

Viralizar la verdad. Factores predictivos del engagement en el contenido verificado en *TikTok*

Viralizing the truth: predictive factors of fact-checkers' engagement on *TikTok*

David García-Marín; Guiomar Salvat-Martinrey

Cómo citar este artículo.

García-Marín, David; Salvat-Martinrey, Guiomar (2022). "Viralizar la verdad. Factores predictivos del engagement en el contenido verificado en *TikTok*". *Profesional de la información*, v. 31, n. 2, e310210.

<https://doi.org/10.3145/epi.2022.mar.10>

Artículo recibido el 27-10-2021
Aceptación definitiva: 27-12-2021



David García-Marín ✉

<https://orcid.org/0000-0002-4575-1911>

Universidad Rey Juan Carlos
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Camino del Molino, 5
28942 Fuenlabrada (Madrid), España
david.garciam@urjc.es



Guiomar Salvat-Martinrey

<https://orcid.org/0000-0001-6402-259X>

Universidad Rey Juan Carlos
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Camino del Molino, 5
28942 Fuenlabrada (Madrid), España
guiomar.salvat@urjc.es

Resumen

La desinformación es uno de los grandes desafíos que cuestionan la salud del espacio público y de los sistemas democráticos, que están basados en el conocimiento de la verdad para facilitar la toma de decisiones por parte de los ciudadanos. Por ello, la lucha contra los contenidos falsos ha centrado la atención de profesionales e investigadores en el último lustro. En el ámbito periodístico se han fundado numerosos proyectos de verificación de hechos (*fact-checking*) que utilizan los medios de comunicación y, sobre todo, las redes sociales para visibilizar el contenido verificado. *TikTok*, como plataforma de vídeo social emergente y de gran calado entre la población juvenil, es el último instrumento explorado por estos proyectos para hacer pública la verdad. En este marco, este estudio pretende (1) conocer cuáles son las características de los vídeos (publicados por los verificadores) que logran más engagement en *TikTok* y (2) identificar los factores que predicen el número de likes, comentarios, reproducciones, veces compartido y la tasa de engagement de estos contenidos. Para ello, se analizaron todos los vídeos de los *fact-checkers* españoles *Maldito bulo* y *Newtral* ($n=320$) durante los primeros 26 meses de actividad de ambos verificadores en esta plataforma. El tratamiento estadístico se ejecutó mediante estudio de correlaciones bivariadas, pruebas de regresión logística y regresión lineal múltiple. El tipo de contenido (verificación versus explicación) tiene mayor impacto en el engagement que las temáticas de los vídeos. Las verificaciones multiplican por 2,42 la probabilidad de obtener un número de likes por encima del promedio. Que el presentador del vídeo sea mujer duplica sus posibilidades de ser compartido un número de veces superior a la media. Nuestro estudio, pionero en el análisis del *fact-checking* en *TikTok*, ofrece además otras claves que pueden ayudar a los verificadores a difundir mejor sus contenidos en el espacio público digital.

Palabras clave

Engagement; Tasa de engagement; Desinformación; Noticias falsas; Fake news; Bulos; Posverdad; *Fact-checking*; Plataformas digitales; Vídeo social; Vídeo digital; Medios sociales; Redes sociales; *TikTok*.

Abstract

Disinformation is one of the great challenges threatening the health of the public space and democratic systems, which must be based on truth to facilitate decision-making by citizens. For this reason, the fight against fake news has attracted attention from professionals and researchers during the last five years. In the journalistic field, numerous fact-checking outlets have been established. They use the media at their disposal and, above all, social networks to make verified content visible. *TikTok*, an emerging social video platform (very popular among the youth population), is the latest tool to be explored by fact-checkers to make the truth public. In this context, this paper aims to (1) determine the characteristics of fact-checkers' videos that drive their engagement on *TikTok* and (2) identify the factors that predict the number of

likes, comments, views, times shared, and engagement rate of such content. All the videos published on this platform by the Spanish fact-checkers *Maldito bulo* and *Newtral* ($n = 320$) during the first 26 months of activity of both outlets were analyzed. Bivariate correlational studies, multiple linear regression, and binary logistic regression tests were applied. The type of content (verification versus explanation) has a greater impact on engagement than the topics of the videos. Verifications multiply the probability of a content getting an above-average number of likes, by 2.42. If the video is hosted by a woman, it doubles its chances of getting an above-average number of shares. Our results provide other valuable data that can help fact-checkers make their content more easily spreadable.

Keywords

Engagement; Engagement rate; Disinformation; Fake news; Post-truth; Fact-checking; Digital platforms; Social video; Digital video; Social networks; Social media; *TikTok*.

Financiación

Este trabajo está apoyado por la *Cátedra Jean Monnet* EUDFAKE: EU, disinformation and fake news (Call 2019 – 610538-EPP1-2019-1-ES-EPPJMO-CHAIR) y financiado por el programa *Erasmus+* de la *Comisión Europea*, y el proyecto «Racionalidad y contraconocimiento. Epistemología de la detección de falsedades en relatos informativos» (RTI2018-097709-B-I00) financiado por el *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades* de España.

1. Introducción

1.1. Lucha contra la desinformación: el *fact-checking*

La desinformación constituye uno de los grandes desafíos para las democracias actuales. La cultura occidental, basada en el liberalismo burgués, necesita informaciones veraces para garantizar un buen uso de la libertad ciudadana en la toma de decisiones (Harjuniemi, 2021). Para ello, resulta fundamental que la información sea fidedigna (Elías, 2018; Fernández-Roldán, 2021), y por ello la comunidad científica ha puesto su mirada en el estudio de las noticias falsas. Liderada por Estados Unidos, la investigación sobre esta problemática ha experimentado un gran incremento en el último lustro (García-Marín, 2021). Estos trabajos intentan abordar las cuestiones centrales para la comprensión del fenómeno, tales como los sesgos cognitivos e ideológicos que operan en los procesos desinformativos, los mecanismos de elaboración y propagación de los contenidos falsos, sus repercusiones y, sobre todo, las posibles soluciones para luchar contra este desafío.

Desde el lado de las soluciones, numerosos han sido los abordajes propuestos. Destacan los que sitúan su mirada en el periodismo. En la lucha contra esta problemática es clave potenciar la credibilidad en la profesión periodística (Vos; Thomas, 2018; Pickard, 2020; Ruiz-Rico, 2020), cuyos principios éticos deberían ser reforzados (Rodríguez-Borges, 2020) a fin de aplicar correctamente los fundamentos del trabajo informativo, tales como el uso apropiado de las fuentes (Marcos-Recio, 2017) y una rigurosa selección de los contenidos basada en el interés general (Aleixandre-Benavent; Castelló-Cogollo; Valderrama-Zurián, 2020). Otros trabajos defienden un cambio del paradigma tradicional de los medios que supere los modelos de comunicación unidireccionales y jerárquicos y apueste por aproximaciones donde las empresas periodísticas dialoguen más con sus audiencias (Meier; Kraus; Michaeler, 2018). El impulso de la confianza del ciudadano en el periodismo debe, no obstante, extenderse hacia otras instituciones políticas y sociales que en los últimos años han sufrido un elevado desgaste en las democracias occidentales (McIntyre, 2018; Grafton et al., 2020).

En un contexto mediático en el que las redes sociales son cada vez más utilizadas para obtener información, la detección de contenidos maliciosos en ellas es fundamental para contener el fenómeno de la desinformación (Zubiaga et al., 2018; Zhang et al., 2019; Pierri; Artoni; Ceri, 2020). Combatir las noticias falsas en estas plataformas se ha convertido en un objetivo prioritario sobre todo desde la emergencia de la pandemia por Covid-19. Resultaba esencial la comunicación efectiva de las medidas a adoptar por la ciudadanía y, sobre todo, las cuestiones científicas derivadas de la crisis sanitaria, tales como la idoneidad de determinados tratamientos o la necesidad de recibir la vacuna contra la enfermedad. En este sentido, la importancia de adoptar estrategias eficientes a la hora de divulgar el conocimiento científico para luchar contra la desinformación ya había sido apuntada antes de la pandemia (Dudo; Besley, 2016; Lewandowsky; Ecker; Cook, 2017).

Así mismo, gran parte de las investigaciones se han centrado en el papel de la tecnología como instrumento para confrontar la desinformación. Numerosos abordajes han sido explorados, desde el uso de algoritmos para detectar contenidos maliciosos (Søe, 2018; Ko et al., 2019), hasta el diseño de modelos predictivos para interpretar de forma eficiente las *fake news* (Del-Vicario et al., 2019). Estas aplicaciones tecnológicas han sido también adoptadas para la evaluación de la credibilidad de las fuentes informativas (Fletcher; Schifferes; Thurman, 2020) y la detección automática de cuentas robotizadas en redes sociales (Beskow; Carley, 2019).

La alfabetización mediática e informacional tiene un papel central para el empoderamiento ciudadano frente a las noticias falsas (Tejedor et al., 2021; Valverde-Berrocoso; González-Fernández; Acevedo-Borrega, 2022), especialmente en un ecosistema mediático donde las redes sociales se utilizan masivamente para compartir información (Lotero-Echeverri; Romero-Rodríguez; Pérez-Rodríguez, 2018). Desde la óptica educativa se alude a la necesaria implantación de

pedagogías críticas (Higdon, 2020) y el desarrollo de programas formativos que sitúen a los ciudadanos en la posición del creador de contenidos falsos a fin de detectar sus estrategias (Rozenbeek; Van-der-Linden, 2019; Rozenbeek *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2020). Estos proyectos no solo emanan desde la educación formal, sino que se extienden a otros ámbitos, como las bibliotecas (Batchelor, 2017) o el arte (Brisman, 2018).

Ambas vías –la tecnológica y la educativa– confluyen en las nuevas entidades periodísticas de verificación de hechos (*fact-checking*) que han proliferado a lo largo de los últimos años en todo el mundo (Vázquez-Herrero; Vizoso; López-García, 2019). La verificación de hechos ya era una tarea asentada en el periodismo prácticamente desde su fundación; pero estas entidades han modificado el sentido de esta labor, que pasa de ser una actividad previa a la publicación de información propia a convertirse en una comprobación a posteriori de la información emitida por terceros. Los *fact-checkers*, constituidos por profesionales de diferentes sectores como el periodismo, la ciencia de datos, la informática y la ciencia política, publican fundamentalmente dos tipos de mensajes: (1) verificaciones (desmentidos que tratan de demostrar la falsedad de declaraciones, noticias o cualquier contenido propagado por cualquier medio o plataforma) y (2) contenido explicativo (información que pretende aclarar cuestiones complejas de forma didáctica a fin de hacerlas fácilmente comprensibles para el ciudadano, pero sin determinar la falsedad de una afirmación concreta). Estas entidades basan su labor en tres pilares: (1) el conocimiento empírico fundamentado en hechos previamente demostrados, (2) el contexto donde se desarrollan tales hechos (Antonakaki; Fragopoulou; Ioannidis, 2021) y (3) el contenido a verificar (se establece si una información es veraz a partir de sus marcas textuales o audiovisuales) (Potthast *et al.*, 2017; Oshikawa; Qian; Wang, 2020).

