

Bulos durante la pandemia del Covid-19 en España: un estudio a través de Google Trends

Fake news during the Covid-19 pandemic in Spain: a study through Google Trends

Alberto Daniel Villa Gracia. Universidad Complutense de Madrid. España.

daniel.villa@ucm.es

[CV] 

Víctor Cerdán Martínez. Universidad Complutense de Madrid. España.

vicerdan@ucm.es

[CV] 

Cómo citar este artículo / Referencia normalizada

Villa Gracia, A. D. y Cerdán Martínez, V. (2020). Bulos durante la pandemia del Covid-19 en España: un estudio a través de Google Trends. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 169-182. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1473>

RESUMEN

Introducción: El 14 de marzo de 2020 se declaró el estado de alarma en España para frenar la expansión de un nuevo tipo de coronavirus. Ante la proliferación de *fake news* sobre la pandemia y la situación política y social, el Gobierno español manifestó su intención de luchar contra los bulos que pudieran perjudicar el clima social. **Metodología:** Esta investigación realiza un análisis cuantitativo sobre las búsquedas en España de los términos “bulo” y “fake” en Google durante un periodo histórico y los compara con el de la pandemia en España a través de un análisis de regresión. **Resultados:** Se aprecia un pico histórico de búsquedas de “bulo” un mes antes de que se alcanzaran los peores datos de fallecidos en España y una correlación positiva ($R = 0,966$) entre la comparación de las búsquedas de la palabra “bulo” y las víctimas por Covid-19. **Discusión:** El análisis indica que los datos de las búsquedas en Google por la palabra “bulo” y las muertes diarias tienen una correlación estadística durante el periodo de expansión de la pandemia en España. **Conclusiones:** El análisis de regresión demuestra que durante el desarrollo de la pandemia existió una tendencia correlativa entre el interés de los ciudadanos españoles por las noticias falsas y el incremento de muertes por Covid-19.

PALABRAS CLAVE: bulo; *fake*; Covid-19; Google Trends; post-verdad; estado de alarma; Coronavirus; audiovisual.

ABSTRACT

Introduction: On March 14, 2020, the state of alarm was declared in Spain to stop the expansion of a new type of coronavirus. Facing the proliferation of fake news about the pandemic and the political and social situation, the Spanish government declared a plan to fight hoaxes that could harm the social climate. **Methodology:** This research performs a quantitative analysis of searches in Spain for

the terms “bulo” and “fake” on Google during a historical period and compares them with the pandemic in Spain through a regression analysis. **Results:** A historical peak of searches for “bulo” was observed one month before the worst data on deaths in Spain were reached and a positive correlation ($r = 0.966$) in the comparison of searches for the word “bulo” and the victims by Covid-19. **Discussion:** The analysis indicates that statistically the data from Google searches for the word “bulo” and daily deaths have a similar growth relationship during the period of the pandemic's expansion in Spain. This does not happen in “fake”. **Conclusions:** the interest in “bulo” and “fake” increases the day after the implementation of the alarm state. The citizens were interested in looking for information related to hoaxes and fakes. Furthermore, citizens' interest in both terms precedes the government's statements about its intention to fight against false news.

KEYWORDS: bulo; fake; Covid-19; Google Trends; post-truth; State of alarm; Coronavirus; audiovisual.

CONTENIDO

1. Introducción. 1.1 Bulos durante la pandemia del Covid-19. 1.2. Teorías del *fake* y la post-verdad. 2. Objetivos. 3. Material y metodología. 4. Resultados. 5. Discusión 6. Conclusiones. 7. Bibliografía. 8. Currículum Vitae.

1. Introducción

En diciembre de 2019 el Gobierno chino reportó los primeros casos de un desconocido tipo de neumonía en la ciudad de Wuhan (China), enfermedad que fue denominada posteriormente como Covid-19 (Jin et al., 2020; Guan et al., 2020). El virus se propagó rápidamente por Asia, Europa, África y el continente americano y provocó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara el Covid-19 como una epidemia. El 11 de marzo la OMS elevó al grado de pandemia dado su elevado nivel de inestabilidad y facilidad de traslado a través de toda la geografía mundial (OMS, 2020).

En España el primer caso se detectó el 31 de enero de 2020 (OMS, 2020). Meses después, con la expansión del virus en Europa, el 3 de marzo el Gobierno de España promovió las primeras medidas de distanciamiento social, en eventos deportivos que pudieran atraer a aficionados de países donde se hubieran declarado brotes (Jin et al., 2020; Costa-Sánchez y López-García, 2020). El 9 de marzo se decretó el cierre de centros educativos de algunas comunidades autónomas, así como la recomendación a los miembros pertenecientes a grupos de riesgo de permanecer en sus casas (WHO, 2002). Tras varios días ampliando estas medidas, el 14 de marzo se declaró el estado de alarma permitiendo el desplazamiento de los ciudadanos únicamente en situaciones específicas. El 29 de marzo se limitó la tarea productiva a la de los sectores denominados esenciales y el 9 de abril se permitió la reanudación de algunas otras, ampliando el estado de alarma hasta el 10 de mayo, pero con posibilidad de prórroga (Guan et al., 2020).

1.1. Bulos durante la pandemia del Covid-19

Desde el inicio del estado de alarma, varias plataformas (Maldita, 2020; Newtral, 2020) promovieron espacios abiertos en Internet para alertar a los ciudadanos de posibles bulos y *fakes news* en torno al nuevo coronavirus. El objetivo de estas plataformas es verificar la información que circula en Internet, especialmente en redes sociales como Facebook o Twitter, plataformas como YouTube y memes, y cadenas de mensajes en WhatsApp. También busca proporcionar a los ciudadanos las herramientas necesarias para tener información precisa y contrastar en los eventos diarios, sobre todo

durante la pandemia del Covid-19 en España (Maldita, 2020; Newtral, 2020). Plataformas que forman parte del International Fact Checking Network (IFCN) y/o del Grupo de Alto Nivel sobre *fake news* y desinformación nombrado por la Comisión Europea en 2018 (IFCN, 2020).

