

Polarización en Twitter durante la crisis de la COVID-19: Caso Aislado y Periodista Digital

Polarization on Twitter during the COVID-19 crisis: Caso Aislado and Periodista Digital

Arce García, S., Vila Márquez, F. y Fondevila i Gascón, J. F.¹

Recibido: 28-10-2020 – Aceptado: 15-08-2021

<https://doi.org/10.26441/RC20.2-2021-A2>

RESUMEN: La proclamación del Estado de Alarma en España en marzo de 2020 trajo consigo un periodo de gran intensidad informativa en medios tradicionales y digitales. Lo extraordinario de la medida, que dotaba de medidas excepcionales al Ejecutivo para hacer frente a la pandemia de Covid-19, dio lugar a un escenario tremendamente polarizado. En este contexto, diversos portales conocidos por la difusión de campañas de desinformación e, incluso, promoción de ideas simpatizantes con la extrema derecha, fueron especialmente activos en redes promoviendo la difusión de contenido ideológico con el objetivo de captar tráfico para su posterior monetización mediante publicidad. Este trabajo hace el seguimiento de la actividad alrededor de dos portales en Twitter, *Caso Aislado* y *Periodista Digital*, con la intención de arrojar luz sobre su papel en el clima de polarización política. Durante más de dos meses, se capturaron, almacenaron y estudiaron más de 100.000 tweets mediante el software R y diversos algoritmos para dilucidar la actividad social, la posible existencia o no de bots o perfiles automatizados, la naturaleza del contenido vertido y la carga emocional asociada a él. Se comprueba una intensa actividad organizada alrededor de ambos portales a través de un alto porcentaje de cuentas aparentemente automatizadas y el apoyo de perfiles *influencers* que ejercen como redifusores de alta potencia. Aunque con diferencias propias de cada medio, es posible entrever una coordinación intencionada a través de campañas que aúnan contenidos, uso de cuentas de apoyo y automatizaciones.

Palabras clave: monetización; twitter; bot; caso aislado; periodista digital; influencer; alarma.

ABSTRACT: The announcement of the State of Alarm in Spain in March 2020 brought with it a period of great information intensity in traditional and digital media. The extraordinary nature of the measure, which provided the Government with exceptional measures to confront the Covid-19 pandemic, gave

¹ **Sergio Arce García** es Doctor Cum Laude y Premio Extraordinario de Doctorado en Humanidades y Comunicación por la Universidad de Burgos. Profesor Contratado Doctor en la Universidad Internacional de La Rioja, con un sexenio de investigación. Investigador del grupo COYSODI de UNIR sobre comunicación y sociedad digital. Sus líneas de investigación se centran en el análisis masivo de medios de comunicación y redes sociales. sergio.arce@unir.net, <https://orcid.org/0000-0003-0578-9787>

Fátima Vila Márquez es Doctora Cum Laude y Premio Extraordinario de Doctorado por la Universidad Complutense de Madrid, Master en Marketing Online Internacional por la Escola Superior de Comerç - ESCI Pompeu Fabra y Experta en Comunicación Corporativa y Propaganda Política por la Universidad de Sevilla. Profesora en Universitat de Barcelona, EAE Business School (Universidad Politécnica de Barcelona) y Ostelea (Universitat de Lleida) donde dirige varios programas de máster. Es consultora de comunicación y contenidos digitales en Nora&Pierre Content LAB. fatimavila@ub.edu, <https://orcid.org/0000-0002-1281-4314>

Joan Francesc Fondevila i Gascón es Doctor Cum Laude y Premio Extraordinario de Doctorado por la Universitat Autònoma de Barcelona. Profesor titular Aneca y profesor agregado AQU en Blanquerna-Universitat Ramon Llull, Escola Universitària Mediterrani-Universitat de Girona, Universitat Pompeu Fabra, Cesine, Euncet y EAE Business School-Universitat Politècnica de Catalunya. Cuatro sexenios de investigación. IP del Grupo de Investigación sobre Sistemas Innovadores de Monetización en Periodismo y Marketing Digital (SIMPED) y del Grupo de Investigación sobre Periodismo Digital y Banda Ancha. Autor del blog científico <http://www.telecomunicacionesyperiodismo.com>. Director del Centro de Estudios sobre el Cable (CECABLE). Numerosos premios ganados en investigación, docencia y gestión. joanfrancesc@blanquerna.url.edu, <https://orcid.org/0000-0002-6587-939X>

rise to a tremendously polarized scenario. In this context, some webs known for the dissemination of disinformation campaigns and, even, the promotion of ideas close to the alt-right, were especially active in networks promoting the dissemination of ideological content with the aim of capturing traffic for subsequent monetization through advertising. This work follows the activity around of two of these webs on Twitter, Caso Aislado and Periodista Digital, with the intention of determinate their role in the political polarization. For more than two months, more than 100,000 tweets were captured, stored and studied using R software and various analysis algorithms to determine their social activity, the possible presence or not of bots or automated profiles, the nature of the content and the emotional charge associated with it. There is an intense organized activity around both portals through a high percentage of apparently automated accounts and the support of influencers profiles. Although with differences inherent around each web, it is possible to glimpse an intentional coordination through campaigns that combine content, use of support accounts and automations.

Keywords: monetization; twitter; bot; caso aislado; periodista digital; influencer; alarm.

1. Introducción

En un mundo globalizado la comunicación *online* se ha convertido en una infraestructura crítica desde el punto de vista político, económico y organizacional en la que conviven los ecos de la conversación pública y privada. Estas nuevas formas de comunicación inauguran otras maneras de contar las cosas y han consolidado la aparición de nuevos medios y públicos (Salaverria et al., 2019). La generalización de las pantallas interactivas, en las que prima el lenguaje audiovisual, hace que la información llegue más rápido y a más lugares, animando la proliferación de nuevos actores e, incluso, producciones *amateurs* (Murolo, 2012). A través de estas transformaciones se producen cambios estructurales en lo económico y lo social que, pese a las diferencias de partida entre países -por ejemplo, entre Europa y América Latina-, van convergiendo para promover una conexión perpetua que posibilita la ubicuidad, instantaneidad y continuidad de las conexiones (Becerra, 2016).

A través de webs y redes sociales, los datos se transmiten a velocidad de vértigo generando un sin-fín de procesos entre los que destacan, por su capacidad de amenazar la democracia, los procesos de desinformación, propaganda y manipulación de la opinión pública. Este tipo de operaciones, si bien no son nuevas en la historia de la comunicación, se han revelado especialmente activas en los últimos tiempos al hilo de crisis globales como la pandemia por la extensión del coronavirus SARS-CoV-2 y encuentran un terreno propicio en el peculiar funcionamiento del entorno *online* con las redes sociales a la cabeza. Tal y como señala Zannettou et al. (2019), este tipo de operaciones se clasifican en ocho tipos: fabricada, propaganda, teorías conspirativas, bulos (*hoaxes*), informaciones hiperpartisanas, rumores, anzuelo de clicks (*clickbait*) y noticias satíricas y tienen instigadores de diversa naturaleza que van desde los bots o programas automatizados a organizaciones terroristas o criminales, organizaciones políticas o activistas, gobiernos, trolls, periodistas, idiotas útiles, seguidores de teorías de la conspiración o, simplemente, individuos que sacan beneficios de informaciones falsas. Pese a que el fin económico puede estar en el objetivo último de este tipo de prácticas, la realidad es que lo común a todos ellos, sean personas reales (trolls) o programas más o menos automatizados (bots), es la capacidad de alterar o manipular corrientes sociales y percepciones en la sociedad (Grimme, Preuss, Takes y Waldherr, 2019).

Aunque el fenómeno de la desinformación es antiguo, su reciente popularización, animada por la generalización de neologismos como *fake news* o bulos, echa a andar durante las elecciones de Estados Unidos y el referendun del Brexit en Reino Unido en 2016. En base a estos fenómenos, Salaverría, Busión, López-Pan, León, López-Goñi y Erviti establecen que “Son bulos, en suma, todos aquellos contenidos falsos que alcanzan difusión pública, fabricados intencionadamente por múltiples motivos, que pueden ir desde la simple broma o parodia, hasta la controversia ideológica, pasando por el fraude económico” (2020).

La importancia de las redes sociales en la transmisión de bulos y noticias falsas sería imposible de entender sin tener en cuenta el proceso de traslación del poder informativo desde los *legacy media* (televisión, radio y prensa tradicionales) al entorno digital y social a partir de finales del siglo XX. La crisis de credibilidad, por un lado, y los cambios en el consumo de medios electrónicos por otro, están en la base de un proceso que ha hecho que los medios tradicionales pierdan su poder como seleccionadores y distribuidores de información en favor de los motores de búsqueda, las redes sociales o las aplicaciones de mensajería (Bell et al., 2017; Nielsen y Ganter, 2017). Según la Asociación de Medios de Información (2017), el 56,8% de los españoles dicen consumir preferentemente noticias a través de las redes sociales y hacerlo no a través de los perfiles de los propios medios de comunicación, sino de la redifusión a partir de otros usuarios. Además, más de la mitad de los lectores, el 57,8%, solamente leen los titulares sin conocer el contenido completo del artículo lo que supone un consumo incompleto y no verificado que se presta a la proliferación de noticias falsas.