Estos nuevos proyectos periodísticos plantean una relación colaborativa con sus audiencias a partir del uso de las redes sociales (Palomo; Sedano-Amundarain, 2018) y han logrado una cierta homogeneidad en sus prácticas y protocolos, con tendencia hacia la verificación de la desinformación política que se propaga en el espacio digital, con especial atención a las redes sociales (García-Vivero; López-García, 2021), y una mirada creciente hacia las aplicaciones de mensajería instantánea como *WhatsApp* o *Telegram*. A pesar de ser entidades de larga trayectoria en Norteamérica (el primer verificador fue el estadounidense *Snopes*, fundado en 1995), estos proyectos aún plantean dudas sobre su modelo de negocio y sostenibilidad a medio y largo plazo (Ufarte-Ruiz; Murcia-Verdú, 2018).

Aunque en los últimos años los *fact-checkers* han tenido un papel relevante en los procesos electorales en diferentes contextos como el español (Mazaira-Castro; Rúas-Araújo; Puentes-Rivera, 2019), todavía están afectados por numerosas dificultades que han de resolver. Una de las más urgentes es la mejora de la transparencia en su desempeño (Noain-Sánchez, 2019), sobre todo en la selección del contenido a verificar. También es necesario medir su efectividad real, ya que los propios desmentidos publicados por estos verificadores podrían impulsar la propagación de las noticias falsas (Pérez-Curiel; Velasco-Molpeceres, 2020). Bjola (2018) señala que una de las claves para reforzar la efectividad de estas entidades es potenciar su credibilidad a partir de la veracidad y prudencia para demostrar la naturaleza de los efectos dañinos de la desinformación, así como la adopción de posiciones de responsabilidad e integridad para establecer su posición normativa en el sistema de medios. Sin embargo, sus mayores desafíos se centran en lograr que el contenido verificado se propague con la misma intensidad que la información maliciosa, mucho más efectiva a la hora de impactar en un público masivo (Vosoughi; Roy; Aral, 2018), así como alcanzar un mayor grado de visibilidad y popularidad para elevar la conciencia pública sobre su relevancia (Seibt, 2020).

1.2. *TikTok* y engagement

Para lograr esta visibilidad, los verificadores llevan a cabo su actividad en diferentes plataformas y redes sociales. En esta necesidad de extender sus verificaciones allá donde se encuentre el usuario debemos entender la paulatina adopción de *TikTok* por parte de estas entidades, con la población juvenil en su punto de mira. *TikTok* es una plataforma de creación de vídeos breves diseñada por la compañía china *ByteDance*. En 2016, esta firma adquirió *Douyin*, una aplicación de producción de contenido audiovisual enfocada al mercado chino. La integración de este servicio junto con *Musical.ly*, web de elaboración de vídeos musicales basados en sincronización labial adquirida en 2017, constituyó la base tecnológica para la creación de *TikTok*, destinado a una audiencia global (Jia; Ruan, 2020).

Al margen de la producción de vídeos, los usuarios de esta plataforma pueden interactuar con el contenido de terceros de formas muy similares al resto de redes sociales (dar like, comentar y compartir). Los hashtags permiten recuperar el contenido marcado bajo las mismas etiquetas y, al igual que otras redes como *Instagram* o *Snapchat*, el servicio ofrece la posibilidad de utilizar filtros y efectos para enriquecer y hacer más atractivas las producciones. Uno de los aspectos distintivos de esta plataforma es la posibilidad de viralizar y replicar el contenido, de forma que los usuarios pueden pulsar la banda sonora utilizada por un vídeo para descubrir otros que utilizan la misma canción y crear su propia versión, así como reaccionar a contenidos ya existentes compartiendo el vídeo original en formato multipantalla (Vijay; Gekker, 2021).

Desde su lanzamiento en 2017, esta red social ha ganado popularidad rápidamente en todo el mundo. Ya se encuentra disponible en más de 150 países y tiene más de 800 millones de usuarios activos mensuales. Fue la aplicación móvil más descargada en 2018 y 2019, superando a *Facebook*, *YouTube* e *Instagram* (Iqbal, 2021). En los primeros meses de 2020, impulsado por el confinamiento por Covid-19, el servicio alcanzó los 315 millones de descargas, un 58% más que el trimestre anterior, en el que ha sido considerado el mayor crecimiento en descargas de una aplicación en un solo trimestre (Mohsin, 2021).

Gran parte del éxito de la aplicación se fundamenta en su sistema de recomendación de contenidos (**Chan**, s.f.). Su modelo algorítmico, que prescribe los vídeos de forma personalizada, no requiere que los usuarios sean seguidores de una determinada cuenta a fin de visualizar sus producciones (**Gray**, 2021). De esta forma, la plataforma consigue construir un espacio altamente inmersivo capaz de captar la atención del usuario durante mucho tiempo (**Montag et al.**, 2019). Como consecuencia, el servicio extrae un mayor volumen de datos sobre las características psicológicas de cada usuario —así como sobre sus preferencias y patrones de navegación— que permiten a la plataforma obtener un conocimiento ciertamente útil para personalizar el flujo de contenidos que ofrecerá a cada usuario.

Por otro lado, desde la teoría de los usos y gratificaciones, esta red social es utilizada para expandir la conexión social, buscar notoriedad y compartir la creatividad propia (**Bossen; Kottasz**, 2020). A estos usos, **Omar y Dequan** (2020) añaden que la búsqueda de evasión resulta fundamental para los participantes en *TikTok*, ya que esta necesidad predice el consumo de contenido en esta plataforma.

La aplicación invita permanentemente a la acción de sus usuarios (**Sidorenko-Bautista; Alonso-López; Giacomelli**, 2021), que se caracterizan por adoptar posturas más críticas sobre los contenidos cuando están verdaderamente interesados en ellos. Además, requiere escasa atención para su consumo debido a su naturaleza audiovisual y la brevedad de sus mensajes. Ambas características potencian las posibilidades de propagación del relato informativo de una forma mucho más rápida que otros medios (**Al-Rawi**, 2019). Este aspecto resulta especialmente interesante para los periodistas, que necesitan adaptarse a un ecosistema mediático marcadamente competitivo en el que deben producir historias que capten la atención de los usuarios y que éstos quieran compartir (**Welbers; Opgenhaffen**, 2019). En la era de las redes sociales digitales, la capacidad que tiene un mensaje de ser compartido se erige como un valor en alza (**Vázquez-Herre-ro; Negreira-Rey; López-García**, 2020), que *TikTok* facilita al apostar por los contenidos de entretenimiento en formatos audiovisuales y, por tanto, marcadamente emocionales.

Sin embargo, gran parte del atractivo de esta red social para los verificadores es su usuario tipo. Alrededor del 27% de los participantes en la plataforma tienen edades comprendidas entre los 13 y los 17 años. El 42% se sitúa entre los 18 y los 24. Es decir, 7 de cada 10 son menores de 25 años. El 85% de su audiencia no supera los 35 años (**Sehl**, 2021). En línea con estas cifras, esta plataforma constituye “el espejo de la Generación Z” (**Cervi**, 2021, p. 198). Estos datos colocan a *TikTok* en una posición estratégica en la lucha contra la desinformación, ya que son los jóvenes quienes más intensamente utilizan las redes sociales, espacios donde el contenido falso circula con mayor frecuencia (**Salaverria et al.**, 2020).

En este sentido, de forma paralela al aumento progresivo de usuarios, se ha detectado un incremento de los mensajes maliciosos en esta red social que ha llevado a los responsables del servicio a intentar controlarlos (**Ballesteros-Herencia**, 2020). En su estudio sobre contenidos relacionados con el cambio climático en *TikTok*, **Basch, Yalamanchili y Fera** (2021) detectaron que los vídeos desinformativos sobre esta temática alcanzan a un elevado volumen de usuarios y cuentan con millones de visualizaciones, si bien no son mayoritarios en este servicio.

Por todo ello, resulta fundamental que los *fact-checkers* utilicen de forma efectiva esta red social a fin de propagar sus verificaciones masivamente. La generación de un elevado grado de engagement con los usuarios es esencial para la visibilización de este tipo de contenido en un contexto digital donde se establece una encarnizada lucha por la atención. En el ámbito de las plataformas digitales, el engagement se relaciona con la interacción de los usuarios con una cuenta o contenido (**Gluck**, 2012), más allá de la elección de los mensajes a consumir (**Gallardo-Camacho; Jorge-Alonso**, 2010). Aunque varía en cada red social debido a su naturaleza y posibilidades interactivas, se vincula habitualmente con la suma del número de likes, comentarios y veces que una publicación es compartida, dividida entre el número de reproducciones en el caso de los contenidos audiovisuales o entre el número de seguidores para otro tipo de publicaciones. En todo caso, el engagement exige una atención y dedicación del usuario hacia el contenido (**Evans**, 2010; **Goodman**, 2012), por lo que constituye un buen indicador para medir la valoración de los mensajes en estos espacios (**Ure**, 2018).

La generación de engagement en *TikTok* es un aspecto aún no ampliamente analizado. A través de métodos cuantitativos (cuestionario) **Hayes et al.** (2020) estudiaron la interacción de los estudiantes de ciencias con los contenidos de sus materias cuando éstos son consumidos en esta plataforma. Mediante etnografía virtual, **Su et al.** (2020) observaron el uso del servicio por parte de deportistas en el contexto de la pandemia por Covid-19 para concluir que esta aplicación provee interesantes oportunidades para potenciar las relaciones con los fans, promover la marca personal y atraer a nuevos seguidores a través de una forma de comunicación que se sitúa más allá de los formatos habituales que ofrecen los medios tradicionales. Más próximo a nuestro estudio, el trabajo de **Chen et al.** (2021) analiza los factores que influyeron en el engagement de los ciudadanos con la cuenta en *TikTok* de la *Comisión Nacional de Salud* de China durante la pandemia. De forma similar, **Li et al.** (2021) estudiaron las variables que impulsaron la interacción con los vídeos de las cuentas oficiales de organismos públicos clave en la lucha contra el coronavirus tales como la *Organización Mundial de la Salud*. Por su parte, el trabajo de **Cervi y Marín-Lladó** (2021) analiza la utilización y el engagement producido por los partidos políticos españoles en esta red social.