A mediados de junio de 2020, Maldita recopilaba más de 590 bulos o desinformaciones desde que empezó la pandemia en España. Por ejemplo, la no evidencia de que el clorito de sodio curara el Covid-19 en 24 horas, o que hacer gárgaras con vinagre, agua tibia o sal prevenga del contagio, o que la OMS prohibiera hacer autopsias de los cadáveres que habían enfermado de Covid-19. Otros de esos supuestos bulos que denuncia Maldita (2020) fueron que la vacuna del Covid-19 se fabrica con fetos abortados, que las mascarillas incuban cáncer, que una lámpara ultravioleta acaba con el Coronavirus que la OMS ha alertado de la propagación del Nipah, un virus más mortal que el Coronavirus. Todos estos bulos o *fake news*, y muchos más, están archivados en la base de datos del Covid-19 en la plataforma Maldita (2020) y corresponden solamente a aquellos que se han difundido en territorio español a través de redes sociales como Facebook, Tik Tok, o Whatsapp, entre otras (Maldita, 2020).

No obstante, estos portales, a pesar de ser evaluados por la IFCN, no emplean ninguna metodología objetiva que confirme que sus calificaciones sean correctas en todos los casos. A diferencia de los softwares que detectan imágenes que han sido reutilizadas, la mayor parte de la detección de los bulos de Maldita y Newtral está basada en el criterio de especialistas que deciden qué fuentes son fiables y cuales no (Maldita, 2020). Asimismo, algunos autores (Pérez, 2020; Encabo, 2020) han relacionado ambos portales de detección de noticias falsas con diversos partidos políticos y critican a Newtral y Maldita como una nueva forma de censura, ya que nadie controla a los que vigilan la propagación de noticias falsas (Encabo, 2020).

En medio de esta polémica, el Jefe del gabinete de la Guardia Civil, José Manuel Santiago, aseguró a mediados de abril de 2020 que trabajaban en la detección de bulos y *fake news* para minimizar el clima contrario al Gobierno en su gestión de la crisis del Covid-19 (Moncloa, 2020). La razón, según Santiago, tenía dos intenciones: evitar el estrés social causado por estos engaños y minimizar el clima contrario a la gestión de crisis por parte del Gobierno (Moncloa, 2020). La reacción ante esta afirmación no tardó en llegar, y varios medios de comunicación acusaron al Gobierno de coartar la libertad de expresión (Olmo, 2020).

Antes varias publicaciones que cuestionaban la libertad de la Guardia Civil en torno al tema de las *fake news* (Cuesta & Guirado, 2020), el ministro del interior, Fernando Grande-Marlaska, aclaró que las fuerzas de seguridad no combatían la propagación de engaños y noticias falsas en Internet para evitar las críticas al Ejecutivo: "Los engaños son noticias falsas y su voluntad es causar una gran alarma social con riesgo objetivo para el orden público" (Sainz-Pardo, 2020). Según el Gobierno de España, la crítica política no entraba en la supuesta lista de bulos y *fake news* ya representan una parte de la libertad de expresión y que sólo aquellas desinformaciones que pudieran generar inestabilidad social eran las que estaban en el punto de mira (Olmo, 2020). Por su parte, la Ministra de Defensa, Margarita Robles, aseguró que el Gobierno hace una defensa de la libertad de expresión y ha expresado su garantía del estado de alarma, que legalmente no implica ninguna limitación de este derecho (Del Riego, 2020).

1.2. Teorías del fake y la post-verdad

La etimología de "falso" (*fake*, en inglés) proviene del latín *falsus* y significa "engañar o engañarse a sí mismo". "Noticia" (*news* en inglés) viene del latín *notitia* (algo que se da a conocer y/o una idea o concepto) (DECEL, 2020). Las *fake news*, desde su morfología lingüística, serían toda idea o

concepto que se da a conocer con el objetivo de engañar o engañarse a sí mismo. De ahí que alguien pueda compartir una noticia falsa sin saberlo y engañarse a sí mismo, así como a los demás.

Las noticias falsas pueden catalogarse según su tipología (Tandoc, Wei Lim y Ling, 2017): sátira de noticias, parodia de noticias, fabricación, manipulación, publicidad y propaganda. Este tipo de desinformaciones ha dominado el discurso público desde finales de 2016 (Niño, Barquero y García, 2017; Jankowski, 2018; Carrera, 2018), cuando los agentes de inteligencia rusos intentaron influir en las elecciones presidenciales de Estados Unidos. Desde ese momento, las *fake news* se convirtieron en una preocupación política y un tipo de propaganda empleada por algunos candidatos, especialmente por Donald Trump (Jankowski, 2018; Barrientos-Báez, Barquero y García, 2018). En España, a este tipo de desinformaciones, además de llamarlas *fake news*, se las denomina como bulos, es decir, noticias falsas que se difunden con el objetivo de dañar a alguien (Palomo y Sedano, 2018; Rodríguez-Ferrándiz, 2019).

Ambos términos han sido relacionados con la post-verdad, concepto que para algunos autores (Barquero-Cabero, Rodríguez-Terceño y González-Vallés, 2018) puede ejercer un peligro en las sociedades contemporáneas, sobre todo cuando se relaciona con la comunicación sanitaria. La clave para luchar contra la post-verdad, según los autores (Barquero-Cabero, Rodríguez-Terceño y González-Vallés, 2018), consiste en aportar a las instituciones hospitalarias de nuevas herramientas para mejorar la comunicación entre profesionales y pacientes a través de las TIC. De esta forma se incrementaría la calidad de la atención personal a cada paciente, y les daría una alternativa ante posibles bulos o *fakes* de otros portales de Internet.