Este escenario de traslación de la confianza informativa hacia las redes sociales y nuevos medios *online* ha sido utilizado por los movimientos populistas primero y por los partidos de extrema derecha más tarde (Schulz, 2018), al calor de un discurso conspiranoico que cuestiona la fiabilidad del *establishment* informativo y les presenta como únicos garantes de la verdad. Estas ideas encuentran luego su redifusión en nuevos medios afines y en perfiles influenciadores creando un ecosistema de información propio, una red de sitios falsos (Tandoc, Lim y Ling, 2018), que servirá sustento y validación entre los políticos y periodistas de extrema derecha (Frischlich, Klapproth y Brinkschulte, 2019). La literatura académica ha arrojado datos sobre la mayor tendencia entre los votantes de opciones populistas para creer, encontrar y redistribuir dichas desinformaciones (Freelon et al., 2020), una tendencia que comparten con las capas de la sociedad con menor poder adquisitivo y educación (Glenski, Weninger y Volkova, 2018). Esta predisposición de base, sin embargo, no alcanzaría el nivel de redifusión actual si no se valiera del modelo de negocio de las redes sociales, configuradas para filtrar y seleccionar los contenidos más afines a los consumidores (Iyengar y Hahn, 2009) con el objetivo último de que estos pasen el mayor tiempo posible conectados. Esta economía de la atención (Campos Freire, 2008) supone que, de facto, y gracias a los algoritmos de afinidad, las personas reciben prioritariamente mensajes con los que están de acuerdo o son capaces de compartir. Además, cada información está acompañada de *rankings* de popularidad (Sundar, 2008) como los Me Gusta, los *retuits* o los comentarios que aumentan las posibilidades de que un contenido pueda ser visto por otras personas y que los lectores menos formados interpreten su éxito como un elemento de legitimidad.

El resultado es que, a través de este ecosistema informativo alternativo, los usuarios son reforzados en sus creencias, prejuicios y opiniones ocultándoseles aquellas que les son contrarias dentro de lo que Pariser (2011) denomina *filter bubbles* o filtros burbuja. De esta manera, se generan grupos de opinión que intercambian informaciones afines a través de cámaras de eco o resonancia (Levi, 2019) al ser redifusores del contenido (Klinger y Svensson, 2016). Cada grupo social puede ponerlos al servicio de su comunidad, expresando sus intenciones y desempeñando su rol e imagen pública (Padilla Herrada, 2016). En definitiva, estas burbujas no son solo un espejo, sino que representan una estructura donde las personas, creyendo informarse racionalmente, ven sobrerrepresentada su propia opinión (Calvo y Aruguete, 2020).

En este escenario, Twitter se ha convertido en el lugar idóneo para difundir mensajes “alternativos” (Oltmann, Cooper y Proferes, 2020) y se revela como un escenario altamente polarizado (Urman, 2019; Evolvi, 2017). La identificación de cascadas de tuits que redifunden un mensaje original amplificado por los procesos antes descritos puede darse de diversas maneras. A través de usuarios populares, usuarios semiautomáticos o directamente mediante *bots* que apoyan cada fase de multiplicación del mensaje hasta su inundación (Kessling y Grimme, 2019). La influencia y difusión de este tipo de contenidos puede llegar a ser tal que las redes que promueven la desinformación

presentan estructuras de difusión, redifusión y organización mayores que las de información veraz por lo que solo acciones rápidas y coordinadas por parte de fuentes fidedignas son capaces de poner freno a su diseminación (Xu, Chen y Safarnejad, 2020; Vila Márquez y Arce García, 2019; Vraga, Bode y Tully, 2020).

El uso masivo de redes sociales durante las semanas más críticas de la extensión de la pandemia del Covid-19 en Europa confirmó Twitter como un lugar propicio para la rápida difusión de noticias, información médica o de servicios pero también como plataforma para la desinformación y negación de la literatura científica hasta el punto de llegar a ser definida como la primera pandemia en redes sociales (Rosenberg, Syed y Rezaie, 2020, Kawchuk et al., 2020). Aunque la existencia de este tipo de prácticas malintencionadas en temas relacionados con la salud pública no es nueva -ha sido largamente identificada en episodios como las granjas de trolls antivacunas orquestadas desde servidores rusos (Walter, Ophir y Jamieson, 2020) o en la crisis del ébola en 2014 (Kilgo et al., 2019)- los niveles de difusión y polarización fueron tales en la crisis del coronavirus que la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos internacionales tuvieron que llegar a un acuerdo con compañías de medios de comunicación y las grandes tecnológicas para combatirlos (Sell, Hosangadi y Trtochaud, 2020).

1.1. Monetización digital

En los últimos 20 años los medios de comunicación han protagonizado una importante transformación derivada de la revolución tecnológica de internet. Mucho antes de la crisis de credibilidad apuntada en la Introducción, los medios se enfrentaron a la transición al canal *online* primero -con el reto de la supervivencia económica en una plataforma donde todo se mostraba como gratis- y a la aparición de nuevos agentes y competidores después de la mano de la simplificación de las tecnologías para publicar contenido. El resultado es que, hoy por hoy, los medios de información digitales -consolidados o de nueva creación- ensayan constantemente nuevos modelos de negocio que les permitan monetizar y ser económicamente viables. Actualmente, la publicidad automatizada con tarificación programática -publicidad de coste por clic o coste por mil visualizaciones adquirida a través de una subasta algorítmica (*advertising exchange*)- no solo es una fuente fundamental de ingresos para los grandes medios tradicionales en internet, sino que anima la proliferación de medios nuevos de baja calidad que obtienen ingresos a través de la publicidad. En este escenario, algunos portales sensacionalistas lanzan agresivas acciones de captación de tráfico para obtener visitas -y con ellas, beneficios publicitarios- usando noticias que “venden” un titular polémico y de gran impacto que puede, incluso, guardar información falsa (Gutiérrez Martín, Torrego González y Vicente Mariño, 2019, Comisión Europea, 2018). Existen distintas motivaciones detrás de estas acciones de desinformación: intenciones políticas, humorísticas, de promoción de ideologías, para recogida de datos de usuarios, razones tecnológicas o, como se apunta, el beneficio económico (Meel y Vishwakarma, 2019). De esta forma se atrae a través de titulares hacia las noticias donde:

Se desprende, por tanto, un juego de confianza hacia los acontecimientos más cercanos a la línea editorial, y en sentido opuesto, el ofrecimiento de miedo a lo contrario, polarizando el discurso vertido en redes y alimentando así su difusión a través de las cámaras de resonancia y reafirmación de los seguidores de sus cuentas. Son así fuentes reconocidas como fidedignas, que pueden ser empleadas en las redes sociales por grupos afines a su línea editorial que muestran y redifunden dichas informaciones como sustento y apoyo de sus discursos. A la par, todo este proceso atrae tráfico de internet y consumo como sustento económico hacia los diarios. Se trata por tanto no de cantidad de emociones y sentimientos escritos, sino de expresión de provocar determinadas emociones que polarizan a favor o en contra, confianza y miedo alrededor de noticias destacables (Arce García, Orviz Martínez y Cuervo Carabel, 2020).

Estas historias falsas y/o extravagantes que necesariamente despiertan curiosidad aumentan tráfico y el intercambio e información entre usuarios, tal como señalan Bakir y McStay (2017), lo que re-

duce el coste de su difusión y ahonda aún más en la proliferación de medios de escasa calidad (Peterson, 2018). Un objetivo económico que se vale de los momentos críticos y de los temas de mayor intensidad informativa y que ya ha sido detectado en la propagación de noticias falsas durante la pandemia de la Covid-19 en relación al 5G (Ahmed et al., 2020).

1.2. Caso Aislado y Periodista Digital

En su artículo del 23 de mayo de 2018 en el diario El País, los periodistas Fernando Peinado y Daniel Muela denuncian el modelo de negocio de lo que llaman “el negocio de la manipulación digital en España” (2018). En su artículo se citan ocho portales -Periodista Digital, OK Diario, Esdiario, Gaceta, Caso Aislado, La Tribuna de Cartagena, Mediterráneo Digital y Digital Sevilla- como “las páginas españolas de contenido partidista, sesgado o bulos se lucran gracias a la red de publicidad de Google, la Google Display Network”. Los periodistas llaman la atención sobre que estas empresas son “muy diferentes en cuanto a sus recursos y contenidos: unas tienen redacciones y a veces publican exclusivas; otras son productos de *amateurs* que se limitan a reciclar el contenido de grandes medios modificando solo los titulares. Algunas publican contenido xenófobo o machista; otras, demagogia y bulos”. El resultado es un ecosistema digital en el que muchos lectores tienen difícil diferenciar entre noticias verdaderas y falsas. Según Cid (2020) este tipo de sitios lanzan temas polémicos con titulares explosivos y llenan sus páginas con publicidad, incluso más de cuatro anuncios por noticia que pueden llegar a generar unos 1.000 € mensuales.

Atendiendo a reconocidas iniciativas de *fact checking* que recogen fenómenos de desinformación en España (Lopez Pan y Rodríguez Rodríguez, 2020), se puede comprobar a fecha de julio de 2021 en la web Maldita.es, en su apartado denominado “Maldito Bulo”, la presencia de 18 desinformaciones relacionadas con Periodista Digital en los últimos tres años (<https://bit.ly/3rBq9HO>) y 20 relacionadas con Caso Aislado (<https://bit.ly/3x5F7qH>) en el mismo periodo. De todos los diarios citados por El País, a excepción de Mediterraneo Digital, que tiene 35 apariciones en Maldito Bulo, el resto tienen diez apariciones o menos en el mismo periodo.