En este contexto, el presente trabajo ofrece la primera aproximación al estudio del engagement del contenido verificado por los *fact-checkers* en *TikTok*, a fin de hacer que el mensaje de estas entidades resulte más visible, propagable y convincente para los jóvenes usuarios de esta red social.

2. Metodología

2.1. Objetivos y construcción de hipótesis

O1) El primer objetivo de esta investigación consiste en identificar qué características de los vídeos publicados por los *fact-checkers* producen mayor engagement en *TikTok*.

Relacionamos este objetivo con el primer bloque de hipótesis del trabajo (H1), cuya elaboración detallamos a continuación.

Desde sus inicios, el *fact-checking* ha tenido una amplia vinculación política. De hecho, las primeras iniciativas periodísticas de este tipo nacidas en Estados Unidos tuvieron como objetivo verificar el relato producido en periodos electorales (**Wintersieck**, 2017; **Luengo**; **García-Marín**, 2020). Esta tendencia se ha extrapolado a otros contextos como es el caso del español (**Mazaira-Castro**; **Rúas-Araújo**; **Puentes-Rivera**, 2019), caracterizado por un modelo de partidos y un sistema mediático diferentes al estadounidense. Por consiguiente, parece claro que los asuntos políticos y sociales relevantes que conforman la agenda pública son los principales temas tratados por los verificadores (**García-Vivero**; **López-García**, 2021), incluso en situaciones donde otras temáticas pueden tener un mayor protagonismo. En el contexto de pandemia por Covid-19, los asuntos políticos relacionados con la gestión de la enfermedad resultaron ser las temáticas predominantes del contenido verificado por el *fact-checker* *Newtral* (**Pozo-Montes**; **León-Manovel**, 2020), una de las entidades analizadas en este trabajo. La apuesta por estas temáticas se justifica en su relevancia para la sociedad y el interés que despiertan entre la ciudadanía (**Palau-Sampio**, 2018). En conexión con estos estudios, la primera hipótesis de nuestro trabajo es que

H1a) Los vídeos que abordan temas políticos y sociales producen mayor engagement en *TikTok*.

Como señalamos anteriormente, las entidades de verificación no solo centran sus esfuerzos en comprobar la veracidad de las declaraciones de personajes relevantes o de los mensajes que circulan en los medios y, sobre todo, en las redes sociales. También ponen su foco en la explicación de asuntos de cierta complejidad a fin de orientar a sus audiencias desde un punto de vista formativo. Sin embargo, el elemento diferencial de estas entidades estriba en su papel como verificadores (**Graves**, 2016), lo que podría provocar que este tipo de contenido (las verificaciones) tenga mayor atractivo para los seguidores de estas entidades al ser un tipo de mensaje específico que no pueden encontrar en otros medios. De ahí extraemos la siguiente hipótesis del trabajo:

H1b) Las verificaciones acumulan una tasa de engagement superior que el contenido explicativo.

Una de las características propias de *TikTok* es su carácter mimético, donde los tipos de vídeo y retos realizados por los usuarios tienden a la imitación y réplica, aspectos que son alimentados desde el diseño de la interfaz, las características de edición de los vídeos y sus normas propias de producción (**Zulli**; **Zulli**, 2020). De este modo, los vídeos más visibles y populares (y, por tanto, con más engagement) tienden a ser imitados y replicados en la plataforma. Esta lógica que identifica las características más prevalentes en los vídeos con una mayor visibilidad y popularidad de éstos guiará el proceso de construcción del resto de hipótesis.

H1c) Los vídeos que tienen presentador/a producen mayor engagement.

Para su fundamentación teórica, recurrimos en primer lugar al trabajo de **Bateman et al.** (2011), que demostró que no existen diferencias significativas en el engagement de los vídeos grabados con cámara subjetiva y los vídeos con visión en tercera persona (mostrando a un personaje o presentador ejecutando las acciones). En su estudio sobre la tipología de los vídeos en *TikTok*, **Suárez-Álvarez** y **García-Jiménez** (2021) señalan que gran parte de las producciones que se alojan en esta red social muestran a jóvenes (1) realizando coreografías, (2) inmersos en escenas convencionales en entornos privados o domésticos, (3) llevando a cabo actividades atípicas, (4) compartiendo videotutoriales o (5) realizando *video-selfies*. En todas estas producciones, resulta fundamental la presencia en cámara del creador del vídeo, aspecto que nos lleva a consolidar la H1c. Esta hipótesis es coherente con las aportaciones de autores como **Van-Dijck** (2019) sobre la tendencia de los jóvenes hacia la autopromoción personal cuando utilizan los medios sociales. La producción de vídeos en las plataformas digitales como *TikTok* se caracteriza por el uso de un lenguaje directo, informal, mirada constante a cámara y una permanente retroalimentación con el usuario (**Gabelas**; **Aparici**, 2017). De estos últimos estudios, podemos derivar otras dos hipótesis del trabajo:

H1d) Los vídeos que incorporan locución, ya sea en off o en cámara, generan mayor engagement que los vídeos que no presentan locución,

H1e) Los vídeos que incluyen locución en cámara alcanzan una tasa de engagement superior que los que están locutados con voz en off.

Asimismo, estudios previos observan que esta plataforma es más utilizada por mujeres que por hombres (**Bossen**; **Kottasz**, 2020) en cada uno de los niveles de participación que la red social permite:

- creación de contenido,
- participación (compartir y comentar), y
- consumo pasivo (exclusivamente visionado).

Trabajos como el de **Kennedy** (2020) ha documentado el alto impacto logrado por las jóvenes usuarias en esta plataforma no solo como prescriptoras de productos de consumo, sino también en casos de activismo social como el *Black Lives Matter* o los movimientos de oposición contra Donald Trump. Es por ello que incorporamos como hipótesis que

H1f) Los vídeos presentados por mujeres alcanzan un engagement mayor.

Por otro lado, las investigaciones de **Wang** (2020) ponen de manifiesto los diferentes niveles de edición de los vídeos en este servicio y las diferencias por países, de modo que las producciones realizadas por jóvenes chinas son más sofisticadas desde el punto de vista del montaje que las realizadas por usuarias americanas. Incluso en los trabajos más simples, los vídeos en este tipo de plataformas se caracterizan por incorporar un grado mínimo de edición (**Gabelas; Aparici**, 2017), de forma que podemos deducir que

H1g) Las producciones que utilizan montaje de planos variados en lugar de optar por el plano único tienen mayor nivel de engagement al resultar más atractivas para el público.

En relación con los planos, incorporamos también como hipótesis que

H1h) Los vídeos con predominio del plano medio logran una tasa de engagement superior.

A primera vista, esta hipótesis resultaría ciertamente prescindible por su supuesta obviedad, ya que podría parecer que casi todos los vídeos en *TikTok* utilizan este tipo de planos. Sin embargo, decidimos incorporarla por dos motivos. En primer lugar, una revisión exploratoria previa de carácter inductivo reveló la existencia de contenidos también en primer plano. Por otro lado, la alta presencia de coreografías en los vídeos de esta red social puede promover el uso de planos enteros para mostrar todas las partes del cuerpo de los presentadores. A fin de no descartar a priori ninguna posibilidad, se decidió mantener esta hipótesis.

Finalmente, incorporamos dos hipótesis más vinculadas con el primer objetivo. Por un lado:

H1i) Se observa una mayor tasa de engagement en los vídeos que presentan testimonios de fuentes relevantes o expertas que refuerzan el contenido (verificación o explicación).

Estudios como el de **Palau-Sampio** (2018) demuestran que los verificadores recurren habitualmente a más de una fuente para comprobar la veracidad de las informaciones chequeadas. Las aportaciones de estas fuentes suelen ser publicadas para consolidar el veredicto de la verificación (falso, verdad a medias, engañoso, etc.). Este aspecto contribuye a otorgar al contenido una mayor credibilidad. La última hipótesis afirma que

H1j) Los vídeos que introducen preguntas en su texto de acompañamiento alcanzan más engagement.

Mediante observación inductiva, se puso de manifiesto la habitual incorporación de preguntas que interpelan directamente al usuario en numerosos vídeos de la muestra, tales como: “¿Te vas #DeVacaciones? Te explicamos unas claves para evitar #fraudes en las #reservas por #internet” (*Newtral*, 3 de julio de 2021).

Además de los anteriormente expuestos, se tuvieron en cuenta inicialmente tres aspectos más: (1) la presencia de música, (2) el uso de filtros en los vídeos analizados y (3) la presencia de elementos gráficos (emoticonos, textos sobrepuestos, etc.). Estas tres características fueron finalmente descartadas. La presencia de música no se contempló porque todos los vídeos de la muestra la incorporan, por lo que esta característica no es significativa como variable en el estudio. La utilización de filtros no se consideró relevante para la presentación de contenidos informativos. En este sentido, ninguno de los estudios sobre engagement en esta red social previamente consultados incorpora esta variable. Tampoco consideramos una característica relevante la utilización de recursos gráficos por estar presente en prácticamente todos los vídeos de la muestra.

O2) El segundo objetivo del trabajo se centra en conocer las variables que influyen significativamente y, por tanto, predicen el número de likes, comentarios, reproducciones, veces compartido y el engagement del contenido de los verificadores en esta red social.

En conexión con este objetivo formulamos el segundo bloque de hipótesis que afirma que

H2) Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos son variables predictoras del:

- H2a) Número de likes recibidos.
- H2b) Número de comentarios recibidos.
- H2c) Número de reproducciones.
- H2d) Número de veces que el vídeo es compartido.
- H2e) Nivel de engagement.

Los estudios de **Li et al.** (2021) y **Chen et al.** (2021) en *TikTok* mostraron que el tipo de contenido influye significativamente en el engagement de los contenidos en esta plataforma. Por otro lado, el papel de las temáticas como variable relevante en la generación de engagement en los contenidos online ha sido apuntada en estudios como los de **García-Marín** (2020b), enfocado en los factores que dirigen el engagement en el podcast; **Navarro-Beltrá y Herrero-Ruiz** (2020), centrado en los *influencers* gastronómicos en *Instagram*, y el de **Mitchelstein et al.** (2018), que analiza el engagement del contenido informativo de varios medios argentinos en *Facebook* y *Twitter*.

La tabla 1 recoge una síntesis de las hipótesis del trabajo y los estudios que las fundamentan.

