

¿Qué sabemos sobre Fake News?: un análisis bibliométrico



Cómo citar este artículo:

Osorio-Andrade Carlos Fernando; Arango-Espinal Edwin; Rodríguez-Orejuela Augusto (2022) ¿Qué sabemos sobre Fake News?: un análisis bibliométrico. Universidad Autónoma del Caribe. Revista Encuentros, vol. 20-02 de julio-dic.
Doi: 10.15665/encuen.v20i02-Julio-dic..2756

Carlos Fernando Osorio-Andrade¹
carlos.fernando.osorio@correounivalle.edu.co; <https://orcid.org/0000-0002-5095-4991>

Edwin Arango-Espinal²
edwin.arango@correounivalle.edu.co; <https://orcid.org/0000-0002-2231-3513>

Augusto Rodríguez-Orejuela³
augusto.rodriguez@correounivalle.edu.co; <https://orcid.org/0000-0003-2865-1748>

Recibido: 11 de junio de 2021 / Aceptado: 2 de abril de 2022

RESUMEN

Las noticias falsas se difunden frecuentemente en medios sociales con implicaciones significativas en la opinión pública, fenómeno que incrementa el interés académico en estudiarlo. Esta investigación propone resumir el cuerpo de literatura desarrollada alrededor de noticias falsas mediante un análisis bibliométrico. Para ello, se analiza 1213 documentos del tema, extraídos de Scopus. Se construyen indicadores identificando la evolución de producción científica, revistas, autores y organizaciones más importantes, países de mayor producción, redes de acoplamiento bibliográfico y términos de mayor ocurrencia. Los resultados sugieren que los estudios sobre noticias falsas aumentaron desde el año 2016, coincidiendo con el brexit y las elecciones en EEUU, y la identificación de seis clústeres que pueden guiar futuras investigaciones al reconocer las tendencias científicas.

Palabras Clave: Noticias falsas, posverdad, bibliometría, redes sociales.

What do we know about Fake News?: A bibliometric analysis

ABSTRACT

Fake news is frequently disseminated on social media with significant implications for public opinion, a phenomenon that increases academic interest in studying it. This research proposes to summarize the body of literature developed around fake news through a bibliometric analysis. For this, 1213 documents on the subject are analyzed, extracted from Scopus. Indicators are constructed identifying the evolution of

¹ Magister en Ciencias de la Organización por la Universidad del Valle. Profesor ocasional de la Universidad del Valle. Miembro del Grupo de Investigación en Marketing, Categoría A de Colciencias.

² Magister en derecho administrativo por la Universidad Libre, Cali. Profesor nombrado de la Universidad del Valle. Miembro del Grupo de Investigación en Marketing, Categoría A de Colciencias

³ Doctor en Ciencias de la Empresa por la Universidad de Murcia, España. Profesor titular de la Universidad del Valle. Director del Grupo de Investigación en Marketing, Categoría A de Colciencias.

scientific production, the most important journals, authors and organizations, countries with the highest production, bibliographic coupling networks and terms of greatest occurrence. The results suggest that studies on fake news have increased since 2016, coinciding with Brexit and the US elections, and the identification of six clusters that can guide future research by recognizing scientific trends.

Keywords: Fake news, post-truth, bibliometrics, social networks.

O que sabemos sobre notícias falsas? Uma análise bibliométrica

RESUMO

As notícias falsas se espalham freqüentemente nos meios sociais com implicações significativa na opinião pública, fenómeno que incrementa o interesse académico em estudar. Essa investigação propõe resumir o corpo da literatura desenvolvido ao redor de notícias falsas através dos análises bibliométrica. para isso ,são analisados 1213 documentos sobre o assunto,extraídos do SCOPUS. Indicadores são construídos indentificar a evolução da produção científica, revistas autores e organizações mais importantes, países com maior produção, redes de acoplamento bibliográfico e termos de maior ocorrência. Os resultados sugerem que os estudos sobre FAKE NEWS aumentaram desde 2016, coincidindo com o brexit e as eleições nos EE. E a indentificação de seis clusteres que podem orientar pesquisas futuras reconhecendo tendências científicas.

Palavras-chave: Fake news, pós-verdade, bibliometria, redes sociais.

1. Introducción

La era de la posverdad, caracterizada por un cambio cultural y mediático que promueve la libertad de participación y consumo de discursos sociopolíticos (Harsin 2015), ha traído consigo la distribución de información engañosa, hechos alternativos y noticias falsas - “fake news”, a través del uso de medios de comunicación contemporáneos como redes sociales, blogs de opinión y otro tipo de plataformas de interacción social (Himma-Kadakas 2017).

El término *fake news*, hace referencia, principalmente a la difusión de noticias incorrectas, este fenómeno, obedece a diversos factores, como: la intención de favorecer los intereses de grupos específicos, para desacreditar medios de comunicación, influir en los resultados de elecciones gubernamentales, información prefabricada que se encuentran en redes sociales, rumores o errores periodísticos (Vos, Hanusch, Dimitrakopoulou, Geertsema-Sligh & Sehl 2019). Esté termino se popularizó en el año 2016 con las elecciones presidenciales de Estados Unidos, como veremos más adelante.

Cabe anotar que, el periodismo alternativo sensacionalista, se identifica como uno de los principales productores de noticias falsas, en su afán por atraer mayores espectadores, otorgando condición de verdad a hechos no verificados. Esto se convierte en un riesgo para la toma de decisiones, la estabilidad social y la reputación de entidades y personas (Loteró, Romero y Pérez 2018). Asimismo, el uso de internet ha facilitado que cada vez más sujetos se vinculen en la difusión de información, compartiendo contenido y expresando sus opiniones, a favor o en contra, sobre situaciones que atañen la opinión pública (Koohikamali & Sidorova 2017). Por esta razón, redes sociales como Facebook y Twitter han estado estrechamente relacionadas al aumento de noticias falsas, teniendo en cuenta su popularidad mediática (Shu, Mahudeswaran, Wang, Lee, & Liu, H 2018). Por otra parte, estos medios también se

caracterizan por aglomerar a una gran cantidad de personas jóvenes que sienten desconfianza hacia los medios tradicionales como la prensa, radio y televisión.

En 2016, Las elecciones de los Estados Unidos, se desarrollaron en un ambiente donde proliferaron las informaciones no verificadas, esto ocasionó que las investigaciones académicas que establecen a las *fake news* como unidad de análisis, se intensificaran (Allcott & Gentzkow 2017). Es por esto que, en la actualidad, se puede encontrar en bases de datos académicas un amplio número de estudios que analizan a las *fake news* desde diferentes perspectivas, que van desde la definición formal del término (Tandoc, Lim, & Ling 2017; Rochlin 2017; Berghel 2017), pasando por la caracterización de las implicaciones que acarrea su consumo (Brashier & Schacter 2020; Bates & Sousa 2020; Waszak, Kasprzycka-Waszak & Kubanek 2018), hasta un enfoque hacia la alfabetización mediática y los procesos de verificación de información, entre otras estrategias para debilitar el fenómeno de noticias falsas que se han desarrollado en los últimos años (Jang & Kim 2018; Thakur, Shinde, Patil, Gaud.& Babanne 2020; Xiao, Liu & Li 2020).