Fundado en 2017 por el valenciano Jorge Bayer Sáez -director también de otras páginas como Diario Patriota o Altavoz de Sucesos-, Caso Aislado reunía en marzo de 2018 un total de 3,5 millones de usuarios únicos (Peinado y Muela, 2018). Analizado por Cid (2020), los portales de información incrementaron sustancialmente sus visitas en el periodo de la pandemia por la Covid-19 recibiendo un 69% de todas las visitas desde redes sociales, con Facebook con un 93% a la cabeza.

Periodista Digital, por su parte, fue fundado en 2004 por el periodista Alfonso Rojo y también ha sido objeto de críticas diversas. En el año 2014 fue reprendido por la Federación de Asociaciones de Periodistas de España (FAPE) por vulneración de diversos artículos del código deontológico por emisión de opiniones e informaciones discriminatorias o degradantes y no rectificar adecuadamente (Asociación de la Prensa de Madrid, 2014). Además, desde otros medios como eldiario.es, se ha denunciado la existencia de firmas falsas (Sarabia, 2019).

Aunque existen pocos estudios que analicen en concreto el fenómeno de estos diarios digitales sensacionalistas, su espectro ideológico ha sido abordado indirectamente desde algunos artículos académicos y periodísticos. Así, Ramírez y Castejón (2018) establecen la cercanía de Caso Aislado con el partido político Vox no solo atendiendo a sus contenidos, sino también por sus firmas y por la publicidad insertada. Es común que estos medios compartan audiencias con otras páginas web de similar tendencia ideológica lo que los lleva a desarrollar e instaurar su propia agenda en torno a los temas y polémicas definidas y redifundidas por ellos. En lo que a Caso Aislado respecta, Hernández Conde y Fernández García, concluyen “que el uso de los portales de *fake news* y su viralidad no son

usados como una alternativa a los medios de comunicación tradicionales, ya que el acceso a estos no se encuentra vedado, sino como una herramienta complementaria con un papel bien definido” (2019, p. 49). En el otro lado, tal y como señalan Parra-Valero y Rubio-Jordán, Periodista Digital, con una media de 7,4 millones de usuarios únicos, se ha desplazado de su moderación inicial hasta verse envuelto en numerosas polémicas y demandas judiciales en los últimos años. En paralelo, en sus noticias es posible identificar prácticas como el sensacionalismo en titulares o “*clickbait* o “ciberanzuelo”, es decir, titulares llamativos que tienden a llamar la curiosidad del lector logrando que haga click en el contenido enlazado” (2020).

2. Objetivos

Tomando como referencia el ecosistema social alrededor de los portales digitales Caso Aislado y Periodista Digital, el objetivo de este artículo es determinar la naturaleza y el comportamiento de la discusión en Twitter durante el Estado de Alarma decretado por el Gobierno de España para contener la pandemia de Covid-19 en la primavera de 2020, así como señalar las emociones y principales discursos vertidos. Reconocidas por prácticas agresivas como el *clickbait* y acusadas de difundir noticias falsas o discriminatorias, se intenta dilucidar la posible contribución de estas webs a las campañas desinformación, la presumible existencia de estrategias de monetización alrededor de ellas y el grado de organización de las mismas.

El objetivo de esta investigación no es analizar la veracidad o no de la información vertida por los diarios, sino determinar la posible existencia de una estructura de difusión organizada, así como señalar lo que los seguidores y redifusores de dichos diarios vierten en Twitter. Por tanto, se trata analizar la estructura de la red de usuarios y de conocer las emociones y principales discursos vertidos. Se intenta conocer así cómo se redifunden estos mensajes, qué emociones provocan y si existen diferencias entre los dos diarios analizados durante un periodo de especial interés con la pandemia global en primer término.

Así las cosas, la temática de este estudio se inserta dentro de los trabajos relativos al periodismo digital, las redes sociales y su monetización y la creación de opinión en fenómenos de desinformación (con las *fake news* como referencia).

3. Metodología

A partir de la selección de dos de las webs que más rentabilidad sacan de la desinformación y la propaganda (Peinado y Muela, 2018), se realizó una captura de todos los tuits alrededor de las cuentas de Twitter @CasoAislado_Es y @periodistadigit durante el periodo de Estado de Alarma por el coronavirus en España entre marzo y mayo de 2020. La captura de mensajes se realizó mediante el software libre estadístico R bajo RStudio en su versión 1.2.5033 con librería de recogida RTweet (Kearney, 2019) a través de enlace con el interfaz de programación de aplicaciones (API) de Twitter para desarrolladores. La selección para el análisis se realiza, por tanto, tomando como base los citados diarios digitales por Peinado y Muela en El País y cotejándolos con los que más volumen de desinformación, en segundo y tercer puesto, acaparan según el proyecto de *fact checking* Maldito Bulo.

El periodo de recogida coincide con los días de mayor impacto en redes tras el anuncio del inicio del Estado de Alarma. Esta medida excepcional, promulgada por el Gobierno de España -formado por una coalición del Partido Socialista (PSOE) y Unidas Podemos (conglomerado de formaciones de izquierda)- se promulgó el 13 de marzo de 2020 sin votos en contra, pero bajo un clima de gran crispación y abundantes críticas por parte de los partidos de la oposición.

Para la recogida se seleccionaron todos los tuits que nombraban o redifundían las cuentas de cualquiera de los dos portales de manera global. Al mismo tiempo, se buscaron tuits de forma paralela a la consulta principal por procedencia geográfica (geolocalización) desde distintos puntos de España y del mundo marcando las coordenadas de longitud y latitud, junto al radio de influencia de interés. Dicha geolocalización se realizó a través de la consulta de la API de Twitter con la ayuda de RTweet, aunque no presenta una fiabilidad al 100% en la ubicación correcta de los resultados. Diversos estudios estiman fiabilidades en función del lugar del tuit por encima del 90% en Reino Unido o Estados Unidos, 85,8% en España o 83,95% Filipinas, con una media mundial del 77,84% y 88,15% en Europa (van der Veen et al., 2015), o un error medio de localización de 256 kilómetros (Holbrook et al., 2016). Dichos porcentajes pueden ser mejorados mediante el uso de técnicas complementarias varias de las que hay diversa bibliografía, que no han sido aplicadas para este trabajo (Zola, Ragno y Cortez, 2020).

Tras la obtención de los datos se efectuaron los siguientes análisis:

* Análisis de redes mediante el programa Gephi en su versión 0.9.2, que permite la visualización gráfica de las estructuras y relaciones o nodos entre usuarios (Bastian, Heymann y Jacomy, 2009). Para su obtención se aplicaron sucesivamente los algoritmos Open Ord (Martin et al., 2011) y Yifan Hu (Hu, 2006), además de realizarse un análisis de *clusters* o de modularidad y un análisis de intermediación o *betweenness centrality* (Blondel et al., 2008).

* Análisis de comportamiento bot mediante la librería experimental en R *tweetbotornot* de Kearney (2018). Según el propio autor, esta metodología presenta un 93,53% de aciertos en clasificación de bots y un 95,32% para no bots (media de 93,8% aciertos).

* Análisis de polaridad y emociones a través del léxico desarrollado por el *National Research Council of Canada* (NRC) en su versión 0.92 en español (Mohammad y Turney, 2010, 2013) a través de la librería Syuzhet (Jockers, 2017) en R.

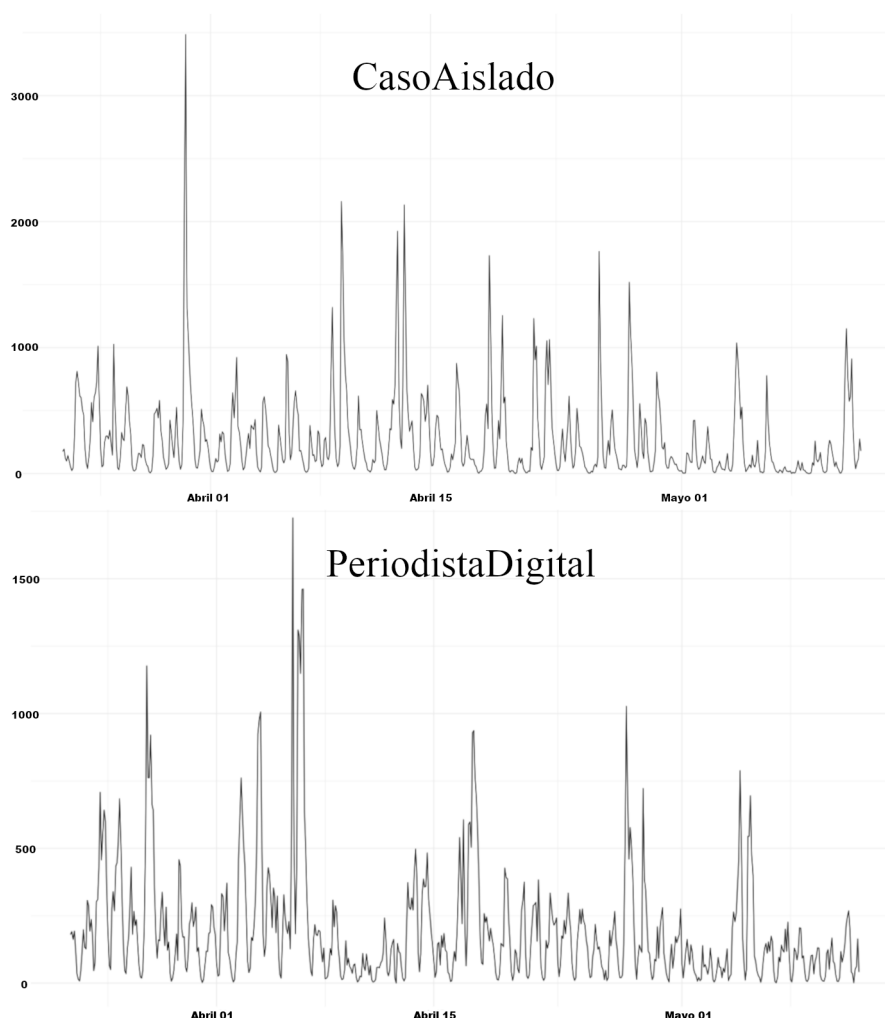
* Análisis estadístico y gráfico, a través del software R, empleado para establecer gráficos entre las distintas variables obtenidas de cada tuit y de cada usuario.