La post-verdad también se ha instaurado en los contenidos audiovisuales a través de las *deepfakes* que en algunos casos son muy difíciles de detectar (Cerdán y Padilla, 2018). Dichos programas pueden ser descargados por cualquier usuario de Internet y manejados con ordenadores personales. Su uso, además de la sátira política se ha empleado para la realización de vídeos pornográficos donde emplean las caras de actrices y famosas para incrustarlas en los cuerpos de actrices pornográficas (Cerdán y Padilla, 2018). Asimismo, en el ámbito político varios autores (Palomo y Sedano, 2018) han analizado la información publicada sobre Donald Trump, según las teorías de la post-verdad reflexionando sobre si las noticias falsas publicadas en Facebook llegaron a generar un debate sobre si Trump ganó la presidencia gracias a las *fake news*.

Sin embargo, la post-verdad también ha sido criticada por otros autores (Habgood-Coote, 2018) al ser muy sensible al contexto histórico y social de una zona geográfica y carecer de una gran influencia en la opinión pública. Según Habgood-Coote (2018), este tipo de nuevos términos es innecesario porque su uso conlleva una poderosa propaganda con connotaciones antidemocráticas. Algo que, para algunos autores (Coello y Mateos, 2004; Coello, 2008) significa una profunda crisis en el periodismo y en los medios de comunicación. El periodismo actual se ve afectado por una sociedad sobre estimulada, abierta constantemente a nuevas experiencias (Palomo y Sedano, 2018). Los ciudadanos se interesan por la novedad y esto modifica el trato de la información que algunos periodistas le dan a las noticias, para hacerlas más atractivas y acordes a los nuevos tiempos.

No obstante, la proliferación de *fake news* se ha convertido en una de las características principales de las democracias contemporáneas, sobre todo por el empleo de las emociones (Bakir y McStay, 2018; Rodríguez-Fernández, 2019). Emociones que encajan con algo que, aunque no sea cierto, una fracción de la sociedad quiere escuchar (Farkas y Schou, 2018). De esta forma es muy fácil desacreditar, atacar y deslegitimar a los opositores políticos sin ningún tipo de prueba. Da igual que se descubra a posteriori la falsedad, porque el daño ya se ha hecho (Bakir y McStay, 2018). Sin embargo, otros autores han realizado estudios cognitivos sobre las emociones en este tipo de noticias

(Cuesta-Cambra, Martínez-Martínez, Niño-González, 2019). Investigaron los efectos de la información y la emoción en la atención de las personas mediante el seguimiento ocular de noticias en contra de la vacunación y a favor de la vacunación, llegando a la conclusión de que no se encontraron diferencias entre la emoción los sitios web antivacuna y provacuna y que dicha persuasión era por la vía cognitiva no la emocional (Cuesta-Cambra, Martínez-Martínez, Niño-González, 2019). La OMS ha desarrollado el observatorio Covid19 Infodemics (un juego de palabras entre *information* y *pandemics*) para gestionar e informar la ingente cantidad de noticias relacionadas con la pandemia. Empresas de búsqueda y medios de comunicación como Facebook, Google, Pinterest, Tencent, Twitter, TikTok o YouTube colaboran para contrarrestar la propagación de rumores, que incluyen información errónea como que el virus no puede sobrevivir en el clima cálido, tomar una dosis alta de medicación con cloroquina puede protegerlo, o que el consumo de grandes cantidades de jengibre y ajo puede prevenir el virus (UN, 2020).

Uno de sus indicadores es el Riesgo de Infodemic, que oscila entre un mínimo de 0 y un máximo de 1. Según sus datos, España ha variado entre un 0,02 y un 0,12, y se encuentra en el octavo puesto de países con índice más bajo (0,08 de media). A modo de comparación, los países con el índice más alto son Perú (0,98), Venezuela (0,78) e Irán (0,64), mientras que el índice más bajo lo ostentan Singapur (0,003), Hong Kong (0,011) y Francia (0,014). Sin embargo, la fiabilidad de las fuentes de información en España es de un 76,57%, con una posible presencia de *bots* (cuentas o generadores de información falsa e informatizada para ejecutar sus tareas de manera automática) de un 42.1%, frente a un 57,9% de personas que generan información, bajando en este *ranking* al puesto 45 (Infodemics, 2020). Esto arroja un porcentaje global de noticias fiables en España del 71,4% y un 28.6% de noticias poco fiables.

Hasta la fecha varios estudios han analizado las *fake news* durante la pandemia del Covid-19 (Ahmad, Murad, 2020; Ahmed et al., 2020; O'Connor y Murphy, 2020; Meneses, Silva y Colaço, 2020), sin embargo, no existe ninguna investigación que realice un análisis cuantitativo sobre las búsquedas de los ciudadanos españoles de los términos “bulo” y “fake” en Google y las compare con los datos oficiales de la pandemia del nuevo coronavirus.

2. Objetivos

El objetivo principal de este artículo es averiguar la evolución del interés de los españoles por las búsquedas de “bulo” y “fake” desde 2004 en Google. El objetivo secundario es averiguar si hay correlación entre las búsquedas de “bulo” y fake” en Google y los fallecidos diarios por Covid-19 en España durante la expansión de la pandemia (de febrero a junio de 2020).

3. Material y metodología

Esta investigación realiza un análisis cuantitativo de las búsquedas de “bulo” y “fake” en el buscador Google a través de los datos aportados por Google Trends. Investigaciones recientes (Bokelmann; Lessmann, 2018; Kamiński; Loniewski; Marlicz, 2019; Quintanilha et al., 2019; Villa y Cerdán, 2020) emplean métodos de estudios similares para estudiar tendencias en el interés de los ciudadanos en diferentes regiones del mundo. Asimismo, varias investigaciones (Strzelecki, 2020; Ortiz-Martínez et al, 2020; Yuan et al, 2020; Li et al, 2020; Springer et al, 2020; Ayyoubzadeh et al, 2020) han comparado los datos de Google Trends con relación a las búsquedas sobre el Covid-19 para cotejarlas con la evolución de la pandemia, llegando a la conclusión de que dichos datos pueden constituir una herramienta de predicción para futuros eventos.