Por otro lado, es importante mencionar que las *fake news* han sido estudiadas en el contexto de importantes eventos que han tenido lugar en la humanidad reciente: por ejemplo, La campaña brexit, que condujo a la separación de Reino Unido de la Unión Europea (Dobrevá, Grinnell & Innes 2019; Bastos & Mercea 2017), las elecciones presidenciales de Estados Unidos en el año 2016 (Jankowski 2018; Bennett, WL & Livingston 2018), y la reciente pandemia provocada por el brote de Covid-19 (Brennen, Simon & Nielsen 2020; García 2020; Hua & Shaw 2020).

Con lo expresado anteriormente, se puede asegurar que existe un amplio interés por parte de la comunidad científica internacional sobre el papel que juegan las *fake news*, considerando que este fenómeno, es perjudicial para diversos procesos sociales. De este modo, la presente investigación tiene como finalidad, compilar la información difundida sobre dicho campo de conocimiento, a través de un estudio bibliométrico aplicado a una de las principales bases de datos académicas Scopus, siendo esta una de las fuentes académicas más grandes del planeta (Zhu y Liu, 2020). De esto modo, se permite la comprensión del estado actual del campo de investigación, así como investigar lagunas de estudio que responden a la evolución de esta problemática.

La bibliometría, por su parte, es una rama de la cienciometría que permite la revisión sistemática de literatura, a través de la aplicación de métodos cuantitativos (Pritchard 1969).

En términos de medición de literatura científica, la bibliometría es la herramienta con mayor desarrollo teórico-conceptual y la más aplicada, sus características permiten aplicación en diversos campos de estudio (Gorbea 2016).

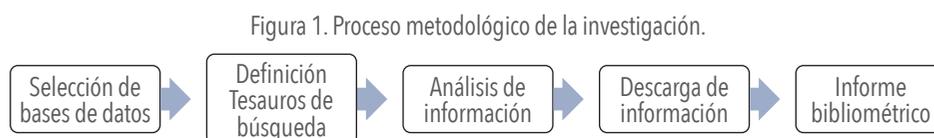
Con la construcción de un estudio bibliométrico se obtienen indicadores que permiten medir la calidad de la literatura, entre otras características relevantes que incluyen: número de citas por documento, autores que han llevado a cabo investigaciones sobre el tema, países e instituciones de donde provienen dichos estudios, evolución de la investigación en términos de tiempo, entre otros (Camps, Recuero, Avila & Samar 2006). El análisis y evaluación del conocimiento que se deriva de los estudios científicos es un factor clave para la investigación pública, tecnología y desarrollo de una sociedad, por medio de los análisis bibliométricos se reconoce el avance de los aportes de académicos frente a un campo determinado (Tomás-Górriz & Tomás-Casterá 2018). Por esta razón, el presente documento pretende la comprensión del estado del arte de las *fake news*, estableciendo un punto de partida para aquellos investigadores con interés de identificar oportunidades de estudio.

De este modo, este manuscrito se divide en cinco apartados incluida la presente introducción. El segundo apartado, explica la metodología llevada a cabo para desarrollar el estudio. En el tercer epígrafe se presentan los resultados y hallazgos más importantes. El cuarto apartado, plantea las conclusiones del

estudio y, finalmente, el último apartado sugiere algunas limitaciones y futuras líneas de investigación que pueden aprovechar los interesados en el tema.

2. Metodología

Como se ha mencionado previamente, la bibliometría es una técnica de revisión de literatura muy efectiva, que emplea métodos estadísticos y matemáticos para resumir información relacionada con un campo del conocimiento específico (Ghadimi, Wang y Lim, 2019). Por medio de la bibliometría se puede mapear el progreso académico de un área de estudio, identificando su base teórica y evolución a través del tiempo (Van der Have & Rubalca, 2016). Es así como a través de ese instrumento, se pueden identificar autores, manuscritos, fuentes de difusión, organizaciones, países y regiones que son importantes dentro de un campo del conocimiento debido a sus influyentes aportes y contribuciones, además, es posible reconocer lagunas de investigación que señalan el futuro de la investigación (Wang, Pan, Ke, Wang y Wei, 2014). A continuación, En la Figura 1, se presenta el proceso metodológico adaptado de Osorio, Rodríguez y Peláez (2020), el cual consta de 5 fases: selección de bases de datos, definición de tesauros de búsqueda, análisis de información, descarga de información e informe bibliométrico.



Fuente: Rodríguez, Osorio y Peláez, 2020

2.1 Selección de bases de datos

Fue seleccionada la base de datos Scopus teniendo en cuenta su calidad académica y el amplio número de investigaciones que reporta en todas las áreas de la ciencia. Actualmente, Scopus incluye a más de 20.000 revistas científicas de alta calidad, y además, presenta una enorme cobertura multidisciplinar internacional que permite el desarrollo de estudios bibliométricos (Shukla, Muhuri, & Abraham, 2020; Gupta, Kar, Baabdullah, & Al-Khowaiter, 2018).

2.2 Definición tesauros de búsqueda

Para la recuperación de documentos se emplearon los términos de búsqueda “Fake News”, “Disinformation” y “Misinformation”, de manera no excluyente. La búsqueda no se limita a un periodo de tiempo específico ya que se esperaba analizar todos los documentos disponibles en la base de datos Scopus sobre *fake news*. De acuerdo con lo anterior, se generó la siguiente ecuación de búsqueda: TITLE-ABS-KEY (“fake news”) OR (LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, “Fake News”) OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, “Disinformation”) OR LIMIT-TO (EXACTKEYWORD, “Misinformation”))

Esta ecuación arrojó un total de 1213 documentos publicados sobre el campo. Cabe destacar que la extracción de información se hizo a finales del año 2020.

2.3 Análisis de información

En principio, se utilizan las herramientas de análisis integradas en Scopus para obtener indicadores descriptivos. En concreto, se construyen tablas y figuras que permiten mapear los siguientes elementos: evolución de la producción a través del tiempo, países de mayor productividad, revistas más importantes en el campo, instituciones de investigación relevantes, autores de mayor producción y artículos más citados. Por otra parte, se realizaron análisis complementarios de visualización y mapeo del conocimiento a través de redes sociales, específicamente, se emplearon los paquetes informáticos VOSviewer (Van Eck

& Waltman, 2019), así como el software estadístico R mediante el paquete bibliometrix (Della Corte, Del Gaudio, Sepe, & Sciarelli, 2019). Para terminar, la extracción de futuras líneas de investigación se llevó a cabo mediante revisión cualitativa de los últimos documentos publicados relacionados con *fake news*.

Resultados

A continuación, se relacionan los resultados obtenidos por medio del análisis bibliométrico aplicado en este estudio. En concreto, se define la evolución de la producción científica en torno a las *fake news* y la desinformación, también se mencionan aquellos países que, en la actualidad, poseen mayores documentos publicados acordes al tema, las revistas científicas más importantes, así como las instituciones educativas con mayor producción en el campo. Posteriormente, se presentan los autores y artículos con mayor número de citaciones, incluyendo una pequeña descripción de sus aportes. Para terminar, se expone el resultado de la construcción de redes bibliométricas, las cuales delimitan el acoplamiento bibliográfico entre documentos y los términos con mayor ocurrencia en textos que abordan el estudio de las noticias falsas y otros temas relacionados.