4. Discusión/Resultados

Como se ha apuntado arriba, la recogida ininterrumpida y análisis de tuits alrededor de los portales digitales CasoAislado.es y PeriodistaDigital.es fue realizada durante el periodo de Estado de Alarma por la pandemia de Covid-19. La fecha de inicio es desde el 22/03/2020 –seis días después de la publicación del Estado de Alarma- hasta el 12/05/2020, casi dos meses más tarde. El número de tuits recogido fue de 166.431 (de un total de 48.098 cuentas) para Caso Aislado y de 119.640 (proveniente de 31.258 cuentas) para Periodista Digital. Entre los datos interesantes que apuntan a la existencia de cámaras de resonancia ideológicas es preciso señalar que se encontraron 14.594 cuentas que retuitean mensajes de ambos diarios digitales (30,34% y 46,69% del total de cuentas respectivamente), por lo que resulta evidente que comparten muchos usuarios entre sí.

Respecto a la intensidad de la conversación social, según puede observarse en la Imagen 1, la difusión de contenidos en redes no muestra un perfil idéntico a lo largo de los días analizados y los días más activos no parecen necesariamente corresponderse los días de mayor seguimiento de las noticias difundidas desde estas páginas web. Sí que pueden apreciarse, sin embargo, que en determinados días se producen picos de redifusión, con el doble y hasta el cuádruple de comparticiones de tuits.

Imagen 1. Tuits alrededor de Caso Aislado y Periodista Digital durante el estado de alarma por Covid-19.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos de Twitter

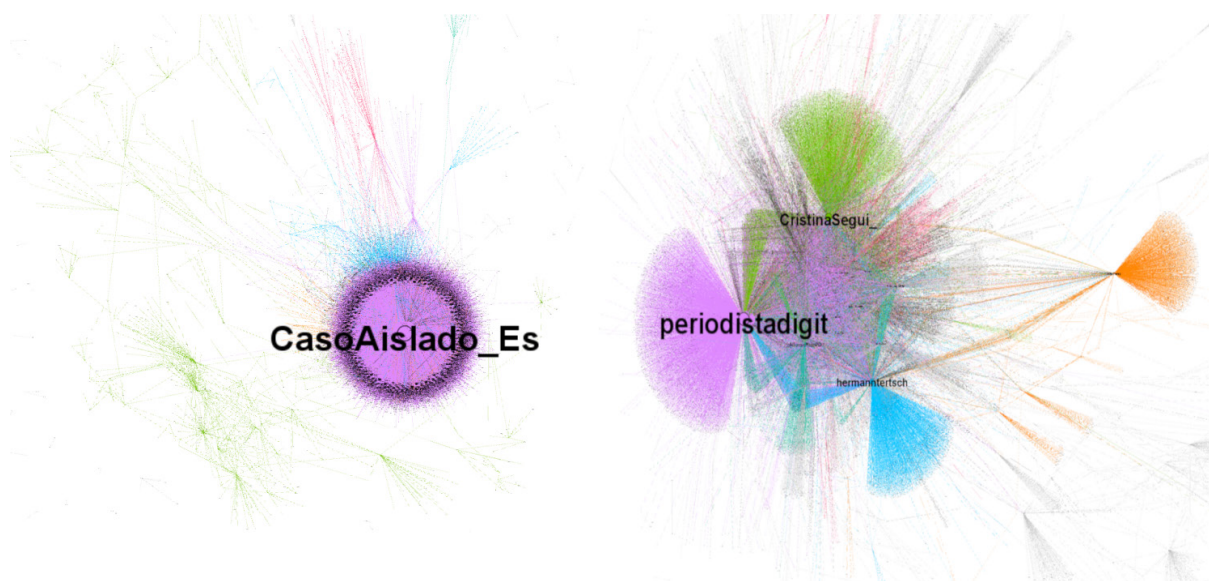
El análisis de las cuentas que participan en la difusión muestra un patrón distinto en ambos diarios digitales. Según puede apreciarse en la Imagen 2 -donde aparece el grafo de Caso Aislado a la izquierda y Periodista Digital a la derecha-, en Caso Aislado la distribución del contenido se hace principalmente a partir de la fuente original y su cuenta en Twitter @CasoAislado_Es, con un 92,4% del tráfico (en color rosa en la imagen). Únicamente otros dos grupos (en color azul y verde) llegan a alcanzar cierta importancia manteniéndose por debajo del 1,50% de la redifusión de mensajes en cada caso. Cabe destacar de entre ellos la cuenta @FuerzasDelOrden (en azul en la izquierda de la imagen), denominada “Antidisturbios”, y que se define como “Cuenta dedicada a las Fuerzas de Seguridad encargadas de mantener el Orden Público”. Esta cuenta distribuye imágenes y noticias de incidentes e intervenciones policiales en actos que, generalmente, están relacionados con problemas con migrantes, grupos independentistas vascos o catalanes o movimientos de extrema izquierda. En definitiva, es posible afirmar que no existen cuentas populares que difundan los mensajes de Caso Aislado sino que su popularidad *online* se alimenta de la actividad de multitud de cuentas desconocidas sin aparente conexión entre sí.

En el otro lado, con un comportamiento completamente distinto, la distribución de contenido alrededor de Periodista Digital se realiza entre grupos distintos pero muy relacionados entre sí que compar-

ten usuarios. Así, el perfil principal es la cuenta oficial del diario, @periodistadigit, con un 32,14% del tráfico a su alrededor y una centralidad 1, pero es posible identificar otros grupos destacables y muy relacionados como las cuentas de conocidos columnistas y periodistas como @CristinaSegui_, con un 16,38% (en verde, centralidad 0,556) o el europarlamentario por el partido político Vox @hermannertsch (10,29% en azul, centralidad 0,377). En medio de ellas se encuentra la cuenta del director, @AlfonsoRojoPD (verde oscuro, centralidad 0,170). Como dato curioso, más allá de las relaciones centrales puede encontrarse, en naranja a la derecha en la imagen y con un 5,52% del tráfico, la cuenta de @NituPerez, perteneciente a una periodista venezolana crítica con el Gobierno de Nicolás Maduro.

Es importante destacar la afinidad bajo este proceso de redifusión ya que ninguno de los análisis arroja nodos creados alrededor de ataques o contestaciones críticas hacia las cuentas difusoras. En su mayoría se aprecian contenidos enfocados a difundir y comentar las informaciones vertidas.

Imagen 2. Grafos de asociación de retuiteos en CasoAislado y Periodiadao de alarma por Covid-19.

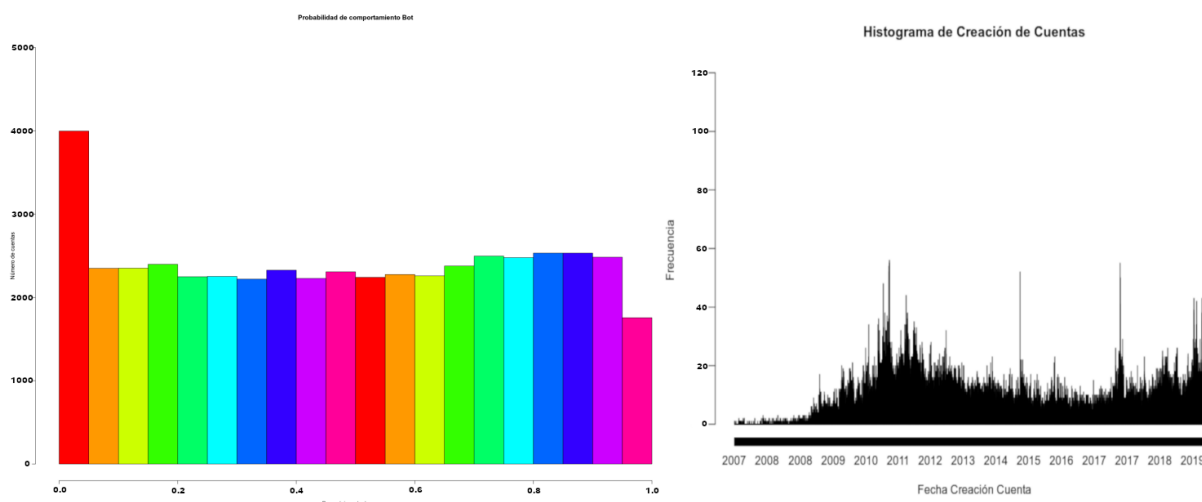


Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos de Twitter

Respecto al perfil de los seguidores Twitter de ambos diarios digitales, todos tienen un comportamiento que se asemeja bastante y comparten entre sí numerosas cuentas. Otro rasgo común es que las fechas de creación de estas cuentas seguidoras y redifusoras se centran sobre todo en el mismo año 2020, aunque también existen numerosas altas en otoño de 2017, coincidiendo con el periodo del proceso independentista en Cataluña, y en el año 2011 cuando tuvo lugar el adelanto electoral que llevó a la victoria a Mariano Rajoy al Gobierno de España.