Los datos de Google Trends son una muestra imparcial y categorizada de las búsquedas en la plataforma Google. Esto hace posible medir el interés sobre uno o varios términos en cualquier parte del mundo. El método de análisis cuenta con varias opciones de filtrado. Los datos a tiempo real son una muestra aleatoria de búsquedas de la última semana del día de búsqueda. La muestra aleatoria en tiempo no real agrupa el conjunto de datos de Google desde 2004 hasta las últimas 36 horas, permitiendo la comparación entre varios temas de interés (Google, 2020).

Todos estos datos están integrados en un gráfico que representa la frecuencia de búsquedas en una o varias regiones del mundo. El eje horizontal del gráfico representa el tiempo (desde 2004) y el eje vertical, la frecuencia de las búsquedas medida entre 0 y 100. Google Trends normaliza sus datos al dividir las búsquedas totales de la geografía y el rango de tiempo que representa para comparar la popularidad relativa. De lo contrario, los lugares con el más volumen de búsquedas siempre se clasificarían los más altos. Los números resultantes se escalan en un rango de 0 a 100 en función de la proporción de un término a todas las búsquedas en todos otros. Por lo tanto, las diferentes regiones que muestran el mismo interés de búsqueda para un término no siempre tienen los mismos volúmenes de búsqueda totales. Por ejemplo, un país con pocos habitantes donde el 80 % de las consultas se corresponda con una palabra concreta reflejará una mayor puntuación que un país de gran población donde solo un 40 % de las consultas corresponde a esta palabra (Google, 2020).

Esta investigación realiza dos análisis a partir de los datos de Google Trends. El primer análisis (histórico-descriptivo) estudia la evolución de “bulo” y “fake” en las búsquedas de Google desde 2004¹ hasta junio de 2020. El segundo, realiza un análisis de regresión sobre los mismos términos y los compara con los datos del Ministerio de Sanidad de España (Edata, 2020)² con respecto al número de fallecidos diarios por Covid-19 durante el periodo de expansión de la pandemia (de febrero a junio de 2020).

4. Resultados

En la figura 1 se muestra el volumen de búsquedas en Google desde enero de 2004 hasta junio de 2020. El pico máximo de la gráfica corresponde al término “bulo” en abril de 2020. Los siguientes momentos con más volumen de interés son en: marzo de 2020 (72), mayo de 2020 (52) y enero de 2020 (35). En cuando a las búsquedas por la palabra “fake” los datos muestran los siguientes picos de interés: julio de 2016 (69), abril de 2020 (56), marzo de 2020 (56) y en agosto de 2014 (47). El volumen de búsquedas total es menor en “bulo” que en “fake”.

¹ Primer año en el que Google Trends publica datos de las búsquedas en la plataforma Google.

² Dato diario hasta el 25 de mayo y a partir de esta fecha, acumulado de los últimos 7 días por cambio de metodología del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