Tabla 1. Origen de las hipótesis del trabajo (estudios que las fundamentan y observación inductiva)

Hipótesis	Origen
H1a. Los vídeos que abordan temas políticos y sociales producen mayor engagement en <i>TikTok</i> .	García-Vivero y López-García (2021) Mazaira-Castro, Rúas-Araújo y Puentes-Rivera (2019) Palau-Sampio (2018) Pozo-Montes y León-Manovel (2020) Luengo y García-Marín (2020b) Wintersieck (2017)
H1b. Las verificaciones acumulan una tasa de engagement superior que el contenido explicativo.	Graves (2016)
H1c. Los vídeos que tienen presentador/a producen mayor engagement.	Suárez-Álvarez y García-Jiménez (2021) Van-Dijck (2019) Bateman et al. (2011) Gabelas y Aparici (2017)
H1d. Los vídeos que incorporan locución, ya sea en off o en cámara, generan mayor engagement.	Van-Dijck (2019) Suárez-Álvarez; García-Jiménez (2021) Gabelas y Aparici (2017)
H1e. Los vídeos que incluyen locución en cámara en lugar de voz en off producen mayor engagement.	Van-Dijck (2019) Suárez-Álvarez y García-Jiménez (2021) Gabelas y Aparici (2017)
H1f. Los vídeos presentados por mujeres alcanzan un engagement mayor.	Bossen y Kottasz (2020) Kennedy (2020)
H1g. Las producciones que utilizan montaje de planos variados en lugar de optar por el plano único tienen mayor nivel de engagement.	Wang (2020) Gabelas y Aparici (2017)
H1h. Los vídeos con predominio del plano medio logran una tasa de engagement superior.	Observación inductiva
H1i. Se observa una mayor tasa de engagement en los vídeos que presentan testimonios de fuentes relevantes que refuerzan el contenido.	Palau-Sampio (2018)
H1j. Los vídeos que introducen preguntas en su texto de acompañamiento alcanzan más engagement.	Observación inductiva
Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos son variables predictoras del: H2a. Número de likes recibidos. H2b. Número de comentarios recibidos. H2c. Número de reproducciones. H2d. Número de veces que el vídeo es compartido. H2e. Nivel de engagement.	Chen et al. (2021) Li et al. (2021) García-Marín (2020b) Navarro-Beltrá y Herrero-Ruiz (2020) Mitchelstein et al. (2018)

2.2. Diseño de la investigación

Para alcanzar estos objetivos y contrastar las hipótesis, se realizó un estudio de la actividad en *TikTok* de dos verificadores españoles. Se seleccionaron las cuentas de *Maldito bulo* (@malditobulo) y *Newtral* (@newtraltiktok) por ser dos de los *fact-checkers* con mayor actividad en lengua castellana, como han demostrado los estudios de, entre otros, **García-Marín (2020a)** y **Noain-Sánchez (2021)**. Ambos son miembros de la mayor red internacional de verificadores, la *International Fact-Checking Network (IFCN)*, constituyen los dos proyectos de verificación más relevantes de España y son referentes de esta práctica en el panorama iberoamericano. Sin embargo, es su elevada presencia en otros medios, así como su constante actividad y volumen de seguimiento en *TikTok* (aspectos en los que ambas entidades superan con creces al resto de verificadores del panorama hispanohablante) lo que justifica su selección para este estudio.

No se realizó ningún muestreo para la selección de los vídeos, sino que se analizaron todas las publicaciones de ambos verificadores desde la fecha de inicio de su actividad en esta red social (19/10/2020 en el caso de *Newtral* y 03/07/2019 para *Maldito bulo*) hasta la fecha de inicio del trabajo de campo (08/09/2021). El análisis incluye, por tanto, toda la actividad de estas cuentas durante 26 meses, tiempo en el que ambos verificadores publicaron un total de 320 vídeos (no se contabilizan los vídeos de autopromoción, que carecen de interés para nuestro estudio). *Maldito bulo* realizó 167 (52,18%), mientras que *Newtral* publicó 153 (47,82%). Todos fueron incluidos en nuestra investigación. Consideramos suficiente el número de vídeos analizados, muy similar al de otras investigaciones cuantitativas sobre el engagement en esta red social, como las de **Li et al. (2021)** y **Chen et al. (2021)**.

El estudio de los vídeos se basó en una ficha de registro con las siguientes variables y codificación:

1. “Temáticas”. Esta variable integra las siguientes categorías: (1) salud, (2) sociedad, (3) política, (4) ciencia, (5) timos, (6) educación y cultura, (7) deporte, (8) medios/desinformación, (9) economía y (10) otros. Estas categorías se obtuvieron tras observación inductiva exploratoria aplicada a una muestra inicial extraída del conjunto de vídeos analizados. No se descartó ninguna de las categorías encontradas en la fase exploratoria.
2. “Tipo de contenido”. Se contemplan dos posibles tipos: (1) verificaciones y (2) contenido explicativo. Ambos tipos fueron definidos en el apartado anterior. Codificación: 0 = Contenido explicativo; 1 = Verificaciones.
3. “Presencia de presentador/a”. Codificación: 0 = No; 1 = Sí.
4. “Sexo del/la presentador/a”. Téngase en cuenta que habitualmente estos vídeos están conducidos por un único presentador. Si aparecen presentadores de diferente sexo en el mismo vídeo, se tiene en cuenta cuál de los dos ejerce como presentador principal. Codificación: 0 = Hombre; 1 = Mujer.
5. “Presencia de testimonios para reforzar el contenido”. Codificación: 0 = No; 1 = Sí.
6. “Duración del vídeo”. Se mide en segundos.
7. “Tipo de planos”. Codificación: 0 = Plano único; 1 = Montaje de planos diferentes.
8. “Predominio del plano medio”. Codificación: 0 = No; 1 = Sí.
9. “Locución”. Se observa si el vídeo incorpora locución, bien sea en cámara o con voz en off. Codificación: 0 = No; 1 = Sí.
10. “Locución en cámara”. Codificación: 0 = No; 1 = Sí.
11. “Pregunta en texto”. Se observa la inclusión de preguntas en el texto que acompaña al vídeo. Codificación: 0 = No; 1 = Sí.
12. “Número de palabras en texto”.
13. “Número de hashtags”.
14. “Número de likes”.
15. “Número de comentarios”.
16. “Número de reproducciones”.
17. “Número de veces compartido”.
18. “Tasa de engagement”. De acuerdo con **Li et al. (2021)**, **López-Navarrete et al. (2021)**, **Chen et al. (2021)** y **Cervi y Marín-Lladó (2021)** obtenemos la tasa de engagement (*engagement rate*) aplicando la siguiente fórmula:

$$[(\text{n}^{\circ} \text{ de likes} + \text{n}^{\circ} \text{ de comentarios} + \text{n}^{\circ} \text{ de veces compartido}) / \text{n}^{\circ} \text{ de reproducciones}] \times 100$$

Esta fórmula relaciona el número de interacciones (likes, comentarios y compartidos) de una publicación en *TikTok* con su impacto (número de reproducciones). Existen otras formas de medir el engagement (**Ballesteros-Herencia, 2020**), que ponen en relación el número de interacciones del contenido con la cantidad de seguidores de la cuenta, incluso el número de interacciones con el volumen de publicaciones en un periodo de tiempo determinado. Entre todas ellas, entendemos que el método utilizado en este trabajo es el más preciso. La fórmula que relaciona la interacción con el número de seguidores puede resultar interesante para medir el engagement en redes sociales donde no se conoce el impacto (número de visualizaciones) de todos los contenidos o en las que —a diferencia de *TikTok*, que solo permite publicaciones en vídeo— combinan contenidos de diferente naturaleza (vídeos, fotografías, etc.) como es el caso de *Instagram*. Asimismo, el método elegido relaciona el número de interacciones con el impacto real de cada contenido en lugar de utilizar un valor estandarizado para todas las publicaciones (el número de seguidores de la cuenta). Se incide en que esta segunda forma resulta menos precisa porque no todos los seguidores de una cuenta interactúan con el contenido (pueden existir seguidores inactivos, por lo que el volumen de seguimiento real de ese perfil sería inferior) y, a la inversa, podemos encontrar contenidos que reciben interacciones de usuarios que no son seguidores de tal cuenta. A diferencia de otras redes sociales donde solo es posible visualizar el contenido compartido por las cuentas seguidas, la influencia del algoritmo de recomendación en *TikTok* resulta más relevante en la distribución del contenido (**Vázquez-Herrero; Negreira-Rey; López-García, 2020**). Además, dado el periodo temporal del trabajo de campo (más de dos años), consideramos inconveniente utilizar el número de seguidores en la fórmula del engagement porque sus resultados no serían precisos al relacionar el número de interacciones de publicaciones antiguas (y, por tanto, con menor volumen de seguimiento en el momento de su publicación) con el número de seguidores actual de la cuenta.

Nótese que las seis primeras variables son de tipo general para cada publicación. Componen un segundo grupo las variables asociadas a la composición visual de los vídeos (la 7 y la 8). La 9 y 10 son relativas al audio; mientras que la 11, 12 y 13 se relacionan con el texto que acompaña al contenido audiovisual. Estas 13 variables componen el *corpus* de variables independientes. Las últimas cinco (14-18) son las variables dependientes de nuestro trabajo.

2.3. Análisis de datos

Tras la recogida de datos, se realizaron análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. En primer lugar, se ejecutaron pruebas de normalidad mediante test de Kolmogorov-Smirnov con corrección de significación de Lilliefors para decidir la realización de pruebas paramétricas o no paramétricas en el trabajo estadístico. Los resultados completos del test de normalidad están disponibles en: <https://bit.ly/3b9sVwL>

Estas pruebas observaron la ausencia de normalidad en la distribución de todas las variables dependientes (likes, comentarios, número de veces compartido, reproducciones y tasa de engagement) ($p < .001$ en todos los casos). Por ello, se aplicaron los tests de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney (no paramétricos) para determinar el grado de significación estadística de las diferencias en el engagement generado por las variables independientes consideradas en la H1. Por el mismo motivo, se optó por el test de Spearman para los estudios correlacionales. El estudio se completó con la ejecución de pruebas de regresión lineal múltiple por pasos y regresión logística binaria para comprobar la H2. Todo el trabajo estadístico fue realizado con el programa SPSS v.26.