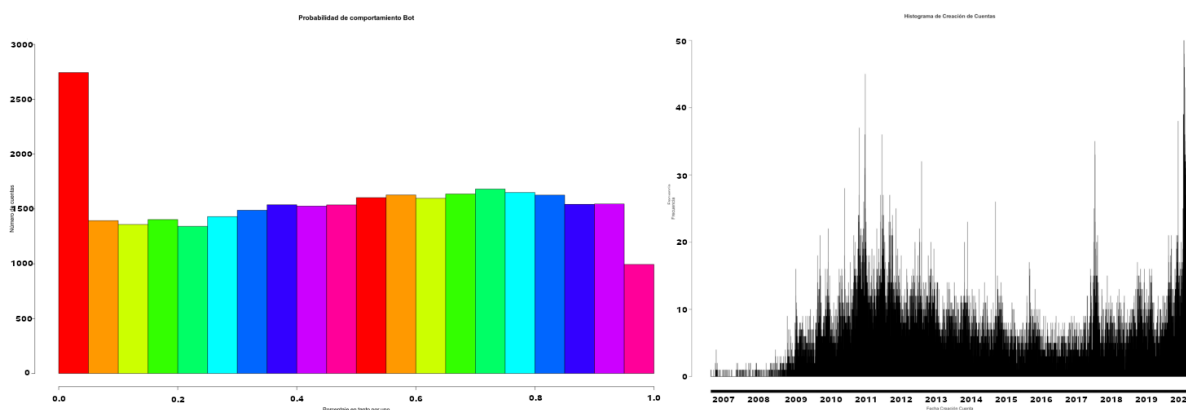
Al aplicar a la muestra el algoritmo de probabilidad que dilucida si un perfil es o comporta como un bot, de las 48.098 cuentas que intervienen alrededor de Caso Aislado y las 31.258 con Periodista Digital, se encuentran una gran cantidad de perfiles sospechosos de ser o actuar como programas automatizados por encima del 50%. Tal como puede observarse en las Imágenes 3 y 4, un total de 21.112 (43,89%) y 15.501 (49,59%) de los seguidores de Caso Aislado y Periodista Digital respectivamente, son sospechosos de ser bots. Este hecho es más significativo si se toman únicamente las cuentas que superen el 80% de probabilidad: 9.303 (19,34%) y 5.707 (18,26%) respectivamente. De esta manera, puede asegurarse que un gran porcentaje de las cuentas participantes en la conversación social durante el Estado de Alarma tienen una alta probabilidad de ser bots (ya sean dirigidos automáticamente o por humanos).

Imagen 3. Probabilidad de ser Bot y fecha de creación de las cuentas seguidoras de CasoAislado durante el estado de alarma por Covid-19.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos de Twitter

Imagen 4. Probabilidad de ser Bot y fecha de creación de las cuentas seguidoras de Periodista Digital durante el estado de alarma por Covid-19.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos de Twitter

En lo que a la procedencia geográfica se refiere, los usuarios proceden, según de dónde se definen ellos mismos, de diversos lugares de España, principalmente Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Málaga, además de un pequeño porcentaje de cuentas que se apuntan a Venezuela y, en menor medida, de Colombia.

Para realizar un análisis del grado de veracidad de estos datos geográficos, se realizó una corroboración posterior capturando una muestra extra entre los días 30/06/2020 al 08/07/2020. De la misma se obtuvieron un total de 8.316 tuits alrededor de Caso Aislado y 18.238 de Periodista Digital. En lo que apunta a Caso Aislado, en un total de 4.063 no se ponía procedencia, el resto, 611 eran de localizaciones preferentemente españolas: 344 Madrid, 116 Valencia, 82 Barcelona, 63 Sevilla, 54 Valencia, hasta un total de 1.431 localizaciones. En Periodista Digital 9.649 tuits no ponen procedencia, siendo 1.453 de España con 1.335 de Madrid, 265 Barcelona, 150 Valencia, 148 Sevilla y así hasta 1.569 procedencias de diversos lugares de España casi en su totalidad. Si se atiende a una extracción paralela de tuits filtrados por geolocalización según coordenadas de longitud, latitud y un radio que abarque el

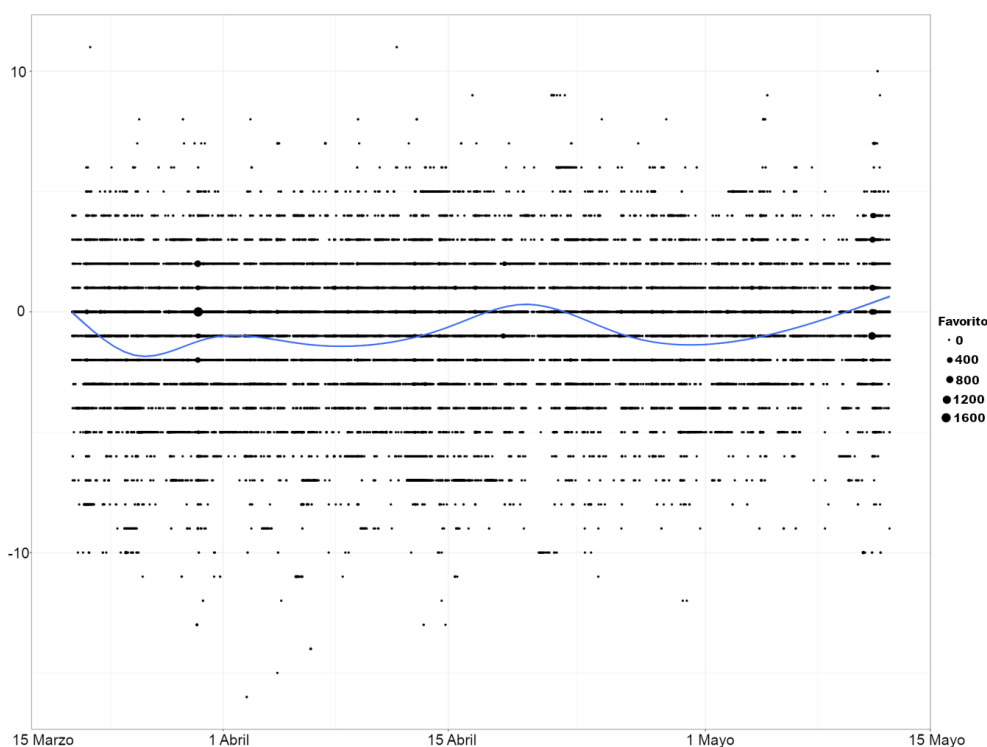
ámbito de búsqueda, en el entorno de Caso Aislado se enviaron 6.532 tuits desde Filipinas, 394 desde España (108 desde Madrid), 75 desde Estados Unidos, 40 Venezuela o 14 desde Londres. En el caso de Periodista Digital, se obtuvieron 14.276 tuits desde España (13.198 de ellos desde Madrid), 446 desde Filipinas, 114 desde Estados Unidos y 21 desde Venezuela. Es posible verificar, por tanto, que existe una gran discrepancia entre los supuestos orígenes de las cuentas y los datos reales obtenidos a través de análisis por ubicación. Las principales zonas emisoras son Filipinas en Caso Aislado (78,55% del total de los tuits en el periodo analizado) y Madrid (72,36%) en el caso de Periodista Digital.

4.1. Análisis de sentimientos y emociones

El análisis de polaridad y emociones a través del léxico, se determina que se emite un discurso predominantemente negativo. Como puede apreciarse en las Imágenes 5 y 6, en las que se representa el sentimiento o polarización positiva o negativa del contenido de la franja de tiempo analizada, los tuits emitidos presentan una gran carga de polarización. Pueden apreciarse muchos mensajes de gran intensidad (por encima de valores de 4), llegando a valores de 16-17 en ambos casos. Comparados con los niveles de vector de los principales diarios de información españoles expuestos en otros estudios (Arce García, Orviz Martínez y Cuervo Carabel, 2020) ambos perfiles arrojan, sin duda, una mayor polarización. La media del vector de sentimiento, representado en ambas figuras mediante una línea de tendencia azul, es siempre negativa y solo en breves momentos llega a acercarse a un valor neutro.