3.1 Evolución de la producción científica:

En el gráfico 1, se presenta la línea de tiempo que describe el avance de la producción científica enfocada al campo de las *fake news*. Se evidencia que el primer documento de este tipo fue publicado en el año 2007, denominado “The narrative semiotics of The Daily Show”, escrito por Elliot Gaines. Este manuscrito contiene una exploración sobre el concepto de continuidad, sus implicaciones sobre el discurso social y como este influye en la comunicación de noticias de interés público y política por parte de periodistas en programas televisivos, que más que informar pretenden entretener a los espectadores. A partir del gráfico se identifica que la producción de documentos asociados con las *fake news* se aumenta en el año 2016, mismo año de las elecciones presidenciales de Estados Unidos y la Campaña Brexit en Reino Unido, ambos sucesos fueron objeto de opinión pública en especial en redes sociales y dieron lugar al creciente fenómeno de la desinformación. Se puede notar, que en 2020 los estudios sobre noticias falsas se han sostenido, alcanzando aproximadamente 500 publicaciones. Cabe mencionar que la pandemia ocasionada por el nuevo coronavirus, ha sido un factor importante sobre este resultado, ya que en torno al Covid-19 se han divulgado gran cantidad de noticias falsas o no verificadas en redes sociales (Rodrigues & Xu 2020).



3.2 Países de mayor producción

En la tabla 1, se presentan los países con mayor producción sobre noticias falsas y temas afines. Se evidencia que Estados Unidos, con 338 artículos publicados hasta el momento, es el país de mayor productividad en el campo de *fake news*. En segundo lugar, se encuentra Reino Unido, en donde se

han realizado 103 publicaciones. El número total de producciones provenientes de estos territorios representan el 38% de un total de 1162 trabajos encontrados relacionados con el campo de estudio. Los siguientes lugares en la escala de publicaciones, reflejan una diferencia significativa en relación con los primeros. 28 países reúnen 721 publicaciones, configurando el 62% restante del total de publicaciones. Se identifica que para el caso de Latinoamérica, sólo dos países han realizado investigaciones relacionadas a las noticias falsas: Brasil, ubicado en el sexto lugar con 49 documentos y Chile, con 8 publicaciones recibe el último lugar.

Tabla 1. Países con mayor producción en el estudio de las fake news

Estados Unidos	338	Portugal	26	Irlanda	14
Reino Unido	103	Federación Rusa	20	Romania	13
España	95	Sudáfrica	20	Dinamarca	12
India	75	Malasia	18	Bélgica	11
Alemania	51	Países Bajos	18	Finlandia	11
Brasil	49	Singapur	18	Nueva Zelanda	10
Canadá	48	Corea del Sur	18	Japón	9
Italia	46	Suecia	18	Austria	8
Australia	38	China	17	Bangladesh	8
Francia	26	Indonesia	16	Chile	8

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de SCOPUS, 2020.

3.3 Revistas más importantes en el campo

A continuación, en la tabla 2 se presentan las 10 revistas más importantes en el campo de estudio de las noticias falsas. Se encuentra en primer lugar la revista *Lecture Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics*, con 38 publicaciones, en segundo lugar y con 24 publicaciones se ubica la revista *Profesional de la Información*, seguido de *ACM International Conference Proceeding Series*, que ha realizado 22 publicaciones en el área.

En total, las revistas reúnen un total de 163 documentos relacionados al tema de estudio, cabe resaltar que 4 de estas revistas se encuentran en categoría Q1 según la escala de medición SJR (SCImago Journal Rank). Las revistas con más publicaciones se ubican en categoría Q2, y las dos restantes son categoría Q3, esto refleja un interés considerable hacia las noticias falsas y un alto impacto de estos documentos en el mundo científico.

Tabla 2. Revistas mayor número de publicaciones sobre Fake News

Nombre de la Revista	Nº de publicaciones	SJR
Lecture Notes In Computer Science Including Subseries		
Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics	38	Q2
Profesional De La Información	24	Q2
ACM International Conference Proceeding Series	22	N/A
Communications In Computer And Information Science	13	Q3
Advances In Intelligent Systems And Computing	12	Q3
New Media And Society	12	Q1
Journal Of Product And Brand Management	11	Q1
Journalism Practice	11	Q1
Conference On Human Factors In Computing Systems Proceedings	10	N/A
Media And Communication	10	Q1

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de SCOPUS, 2020.

3.4 Instituciones con mayor productividad académica

Se presenta la tabla 3, en la cual se incluyen los resultados obtenidos acerca de las 10 instituciones con mayor influencia en el campo de estudio, por su número de publicaciones. Se encuentra, en primer lugar, la Universidad Estatal de Arizona con 13 documentos, posteriormente, la Universidad Estatal de Pensilvania, la Universidad tecnológica de Nanyang, la Universidad Simon Fraser, la Universidad de Nueva York y la Universidad de Oxford, cada una con 10 documentos y, después, la Universidad de Sao Paulo, la Universidad de Harvard y la Universidad de Albania cada una con 9 publicaciones.

Estos resultados indican nuevamente la preponderancia de los países angloparlantes sobre la producción científica relacionada con *fake news*, además, destaca que solamente una universidad de Latinoamérica aparece dentro de la tabla.

Tabla 3. Instituciones con mayor producción en el campo de estudio de las fake news

Institución	Nº Artículos
Universidad Estatal de Arizona	13
Universidad Estatal de Pensilvania	10
Universidad Tecnológica de Nanyang	10
Universidad Simon Fraser	10
Universidad de Nueva York	10
Universidad de Oxford	10
Universidad de Sao Paulo - USP	9
Universidad Harvard	9
Universidad de Albania	9
Universidad Boston	9

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de SCOPUS, 2020.

3.5 Autores más productivos

Por medio de las métricas de Scopus, se construye la tabla 4 en donde se presentan los autores con mayor cantidad de artículos científicos publicados en el área de las *fake news*. Pennycook, profesor de la Universidad de Regina, de Canadá, encabeza la lista con 10 artículos publicados. En su trabajo más citado (141), Pennycook, estudia la susceptibilidad de las noticias falsas partidistas, en respuesta a la falta de razonamiento por parte de los espectadores (Pennycook & Rand 2019). En segundo lugar, se encuentra Lee, investigador de la universidad de Pensilvania, de Estados Unidos, con 8 manuscritos sobre el tema. En su trabajo más referenciado, aborda la detección explicable de noticias falsas por medio de herramientas computacionales, teniendo en cuenta el análisis de su contenido y los comentarios de los usuarios de las mismas. Este trabajo fue realizado en conjunto con el profesor Liu, de la universidad de Arizona, Estados Unidos, quien se ubica en tercer lugar, también con 8 documentos sobre *fake news* en Scopus. Su documento más citado es el mencionado anteriormente.

Tabla 4. Autores más productivos en el campo de las Fake News

Nombre Autor	Nº de Documentos
Pennycook	10
Lee	8
Liu	8
Rand	8
Shu	7
Roozenbeek	6
Straub	6
Zafarani	6
Zhou	6
Dennis	5

Fuente: Elaboración propia a partir de los registros de SCOPUS, 2020.

