-13.  
<https://doi.org/10.3916/C43-2014-a2>
- Giglietto, Fabio; Iannelli, Laura; Valeriani, Augusto; Rossi, Luca** (2019). "'Fake news' is the invention of a liar: How false information circulates within the hybrid news system". *Current sociology*, v. 67, n. 4, pp. 625-642.  
<https://doi.org/10.1177/0011392119837536>
- Graves, Lucas** (2017). "Anatomy of a fact check: Objective practice and the contested epistemology of fact checking". *Communication, culture & critique*, v. 10, n. 3, pp. 518-537.  
<https://doi.org/10.1111/cccr.12163>
- Graves, Lucas; Anderson, Chris W.** (2020). "Discipline and promote: Building infrastructure and managing algorithms in a 'structured journalism' project by professional fact-checking groups". *New media & society*, v. 22, n. 2, pp. 342-360.  
<https://doi.org/10.1177/1461444819856916>
- Gray, Jonathan; Bounegru, Liliana; Venturini, Tommaso** (2020). "'Fake news' as infrastructural uncanny". *New media & society*, v. 22, n. 2, pp. 317-341.  
<https://doi.org/10.1177/1461444819856912>

- Guo, Lei** (2020). "China's 'fake news' problem: Exploring the spread of online rumors in the government-controlled news media". *Digital journalism*, v. 8, n. 8, pp. 992-1010.  
<https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1766986>
- Han, Byun-Chul** (2014). *Psicopolítica*. Barcelona: Herder. ISBN: 978 84 25433986
- Himma-Kadakas, Marju** (2017). "Alternative facts and fake news entering journalistic content production cycle". *Cosmopolitan civil societies: An interdisciplinary journal*, v. 9, n. 2, pp. 25-40.  
<https://doi.org/10.5130/ccs.v9i2.5469>
- Howard, Philip N.; Woolley, Samuel; Calo, Ryan** (2018). "Algorithms, bots, and political communication in the US 2016 election: The challenge of automated political communication for election law and administration". *Journal of information technology & politics*, v. 15, n. 2, pp. 81-93.  
<https://doi.org/10.1080/19331681.2018.1448735>
- Jünger, Jakob; Keyling, Till** (2019). *Facepager*.  
<https://github.com/strohne/Facepager>
- McChesney, Robert W.** (2007). *Communication revolution: Critical junctures and the future of the media*. New York: The New Press. ISBN: 978 1 595582072
- Molina, Maria D.; Sundar, S. Shyam; Le, Thai; Lee, Dongwon** (2019). "'Fake news' is not simply false information: A concept explication and taxonomy of online content". *American behavioral scientist*, v. 65, n. 2, pp. 180-212.  
<https://doi.org/10.1177/0002764219878224>
- Mourão, Rachel R.; Robertson, Craig T.** (2019). "Fake news as discursive integration: An analysis of sites that publish false, misleading, hyperpartisan and sensational information". *Journalism studies*, v. 20, n. 14, pp. 2077-2095.  
<https://doi.org/10.1080/1461670X.2019.1566871>
- Núñez-Gómez, Patricia; Abuín-Vences, Natalia; Sierra-Sánchez, Javier; Mañas-Viniegra, Luis** (2020). "El enfoque de la prensa española durante la crisis del Covid-19. Un análisis del framing a través de las portadas de los principales diarios de tirada nacional". *Revista latina de comunicación social*, n. 78, pp. 41-63.  
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1468>
- Nyhan, Brendan; Porter, Ethan; Reifler, Jason; Wood, Thomas J.** (2020). "Taking fact-checks literally but not seriously? The effects of journalistic fact-checking on factual beliefs and candidate favorability". *Political behavior*, v. 42, n. 3, pp. 939-960.  
<https://doi.org/10.1007/s11109-019-09528-x>
- Pariser, Eli** (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. New York: The Penguin Press. ISBN: 978 0 241954522
- Pierri, Francesco; Piccardi, Carlo; Ceri, Stefano** (2020). "Topology comparison of Twitter diffusion networks effectively reveals misleading information". *Scientific reports*, v. 10, n. 1.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-020-58166-5>
- Rogers, Richard** (2013). *Digital methods*. Cambridge, MA: MIT Press. ISBN: 978 0 262528245
- Rogers, Richard** (2019). *Doing digital methods*. Sage. ISBN: 978 1 526487995
- Shao, Chengcheng; Hui, Pik-Mai; Cui, Pengshuai; Jiang, Xinwen; Peng, Yuxing** (2018). "Tracking and characterizing the competition of fact checking and misinformation: Case studies". *IEEE access*, v. 6, pp. 75327-75341.
- Singer, Jane B.** (2018). "Fact-checkers as entrepreneurs". *Journalism practice*, v. 12, n. 8, pp. 1070-1080.  
<https://doi.org/10.1080/17512786.2018.1493946>
- Tambini, Damian** (2017). *Fake news: Public policy responses*. Media policy brief 20. London: Media Policy Project, London School of Economics and Political Science.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/80787497.pdf>
- Wardle, Claire** (2018). "The need for smarter definitions and practical, timely empirical research on information disorder". *Digital journalism*, v. 6, n. 8, pp. 951-963.  
<https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1502047>
- Weidner, Kelly; Beuk, Frederik; Bal, Anjali** (2020). "Fake news and the willingness to share: a schemer schema and confirmatory bias perspective". *Journal of product and brand management*, v. 29, n. 2, pp. 180-187.  
<https://doi.org/10.1108/JPBM-12-2018-2155>
- Williams, Bruce A.; Delli-Carpini, Michael X.** (2011). *After broadcasting news*. New York: Cambridge.
- Zhao, Zilong; Zhao, Jichang; Sano, Yukie; Levy, Orr; Takayasu, Hideki; Takayasu, Misako; Li, Daqing; Wu, Junjie; Havlin, Shlomo** (2020). "Fake news propagates differently from real news even at early stages of spreading". *EPJ data science*, v. 9, n. 1, pp. 2-14.  
<https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-020-00224-z>