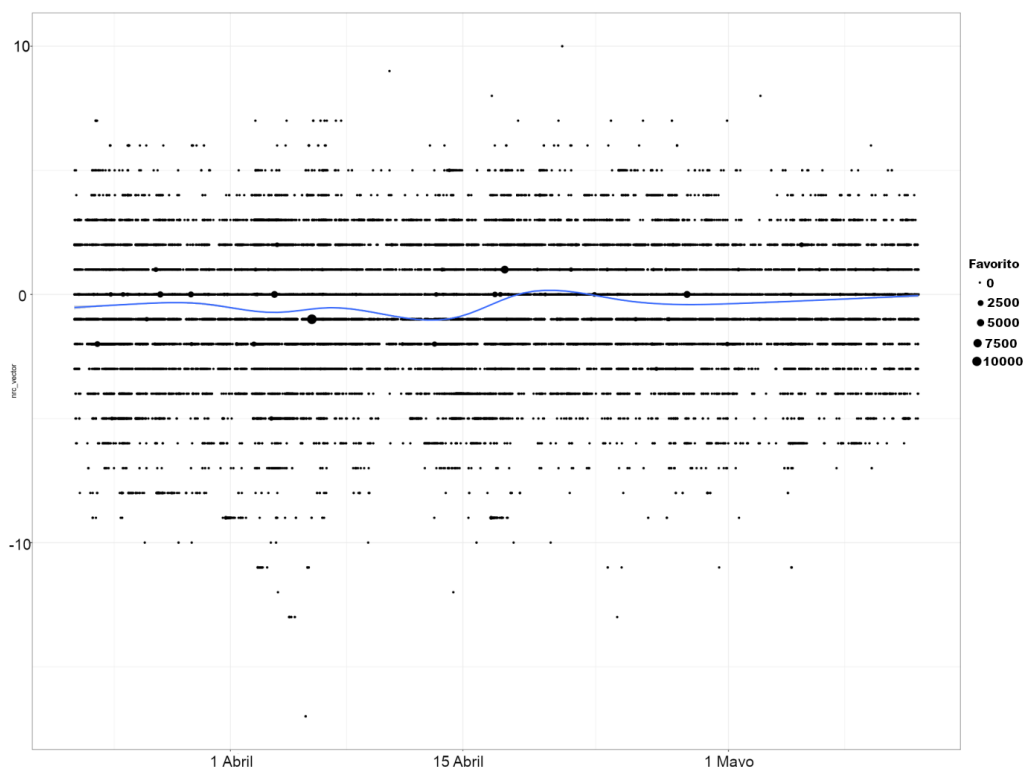
Como curiosidad, no existen muchos mensajes marcados como Favorito, representados por el tamaño del punto y los que sí lo presentan muestran, por contra, un valor bastante neutro. Alrededor de Caso Aislado el 23% de los tuits son negativos y 14,80% positivos, con un nivel de intensidad media de 2,48 y 1,59, respectivamente. Sobre Periodista Digital hay un 23,46% negativos y un 15,46% positivos, con intensidades medias de 1,234 y 0,8134, respectivamente. Se puede comprobar por tanto que existe un gran volumen de contenido negativo y de intensidad, que es más acusado alrededor de Caso Aislado.

Imagen 5. Vector de sentimiento en Caso Aislado.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 6. Vector de sentimiento de Periodista Digital.



Fuente: Elaboración propia.

El análisis de emociones, reflejado en las Tablas 1 y 2, muestra que ambos discursos están liderados principalmente por el Miedo, seguidos a distancia por la Tristeza y Confianza, Disgusto y Enfado. La Alegría y la Sorpresa son testimoniales. De nuevo, se aprecia una mayor intensidad en las emociones, especialmente en el Miedo, alrededor de Caso Aislado.

Tabla 1. Emociones de los discursos de los tuits alrededor de Caso Aislado

Caso Aislado	Enfado	Anticipación	Disgusto	Miedo	Alegría	Tristeza	Sorpresa	Confianza
Porcentaje aparición	7,82	5,37	8,11	14,18	3,12	10,45	2,48	10,66
Valor medio intensidad	0,84	0,58	0,87	1,53	0,34	1,13	0,27	1,15
Valor máximo	11	8	10	11	8	12	4	10

Tabla 2. Emociones de los discursos de los tuits alrededor de Periodista Digital

Periodista Digital	Enfado	Anticipación	Disgusto	Miedo	Alegría	Tristeza	Sorpresa	Confianza
Porcentaje aparición	8,07	6,05	7,53	14,11	3,35	9,53	3,29	9,14
Valor medio intensidad	0,43	0,32	0,40	0,74	0,18	0,50	0,173	0,48
Valor máximo	9	6	8	10	6	13	4	7

4.2. Análisis de minería de texto

El análisis de contenido nos permite identificar las palabras más usadas y la relación de estas entre sí para, presumiblemente, identificar las temáticas más tratadas en cada uno de los medios. El estudio mediante escalamiento multidimensional de los ocho principales *clusters* de asociación de palabras permite vislumbrar los temas principales que se exponen en cada medio (expuesto en la Tabla 3).

Atendiendo a las palabras usadas, se aprecia que los perfiles en Twitter no están recogiendo una variedad de palabras que atienda a lo que se espera de tal momento informativo. Los agrupamientos de palabras son en realidad alusiones genéricas a la pandemia y, sobre todo, a la coalición de Gobierno de PSOE y Unidas Podemos acusándoles de que mienten y de que son responsables de la extensión de la enfermedad e, incluso, suponen un peligro. Hay una intención clara por parte de ambos perfiles de asociar la pandemia y sus estragos con los principales dirigentes. Entre las diferencias apreciables, alrededor de Caso Aislado se confrontan los temas dando voz al partido Vox y a su líder Santiago Abascal, mientras que este tipo de referencias no aparecen en torno a Periodista Digital. Alrededor de Periodista Digital se produce un número considerable de ataques hacia otros medios de comunicación, con el canal de televisión estatal La Sexta (perteneciente a AtresMedia) a la cabeza.

Tabla 3. Escalamiento multidimensional de los contenidos por minería de texto

Caso Aislado	Periodista Digital
1. Coronavirus-gobierno-muertos-Pedro-Sánchez-español-políticos-Casoaislado_	1. Periodistadigital-alfonsorojopd-español-iglesias-chavista-izquierda-madrid
2. Infectada-sanitario-pandemia-acaba-España-Sol-8m	2. Psoe-coronavirus-censura-Pablo-social-Sánchez-gobierno-travesia-poder
3. Socialcomunista-millón-crisis-pleno-días-estado-alarma-Santiago-Abascal-después-último-siguiente-bulo.	3. Dictadura-masiva-Francisco-franquismo-vivir-burofax-mordaz
4. Gestión-coronavirus-personas-responsables-peligro-presidente-Psoe-mil-social-contras-antes	4. Cristinasegui_-apoyo-red-pleno-orden-programa-estudios-emitir-Jorge
5. Pablo-Iglesias-comunista-denuncia-congreso-diputados-alarma-Vox	5. Covid19-Lasexta-exigir-Policia-mentiras-muertos-Sol-Pedro-muchos-millón-sanitario
6. Permitir-programa-directo-periodo-confirmar-estado-repaso-manera	6. Publica-sanidad-hundir-privada-Carmen-Calvo-ella-insistir-Muface-usas
7. Entrevista-estadodalarmatv-desmontar-actor-escucha-mentiras-críticas-merece-pena-claro	7. Empleo-asegurar-embajada-maleta-ladrón-cueva-española-delator-delcygate-admitir
8. Contagios-niños-sectarismo-verdad-asegurar-bien	8. Común-estado-bulo-entrevista-dicen-hablan-quierren

5. Conclusiones

El análisis del contenido y los mecanismos de difusión de mensajes por parte de las cuentas alrededor de los perfiles en Twitter de diarios digitales Caso Aislado y Periodista Digital demuestra que la exposición de mensajes que no se circunscribe necesariamente a acontecimientos noticiables, tal y como demuestra el hecho de que sus mayores impactos y difusiones no están circunscritos a hechos concretos. De esta forma los momentos de gran impacto de datos en cada uno de ellos no se solapan en el tiempo, sino que siguen su propia *agenda setting*, aunque con contenidos muy semejantes y con un gran componente ideológico partisano.

El análisis de minería de texto muestra que los principales temas de los debates generados en Twitter se centran en ataques a la coalición del Gobierno, a la que continuamente se acusa de mentir con los datos, de sectarismo y de ser responsables de los muertos por coronavirus. Los adjetivos como “socialcomunista”, “comunista” o “chavista” introducen ataques muy duros que generan una alta intensidad y vectorización en sus discursos, muy por encima de los valores emocionales que suelen verse en informaciones de los principales medios de comunicación. Existe un gran número de mensajes con un vector de sentimiento extremo, principalmente negativo. Esta negatividad se mantiene durante todo el periodo analizado a excepción de momentos muy puntuales en los que su valor medio es neutro pero nunca positivo. Las principales emociones giran en torno al Miedo,

Tristeza y Enfado, a la par de Confianza en quienes denuncian o atacan al Gobierno. Entre las diferencias entre los dos medios, destaca el papel del partido de extrema derecha Vox y de su líder, Santiago Abascal, recurrentemente citados por Caso Aislado, pero no así por Periodista Digital.

La naturaleza de los perfiles más importantes y la difusión del contenido es distinta en los dos portales: en Caso Aislado no existen cuentas claramente identificadas como creadoras de opinión - que puedan ser catalogadas como *influencers* que arrastren a sus propios seguidores- aparte de la propia cuenta oficial del medio, pero sí se aprecia mucha difusión desde numerosas pequeñas. Por contra, desde Periodista Digital, la redifusión se produce a través de determinadas cuentas *influencers* que se van combinando entre sí: @CristinaSegui_, @hermannntertsch, @AlfonsoRojoPD y @NituPerez, correspondientes a conocidos columnistas en diversos medios de comunicación de España y Venezuela, así como el propio director del portal.