3.6 Artículos más citados

A continuación, en la tabla 5 se presentan los trabajos sobre noticias falsas con el mayor número de citas, en primer lugar, se encuentra el estudio realizado por Tandoc, Lim & Ling (2017), el cual registra 275 citas. En este escrito los autores reúnen una serie de definiciones realizadas en torno al concepto de *fake news* y proporcionan un marco para su clasificación. Ocupa el segundo lugar con 197 citas, el documento de Lewandowsky, Ecker & Cook (2017) allí, se analiza el aumento de información errónea disponible en la esfera pública, su influencia sobre las personas y las estrategias para combatirlas, considerando que nos encontramos en el mundo de la posverdad. En tercer lugar, aparece el trabajo de Bakir & McStay (2017), este documento cuenta con 117 citas y contiene un análisis de la campaña presidencial, llevada a cabo en el año 2016, para identificar el

uso de noticias falsas promovidas a favor y en contra de los candidatos; los autores tienen en cuenta el aprovechamiento de las emociones de las personas para facilitar la difusión de información falsa como verdadera. En cuarto lugar, se encuentra el artículo de Marchi (2012), con 113 citaciones, en el cual se presentan los resultados de una investigación sobre los medios que utilizan los jóvenes para informarse, asegurando que la exposición a *fake news*, es producto de los medios de comunicación no tradicionales, como las redes sociales. En el quinto lugar, con 111 citaciones, se ubica el documento de Vargo, Guo & Amazeen (2017), donde se expone un estudio sobre el establecimiento de la agenda de noticias falsas, incluyendo el análisis de verificadores de hechos que tienden a disminuir su difusión y aquellos medios de comunicación que responden a la cobertura de las mismas.

Por otro lado, en el sexto lugar, con 98 citaciones, se encuentra el trabajo de Chen, Conroy & Rubin (2015), en el que explican la técnica del Clickbait para la propagación de información falsa. Estos son los enlaces de páginas web que aparecen como titulares de noticias en línea, llamando la atención de los internautas, alentándolos a consumir esta información, muchas veces sin verificar su veracidad. Con 88 citaciones, se ubica en el séptimo lugar el texto de Bennett & Livingston (2018), este incluye los resultados de una investigación en la que se describen los impactos sobre la comunicación política y la democracia, provocados por la desinformación en las redes sociales y sitios web, principalmente en periodos de campañas electorales. Con igual número de citaciones se sitúa en el octavo lugar el trabajo de Mihailidis & Viotty (2017), quienes también realizaron un análisis acerca del aumento de la divulgación de información errónea en las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016, argumentan que es necesaria una alfabetización mediática, para ayudar a los consumidores de información a tener una posición más crítica frente a las noticias disponibles en los medios. Con 77 citaciones, en el penúltimo lugar, se encuentra el documento de Balman (2012), en el cual se presenta la relación entre ver noticias falsas y las preferencias sobre partidos políticos y candidatos en campañas electorales, finalmente, en el último lugar, con 74 citaciones, el artículo de Khaldarova & Pantti (2016), brinda un análisis acerca de la guerra de información entre Rusia y Ucrania, la divulgación de noticias falsas para favorecer a Rusia y las reacciones de las personas en las redes sociales, promoviendo dicha información.

Tabla 5: Documentos con el Mayor Número de Citaciones.

	Título del Artículo	Año	Autor (Es)	Nº Citas
1	Defining "Fake News"	2017	Tandoc, Lim & Ling	275
2	Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the "Post-Truth" Era	2017	Lewandowsky, Ecker & Cook	197
3	Fake News and The Economy of Emotions	2017	Bakir & McStay	117
4	With Facebook, Blogs, and Fake News, Teens Reject Journalistic "Objectivity"	2012	Marchi	113
5	The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016	2017	Vargo, Guo & Amazeen	111
6	Misleading Online Content: Recognizing Clickbait as "False News"	2015	Chen, Conroy & Rubin	98
7	The disinformation order: Disruptive communication and the decline of democratic institutions	2018	Bennett & Livingston	88
8	Spreadable Spectacle in Digital Culture: Civic Expression, Fake News, and the Role of Media Literacies in "Post-Fact" Society	2017	Mihailidis & Viotty	88
9	When Fake News Becomes Real: Combined Exposure to Multiple News Sources and Political Attitudes of Inefficacy, Alienation, and Cynicism	2012	Balmas	77
10	Fake News	2016	Khaldarova & Pantti	74

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de SCOPUS, 2020.

Se puede notar que la mayoría de artículos sobre *fake news*, relacionan la divulgación de información falsa con los medios de comunicación no tradicionales, como redes sociales y páginas web, de la misma manera, destacan un aumento de divulgación de información errónea para favorecer o perjudicar candidatos en elecciones estatales, produciendo efectos directos sobre la democracia de las naciones.

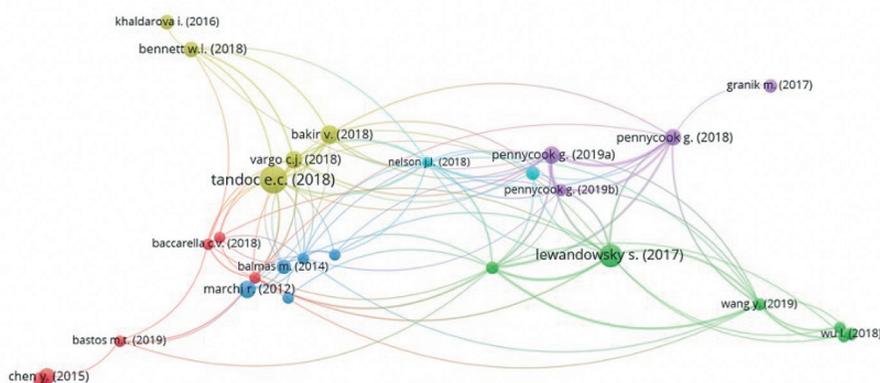
3.7 Redes bibliométricas

A continuación, se describirán las redes de acoplamiento bibliográfico y co-ocurrencia de términos.

3.7.1 Red de Acoplamiento bibliográfico

El acoplamiento bibliográfico implica el grado de similitud que tienen dos o más artículos científicos de acuerdo con el número de referencias científicas que estos comparten entre si (Boeris, 2010). En otras palabras, los manuscritos que comparten un alto número de referencias presentan mayores niveles de acoplamiento bibliográfico. En la Figura 2, que se presenta a continuación, se presenta la red de acoplamiento bibliográfica por documentos más citados, construida con ayuda del paquete bibliométrico Vosviewer (Van Eck & Waltman, 2014). Puede notarse que de los 27 documentos más citados en el campo de las *fake news*, se constituyen 6 clústeres o corrientes de investigación distintas.

Figura 2. Red de acoplamiento bibliográfico por documento.



Fuente: elaboración propia en VOSviewer con base en los datos de Scopus, 2020.

Análisis de Clúster:

En la tabla 6 se presentan de forma detallada 27 documentos, agrupados en 6 clústeres obtenidos a partir de la red de acoplamiento bibliográfico.

Tabla 6. Clústeres de la red de acoplamiento por documento.

Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3
Bastos M.T. (2019)	Wang Y. (2019)	Jang S.M. (2018)
Baccarella C.V. (2018)	Scheufele D.A. (2019)	Fishkin J.S. (2018)
Quandt T. (2018)	Waszak P.M. (2018)	Spohr D. (2017)
De Keersmaecker J. (2017)	Wu L. (2018)	Balmas M. (2014)
Mihailidis P. (2017)	Lewandowsky S. (2017)	Marchi R. (2012)
Chen Y. (2015)	Vosoughi S. (2017)	
Clúster 4	Clúster 5	Clúster 6
Vargo C.J. (2018)	Pennycook G. (2019a)	Waisbord S. (2018)
Bennett W.L. (2018)	Pennycook G. (2018)	Nelson J.L. (2018)
Tandoc E.C. (2018)	Pennycook G. (2018)	
Bakir V. (2018)	Granik M. (2017)	

Fuente: elaboración propia en VOSviewer a partir de los datos de Scopus, 2020.

En el siguiente apartado, se presenta una descripción de las temáticas abordadas en cada uno de los clústeres.

Clúster 1: *Online Journalism and Non-Traditional Media*

En este clúster se hace referencia al periodismo en línea que se desarrolla para producir la información para medios de comunicación no tradicionales. Según Chen, Conroy & Rubin (2015), con el aumento del uso de medios de comunicación no tradicionales como sitios web y redes sociales también se ha incrementado el periodismo sensacionalista que busca, por medio de la presentación de información amarillista (parcial o totalmente falsa) atraer más lectores. De la misma manera Baccarella, Wagner, Kietzmann & McCarthy (2018), aseguran que las redes sociales facilitan en gran medida la filtración de noticias falsas, lo que se ha convertido en una nueva problemática social. Por otro lado, encontramos autores como Bastos & Mercea (2017) y Quandt (2018), quienes brindan perspectivas importantes de como las redes sociales y el periodismo en línea, han contribuido al avance del fenómeno de las *fake news*; los primeros indican que los twitterbots, es decir, el software que opera en la red como usuarios reales, puede ayudar a la difusión de información falsa con mayor rapidez ocasionando cascada de declaraciones frente a temas de opinión pública. El segundo autor, menciona que el periodismo en línea ha fallado en su intento de promover la participación ciudadana en la elaboración de noticias, ya que la mayoría personas no son objetivas y tienden a caer en susceptibilidades cuando se encuentran con ideales contrarios a los suyos. Esto ha dificultado la construcción de información verificable. Bajo estas perspectivas, Mihailidis & Viotty (2017), se enfocan en la importancia de llevar a cabo programas de alfabetización mediática que permita a los receptores obtener una mirada más crítica de la información que reciben, considerando que las redes sociales pueden suministrar opiniones polarizadas y partidistas. Por último De keersmaecker & Roets (2017), argumentan que las personas que poseen capacidades cognitivas altas tienen mayor probabilidad de asimilar correcciones a noticias falsas, mientras que aquellos con capacidades cognitivas más bajas tomarán como verdad, en la mayoría de casos, los primeros datos recibidos, por esta razón, sugieren que no basta solo con publicar información corregida, sino que se requiere estudiar la interpretación de los destinatarios.

Clúster 2: *Topics Likely to Produce Fake News*

Autores como, Wang, McKee, Torbica y Stuckler (2019) y Waszak, Kasprzycka-Waszak y Kubanek (2018) coinciden que las *fake news* pueden representar un problema de salud pública al crear contenido erróneo sobre temas como propagación de enfermedades infecciosas, nutrición, tabaquismo, enfermedades cardiovasculares, cáncer y SIDA o, al promover movimientos perjudiciales como el anti-vacunas que se crea en redes sociales y puede afectar a una gran cantidad de personas. Por otro lado, Lewandowsky, Ecker & Cook (2017), consideran que la información falsa se produce con el objetivo de distraer a la opinión pública sobre temas políticos que pueden generar impactos negativos sobre la sociedad y favorecer los intereses de quienes se encuentran en lucha del poder.

Ahora bien, para Scheufelea & Krausea (2019), las noticias falsas atañen a diversos temas, que van desde la ciencia, hasta la política, pasando por la educación, la economía y la salud, sin embargo, aseguran que los impactos de estas, difieren en cada individuo, ya que cada persona posee capacidades y motivaciones diferentes para detectar falsedad en la información que consumen; bajo esta óptica y teniendo en cuenta que el aumento en el consumo de noticias falsas se debe al uso de redes sociales Wu & Liu (2018) proponen una herramienta de verificación de datos, denominada Traceminer, que permite realizar un rastreo sobre quién da origen a los mensajes y la red de difusión. Del mismo modo, “Neo” & Roy (2017), desarrollan un modelo de verificación de rumores en la red social Twitter, tomando como referencia tres condiciones: la lingüística del mensaje, las características de las personas que difunden los rumores y la dinámica de la propagación de estos en la red, que puede beneficiar a consumidores de noticias, mercados financieros, periodistas y servicios de emergencia.

Clúster 3: Fake News Consumption

Las redes sociales y sitios web como medios de comunicación, han provocado la polarización ideológica de sus usuarios, gracias a la vinculación de algoritmos que se encargan de presentar a los internautas información relacionada con sus búsquedas anteriores sin verificar su veracidad (Spohr 2017); Los jóvenes, movidos por un escepticismo hacia los medios de comunicación oficiales, han migrado a los no tradicionales, por lo que se encuentran más expuestos a recibir noticias falsas, asegura Marchi (2012) considerando que el contenido de estas, se basa en el periodismo sensacionalista.

Jang & Kim (2018) por su parte, sugieren que los efectos de las noticias falsas relacionadas con grupos políticos son mayores, cuando el receptor hace parte de estos, es decir, cuando se encuentra en un estado partidista, mientras que aquellos que se encuentran al margen poseen una mayor alfabetización mediática. Del mismo modo, Balmas (2012), propone que los consumidores de noticias deben visualizar, tanto noticias falsas o sensacionalistas, como noticias duras, ya que esto les permite obtener una actitud realista y crítica sobre el contenido que reciben. Finalmente, Fishkin (2018), propone el uso de la democracia deliberativa para eliminar los efectos negativos de las *fake news*, ya que la democracia tradicional, provee sesgos en la comunicación, es decir, tiende a establecer diálogos entre personas con los mismos ideales con repercusión en la opinión pública.

Clúster 4: Collective Manipulation, Protection of Private Interests

Se ha identificado un aumento de las noticias falsas relacionadas con aspectos políticos a través de redes sociales. Bennett & Livingston (2018), aseguran que esto se da, cuando movimientos de partidos radicales toman cierto poder y convierten la creación y difusión de *fake news* en parte de sus estrategias para atacar y desestabilizar a sus contrarios, con el fin de imponer sus modos de gobierno. Para Tandoc, Lim, & Ling (2017), las noticias falsas se establecen por creadores de contenido que buscan aumentar sus ingresos, promoviendo ideas particulares, favoreciendo intereses individuales, generalmente, desacreditando a otros a través del desarrollo de noticias escandalosas que se vuelven virales. En este sentido, Bakir & McStay (2017), hacen una revisión sobre “los medios empáticos” que se encargan de producir información basados en las emociones de sus espectadores, construyendo una economía a partir de los ideales y sentimientos y, atrayendo la atención de numerosos usuarios lo que se traduce en mayores ingresos publicitarios.

Por último, Vargo, Guo & Amazeen (2017), comprueban que las noticias falsas en línea, son difundidas, principalmente, por sitios web partidistas, produciendo información errónea sobre temas económicos, educativos, medio ambiente, relaciones internacionales, impuestos y desempleo, esta conclusión se obtienen analizando el aumento de noticias falsas que se produjo en el periodo de elecciones presidenciales en Estados Unidos en 2016.