Tabla 2. Frecuencias y tasa de engagement de las variables

Variable	Categorías	Frecuencias		Engagement* promedio y (DT)	Contraste de hipótesis** Estadístico de prueba y (p)
		N.	%		
Temáticas	Ciencia	92	28,75	8,86 (9,51)	12.50 (.130)
	Salud	64	20,00	6,91 (4,09)	
	Sociedad	56	17,50	7,11 (4,93)	
	Medios / Desinformación	40	12,50	6,10 (3,56)	
	Política	26	8,12	7,85 (4,60)	
	Timos	21	6,56	7,78 (3,50)	
	Educación y Cultura	10	3,12	5,74 (4,48)	
	Deporte	6	1,87	6,45 (1,93)	
	Economía	5	1,56	8,18 (3,25)	
Tipo de contenido	Explicativo	223	69,68	6,91 (6,89)	4.74 (.000)
	Verificación	97	30,31	8,89 (4,15)	
Presencia de presentador/a	Sí	305	95,31	7,62 (6,36)	1.93 (.053)
	No	15	4,69	5,30 (2,63)	
Sexo del presentador/a	Hombre	89	27,81	5,11 (2,94)	6.30 (.000)
	Mujer	216	67,50	8,63 (7,06)	
Planos	Único	73	22,81	8,95 (10,69)	1.44 (.150)
	Varios	247	77,19	7,08 (4,05)	
Predominio del plano medio	Sí	240	75,00	7,91 (6,82)	.76 (.444)
	No	80	25,00	6,75 (4,20)	
Locución	Sí	290	90,62	7,60 (6,47)	.62 (.536)
	No	30	9,38	6,66 (3,40)	
Locución en cámara	Sí	47	14,69	4,62 (2,63)	-5.22 (.000)
	No	273	85,31	8,01 (6,55)	
Testimonios	Sí	47	14,69	4,62 (2,63)	-5.22 (.000)
	No	273	85,31	8,01 (6,55)	
Pregunta en texto	Sí	102	31,88	7,88 (9,34)	-.16 (.874)
	No	215	67,18	7,23 (3,97)	
Variable		Promedio		DT	
Duración		44,50 seg		19,93 seg	
Likes		362,70		2048,16	
Veces compartido		12,71		82,60	
Comentarios		5,02		24,61	
Reproducciones		5632,30		20022,12	
Tasa de engagement		7,51		6,25	
Número de palabras en texto		18,70		8,61	
Número de hashtags		2,88		1,70	

*Los datos sobre el engagement se refieren al promedio y la DT de la tasa de engagement de la variable. **Las pruebas de contraste de hipótesis se realizan mediante test de Kruskal-Wallis en el caso de las variables politómicas y prueba U de Mann-Whitney en las variables dicotómicas.

3. Resultados

3.1. Contenido de los verificadores en TikTok

Las temáticas científicas son las más prevalentes en las cuentas de ambos verificadores ($n=92$; 28,75%) (tabla 2), seguidas de las cuestiones sobre salud ($n=64$; $M=20,00\%$) y las sociales ($n=56$; 17,50%). Predominan los contenidos explicativos ($n=223$; 69,68%) frente a las verificaciones. Casi todos los vídeos tienen presentador/a ($n=305$; 95,31%). Una amplia mayoría son presentados por mujeres ($n=216$; 67,50%), están contruidos a partir del montaje de varios planos ($n=247$; 77,18%) –en lugar de optar por el plano único– y presentan locución ($n=290$; 90,62%). El 82,50% se locutan en cámara. Existe un predominio de los planos medios ($n=240$; 75,00%), con solo un 25,00% del contenido elaborado con otro tipo de planos. La mayor parte de los vídeos no incorpora testimonios para reforzar las explicaciones o verificaciones ($n=273$; 85,31%). Se opta mayoritariamente por no incluir preguntas en los textos ($n=215$; 67,18%).

La duración media de los vídeos es de 44,50 segundos. Este tipo de contenido se comparte 12,71 veces de media, recibe un promedio de 362,70 likes; 5,02 comentarios; 5632,30 reproducciones y logra una tasa media de engagement de 7,51. Los textos que acompañan a los vídeos utilizan un promedio de 18,70 palabras e incorporan 2,88 hashtags de media.

3.2. Análisis del engagement

La ciencia no solo es la temática más frecuente, sino también la que genera más engagement ($M=8,86$). Tras ella, se sitúan las cuestiones políticas ($M=7,85$) y los vídeos explicativos y verificaciones sobre timos ($M=7,78$). La H1a queda, por tanto, parcialmente confirmada. A pesar de su elevada tasa de engagement, no consideramos relevante el impacto de los vídeos sobre economía debido a su escasa presencia en la muestra ($n=5$; $M=8,18$).

Los vídeos sobre educación y cultura son los que reciben mayor número de likes ($M=2346,70$), seguidos de los contenidos sobre salud ($M=564,63$) y deporte ($M=498,17$). La salud es la temática con mayor promedio de comentarios ($M=8,03$). Los contenidos sobre educación y cultura son los más reproducidos ($M=27304,50$) y, de nuevo, las cuestiones sobre salud, las más compartidas ($M=28,77$). Tras ellas, se sitúan los vídeos sobre educación y cultura ($M=18,00$).

En cuanto al tipo de contenido (verificación frente a contenido explicativo), los vídeos que verifican falsedades logran un promedio significativamente mayor de likes, reproducciones y comentarios. También son mucho más compartidos. Por todo ello, logran una tasa de engagement casi dos puntos superior ($M=8,89$) frente al promedio que alcanzan los explicativos ($M=6,91$), confirmando así la H1b.

La tasa de engagement también es superior en los vídeos que tienen presentador/a y en aquellos donde es una mujer quien los conduce, dando validez a las hipótesis H1c y H1f, respectivamente. Los vídeos con plano único logran mayor engagement que los montados con diversidad de planos (se rechaza la H1g). También se refuta la H1i porque los contenidos con presencia de testimonios relevantes para reforzar su narrativa producen una tasa de engagement inferior a aquellos que no incluyen tales testimonios. Las hipótesis restantes integradas en la H1 (H1d, H1e, H1h y H1j) pueden considerarse validadas, como se observa en la tabla 1.

Las pruebas de contraste de hipótesis determinan que las diferencias en la tasa de engagement solo resultan significativas en las variables (1) “tipo de contenido”, (2) “sexo del/la presentador/a” y (3) “presencia de testimonios en los vídeos”. La variable “presencia de presentador/a” se queda al borde de la significación estadística ($p = .053$).

3.3. Estudio de factores predictivos

Antes de proceder al estudio de los factores predictivos asociados al engagement y a cada uno de sus componentes (likes, número de veces compartido, reproducciones y comentarios), es necesario realizar una precisión: Dada la relevancia de las temáticas sobre ciencia (recuérdese que son las más frecuentes y las que generan más engagement), se decidió construir una variable *dummy* (o ficticia) a partir de la variable general relativa a las temáticas. Se recodificó la nueva variable (denominada “inclusión de temas científicos en los vídeos”) asignando el valor 0 a todos los vídeos que no incluyen este tipo de temas y el valor 1 a aquellos que sí los incluyen. Esta variable se incorporará en los análisis correlacionales y en los modelos de regresión, en caso de existir asociaciones estadísticamente significativas.

A continuación, se presentan por separado los estudios correlacionales y de factores predictivos de cada variable dependiente. En primer lugar, se analizan los resultados específicos de cada componente del engagement (likes, comentarios, reproducciones y número de veces compartido) para terminar con el estudio agregado sobre la tasa de engagement.

3.3.1. Likes

El número de likes correlaciona positivamente con las siguientes categorías: (1) la introducción de verificaciones en los vídeos, (2) la existencia de presentador/a, (3) la presencia de mujeres como presentadoras, (4) la utilización de locución en cámara, (5) el uso de preguntas en el texto del vídeo y (6) la presencia de temas científicos en el contenido del vídeo. Por el contrario, el número de likes se asocia negativamente con (7) la presencia de testimonios en los vídeos, (8) el número de palabras del texto y (9) el número de hashtags. Ver tabla completa de correlaciones en:

<https://bit.ly/2XLsqpv>

Se obvian las correlaciones que mantiene el número de likes con otros componentes del engagement (cantidad de veces compartido, reproducciones y comentarios), así como con la tasa de engagement. Las asociaciones entre estas variables se ignorarán en todo el estudio por dos motivos: (1) su previsibilidad y (2) por constituir factores que el creador del contenido no puede manejar en la fase de producción de los vídeos. Como se indicó en el apartado anterior, en este trabajo estos factores se considerarán siempre variables dependientes, nunca independientes, y así se tratarán en los modelos de regresión.

De todos los factores asociados, tan solo tres son variables predictoras del número de likes (tabla 3). El que mejor predice esta variable es que el contenido sea una verificación (tipo de contenido) ($\beta = .188$, $p < .01$), seguido del uso de preguntas en el texto ($\beta = .152$, $p < .01$) y el número de hashtags ($\beta = -.142$, $p < .05$). La hipótesis H2a queda, por tanto, parcialmente confirmada. Tomando como referencia el último paso, el modelo de regresión tiene una escasa capacidad predictora del comportamiento de la variable “número de likes” ($R^2 = .064$; $R^2_{ajustado} = .055$) [$R = .254$, $F(3, 320) = 6.83$], $p < .001$]. El tipo de contenido, la utilización de preguntas en el texto y el número de hashtags predicen en un 5,5% el número de likes.

Tabla 3. Variables predictoras del número de likes

Paso	Variable predictora	Rho de Spearman	Coefficiente estandarizado (β)	p	Tolerancia
1	Tipo de contenido	.277**	.157	.006	1.000
2	Tipo de contenido		.179	.002	.975
	Pregunta en texto	.154*	.142	.014	.975
3	Tipo de contenido		.188	.001	.971
	Pregunta en texto		.152	.008	.970
	Nº de hashtags	-.174*	-.142	.012	.993
Resumen del modelo (último paso)					
F		p	R	R² (R²_{ajustado})	
6.831		.000	.254	.064 (.055)	
Significación de los coeficientes de correlación (Rho): * $p < .01$; ** $p < .001$.					

3.3.2. Comentarios

Se observan correlaciones positivas entre el número de comentarios y los siguientes factores: (1) la introducción de verificaciones en los vídeos, (2) que el vídeo esté presentado por una mujer, (3) que el vídeo esté locutado, (4) que la locución sea en cámara y (5) la existencia de preguntas en el texto. Las asociaciones en sentido negativo se establecen con (6) la presencia de testimonios en los vídeos, (7) el número de palabras utilizadas en el texto y (8) el número de hashtags. Precisamente, esta última variable es la que mejor predice el número de comentarios ($\beta = -.134$, $p < .05$), siempre tomando como referencia el dato del último paso del modelo (Tabla 4). La única otra variable que podemos incluir en el modelo predictivo es el tipo de contenido (que sea una verificación) ($\beta = .123$, $p < .05$), confirmando parcialmente la H2b. Como sucede en el caso del número de likes, el modelo resulta escasamente efectivo para predecir el número de comentarios ($R^2 = .031$; $R^2_{ajustado} = .025$) [$R = .177$, $F(2, 320) = 4.86$], $p < .01$]. Ambas variables –“número de hashtags” y «tipo de contenido»– predicen en un 2,5% el número de comentarios.