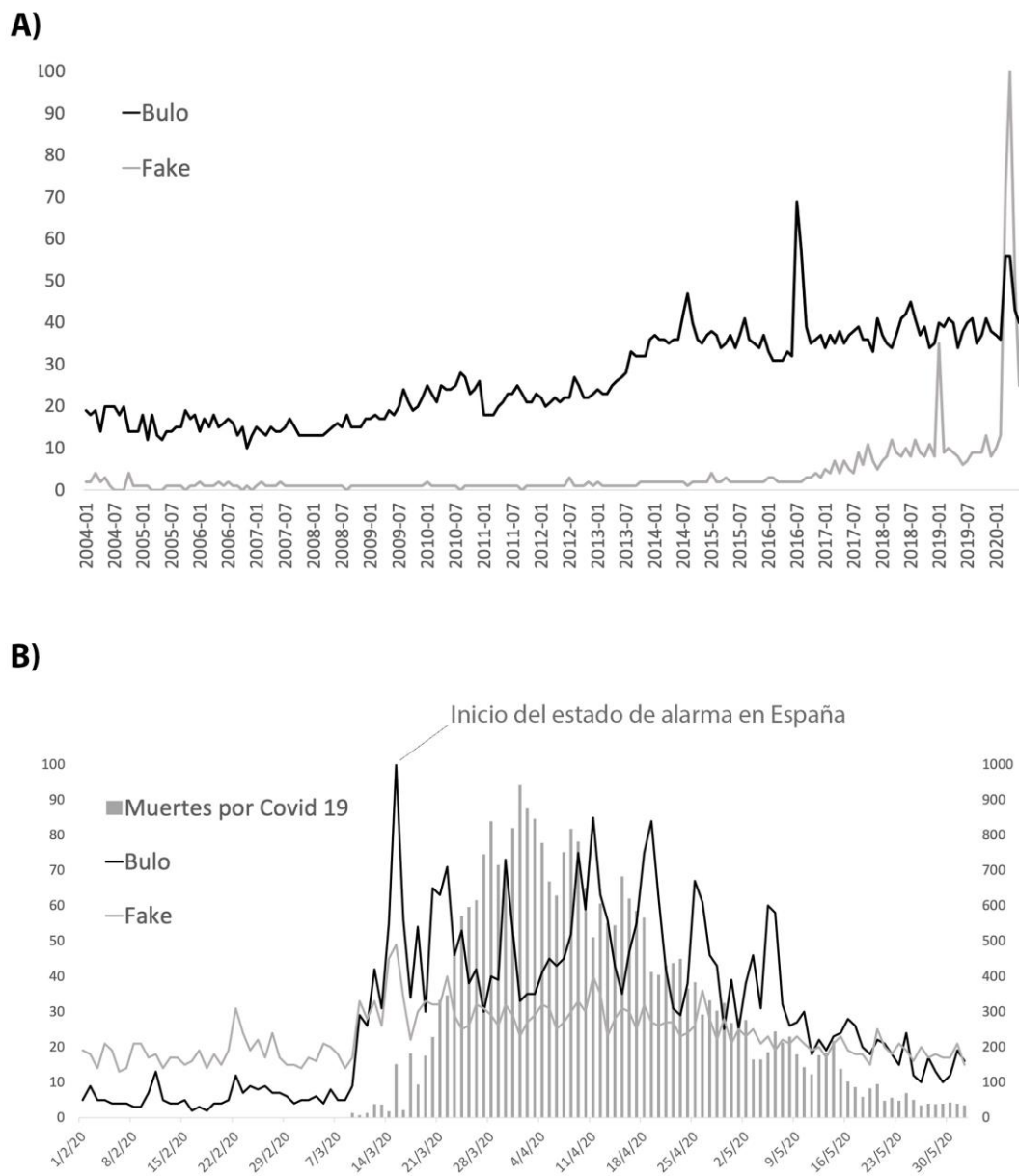


Figura 1. A) Periodo histórico. Búsquedas de los términos “bulo” y “fake” en Google (enero de 2004 a junio de 2020). B) Periodo de la pandemia. Búsquedas de los términos “bulo” y “fake” en Google durante la pandemia del Covid-19 en España (del febrero a junio de 2020) y el número de fallecidos por Covid-19 en España.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Google Trends.

Los resultados del análisis durante la expansión de pandemia en España (Figura 2, A) muestran el índice de búsquedas por “bulo” y “fake” y el número de fallecidos diarios por el Covid-19 durante la expansión de la pandemia en España desde el 1 de febrero al 1 de junio de 2020. Los picos máximos de búsquedas del término “bulo” en la figura 1 (A) son por orden descendente: el 15 de marzo (100), al 11 de abril (85), 19 de abril (84), al 22 de marzo (71), al 25 de abril (67) y al 20 de marzo (65). Por “fake”, el 15 de marzo (49), el 22 de marzo (40), el 11 de abril (40), el 26 de abril (36) y el 12 de abril (35).

Los datos del ministerio de sanidad español respecto a las muertes por el nuevo coronavirus (Figura 1) durante el mismo periodo muestran un aumento de fallecidos por Covid-19 a partir del 13 de marzo con un pico máximo el 1 de abril de 2020 con 941 muertes (100). Los siguientes picos más altos de la gráfica (figura 2, A) son el 2 de abril con 875 (87), el 28 de marzo con 839 (83), el 3 de abril con 846 (84) y el 8 de abril con 818 (81).

Para analizar las búsquedas de “bulo” y “fake” con los datos oficiales de los fallecidos por Covid-19, vamos a realizar un análisis de regresión basado en las medias de los datos mensuales de cada grupo. En la figura 2 (A) se observa una gráfica de regresión con los datos de las búsquedas de “bulos” en Google comparados con los muertos diarios por Coronavirus en España. En la figura 1 (B) se realiza el mismo análisis, pero esta vez se comparan las medias mensuales de búsquedas de “fake” con las muertes por Coronavirus. Los resultados muestran una correlación positiva ($R = 0,9966$) en el caso de “bulo” y fallecidos. Sin embargo, a la variable “fake” con los mismos datos del Ministerio de Sanidad la correlación es estadísticamente menos significativa ($R = 0,8546$).

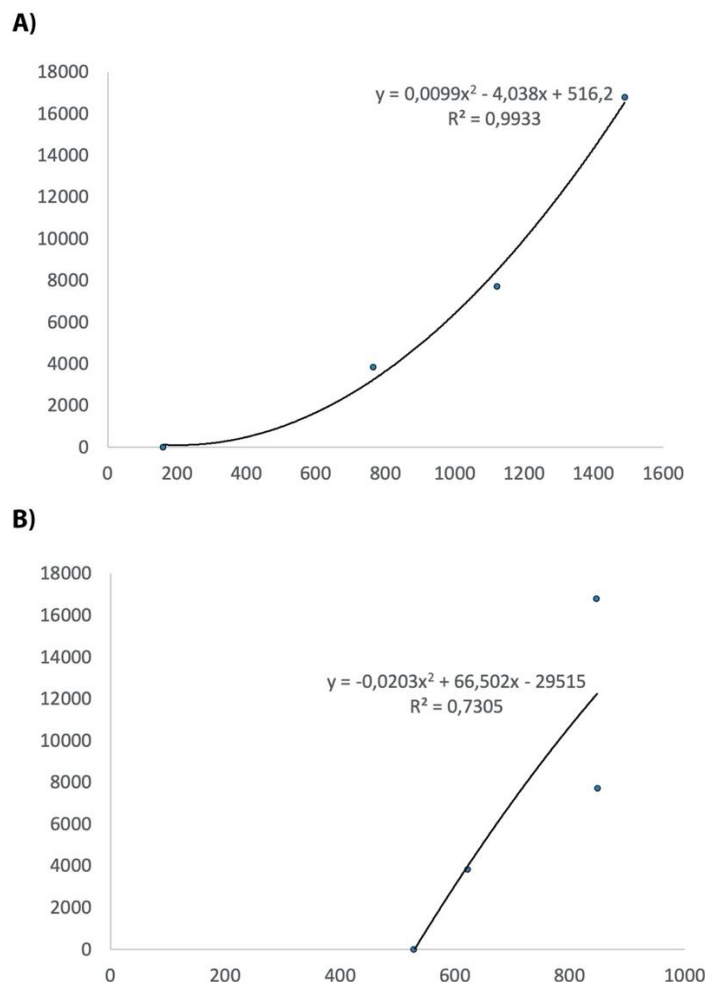


Figura 2. Gráfica de regresión de las búsquedas por la palabra bulo en Google y las víctimas por Covid-19 en España (A). Gráfica de regresión de las búsquedas de la palabra “fake” en Google y las víctimas por Covid-19 en España (B).

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Google Trends.