El análisis de los perfiles que siguen y amplifican los mensajes de estos portales en Twitter ofrece resultados que cuestionan su veracidad. Un gran porcentaje de las cuentas de estos seguidores y redifusores han sido creadas en el mismo año 2020 y apuntan con su actividad y comportamiento a una alta probabilidad de ser bots (ya sean automatizados o humanos). Otra de las cuestiones que incide en esta aparente falta de veracidad es la diferencia entre de dónde dicen ser las cuentas en la descripción de su perfil -casi todas de cualquier punto de España- mientras el muestreo por geoposición muestra que casi un 75% de las cuentas proceden de Filipinas en el caso de Caso Aislado y Madrid en el caso de Periodista Digital. Esto deja entrever la posible artificialidad de las acciones de redifusión presumiblemente orientadas a lograr un mayor alcance de sus contenidos y atraer a más usuarios a las webs donde se monetiza vía publicidad.

En resumen, ambos portales presentan similitudes, pero también diferencias en la difusión y redifusión. Por un lado, ambos muestran discursos muy polarizados y negativos, con acusaciones y uso de adjetivos graves contra el Gobierno en base a comentarios y críticas genéricas que siguen su propia agenda y no se basan en los temas del día. Ambos comparten también una gran cantidad de seguidores con un gran porcentaje de probabilidad de ser bot (casi el 50% de cuentas supera el 50% de posibilidad de serlo), tanto automatizado o humano. Pero, por otro lado, presentan diferencias tanto en contenido como en el tipo de cuentas redifusoras. Caso Aislado lanza mucho contenido de apoyo al partido Vox mientras que este apoyo explícito no se encuentra en Periodista Digital. En Caso Aislado los mensajes se difunden a partir de pequeñas cuentas desconocidas (*nanoinfluencers*) mientras que en Periodista Digital los *influencers*, varios columnistas conocidos, son los responsables de la viralización de los datos. La utilización de micro y nanoinfluencers poco conocidos es una técnica que, según la revista Forbes, se considera la herramienta del *marketing* del futuro (Wissman, 2018). Finalmente, aunque ambos son apoyados por una gran cantidad de cuentas muy concentradas, en ambos casos se encuentran ubicadas geográficamente en sitios muy distintos pero muy localizadas. Se trata de portales de información muy polémicos que tienen formas de difusión de sus informaciones en redes de forma distinta, pero con objetivos similares: atraer tráfico hacia sus webs y difundir contenidos ideológicos muy polarizados.

Los resultados de este estudio definen la existencia de posibles estructuras organizadas, si bien diferentes en su organización y funcionamiento, para la difusión de los contenidos en Twitter con un doble objetivo: por un lado, ideológico, para actuar como ecos y reafirmaciones de sus seguidores tal como indicaban Arce García, Orviz Martínez y Cuervo Carabel (2020), y, por otro lado, de tipo monetario o económico, explotando las nuevas formas de publicidad online. Los mensajes de ambos diarios provocan emociones fuertes en sus seguidores dentro de su burbuja de influencia sin que existan correspondencias con la agenda informativa, lo que arrojaría pistas sobre la estructuración de acciones propias de captación de tráfico e impacto tal como apuntan Gutiérrez Martín, Torrego González y Vicente Mariño (2019) y la Comisión Europea (2018). Esta captación de tráfico haría

que, como apuntaba Sundar (2008), ciertas personas interpreten el éxito de su propagación como un elemento de legitimidad del discurso. Se estaría, por tanto, persiguiendo un doble objetivo: difusión de contenido ideológico y ganancia económica.

Los ejemplos expuestos, aunque se sitúan en el ámbito español, son extrapolables a otros lugares del mundo con un patrón similar. Grupos de presión que se valen de nuevos portales digitales para poner en cuestión y competir con los medios tradicionales consiguiendo así dos cosas: crear y/o reforzar un discurso ideológico populista más o menos cercano a las posiciones de extrema derecha, y lograr un beneficio económico gracias al tráfico adquirido en sus sitios web. Tal y como demuestra este artículo, la diseminación de la información en Twitter tiene lugar a través de las dos vías: los *nanoinfluencers* y los *influencers* consolidados y conocidos, apoyados todos ellos desde numerosas cuentas de dudoso origen que sirven de elemento legitimador a ojos de los internautas menos formados.

Bibliografía

- Ahmed, W., Vidal-Alaball, J., Downing, J. y López Seguí, F. (2020). COVID-19 and the 5G Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Twitter Data. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e19458. <https://doi.org/10.2196/19458>
- Arce García, S., Orviz Martínez, N. y Cuervo Carabel, T. (2020). Impacto de las emociones vertidas por diarios digitales españoles. *El Profesional de la Información*, 29(5).
- Asociación de la Prensa de Madrid (27 de julio de 2014). Periodistadigital.com y su director vulneraron el código deontológico en una noticia sobre una mujer víctima de secuestro y violación. *Federación de Asociaciones de Periodistas de España (FAPE)*. <https://bit.ly/3iQgj0M>
- Auxier, B.E. y Vitak, J. (2019). Factors Motivating Customization and Echo Chamber Creation Within Digital News Environments. *Social Media + Society*, 5(2), 205630511984750. <https://doi.org/10.1177/2056305119847506>
- Bakir, V. y Mcstay, A. (2017). Fake News and The Economy of Emotions. *Digital Journalism*, 6(2), 154-175.
- Bastian, M.; Heymann, S. y Jacomy, M. (2009). Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks. En *Proceedings of the Third International ICWSM Conference*, 17-20 de mayo, San Jose: California.
- Becerra, M. (2016). Revolución digital: una introducción. Entre la crisis y sostenibilidad. *Revista Mexicana de Comunicación*, 1(139), 64-69.
- Bell, E. J., Owen, T., Brown, P.D., Hauka, C. y Rashidian, N. (2017). The Platform Press: How Silicon Valley Reengineered Journalism. Tow Center, Columbia Journalism School. <https://bit.ly/311484a>
- Blondel, V., Guillaume, J., Lambiotte, R. y Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 10. <https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008>
- Calvo, E., Aruguete, N. (2020). *Fake news, trolls y otros encantos. Cómo funcionan (para bien y para mal) las redes sociales*. Siglo XXI Editores.
- Campos Freire, F. (2008). Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Revista Latina de Comunicación Social*, 63, 287-293. <https://doi.org/10.4185/RLCS-63-2008-767-287-293>

- Cid, G. (05 de mayo, 2020). 1M de clics al mes por cabrearte: las webs de desinformación se disparan con el covid. *El Confidencial*. <https://bit.ly/375saT8>
- Comisión Europea (2018). *A multi-dimensional approach to disinformation. Report of the independent high level group on fake news and online disinformation*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Evolvi, G. (2017). #Islamexit: inter-group antagonism on Twitter. *Information, Communication & Society*, 22(3), 386-401. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2017.1388427>
- Freelon, D., Bossetta, M., Wells, C., Lukito, J., Xia, Y. y Adams, K. (2020). Black Trolls Matter: Racial and Ideological Asymmetries in Social Media Disinformation. *Social Science Computer Review*, 089443932091485. <https://doi.org/10.1177/0894439320914853>
- Frischlich, L., Klapproth, J. y Brinkschulte, F. (2019). Between Mainstream and Alternative – Co-orientation in Right-Wing Populist Alternative News Media. En *First Multidisciplinary International Symposium, MISDOOM 2019*. Hamburg, Germany, February 27 – March 1, 2019. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-39627-5>
- Glenski, M., Weninger, T. y Volkova, S. (2018) Propagation From Deceptive News Sources Who Shares, How Much, How Evenly, and How Quickly?. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 5(4), 1071-1082. <https://doi.org/10.1109/TCSS.2018.2881071>
- Goyanes Martínez, M. (2012). Monetizar el periodismo digital. La hoja de ruta en la que el lector es el eslabón fundamental. *Razón y Palabra*, 81. http://www.razonypalabra.org.mx/N/N81/V81/28_Goyanes_V81.pdf
- Grimme, C., Preuss, M., Takes, F.W. y Waldherr, A. (2019). Disinformation in Open Online Media. En *First Multidisciplinary International Symposium, MISDOOM 2019*. Hamburg, Germany, February 27 – March 1, 2019. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-39627-5>
- Gutiérrez Martín, A., Torrego González, A. y Vicente Mariño, M. (2019). Media education with the monetization of YouTube: the loss of truth as an exchange value / Educación mediática frente a la monetización en YouTube: la pérdida de la verdad como valor de cambio. *Cultura y Educación*, 31(2), 267-295. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1597443>
- Hernández Conde, M. y Fernández García, M. (2019). Partidos emergentes de la ultraderecha: ¿fake news, fake outsiders? Vox y la web Caso Aislado en las elecciones andaluzas de 2018. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 16(1), 33-53.
- Holbrook, E., Kaur, G., Bond, J., Imbriani, J., Nsoesie, E., y Grant, C. (2016). Tweet Geolocation Error Estimation. En *International Conference on GIScience Short Paper Proceedings*, 1. Montreal, Canada, 27 – 30 Septiembre, 2016. <https://doi.org/10.21433/b3110wf6w9p9>
- Hu, Y. (2006). Efficient, High-Quality Force-Directed Graph Drawing. *The Mathematica Journal*, 10(1), 37-71. <https://cutt.ly/VyDIfpR>
- Iyengar, S., Hahn K. S. (2009). Red media, blue media: evidence of ideological selectivity in media use. *Journal of Communication*, 59(1), 19-39.
- Jockers, M. (2017). Syuzhet, extracts sentiment and sentiment-derived plot arcs from text. <https://www.rdocumentation.org/packages/syuzhet/versions/1.0.4>
- Kawchuk, G., Hartvigsen, J., Harsted, S., Glissmann Nim, C. y Nyirö, L. (2020). Misinformation about spinal manipulation and boosting immunity: an analysis of Twitter activity during the