Tabla 4. Variables predictoras del número de comentarios

Paso	Variable predictora	Rho de Spearman	Coefficiente estandarizado (β)	p	Tolerancia
1	Nº de hashtags	-.181*	-.128	.026	1.000
2	Nº de hashtags		-.134	.019	.997
	Tipo de contenido	.244**	.123	.032	.997
Resumen del modelo (último paso)					
F		p	R	R² (R²_{ajustado})	
4.861		.008	.177	.031 (.025)	
Significación de los coeficientes de correlación (Rho): * $p < .01$; ** $p < .001$.					

3.3.3. Reproducciones

Los factores que presentan asociaciones positivas con el número de reproducciones son (1) la introducción de verificaciones en los vídeos, (2) que el vídeo esté presentado por una mujer, (3) la existencia de presentador/a y (4) la introducción de preguntas en el texto. Las variables que correlacionan en sentido negativo con el número de reproducciones son las mismas que observábamos en el número de likes y de comentarios: (5) “presencia de testimonios en los vídeos”, (6) “número de palabras en texto” y (7) “número de hashtags”.

Como sucedía con el número de likes y comentarios, el modelo de regresión del número de reproducciones presenta una capacidad predictiva muy débil ($R^2 = .069$; $R^2_{\text{ajustado}} = .060$) [$R = .264$, $F(3, 320) = 7.42$], $p < .001$] (tabla 5). El modelo solo encuentra tres factores que influyen en el número de reproducciones. El que lo hace con mayor intensidad es el uso de preguntas en el texto ($\beta = .195$, $p < .01$), seguido de la presencia de verificaciones en el contenido ($\beta = .165$, $p < .01$) y del número de hashtags utilizados $\beta = -.142$, $p < .05$). La H2c se valida parcialmente. Estas tres variables –“pregunta en texto», «tipo de contenido» y «número de hashtags»– logran predecir en un 6,0% el número de reproducciones de estos vídeos.

Tabla 5. Variables predictoras del número de reproducciones

Paso	Variable predictora	Rho de Spearman	Coefficiente estandarizado (β)	p	Tolerancia
1	Pregunta en texto	.149*	.160	.005	1.000
2	Pregunta en texto		.185	.001	.975
	Tipo de contenido	.183*	.156	.007	.975
3	Pregunta en texto		.195	.001	.970
	Tipo de contenido		.165	.004	.971
	Nº de hashtags	-.164*	-.142	.012	.993
Resumen del modelo (último paso)					
F		p	R	R² (R²_{ajustado})	
7.419		.000	.264	.069 (.060)	
Significación de los coeficientes de correlación (Rho): * $p < .01$.					

3.3.4. Número de veces compartido

De todas las variables contempladas en el estudio, tan solo tres se asocian con el número de veces que un vídeo es compartido: (1) que el contenido sea una verificación en lugar de contenido explicativo (2) que sea presentado por una mujer y (3) la inclusión de testimonios (correlación negativa). La mayor asociación se establece con la presencia de mujeres como presentadoras ($Rho = .215$, $p < .001$). Ninguna de las tres variables se puede considerar factor predictivo del número de veces que se comparte un vídeo, al no entrar en ninguno de los pasos del modelo de regresión lineal múltiple. Se rechaza, por tanto, la H2d.

3.3.5. Tasa de engagement

La variable que se asocia con mayor intensidad en sentido positivo con la tasa de engagement es que el/la presentador/a sea mujer ($Rho = .361$, $p < .001$), seguida de la presencia de verificaciones en el contenido ($Rho = .265$, $p < .001$). Que el tema del vídeo sea científico también correlaciona en sentido positivo ($Rho = .141$, $p < .01$). Se establecen asociaciones negativas con (1) la inclusión de testimonios en los vídeos ($Rho = -.292$, $p < .001$) y (2) el número de palabras del texto ($Rho = -.120$, $p < .05$). Como observamos, todas las asociaciones resultan bajas, salvo la relativa al sexo del/la presentador/a, que puede considerarse moderada. Esta última variable es la única que predice la tasa de engagement ($\beta = .252$, $p < .001$) (tabla 6), lo que nos lleva a refutar totalmente la H2e. Las demás variables contempladas en el estudio no actúan como predictoras del engagement. Solo una de ellas –que el tema de los vídeos sea científico– se queda relativamente cerca de entrar en el modelo ($p = .079$) que, como los anteriores, presenta una capacidad predictora de la variable dependiente muy baja ($R^2 = .064$; $R^2_{\text{ajustado}} = .061$) [$R = .252$, $F(1, 320) = 20.629$], $p < .001$]. El sexo del/la presentador/a predice la tasa de engagement en un 6,1%.

Tabla 6. Variables predictoras de la tasa de engagement

Paso	Variable predictora	Rho de Spearman	Coefficiente estandarizado (β)	p	Tolerancia
1	Sexo del/la presentador/a	.361*	.252	.000	1.000
Resumen del modelo (último paso)					
F		p	R	R² (R²_{ajustado})	
20.629		.000	.252	.064 (.061)	
Significación de los coeficientes de correlación (Rho): * $p < .001$.					

Los datos completos de los modelos de regresión lineal múltiple se encuentran disponibles en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3CfWJ6H>

3.4. Modelos de regresión logística

Con el objetivo de lograr mayor precisión en los datos, se implementó un estudio con modelos de regresión logística binaria para analizar la capacidad explicativa de las variables independientes en el comportamiento del número de likes, veces compartido, comentarios, reproducciones y tasa de engagement. Para ello, fue necesario convertir estas variables dependientes en dicotómicas. Se utilizó como punto de corte el promedio de cada una de ellas obtenido de la muestra, a fin de analizar el comportamiento de las variables independientes para explicar la obtención de un número de likes, comentarios, reproducciones, veces compartido y tasa de engagement superior a la media. Se crearon, por tanto, cinco nuevas variables dependientes nombradas y recodificadas de la siguiente forma: (1) “likesDIC” (0 = número de likes por debajo de la media; 1 = número de likes por encima de la media), (2) “comentariosDIC” (0 = número de comentarios por debajo de la media; 1 = número de comentarios por encima de la media), (3) “compartidoDIC” (0 = número de veces compartido por debajo de la media; 1 = número de veces compartido por encima de la media), (4) “reproduccionesDIC” (0 = número de reproducciones por debajo de la media; 1 = número de reproducciones por encima de la media) y (5) “engagementDIC” (0 = tasa de engagement por debajo de la media; 1 = tasa de engagement por encima de la media).

En cuanto al número de likes, ejecutamos el modelo de regresión logística con las cuatro variables que correlacionan con la nueva variable “likesDIC” (que el contenido sea una verificación, que el/la presentador/a sea mujer, la presencia de testimonios y el número de hashtags). Las pruebas ómnibus de coeficientes validan el modelo ($p < .01$). De todas las variables asociadas, solo una de ellas —el tipo de contenido— explica significativamente parte de la varianza del número de likes ($p < .05$). Los resultados del modelo indican que la inclusión de verificaciones en los vídeos (en lugar de contenidos explicativos) multiplica por 2,42 la probabilidad de que un contenido obtenga un número de likes por encima de la media.

También se valida el modelo para el número de comentarios ($p < .001$), que se ejecuta introduciendo únicamente la variable “tipo de contenido”, ya que es el único factor que correlaciona con la nueva variable “comentariosDIC”. El modelo determina que el hecho de introducir verificaciones en los vídeos triplica la probabilidad de alcanzar un número de comentarios por encima de la media [$\text{Exp}(B) = 3.340$] ($p < .001$).

El modelo logístico para la variable “compartidoDIC”, también refrendado por las pruebas ómnibus ($p < .05$), muestra que el único factor que explica la varianza de esta nueva variable es el sexo del/la presentador/a. En este caso, esta va-

Tabla 7. Confirmación de las hipótesis

Hipótesis	Descripción	Resultado
H1a	Los vídeos de los verificadores que abordan temas sociales y políticos son los que logran más engagement en <i>TikTok</i> .	Parcialmente confirmada
H1b	Las verificaciones logran más engagement en <i>TikTok</i> que el contenido explicativo	Confirmada
H1c	Los vídeos de los verificadores con presentador/a logran más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que no lo tienen.	Confirmada
H1d	Los vídeos que incorporan locución, ya sea en off o en cámara, logran más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que no presentan locución.	Confirmada
H1e	Los vídeos de los verificadores que incluyen locución en cámara logran más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que están locutados con voz en off.	Confirmada
H1f	Los vídeos de los verificadores con presentadora (mujer) logran más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que tienen presentador (hombre).	Confirmada
H1g	Los vídeos de los verificadores que utilizan montaje de planos variados logran más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que optan por el plano único.	Rechazada
H1h	Los vídeos de los verificadores con predominio de planos medios logran más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que optan por otro tipo de planos.	Confirmada
H1i	Los vídeos de los verificadores que presentan testimonios de fuentes relevantes consiguen más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que no los incluyen.	Rechazada
H1j	Los vídeos de los verificadores que introducen preguntas en el texto consiguen más engagement en <i>TikTok</i> que aquellos que no las incluyen.	Confirmada
H2a	Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos de los verificadores son variables predictoras del número de likes en <i>TikTok</i> .	Parcialmente confirmada
H2b	Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos de los verificadores son variables predictoras del número de comentarios recibidos en <i>TikTok</i> .	Parcialmente confirmada
H2c	Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos de los verificadores son variables predictoras del número de reproducciones logradas en <i>TikTok</i> .	Parcialmente confirmada
H2d	Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos de los verificadores son variables predictoras del número de veces compartido logrado en <i>TikTok</i> .	Rechazada
H2e	Solo el tipo de contenido y la temática de los vídeos de los verificadores son variables predictoras de la tasa de engagement en <i>TikTok</i> .	Rechazada

riable se queda al borde de la significación estadística ($p = .051$). Aún así, la incorporamos al estudio. El modelo indica que la presencia de mujeres como presentadoras en lugar de hombres duplica la probabilidad de que los vídeos sean compartidos en un número de veces superior a la media [$\text{Exp}(B) = 2.230$].

La nueva variable dicotómica “reproduccionesDIC” se asocia significativamente con los siguientes factores: (1) “locución en cámara”, (2) “número de palabras en texto”, (3) “número de hashtags” y (4) “inclusión de temas científicos”. De todos ellos, el único que explica el comportamiento del número de reproducciones es que el vídeo esté locutado en cámara ($p < .05$), variable que multiplica por 5 las probabilidades de que un vídeo obtenga un número de reproducciones superior a la media [$\text{Exp}(B) = 5.062$]. La validez del modelo es estadísticamente significativa ($p < .01$).