5. Discusión

Los datos de esta investigación revelan que el interés por “bulo” alcanza el pico histórico más alto de Google Trends en España en abril de 2020 (Figura 1, B), fecha en la que el país estaba en pleno estado de alarma por la expansión del Covid-19. El interés de las búsquedas de “fake”, aunque no es el más significativo de la gráfica (56), se trata del segundo pico más importante, solamente superado por el de julio de 2016 (69).

Estos datos demuestran un interés sin precedentes de los ciudadanos españoles por las búsquedas en Google de los términos “bulos” y “fake” relacionados por varios autores con las noticias falsas y la post-verdad (Palomo y Sedano, 2018; Padilla y Cerdán, 2018). Los resultados de la gráfica muestran además que el interés por este tipo de contenido en Google se adelanta al incremento de fallecidos por Covid-19 en España. Mientras que el pico máximo de búsquedas por “bulo” y “fake” coincide el 15 de marzo (figura 1, A), el punto más alto de fallecidos por la pandemia en España se sitúa en la gráfica el 1 de abril de 2020 (941 muertos en un día, según las cifras oficiales).

Por otro lado, las medias del volumen total de búsquedas indican un índice similar en “bulo” y “fake” en la gráfica de la figura 1 (A). Sin embargo, esto cambia en la figura 1 (B), al superar “bulo” a “fake” en las búsquedas del periodo comprendido entre 2004 y 2020.

En la figura 2 (A) el análisis de regresión es muy cercano a 1 ($R= 0,9966$) esto quiere decir que los datos de las búsquedas en Google por la palabra “bulo” y las muertes diarias tienen una correlación positiva durante el periodo de expansión de la pandemia en España. Algo que no ocurre con las búsquedas de “fake” ($R= 0,8546$).

Por otro lado, esta investigación aborda el tema de los bulos y las *fakes news*, al igual que han hecho otras investigaciones recientes (Salaverría et al., 2020; Costa-Sánchez y López-García, 2020) desde otras perspectivas y/o metodologías. Ambos trabajos abordan la importancia de los bulos y las *fakes news* durante el desarrollo de la pandemia del Covid-19.

6. Conclusiones

Estos sucesos nos hacen reflexionar sobre varias cuestiones. La primera, que el interés de los españoles por “bulo” y “fake” se incrementa el día después de la implantación de una situación excepcional como fue el estado de alarma el 14 de marzo. La segunda, que, ante la inminente llegada de un incremento en el número de víctimas por la expansión de una pandemia, los ciudadanos españoles se interesaron por buscar en Google información relacionada con bulos y *fakes* para mantenerse bien informado ante un suceso nuevo y excepcional, como ha sido la expansión del Covid-19 en España. Y tercera, el interés de los ciudadanos por “bulo” y “fake” se adelanta a las declaraciones del Gobierno sobre su intención de luchar contra las noticias falsas, por lo que no se puede justificar ese primer pico en la gráfica con las palabras del general de la Guardia Civil José Manuel Santiago a mediados de abril de 2020 y sí el que se observa a mediados del mismo mes.

Nuestra conclusión sobre el análisis de regresión es que durante el desarrollo de la pandemia existió una tendencia correlativa entre el interés de los ciudadanos españoles por las noticias falsas y el incremento de muertes por Covid-19. Algo que nos hace reflexionar sobre la importancia de las *fake news* y los bulos en situaciones socialmente dramáticas, como es una crisis sanitaria. Pensamos que este estudio puede abrir una línea de investigación para comprobar si en futuros eventos suceden correlaciones similares. Sobre todo, teniendo en cuenta el riesgo de posibles rebrotes. Para ello, sería

necesario volver a recopilar los datos de las búsquedas sobre “bulos” o fakes” en Google Trends durante una posible segunda o tercera oleada de Covid-19 en una región determinada y comparar esos datos con el número de muertes o de contagios durante el mismo periodo temporal. Acto seguido se tendría que realizar el análisis de regresión para valorar una posible correlación entre los datos.

Al igual que otros estudios recientes (Salaverría et al., 2020; Costa-Sánchez y López-García, 2020), pensamos que la investigación de los bulos y las *fake news* constituye una herramienta que puede impulsar a la ciudadanía a tener una actitud más reflexiva sobre la información que circula en los medios de comunicación y las redes sociales, sobre todo en un periodo de crisis sanitaria internacional.

No obstante, esta investigación tiene varias limitaciones. A pesar de que Google sea el buscador más empleado por los ciudadanos españoles (Google, 2020), existen otros portales como Yahoo, Bing o Yadex que no se incluyen en este estudio.

7. Bibliografía

- Ahmad, A.R. & Murad, H. R. (2020). The Impact of Social Media on Panic During the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, 22(5): e19556. <http://doi.org/10.2196/19556>
- Ahmed, W., Vidal-Alaball, J., Downing, J. & López Seguí, F. (2020). COVID-19 and the 5G Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Twitter Data. *J Med Internet Res*, 22(5): e19458. <http://doi.org/10.2196/19458>
- Arias Maldonado, M. (2019). Understanding Fake News: Technology, Affects, and the Politics of the Untruth. *Historia y Comunicación Social*, 24(2), 533-546. <https://doi.org/10.5209/hics.66298>
- Arraz, R. (16 de abril de 2020). *Newtral, Maldita... ¿Quién controla a los controladores?* Voxpopuli. t.ly/I2ha
- Ayyoubzadeh, S.M., Ayyoubzadeh, S.M., Zahedi, H., Ahmadi, M. R. & Niakan Kalhori, S. (2020). Predicting COVID-19 Incidence Through Analysis of Google Trends Data in Iran: Data Mining and Deep Learning Pilot Study. *JMIR Public Health Surveill*, 6(2): e18828. <http://doi.org/10.2196/18828>
- Barquero Cabero, M., Rodríguez Terceño, J. & González Vallés, J. E. (2018). Tecnologías de la Comunicación y posverdad: implicaciones para la gestión de la Comunicación Hospitalaria. *Revista de Comunicación y Salud*, 8(1), 85-97. [http://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud.2018.8\(1\).85-9](http://doi.org/10.35669/revistadecomunicacionysalud.2018.8(1).85-9)
- Bakir, V. & Mcstay, A. (2018). Fake News and The Economy of Emotions. Problems, causes, solutions. *Digital Journalism*, 6(2), 54-175. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1345645>
- Barrientos-Báez, A., Barquero Cabrero, M. y García García, E. (2018). Posverdad y comunicación 2.0: el reto periodístico de una era sin periodistas. *Revista de Ciencias de la Comunicación e Información*, 23(1), 43-52. [http://doi.org/10.35742/rcci.2018.23\(1\).43-52](http://doi.org/10.35742/rcci.2018.23(1).43-52)