- COVID-19 crisis. *Chiropractic Manual Therapies*, 28 (34). <https://doi.org/10.1186/s12998-020-00319-4>
- Kearney, M.W. (2018). *Tweetbotornot: An R package for classifying Twitter accounts as bot or not*. <https://github.com/mkearney/tweetbotornot>
- Kearney, M.W. (2019). Rtweet: Collecting and analyzing Twitter data. *Journal of Open Source Software*, 4(42), 1829. <https://doi.org/10.21105/joss.01829>
- Kessling, P. y Grimme, C. (2019). Analysis of Account Engagement in Onsetting Twitter Message Cascades. En First Multidisciplinary International Symposium, MISDOOM 2019. Hamburg, Germany, Febrero 27 – Marzo 1, 2019. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-39627-5>
- Kilgo, D. K, Yoo, J. y Johnson, T. J. (2019). Spreading Ebola Panic: Newspaper and Social Media Coverage of the 2014 Ebola Health Crisis. *Health Communication*, 34(8), 811-817. <https://doi.org/10.1080/10410236.2018.1437524>
- Klinger, U. y Svensson, J. (2015). The emergence of network media logic in political communication: A theoretical approach. *New Media & Society*, 17(8), 1.241-1.257. <https://doi.org/10.1177/1461444814522952>
- Levi, S. (2019). #FakeYou, fake news y desinformación. Barcelona, España: Rayo Verde Ed.
- Lopez Pan, F. y Rodríguez Rodríguez, J.M. (2020). El Fact Checking en España. Plataformas, prácticas y rasgos distintivos. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 26(3), 1045-1065. <https://doi.org/10.5209/esmp.65246>
- Martin, S., Brown, W., Klavans, R. y Boyack, K. (2011). OpenOrd: An Open-Source Toolbox for Large Graph Layout. En *Proc. SPIE, Visualization and Data Analysis 2011*, 7868. <https://doi.org/10.1117/12.871402>.
- Meel, P. y Vishwakarma, D. K. (2019). Fake News, Rumor, Information Pollution in Social Media and Web: A Contemporary Survey of State-of-the-arts, Challenges and Opportunities. *Expert Systems with Applications*, 112986. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.112986>
- Mohammad, S. y Turney, P. (2010). Emotions Evoked by Common Words and Phrases: Using Mechanical Turk to Create an Emotion Lexicon. En *Proceedings of the NAACL-HLT 2010 Workshop on Computational Approaches to Analysis and Generation of Emotion in Text*. June 2010. LA: California.
- Mohammad, S. y Turney, P. (2013). Crowdsourcing a Word-Emotion Association Lexicon. *Computational Intelligence*, 29(3), 436-465. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8640.2012.00460.x>
- Mourão, R.R. y Robertson, C.T. (2019): Fake News as Discursive Integration: An Analysis of Sites That Publish False, Misleading, Hyperpartisan and Sensational Information. *Journalism Studies*, 20(14), 2077-2095. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2019.1566871>
- Murolo, N.L. (2012). Nuevas pantallas: un desarrollo conceptual. *Razón y Palabra*, 16(1_80), 555-565.
- Nielsen, R. K. y Ganter S. A. (2017). Dealing with Digital Intermediaries: A Case Study of the Relations between Publishers and Platforms. *New Media & Society*, 20(4), 1600-1617. <https://doi.org/10.1177/1461444817701318>

- Oltmann, S.M., Cooper, T.B. y Proferes, N. (2020). How Twitter's affordances empower dissent and information dissemination: An exploratory study of the rogue and alt government agency Twitter accounts. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101475. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101475>
- Padilla Herrada, M.-S. (2016). Marcadores y partículas discursivas interactivas en el entorno político/periodístico de Twitter. *Philologia Hispalensis, Revista de Estudios Lingüísticos y Literarios*, 30(1), 193-212. <https://doi.org/10.12795/PH.2016.i30.10>
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble*. Londres, Reino Unido: Penguin Books.
- Parra-Valero, P., Rubio-Jordán, A.-V. (2020). Utilización de prensa nativa digital en las universidades españolas: causas de su reducida presencia. *Profesional de la información*, 29(5), e290526. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.sep.26>
- Peinado, F. y Muela, D. (2018, 23 de mayo). El negocio de la manipulación digital en España. *El País*. <https://bit.ly/2URouly>
- Peterson, T. (2018). The New York Times has folded its programmatic sales team into its larger ad sales org. *Digital Day*. <https://digiday.com/media/new-york-times-folded-programmatic-sales-team-larger-ad-sales-org/>
- Ramírez, V. y Castellón, J. (2018). 'Caso Aislado', el fabricante español de 'fake news' vinculado a VOX. *La Sexta*. <https://bit.ly/3f1aMDA>
- Rosenberg, H., Syed, S. y Rezaie, S. (2020). The twitter pandemic: The critical role of twitter in the dissemination of medical information and misinformation during the COVID-19 Pandemic. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 22(4), 418-421. <https://doi.org/10.1017/cem.2020.361>
- 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), e290315. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Salaverría, R., Martínez-Costa, M.P., Breiner, J.G., Negro Bruna, S., Negreira Rey, M.C., Jimeno, M.A. (2019). El mapa de los cybermedios en España. En Toural-Bran, C. López-García, X. (Eds.), *Ecosistema de los cybermedios en España: tipologías, iniciativas, tendencias narrativas y desafíos*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. <https://doi.org/10.52495/c1.emcs.3.p73>
- Sarabia, D. (28 de octubre de 2019). Los periodistas 'fake' de Periodista Digital: identidad falsa, foto sacada de Internet y currículum inventado. *Eldiario.es*. <https://bit.ly/3zDB86h>
- Schulz, A. (2018). Where populist citizens get the news: An investigation of news audience polarization along populist attitudes in 11 countries. *Communication Monographs*, 86(1), 88-111. <https://doi.org/10.1080/03637751.2018.1508876>
- Sell, T.K., Hosangadi, D. y Trtochaud, M. (2020). Misinformation and the US Ebola communication crisis: analyzing the veracity and content of social media messages related to a fear-inducing infectious disease outbreak. *BMC Public Health*, 20, 550. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08697-3>
- Spohr, D. (2017). Fake news and ideological polarization. *Business Information Review*, 34(3), 150-160. <https://doi.org/10.1177/0266382117722446>

- Sundar, S. S. (2008). The MAIN Model: A Heuristic Approach to Understanding Technology Effects on Credibility. En Metzger M. J. y Flanagin, A. J (Eds.), *Digital Media, Youth, and Credibility*, 73-100. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Tandoc, E. C., Lim, Z. W. y Ling, R. (2017). Defining “Fake News”. *Digital Journalism*, 6(2), 137–153.
- Urman, A. (2019). Context matters: political polarization on Twitter from a comparative perspective. *Media, Culture & Society*, 016344371987654. <https://doi.org/10.1177/0163443719876541>
- Van der Veen, H., Hiemstra, D., Van den Broek, T., Ehrenhard, M. y Need, A. (2015). Determine the User Country of a Tweet. *Social and Information Networks*. <https://arxiv.org/abs/1508.02483>
- Vila Márquez, F. y Arce García, S. (2019). Fake News y difusión en Twitter: el caso de Curro, el perro “condenado”. *Historia y Comunicación Social*, 24(2), 485-503. <https://doi.org/10.5209/hics.66292>
- Vraga, E. K., Bode, L. y Tully, M. (2020). Creating News Literacy Messages to Enhance Expert Corrections of Misinformation on Twitter. *Communication Research*, 009365021989809. <https://doi.org/10.1177/0093650219898094>
- Walter, D., Ophir, Y. y Jamieson, K. H. (2020). Russian Twitter Accounts and the Partisan Polarization of Vaccine Discourse, 2015–2017. *American Journal of Public Health*, 110, 718-724. <https://doi.org/10.2105/ajph.2019.305564>
- Wissman, B. (2 de marzo 2018). Micro-Influencers: The Marketing Force of The Future?. Forbes. <https://bit.ly/3iV9xXN>.
- Xu, Q., Chen, S. y Safarnejad, L. (2020): Effects of Information Veracity and Message Frames on Information Dissemination: A Case Study of 2016 Zika Epidemic Discussion on Twitter. *Health Communication*. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1773705>
- Zannettou, S., Sirivianos, M., Blackburn, J. y Kourtellis, N. (2019). The Web of False Information. *Journal of Data and Information Quality*, 11(3), 1–37. <https://doi.org/10.1145/3309699>
- Zola, P., Ragno, C. y Cortez, P. (2020). A Google Trends spatial clustering approach for a worldwide Twitter user geolocation. *Information Processing & Management*, 57(6), 102312. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102312>