Por último, también fue validada la regresión logística para la variable “engagementDIC” ($p < .001$). Su varianza es explicada únicamente por (1) la introducción de verificaciones en los vídeos ($p < .001$) y (2) que la temática abordada sea científica ($p < .05$). La inclusión de verificaciones en los vídeos en lugar de contenidos explicativos casi triplica la probabilidad de conseguir una tasa de engagement superior al promedio [$\text{Exp}(B) = 2.725$]. La probabilidad de lograr este nivel prácticamente se duplica cuando el tema del vídeo es científico [$\text{Exp}(B) = 1.764$].

Todos los datos y tablas derivados de las pruebas de regresión logística están disponibles en el siguiente enlace:

<https://bit.ly/3Bd20iR>

Dado el número de hipótesis del trabajo y a fin de facilitar la comprensión del artículo, se recoge en la tabla 7 una síntesis del grado de confirmación de las hipótesis planteadas.

4. Conclusiones y discusión

De acuerdo con los hallazgos de nuestro estudio, el tipo de contenido (verificación *versus* explicación) tiene mayor impacto en el engagement de los verificadores en *TikTok* que las temáticas de los vídeos. De hecho, se detecta que el tema no constituye una variable significativa en la tasa de engagement, aspecto que confirma los hallazgos de **Li et al.** (2021). En todo caso, no existe consenso sobre cómo afecta la temática al engagement en esta red social, ya que **Chen et al.** (2020) y **Chen et al.** (2021) obtuvieron resultados opuestos a los alcanzados en este trabajo. Lo que sí parece claro es que el tipo de contenido, y concretamente que los vídeos introduzcan verificaciones, actúa como variable significativa para impulsar el número de likes, comentarios y reproducciones. Sería recomendable, por tanto, que los *fact-checkers* realizaran mayor número de verificaciones en detrimento del contenido explicativo (mayoritario en sus cuentas) en esta red social, a fin de incrementar la relevancia de sus perfiles, ya que los likes, comentarios y reproducciones son tenidos en cuenta por el algoritmo de la plataforma para hacer visibles los contenidos y alimentar sus motores de recomendación.

A la vez, este estudio introduce el sexo del/la presentador/a como un elemento relevante y hasta ahora poco explorado cuando se analiza la interacción de los usuarios con el contenido en este servicio. Recuérdese que nuestros resultados determinan que esta variable es la única con capacidad predictiva de la tasa de engagement. Posteriores estudios deberán confirmar este aspecto.

De acuerdo con los datos obtenidos, el número de palabras que acompañan al texto se asocia negativamente con el número de reproducciones, comentarios, likes y la tasa de engagement. Estos resultados se alinean con los últimos estudios sobre marketing realizados en otras plataformas basadas en el vídeo, como *YouTube* (**Tafesse**, 2020). Una posible explicación a este hecho es que, debido a la enorme oferta disponible en estos servicios, quizá la generación de usuarios más joven siente mayor atracción por los títulos más breves (**Chen et al.**, 2021). Lo mismo puede aplicarse para explicar un dato de nuestro trabajo que puede considerarse contraintuitivo: el número de hashtags correlaciona negativamente con el número de likes, comentarios y reproducciones, en oposición a los resultados de **Li et al.** (2021). Este último aspecto podría ser indicativo de un comportamiento específico de la variable “número de hashtags” para el *fact-checking* en *TikTok*, donde aparentemente se privilegia la calidad del texto y la oportunidad del hashtag elegido frente a su extensión y cantidad. Este extremo tendrá ser confirmado en posteriores estudios.

Nuestro trabajo no encuentra asociaciones relevantes entre la duración de los vídeos y las variables dependientes. Este hecho contradice estudios como el de **Zhu et al.** (2019), que concluyó que los usuarios de *TikTok* prefieren significativamente los vídeos más breves; y el de **Chen et al.** (2021), que encontró correlaciones negativas entre la duración y el número de likes y comentarios recibidos. Los vídeos más cortos pueden satisfacer la demanda de consumo mediático en fragmentos breves de tiempo y periodos intersticiales de la vida cotidiana y, por tanto, activar el uso de *TikTok* y las acciones de pulsar “me gusta”, compartir y comentar. Sin embargo, estas asociaciones no han sido confirmadas en nuestra investigación.

También merecen una especial atención las correlaciones negativas asociadas a la variable “presencia de testimonios”, dato ciertamente contraintuitivo. Los verificadores analizados introducen estos recursos solo en los contenidos explicativos, que son los que menor tasa de engagement alcanzan. De ahí que los resultados de esta variable puedan estar afectados por el efecto que el tipo de contenido produce sobre ella.

Asimismo, en contraposición con los hallazgos de **Wang y Yang** (2020), resulta relevante el efecto positivo que tiene en nuestro estudio la inclusión de preguntas en el texto a fin de impulsar el número de likes y reproducciones. Sería recomendable, por tanto, la adopción de fórmulas interrogativas en los títulos que acompañan a los vídeos.

Como se observa, nuestro trabajo muestra que los distintos indicadores cuantitativos del engagement (likes, comentarios, reproducciones y veces compartido) se asocian con diferentes atributos del formato y el contenido de los vídeos en TikTok, confirmando las aportaciones de Li *et al.* (2021).

Este estudio ofrece una primera cartografía sobre un uso periodístico muy específico de TikTok –la verificación de hechos– en una red social emergente que paulatinamente está siendo adoptada por los medios de comunicación y sus profesionales (Vázquez-Herrero; Negreira-Rey; López-García, 2020). En general, el estudio aporta información instrumental a tener en cuenta desde las empresas periodísticas a fin de producir contenido en este servicio. De forma específica, este conocimiento puede guiar a los *fact-checkers* a elaborar sus contenidos observando las variables que mayor engagement generan en la plataforma. En definitiva, el trabajo aporta algunas claves para mejorar el impacto del contenido verificado, visibilizar la actividad de los *fact-checkers* a nivel internacional (sobre todo entre los más jóvenes) y, por consiguiente, afrontar con mayores garantías el desafío de la desinformación.

Para concluir, cabe destacar que la principal limitación de esta investigación se deriva de su marco temporal. El análisis se ha ceñido a un periodo de actividad de los verificadores marcado por la pandemia por Covid-19, lo que ha podido afectar a los resultados. Recuérdese que los temas relacionados con la ciencia y la salud se sitúan entre los más frecuentemente tratados por los *fact-checkers* y alcanzan cifras elevadas de engagement. Es por ello que futuras investigaciones realizadas fuera de un contexto de pandemia deberán corroborar los datos aquí presentados, especialmente aquellos que resultan contraintuitivos como las asociaciones negativas entre el número de hashtags y los likes, comentarios y reproducciones de las publicaciones. Otra posible limitación del estudio deriva del funcionamiento de la propia plataforma. Los motores de prescripción algorítmica de los contenidos pueden, por ejemplo, impulsar la visibilidad de determinadas temáticas frente a otras, aspecto que afectaría notablemente a los resultados obtenidos. En todo caso, resulta complicado resolver esta dificultad cuando se realizan estudios en las redes sociales, dada la habitual opacidad en el diseño de sus algoritmos (Cardon, 2018).

Asimismo, este trabajo abre futuras líneas de investigación que deberían ampliar el foco hacia el estudio del engagement de otros contenidos periodísticos al margen del *fact-checking*. En la misma línea, sería relevante observar los factores predictivos de la viralización del contenido de instituciones de referencia (políticas, educativas, científicas o sanitarias) a fin de lograr un mayor impacto y difusión en esta plataforma.

5. Referencias

- Aleixandre-Benavent, Rafael; Castelló-Cogollos, Lourdes; Valderrama-Zurián, Juan-Carlos** (2020). “Información y comunicación durante los primeros meses de Covid-19. Infodemia, desinformación y papel de los profesionales de la información”. *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290408.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.08>
- Al-Rawi, Ahmed** (2019). “Viral news on social media”. *Digital journalism*, v. 7, n. 1, pp. 63-79.
<https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1387062>
- Antonakaki, Despoina; Fragopoulou, Paraskevi; Ioannidis, Sotiris** (2021). “A survey of Twitter research: data model, graph structure, sentiment analysis and attacks”. *Expert systems with applications*, n. 164, 114006.
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.114006>
- Ballesteros-Herencia, Carlos A.** (2020). “La propagación digital del coronavirus: midiendo el engagement del entretenimiento en la red social emergente TikTok”. *Revista española de comunicación en salud*, v. 1, pp. 171-185.
<https://doi.org/10.20318/recs.2020.545>
- Basch, Corey H.; Yalamanchili, Bhavya; Fera, Joseph** (2021). “#ClimateChange on TikTok: A content analysis of videos”. *Journal of community health*, v. 47, pp. 163-167.
<https://doi.org/10.1007/s10900-021-01031-x>
- Batchelor, Oliver** (2017). “Getting out the truth: the role of libraries in the fight against fake news”. *Reference services review*, v. 45, n. 2, pp. 143-148.
<https://doi.org/10.1108/RSR-03-2017-0006>
- Bateman, Scott; Doucette, Andre; Xiao, Robert; Gutwin, Carl; Mandryk, Regan L.; Cockburn, Andy** (2011). “Effects of view, input device, and track width on video game driving”. *Proceedings of graphics interface 2011*, pp. 207-214.
<https://dl.acm.org/doi/10.5555/1992917.1992952>
- Beskow, David; Carley, Kathleen** (2019). “It’s all in a name: detecting and labeling bots by their name”. *Computational and mathematical organization theory*, v. 25, n. 1, pp. 24-35.
<https://doi.org/10.1007/s10588-018-09290-1>
- Bjola, Corneliu** (2018). “The ethics of countering digital propaganda”. *Ethics & international affairs*, v. 32, n. 3, pp. 305-315.
<https://doi.org/10.1017/S0892679418000436>