- Bokelmann, B. & Lessmann, S. (2018). Spurious patterns in Google Trends data - An analysis of the effects on tourism demand forecasting in Germany. *Tourism management*, 75(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.015>
- Carrera, P. (2018). The stratagems of post-truth [Estratagemas de la posverdad] *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, 1469-1481. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1317>
- Cerdán Martínez, Víctor & Padilla Castillo, Graciela (2019). Historia del “fake” audiovisual: “deepfake” y la mujer en un imaginario falsificado y perverso. *Historia y Comunicación Social*, 24(2) pp. 505-520. <https://doi.org/10.5209/hics.66293>
- Costa-Sánchez, C. y López-García, X. (2020). Comunicación y crisis del coronavirus en España. Primeras lecciones. *El profesional de la información*, 29(3), 290-304. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.04>
- Cuesta-Cambra, U., Martínez-Martínez, L. & Niño-González, J. I. (2019). An analysis of pro-vaccine and anti-vaccine information on social networks and the internet: Visual and emotional patterns. *El profesional de la información*, 28(2), e280217. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.mar.17>
- Cuesta, C. & Guirado, J (21 de abril de 2020). Este es el mail que la Guardia Civil recibió para controlar los “bulos” que crean “desafección al Gobierno”. *Okdiario*. t.ly/k9OV
- DECEL (2020). DECEL: Diccionario etimológico. t.ly/WDfB
- Del Riego, C. (27 de abril de 2020). España detecta 200 acciones de desinformación bajo la alarma. *La Vanguardia*. t.ly/aODG
- Edata (2020). Evolución fallecidos por coronavirus España. Edata.es. t.ly/cTue
- Encabo, I (25 de abril de 2020). La falta de una definición de fake-news permite a los Gobiernos acercarse a la censura. *El Independiente*. t.ly/AWRr
- Google (2020). *Google Trends*. t.ly/mzPs
- Guan, W., Ni, Z., Hu, Y., Linag, W., Ou, C., He, J., Liu, L., Shan, H., *et al.* (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *The New England Journal of Medicine*, 382, 1708-1720. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
- Habgood-Coote, J. (2018). Stop talking about fake news! *Inquiry. An Interdisciplinary Journal of Philosophy*, 62(9), 1033-1065. <https://doi.org/10.1080/0020174X.2018.1508363>
- IFCN (2020). *The International Fact-Checking Network*. t.ly/sEwi
- Infodemics (2020). Covid19 Infodemics Observatory. <https://bit.ly/2ZqLx58>
- Jankowski, N. W. (2018). Researching Fake News: A Selective Examination of Empirical Studies. *Javnost - The Public. Journal of the European Institute for Communication and Culture*, 25(1-2), 248-255. <https://doi.org/10.1080/13183222.2018.1418964>

- Jin, Z., Du, X., Yang, H., *et al.* (2020). Structure of M^{pro} from COVID-19 virus and discovery of its inhibitors. *Nature*, 582, 289–293. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2223-y>
- Kamiński, M., Łoniewski, I., & Marlicz, W. (2019). Global internet data on the interest in antibiotics and probiotics generated by Google Trends. *Antibiotics*, 8(3), 147-155. <https://doi.org/10.3390/antibiotics8030147>
- Larrouquere, L., Gabin, M., Poingt, E., Mouffak, A., Hlavaty, A., Lepelley, M. *et al.* (2020). Genesis of an emergency public drug information website by the French Society of Pharmacology and Therapeutics during the COVID-19 pandemic. *Fundamental & Clinical Pharmacology*. <https://doi.org/10.1111/fcp.12564>
- Cuilian, L., Li Jia, C., Xueyu, C., Mingzhi, Z., Chi Pui, P., & Haoyu, C. (2020). Retrospective analysis of the possibility of predicting the COVID-19 outbreak from Internet searches and social media data, China, 2020. *Euro Surveill*, 25(10). <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000199>
- O'Connor, C., & Murphy, M. (2020). Going viral: doctors must tackle fake news in the covid-19 pandemic. *BMJ* 2020;369:m1587. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1587>
- La Moncloa (2020). *Lamoncloa.es*. t.ly/Nw1L
- Maldita (15 de junio de 2020). El coronavirus y sus bulos: 591 mentiras, alertas falsas y desinformaciones sobre COVID-19. *Maldita.es*. t.ly/1lJa
- Mazaira-Castro, A., Rúas-Araújo, J. & Puentes-Rivera, I. F (2019). Fact-checking in the televised debates of the Spanish general elections of 2015 and 2016 [Fact-Checking en los debates electorales televisados de las elecciones generales de 2015 y 2016]. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 748-766. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1355>
- Meneses, C., Silva, R., & Colaço, M. (2020). Intelligent Fake News Detection: A Systematic Mapping. *Journal of Applied Security Research*, 1(22). <https://doi.org/10.1080/19361610.2020.1761224>
- Muñiz-Velázquez, J. A., Chaplin, J. E. & Lozano Delmar, J. (2019). The fake first round about the earth. The case of the supposed chinese circumnavigation of 1421 from the post-truth paradigm [La falsa primera vuelta al mundo. El caso de la supuesta circunnavegación china de 1421 desde el paradigma de la posverdad]. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 950-968. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1366>
- Newtral (2020). *Newtral.es*. t.ly/hYVP
- Niño Gonzalez, J. A.; Barquero Cabrero, M.; García García, E. (2017). Opinión pública e infoxicación en las redes: los fundamentos de la post-verdad [Public opinion and infoxication in the networks: fundamentals of post-truth] *Vivat Academia, revista de Comunicación*, 139, 83-94. <http://doi.org/10.15178/va.2017.139.83-94>
- Olmo, J. M. (20 de abril de 2020). El debate de los bulos le estalla a Sánchez: un órgano de Moncloa vigila las 'fake news'. *El Confidencial*. t.ly/tare