Clúster 5: Strategies to Decrease the Flow of Fake News

Pennycook & Rand (2019), recomiendan el uso de algoritmos de verificación de noticias en línea, para hacer frente a la difusión de información errónea. Señalan la importancia de que sean personas laicas quienes se encarguen en mayor medida de dicha verificación, pues estos autores comprueban que el juicio de las personas que pertenecen a grupos sociales o políticos (como republicanos y demócratas en Estados Unidos) se encuentra sesgado por sus ideologías. Según Granik & Mesyura (2017), los algoritmos de inteligencia artificial son cada vez más factibles para la clasificación de información en línea, proponen el uso del Clasificador ingenuo de Bayes para la detección de noticias falsas. En contraposición, Pennycook, Cannon & Rand (2018), señalan que en el camino por eliminar la difusión de noticias falsas requiere evitar que las personas las consuman más que desarrollar modelos para su verificación y corrección posterior, ya que la repetición de titulares falsos promueve un efecto de “verdad ilusoria” aun si existe evidencia de que estos contengan información engañosa. Bajo esta misma perspectiva, Pennycook & Rand (2018), indican que la reflexión cognitiva y el razonamiento analítico

términos asociados con el papel de las fake news en los procesos democráticos (por ejemplo, posverdad, democracia, comunicación política, entre otros). El cluster 5, en púrpura, representa conceptos relacionados con la calidad de información y el crimen informático. Por último, el cluster 6 (en azul claro), contiene palabras que se relacionan con la importancia de la alfabetización digital de los usuarios de redes sociales, en el camino de reducir el impacto que generan las fake news sobre la sociedad.

4. Conclusiones

Con los resultados obtenidos en el presente estudio bibliométrico, se puede concluir que existe un creciente interés por el estudio de las Fake News en la actualidad. Aumento que se viene presentando desde el año 2016, debido a las elecciones presidenciales de Estados Unidos que se llevaron a cabo en este periodo y que dieron como ganador al Republicano Donald Trump y la Campaña Brexit, que significó la salida de Reino Unido de la Unión Europea; ambos sucesos fueron altamente debatidos a través de redes sociales por parte de promotores y detractores, esto generó una ola de comentarios y desinformación, lo que generó una gran cantidad de estudios al respecto, que, para el año 2019, alcanzaron su pico más alto (más de 400 documentos publicados en Scopus). Por lo anterior, Estados Unidos y Reino Unido, han sido los países con mayor producción con 388 y 103 estudios respectivamente.

En cuanto a la producción latinoamericana relacionada con las noticias falsas, se encuentra que tan solo en Chile y Brasil se han desarrollado investigaciones afines a este tema, sin embargo, sólo representan un 5% de la producción total, determinando así, la necesidad de avanzar en la exploración del fenómeno de las fake news y la desinformación en estos territorios. Investigadores latinoamericanos pueden encontrar grandes oportunidades de estudio en el campo de las fake news.

Es importante mencionar que el documento más citado contiene una serie de definiciones del concepto fake news y se ha establecido como un marco para su clasificación, proponiendo 6 tipos de noticias falsas: sátira informativa, parodia informativa, fabricación, manipulación, publicidad y propaganda; se puede inferir que este documento ha sido el punto de partida para diferentes estudios, gracias a que establece diversas líneas de investigación.

Por otro lado, entre los temas que abarcan los siguientes documentos más citados se encuentran, análisis sobre el aumento de la información falsa en la esfera pública, haciendo referencia a que esto se debe a la expansión del uso de redes sociales y otros medios de comunicación no tradicionales para informarse, las consecuencias que esto conlleva sobre la estabilidad social y política y las estrategias para hacer frente a esta problemática, estas investigaciones tienen especial relevancia sobre la influencia de la divulgación de información errónea para favorecer ideologías particulares, principalmente sobre partidos políticos o candidatos a cargos públicos en contiendas electorales, por esta razón, las democracias están siendo fragmentadas gracias a la polarización de la opiniones individuales y medios de comunicación partidistas. Por lo anterior, se han identificado diversas investigaciones cuyo objetivo ha sido construir modelos de verificación de datos, que limitan la difusión de información parcial o totalmente falsa a través de redes sociales y sitios web, (Hartley & Vu 2020; San Martín, Drubi & Pérez 2020), que requieren ser actualizados a los diversos avances de las redes sociales. Además se evidencia que la mayoría de estos estudios se han aplicado en la red social Twitter o en Facebook, sin embargo, debido a la existencia de otras redes sociales como Instagram y Whatsapp, cuyos niveles de uso son cada vez mayores, se configura la necesidad de desarrollar otras estrategias para detener el avance de las noticias falsas y la desinformación; en el siguiente apartado, se expresa con mayor detalle las oportunidades de investigación que se identificaron que pueden ser de interés para el desarrollo de trabajos futuros.

A partir de la red de acoplamiento bibliográfico llevada a cabo, se identificaron 6 importantes corrientes de investigación en este campo, las cuales son: (1) Periodismo online y medios de comunicación no tradicionales, (2) temas que pueden producir noticias falsas, (3) consumo de noticias falsas, (4)

manipulación colectiva, protección de intereses privados, (5) estrategias para disminuir el flujo de noticias falsas y, (6) desafíos para la comunicación pública.

Finalmente, del análisis de las palabras clave de mayor ocurrencia se identifican también seis grupos de términos que han sido estudiados de manera conjunta: (1) palabras alusivas al Covid-19, (2) algoritmos de clasificación de noticias falsas, (3) herramientas computacionales para aminorar las fake news, (4) noticias falsas y su papel sobre procesos democráticos, (5) calidad de la información y, (6) alfabetización digital.

Limitaciones y futuras líneas de investigación:

Para la identificación de las futuras líneas de investigación relacionadas a las noticias falsas, se llevó a cabo la revisión cualitativa de los 15 documentos más recientes, contenidos en SCOPUS, a continuación, se indican los resultados obtenidos.

La desinformación y propagación de noticias falsas se encuentra estrechamente relacionada con el aumento en el uso de redes sociales con fines informativos, por esta razón, De Souza, Gomes, De Souza, De Oliveira Julio & De Souza (2020), sugieren la importancia de realizar investigaciones en las redes sociales más utilizadas como Whatsapp, Instagram, Telegram, entre otras, que brinden información adicional respecto a la difusión de noticias falsas, así como el análisis de otros aspectos del mensaje, además del texto, se recomienda incluir información acerca de la entrada y salida del mensaje, seguidores, aspectos temporales y la manipulación de imágenes y videos asociados al tema en cuestión (Tolosana, Vera-Rodríguez, Fierrez, Morales y Ortega-García 2020).

Por otra parte, Zhao et al. (2020), señalan la necesidad de llevar a cabo un examen acerca de los nodos de propagación de las Fake News, partiendo de su origen, para evitar de una forma eficaz la difusión de información errónea. Para Antonakaki, Fragopoulou & Ioannidis (2020), se deben realizar futuras investigaciones en la red social Twitter respondiendo a su constante evolución, considerando esta como la plataforma más importante de investigaciones en el campo de las fake news en los últimos años. Del mismo modo, Talwar, Dhir, Singh, Virk & Salo (2020), proponen un análisis del estado de la propagación de noticias falsas en países en vía de desarrollo, ya que en estas regiones se ha evidenciado el aumento del uso de redes sociales en la actualidad. También, sugieren incluir estudios longitudinales y experimentales que ayuden combatir sesgos metodológicos y carencia de información. Por último, estos autores recomiendan el estudio de factores individuales, que conduzcan a las personas a compartir noticias falsas en redes sociales, los antecedentes educativos, los ingresos, necesidad de aceptación social, entre otros.