- OMS (2020b). COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Ortiz-Martínez, Y., Garcia-Robled, J. E., Vásquez-Castañeda, D. L., Bonilla-Aldana, D. K. & Rodríguez-Morales, A. J. (2020). Can Google Trends predict COVID-19 incidence and help preparedness? The situation in Colombia. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 36. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101703>
- Rodríguez-Fernández, L. (2019). Desinformación y comunicación organizacional: estudio sobre el impacto de las fake news. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73. 1714-1728. <http://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1406>
- Rodríguez-Ferrándiz, R. (2019). Posverdad y fake news en comunicación política: breve genealogía. *El profesional de la información*, 28(3). 280-314. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.14>
- Pablos Coello, J. M. d. & Mateos Marín, C. (2004). Estrategias informativas para acceder a un periodismo de calidad, en prensa y TV. Patologías y tabla de 'medicación' para recuperar la calidad en la prensa. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 11-12, 341-365. <http://dx.doi.org/10.12795/Ambitos.2004.i11-12.19>
- Pablos Coello, J. M. d. (2008). El frenesí comunicativo como desinformación. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 31, 173-179. <https://doi.org/10.3916/c31-2008-01-022>
- Palomo, B & Sedano, J. (2018). WhatsApp as a verification tool for fake news. The case of B de Buló [WhatsApp como herramienta de verificación de fake news. El caso de B de Buló] *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, 1384-1397. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1312>
- Pérez, M. A. (20 de abril de 2020). El Gobierno concedió a la 'verificadora de bulos' Maldita.es una subvención de 6.000 euros antes de las elecciones. *Libertad digital*. t.ly/GDm0
- Quintanilha, L., Souza, L., Sanches, D., Senos-Demarco, R. & Ferreira-Fukutani, K. (2019). The impact of cancer campaigns in Brazil: a Google Trends analysis. *Ecancer medical science*, 13(963), 1-9. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2019.963>
- Tandoc Jr., E., Wei Lim, Z. & Ling, R. (2017). Defining Fake News. A typology of scholarly definitions. *Digital Journalism*, 6(2), 137-153. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143>
- Salaverría, R., Buslón, N., López-Pan, F., León, B., López-Goñi, I. y Erviti, M.-C. (2020). Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19. *El profesional de la información*, 29(3). 290-315. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Springer, S., Menzel, L.M. & Zieger, M (2020). Google Trends reveals: Focus of interest in the population is on treatment options rather than theories about COVID-19 animal origin. *Brain, Behavior, and Immunity*. 87, 134-135. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.005>
- Strzelecki, A. (2020). The Second Worldwide Wave of Interest in Coronavirus since the COVID-19 Outbreaks in South Korea, Italy and Iran: A Google Trends Study, *Brain, Behavior, and Immunity*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.042>

UN Department of Global Communications (2020). *UN tackles 'infodemic' of misinformation and cybercrime in COVID-19 crisis*. United Nations. <https://bit.ly/389wmRw>

Villa-Gracia, D. & Cerdán, V. (2020). Evolución de la popularidad de Donald Trump y otros mandatarios internacionales en *Google Trends* (2016-2019). *El profesional de la información*, 29(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.12>

WHO (2020). *Novel coronavirus emerges in China*. World Health Organization. <https://bit.ly/2BwSr0k>

Yuan, X., Xu, J., Hussain, S., Wang, H., Gao, N. & Zhang, L. (2020). Trends and Prediction in Daily New Cases and Deaths of COVID-19 in the United States: An Internet Search-Interest Based Model. *Exploratory Research and Hypothesis in Medicine*, 5(2), 41-46. <https://doi.org/10.14218/ERHM.2020.00023>

AUTOR/ES:

Alberto Daniel Villa Gracia

Daniel Villa Gracia (Zaragoza, 1982) es licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual, y Doctor en esta última rama en 2015. Desde hace más de 15 años desarrolla una carrera como editor y post-productor en cine, televisión y publicidad. En 2018 obtuvo una beca de la Fundación Japón para desarrollar un proyecto de investigación en su instituto de Kansai en Osaka, Japón, hasta mediados de 2019. En la actualidad es profesor asociado en el departamento de Comunicación Aplicada de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid.

daniel.villa@ucm.es

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1618-0459>

Víctor Cerdán Martínez

Víctor Cerdán (Madrid, 1983), licenciado en periodismo y doctor en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid en 2011, es Profesor Ayudante Doctor en el Departamento de Ciencias de la Comunicación Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid. En el ámbito profesional, ha dirigido dos temporadas de la serie de documentales internacionales *Héroes Invisibles* para la televisión pública española (RTVE). En cine ha dirigido y producido los cortometrajes: *Radio Atacama*, *El Mal* y *Caracoles Serranos*, premiados y exhibidos en festivales internacionales de cine. Ha escrito cuatro capítulos de libros y ha publicado seis artículos en revistas indexadas (ESPI, JCR y/o SJR) de la rama de la comunicación y las ciencias sociales. Desde 2019 es miembro del grupo de investigación "Procesamiento cerebral durante el visionado de películas" de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, donde realiza experimentos a través de electroencefalografía (EEG) para estudiar la reacción de los espectadores durante el visionado de audiovisuales.

vicerdan@ucm.es

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-0069-5063>