Varios autores coinciden en esta necesidad: estudiar variables personales con el consumo y difusión de noticias falsas, entre ellos: Martel, Pennycook & Rand (2020), mencionan que los estudios futuros deben incluir estrategias para reducir la dependencia emocional mientras se consumen noticias falsas, para evitar rasgos de afinidad con información errónea; Yavary, Sajedi & Saniee Abadeh (2019), hacen referencia al estudio de la influencia del lenguaje natural sobre la verificación de datos falsos por parte de usuarios y agencias de noticias; Corneille, Mierop & Unkelbach (2020), reconocen que la fluidez del discurso puede ser un factor determinante en la condición de veracidad o falsedad que le dan las personas a la información repetitiva que se presenta en redes sociales.

Por último, para futuras investigaciones, se propone el análisis de los sesgos cognitivos que se pueden generar en el sujeto, gracias a sus ideologías, así como la intervención de las entidades estatales con políticas públicas, para limitar la difusión de fake news y mitigar su impacto (Hartley & Vu 2020). Además, sobre la percepción del virus Covid-19, que actualmente ataca a la población mundial, Calvillo, Ross, García, Smelter & Rutchick (2020), sugieren el estudio de la influencia de los medios de comunicación partidistas, el liderazgo político y el grado de independencia entre estos, con relación a definición del virus como amenaza, por parte de las personas.

Referencias bibliográficas

- Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 elections. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211-36.
- Antonakaki, D., Fragopoulou, P. & Loannidis, S. (2020). A survey of Twitter research: Data model, graph structure, sentiment analysis and attacks. *Expert systems with applications*, 114006. doi: 10.1016/j.eswa.2020.114006
- Baccarella, C. V., Wagner, T. F., Kietzmann, J. H., & McCarthy, I. P. (2018). Social media? It's serious! Understanding the dark side of social media. *European Management Journal*, 36(4), 431–438. doi:10.1016/j.emj.2018.07.002.
- Bakir, V., & McStay, A. (2017). Fake news and the economy of emotions. *Digital Journalism*, 6(2), 154–175. doi:10.1080/21670811.2017.1345645
- Balmas, M. (2012). When fake news becomes real. *Communication Research*, 41(3), 430–454. doi:10.1177/0093650212453600.
- Barišić, P. (2018). Truth and politics in the age of digital media. *Synthesis Philosophica*, 33 (2), 489–501. doi: 10.21464 / sp33211
- Bastos, M. T., & Mercea, D. (2017). The brexit botnet and user-generated hyperpartisan news. *Social Science Computer Review*. 089443931773415. doi:10.1177/0894439317734157
- Bates, N., & Sousa, S. C. (2020, July). Investigating Users' Perceived Credibility of Real and Fake News Posts in Facebook's News Feed: UK Case Study. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. 174-180). Springer, Cham.
- Bennett, W. L., & Livingston, S. (2018). The disinformation order: Disruptive communication and the decline of democratic institutions. *European Journal of Communication*, 33(2), 122–139. doi:10.1177/0267323118760317.
- Berghel, H. (2017). Lies, damn lies and fake news. *Computer*, 50 (2), 80–85. doi: 10.1109 / mc.2017.56
- Blanco-Herrero, D. & Calderón, CA (2019). Dissemination and receipt of false news that promote hate speech against migrants and refugees on social media. *Proceedings of the Seventh International Conference on Ecosystem*
- Brashier, N. M., & Schacter, D. L. (2020). Aging in an Era of Fake News. *Current Directions in Psychological Science*, 096372142091587. doi:10.1177/0963721420915872
- Brennen, J. S., Simon, F. M., & Nielsen, R. K. (2020). Beyond (Mis)Representation: Visuals in COVID-19 Misinformation. *The International Journal of Press/Politics*, 194016122096478. doi:10.1177/1940161220964780
- Calvillo, DP, Ross, BJ, García, RJB, Smelter, TJ y Rutchick, AM (2020). Political ideology predicts perceptions of the COVID-19 threat (and susceptibility to fake news about it). *Sciences of social psychology and personality*, 194855062094053. doi: 10.1177 / 1948550620940539
- Camps, D., Recuero, Y., Avila, R. E., & Samar, M. E. (2006). Bibliometric study of a volume of the journal Archives of Medicine. *Archives of Medicine*, 2(3).
- Chen, Y., Conroy, N. J., & Rubin, V. L. (2015). Misleading Online Content. *Proceedings of the 2015 ACM on Workshop on Multimodal Deception Detection - WMDD '15*. doi:10.1145/2823465.2823467.
- Corneille, O., Mierop, A. y Unkelbach, C. (2020). Repetition increases both the perceived truthfulness and the falsity of the information: an ecological explanation. *Cognition*, 205, 104470. doi: 10.1016/j.cognition.2020.104470
- De keersmaecker J, & Roets, A. (2017). "Fake news": Incorrect, but hard to correct. The role of cognitive ability on the impact of false information on social impressions. *Intelligence*, 65, 107–110. doi:10.1016/j.intell.2017.10.005.
- De Souza, JV, Gomes, J., Souza Filho, FM de, Oliveira Julio, AM de, & de Souza, JF (2020). A systematic mapping on the automatic classification of fake news on social networks. *Social media analysis and mining*, 10 (1). doi: 10.1007 / s13278-020-00659-2
- Dobrevá, D., Grinnell, D. & Innes, M. (2019). Prophets and loss: how "soft facts" on social media influenced the Brexit campaign and social reactions to the murder of Jo Cox MP. *Politics and Internet* .doi: 10.1002 / poi3.203
- Fishkin, J. (2018-07-12). *Democracy When the People Are Thinking: Revitalizing Our Politics Through Public Deliberation*. : Oxford University Press. Retrieved 27 Oct. 2020.
- García-Marín, D. (2020). Global infodemic: information disruptions, false narratives and fact-checking during the covid-19 crisis. *Information Professional*, 29 (4).

- Gorbea Portal, Salvador. (2016). Una nueva perspectiva teórica de la bibliometría basada en su dimensión histórica y sus referentes temporales. *Investigación bibliotecológica*, 30(70), 11-16. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.10.001>
- Granik, M., & Mesyura, V. (2017). Fake news detection using naive Bayes classifier. 2017 IEEE First Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON). doi:10.1109/ukrcon.2017.8100379.
- Hartley, K. y Vu, MK (2020). Fighting Fake News in the Age of COVID-19: Policy Insights from a Balance Model. *Political science*, 53 (4), 735-758.
- Harsin, J. (2015). Post-truth, post-politics and attention regimes of economics. *Communication, Culture And Criticism*. 8 (2), 327–333. doi: 10.1111 / cccr.12097
- Himma-Kadakas, M. (2017). Alternative facts and fake news that enter the journalistic content production cycle. *Cosmopolitan Civil Societies: An Interdisciplinary Journal*, 9 (2), 25.
- Jang, S. M., & Kim, J. K. (2018). Third person effects of fake news: Fake news regulation and media literacy interventions. *Computers in Human Behavior*, 80, 295–302. doi:10.1016/j.chb.2017.11.034.
- Jankowski, NW (2018). Fake news investigation: A selective examination of empirical studies. *Javnost - The Public*, 25 (1-2), 248-255. doi: 10.1080 / 13183222.2018.1418964
- Khaldarova, I., & Pantti, M. (2016). Fake News. *Journalism Practice*, 10(7), 891–901. doi:10.1080/17512786.2016.1163237.
- Koohikamali, M., & Sidorova, A. (2017). Information Re-Sharing on Social Network Sites in the Age of Fake News. *Informing Science*, 20.
- Kshetri, N. & Voas, J. (2017).The “fake news” economy”. *Profesional de TI*, 19 (6), 8–12. doi: 10.1109 / mitp.2017.4241459
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(4), 353–369. doi:10.1016/j.jarmac.2017.07.008.
- Lotero-Echeverri, G., Romero-Rodríguez, L. M., & Pérez-Rodríguez, M. A. (2018). Fact-checking vs. Fake news: Confirmation journalism as a component of media competition against disinformation
- Marchi, R. (2012). With Facebook, Blogs, and Fake News, Teens Reject Journalistic “Objectivity.” *Journal of Communication Inquiry*, 36(3), 246–262. doi:10.1177/0196859912458700.
- Martel, C., Pennycook, G. y Rand, DG (2020). Confidence in emotions promotes belief in fake news. *Cognitive research: principles and implications*, 5 (1). doi: 10.1186 / s41235-020-00252-3
- Mihailidis, P., & Viotty, S. (2017). Spreadable Spectacle in Digital Culture: Civic Expression, Fake News, and the Role of Media Literacies in “Post-Fact” Society. *American Behavioral Scientist*, 61(4), 441–454. doi:10.1177/0002764217701217.
- Nelson, J. L., & Taneja, H. (2018). The small, disloyal fake news audience: The role of audience availability in fake news consumption. *New Media & Society*, 146144481875871. doi:10.1177/1461444818758715
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2018). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition*. doi:10.1016/j.cognition.2018.06.011
- Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(12), 1865–1880. <https://doi.org/10.1037/xge0000465>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019). Fighting misinformation on social media using crowdsourced judgments of news source quality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(7), 2521-2526.
- Pritchard, Alan. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics?. *Journal of Documentation*. 25. 348-349.
- Quandt, T. (2018). Dark Participation. *Media and Communication*, 6(4), 36-48. doi:http://dx.doi.org/10.17645/mac.v6i4.1519.
- Rochlin, N. (2017). Fake news: belief in post-truth. *Library Hi Tech*, 35 (3), 386–392. doi: 10.1108 / lht-03-2017-0062
- Rodrigues, Usha M; Xu, Jian (2020). Regulación de la infodemia de noticias falsas COVID-19 en China e India. *Media International Australia*, (), 1329878X2094820–. doi: 10.1177 / 1329878X2094820

- San Martín, J., Drubi, F., & Pérez, D. R. (2020). Uncritical polarized groups: The impact of spreading fake news as fact in social networks. *Mathematics and Computers in Simulation*, 178, 192-206.
- Scheufele, D. A., & Krause, N. M. (2019). Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 201805871. doi:10.1073/pnas.1805871115.
- Shu, K., Mahudeswaran, D., Wang, S., Lee, D. y Liu, H. (2018). Fakenewsnet - A data repository with news content, social context, and dynamic information for studying fake news on social media. preimpresión de arXiv arXiv: 1809.01286 , 8
- Spohr, D. (2017). Fake news and ideological polarization. *Business Information Review*, 34(3), 150–160. doi:10.1177/0266382117722446.
- Talwar, S., Dhir, A., Singh, D., Virk, GS y Salo, J. (2020). Sharing fake news on social networks: application of the honeycomb framework and the hypothesis of the third person effect. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102197. doi: 10.1016 / j.jretconser.2020.102197
- Tandoc, E. C., Lim, Z. W., & Ling, R. (2017). Defining “Fake News.” *Digital Journalism*, 6(2), 137–153. doi:10.1080/21670811.2017.1360143.
- Thakur, A., Shinde, S., Patil, T., Gaud, B. & Babanne, V. (2020). MYTHYA: Fake news detector, extractor and real-time news sorter. *IV International Congress of Trends in Electronics and Informatics 2020 (ICOEI) (48184)*. doi: 10.1109 / icoei48184.2020.9142971
- Tomás-Górriz, Vicente & Tomás-Casterá, Vicente. (2018). La Bibliometría en la evaluación de la actividad científica. *Hospital a Domicilio*. 2. 145. 10.22585/hospdomic.v2i4.51.
- Tolosana, R., Vera-Rodríguez, R., Fierrez, J., Morales, A. y Ortega-García, J. (2020). DeepFakes and More: A Survey on Facial Tampering and Fake Detection. *Information fusion*. doi: 10.1016 / j.inffus.2020.06.014
- Vargo, C. J., Guo, L., & Amazeen, M. A. (2017). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media & Society*, 20(5), 2028–2049.
- Vos, Tim P.; Hanusch, Folker; Dimitrakopoulou, Dimitra; Geertsema-Sligh, Margaretha; Sehl, Annika (2019). The International Encyclopedia of Journalism Studies || Fake News. , 10.1002/9781118841570(), 1–6. doi:10.1002/9781118841570.iejs0128
- Vosoughi, S., Mohsenvand, M. “Neo”, & Roy, D. (2017). Rumor Gauge. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data*, 11(4), 1–36. doi:10.1145/3070644
- Waisbord, S. (2018). Truth is What Happens to News. *Journalism Studies*, 1–13. doi:10.1080/1461670x.2018.1492881
- Wang, Y., McKee, M., Torbica, A., & Stuckler, D. (2019). Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Social Science & Medicine*, 112552. doi:10.1016/j.socscimed.2019.112552.
- Waszak, P. M., Kasprzycka-Waszak, W., & Kubanek, A. (2018). The spread of medical fake news in social media – The pilot quantitative study. *Health Policy and Technology*, 7(2), 115–118. doi:10.1016/j.hlpt.2018.03.002
- Wu, L., & Liu, H. (2018). Tracing Fake-News Footprints. *Proceedings of the Eleventh ACM International Conference on Web Search and Data Mining - WSDM '18*. doi:10.1145/3159652.3159677
- Xiao, Y., Liu, Y., & Li, T. (2020). Edge Computing and Blockchain for Quick Fake News Detection in IoV. *Sensors*, 20(16), 4360. doi:10.3390/s20164360
- Yavary, A., Sajedi, H. y Saniee Abadeh, M. (2019). Verification of information in social networks based on comments from users and news agencies. *Social media analysis and mining*, 10 (1). doi: 10.1007 / s13278-019-0616-4
- Zhao, Z., Zhao, J., Sano, Y., Levy, O., Takayasu, H., Takayasu, M.,... Havlin, S. (2020). Fake news propagates differently from real news even at early stages of spreading. *EPJ Data Science*, 9 (1). doi: 10.1140 / epjds / s13688-020-00224-z
- Zhu, J., & Liu, W. (2020). A tale of two databases: the use of Web of Science and Scopus in academic papers. *Scientometrics*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8>