- Bossen, Christina-Bucknell; Kottasz, Rita** (2020). "Uses and gratifications sought by pre-adolescent and adolescent *TikTok* consumers". *Young consumers*, v. 21, n. 4, pp. 463-478.
<https://doi.org/10.1108/YC-07-2020-1186>
- Brisman, Avi** (2018). "Representing the "invisible crime" of climate change in an age of post-truth". *Theoretical criminology*, v. 22, n. 3, pp. 468-491.
<https://doi.org/10.1177/1362480618787168>
- Cardon, Dominique** (2018). *Con qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data*. Ediciones Dado. ISBN: 978 84 945072 8 1
- Cervi, Laura** (2021). "TikTok and generation z". *Theatre, dance and performance training*, v. 12, n. 2, pp. 198-204.
<https://doi.org/10.1080/19443927.2021.1915617>
- Cervi, Laura; Marín-Lladó, Carles** (2021). "What are political parties doing on *TikTok*? The Spanish case". *Profesional de la información*, v. 30, n. 4, e300403.
<https://doi.org/10.3145/epi.2021.jul.03>
- Chan, Connie** (s. f.). "When AI is the product: the rise of AI-based consumer apps". *Andreessen horowitz*.
<https://a16z.com/2018/12/03/when-ai-is-the-product-the-rise-of-ai-based-consumer-apps>
- Chen, Qiang; Min, Chen; Zhang, Wei; Ma, Xiaoyue; Evans, Richard** (2021). "Factors driving citizen engagement with government *TikTok* accounts during the Covid-19 pandemic: model development and analysis". *Journal of medical internet research*, v. 23, n. 2, e21463.
<https://doi.org/10.2196/21463>
- Chen, Qiang; Min, Chen; Zhang, Wei; Wang, Ge; Ma, Xiaoyue; Evans, Richard** (2020). "Unpacking the black box: How to promote citizen engagement through government social media during the Covid-19 crisis". *Computers in human behaviour*, v. 110, 106380.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106380>
- Del-Vicario, Michela; Quattrociocchi, Walter; Scala, Antonio; Zollo, Fabiana** (2019). "Polarization and fake news: early warning of potential misinformation targets". *ACM transactions on the web*, v. 13, n. 2, pp. 1-22.
<https://doi.org/10.1145/3316809>
- Dudo, Antony; Besley, John C.** (2016). "Scientists' prioritization of communication objectives for public engagement". *Plos one*, v. 11, n. 2, e0148867.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148867>
- Elías, Carlos** (2018). "Fake news, poder y periodismo en la era de la posverdad y hechos alternativos". *Ámbitos. Revista internacional de comunicación*, n. 40, pp. 19-24.
<https://doi.org/10.12795/Ambitos.2018.i40.04>
- Evans, Dave** (2010). *Social media marketing: the next generation of business engagement*. Wiley. ISBN: 978 0 470 63403 5
- Fernández-Roldán, Alberto** (2021). "El papel de las plataformas digitales en la difusión de contraconocimiento". In: Elías, Carlos; Teira, David (eds.). *Manual de periodismo y verificación de noticias en la era de las fake news*. Madrid: Editorial UNED, pp. 59-84. ISBN: 978 84 362 7693 0
<https://doi.org/10.5944/m.periodismo.verificacion.2021.03>
- Fletcher, Richard; Schifferes, Steve; Thurman, Neil** (2020). "Building the 'truthmeter': training algorithms to help journalists assess the credibility of social media sources". *Convergence*, v. 26, n. 1, pp. 19-34.
<https://doi.org/10.1177/1354856517714955>
- Gabelas, José-Antonio; Aparici, Roberto** (2017). "Youtubers en conexión. Otras claves narrativas, otras audiencias". In: Aparici, Roberto; García-Marín, David (coords). *¡Sonríe, te están puntuando! Narrativa digital interactiva en la era de Black Mirror*. Barcelona: Gedisa, pp. 113-127. ISBN: 978 84 16919 73 4
- Gallardo-Camacho, Jorge; Jorge-Alonso, Ana** (2010). "La baja interacción del espectador de vídeos en Internet: caso YouTube España". *Revista latina de comunicación social*, n. 65, pp. 421-435.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-65-2010-910-421-435>
- García-Marín, David** (2020a). "Infodemia global. Desórdenes informativos, narrativas *fake* y *fact-checking* en la crisis de la Covid-19". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290411.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.11>
- García-Marín, David** (2020b). "Mapping the factors that determine engagement in podcasting: design from the users and podcasters' experience". *Communication & society*, v. 33, n. 2, pp. 49-63.
<https://doi.org/10.15581/003.33.2.49-63>

- García-Marín, David** (2021). "Agenda temática, metodologías e impacto de la investigación sobre desinformación. Revisión sistemática de la literatura (2016-2020)". *Doxa comunicación*, n. 33, pp. 321-346.
<https://doi.org/10.31921/doxacom.n33a854>
- García-Vivero, Gloria; López-García, Xosé** (2021). "La verificación de datos en Europa. Análisis de 5 iniciativas europeas: Maldita.es, Newtral, Pagella Política, Les Décodeurs, BBC Reality Check". *AdComunica*, n. 21, pp. 235-264.
<https://doi.org/10.6035/2174-0992.2021.21.12>
- Gluck, Marissa** (2012). "Digital ad engagement: An industry overview and reconceptualization". *Interactive advertising bureau (IAB)*.
<https://www.iab.com/wp-content/uploads/2015/05/IABAdEngagementWhitepaperDec2012FinalFinal.pdf>
- Goodman, Gail** (2012). *Engagement marketing: How small business wins in a socially connected world*. Wiley. ISBN: 978 1 118 23711 3
- Grafton, Quentin; Colloff, Matthew; Marshall, Virginia; Williams, John** (2020). "Confronting a 'post-truth water world' in the Murray-Darling Basin, Australia". *Water alternatives*, v. 13, n. 1.
<https://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol13/v13issue1/561-a13-1-1/file>
- Graves, Lucas** (2016). *Deciding what's true: The rise of political fact-checking in American journalism*. Columbia University Press. ISBN: 978 0 231175074
- Gray, Joanne** (2021). "The geopolitics of 'platforms': the TikTok challenge". *Internet policy review*, v. 10, n. 2.
<https://doi.org/10.14763/2021.2.1557>
- Harjuniemi, Timo** (2021). "Post-truth, fake news and the liberal 'regime of truth'. The double movement between Lippmann and Hayek". *European journal of communication*, v. 35, n. 5, pp. 446-461.
<https://doi.org/10.1177/026732312111046784>
- Hayes, Clare; Stott, Katherine; Lamb, Katie; Hurst, Glenn** (2020). "Making every second count: utilizing TikTok and systems thinking to facilitate scientific public engagement and contextualization of chemistry at home". *Journal of chemical education*, v. 97, n. 10, pp. 3858-3866.
<https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00511>
- Higdon, Nolan** (2020). *The anatomy of fake news: a critical news literacy education*. University of California Press. ISBN: 978 0 520 34787 8
- Iqbal, Mansoor** (2021). "TikTok revenue and usage statistics (2021)". *Business of apps*, 28 September.
<https://www.businessofapps.com/data/tik-tok-statistics>
- Jia, Lianrui; Ruan, Lotus** (2020). "Going global: Comparing Chinese mobile applications' data and user privacy governance at home and abroad". *Internet policy review*, v. 9, n. 3.
<https://doi.org/10.14763/2020.3.1502>
- Kennedy, Melanie** (2020). "'If the rise of the TikTok dance and e-girl aesthetic has taught us anything, it's that teenage girls rule the internet right now': TikTok celebrity, girls and the coronavirus crisis". *European journal of cultural studies*, v. 23, n. 6, pp. 1069-1076.
<https://doi.org/10.1177/1367549420945341>
- Ko, Hoon; Hong, Jong-Youl; Kim, Sangeon; Mesicek, Libor; Na, In-Seop** (2019). "Human-machine interaction: A case study on fake news detection using a backtracking based on a cognitive system". *Cognitive systems research*, v. 55, pp. 77-81.
<https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2018.12.018>
- Lewandowsky, Stephan; Ecker, Ullrich K. H.; Cook, John** (2017). "Beyond misinformation: understanding and coping with the "post-truth" era". *Journal of applied research in memory and cognition*, v. 6, n. 4, pp. 353-369.
<https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>
- Li, Yachao; Guan, Mengfei; Hammond, Paige; Berrey, Lane** (2021). "Communicating Covid-19 information on TikTok: a content analysis of TikTok videos from official accounts featured in the Covid-19 information hub". *Health education research*, v. 36, n. 3, pp. 261-271.
<https://doi.org/10.1093/her/cyab010>
- López-Navarrete, Alberto-Jesús; Cabrera-Méndez, Marga; Díez-Somavilla, Rebeca; Calduch-Losa, Ángeles** (2021). "Fórmula para medir el engagement del espectador en YouTube: investigación exploratoria sobre los principales youtubers españoles". *Revista mediterránea de comunicación*, v. 12, n. 2, pp. 143-156.
<https://doi.org/10.14198/MEDCOM000013>

- Lotero-Echeverri, Gabriel; Romero-Rodríguez, Luis-Miguel; Pérez-Rodríguez, Amor** (2018). "Fact-checking vs. fake news: periodismo de confirmación como componente de la competencia mediática contra la desinformación". *Index comunicación*, v. 8, n. 2, pp. 295-316.
<https://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/370/399>
- Luengo, María; García-Marín, David** (2020). "The performance of truth: politicians, fact-checking journalism, and the struggle to tackle Covid-19 misinformation". *American journal of cultural sociology*, v. 8, n. 3, pp. 405-427.
<https://doi.org/10.1057/s41290-020-00115-w>
- Marcos-Recio, Juan-Carlos** (2017). "Verify to improve information in the media with documentary sources". *Hipertext.net*, n. 15, pp. 36-45.
<https://doi.org/10.2436/20.8050.01.44>
- Mazaira-Castro, Andrés; Rúas-Araújo, José; Puentes-Rivera, Iván** (2019). "Fact-checking en los debates electorales televisados de las elecciones generales de 2015 y 2016". *Revista latina de comunicación social*, n. 74, pp. 748-766.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1355>
- McIntyre, Lee** (2018). *Post-truth*. MIT Press. ISBN: 978 0 262535045
- Meier, Klaus; Kraus, Daniela; Michaeler, Edith** (2018). "Audience engagement in a post-truth age". *Digital journalism*, v. 6, n. 8, pp. 1052-1063.
<https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1498295>
- Mitchelstein, Eugenia; Leiva, Silvana; Giuliano, Camilia; Boczkowski, Pablo J.** (2018). "La política da que hablar: engagement en redes sociales de sitios de noticias". *CIC. Cuadernos de información y comunicación*, n. 23, pp. 157-173.
<https://doi.org/10.5209/CIYC.60913>
- Mohsin, Maryam** (2021). "10 TikTok statistics that you need to know in 2020". *Oberlo*, 16 February.
<https://www.oberlo.com/blog/tiktok-statistics>
- Montag, Christian; Lachmann, Bernd; Herrlich, Marc; Zweig, Katharina** (2019). "Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories". *International journal of environmental research and public health*, v. 16, n. 14, 2612.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16142612>
- Navarro-Beltrá, Marián; Hernández-Ruiz, Laura** (2020). "El engagement generado por los influencers gastronómicos: el caso de Instagram" In: Sierra-Sánchez, Javier; Barrientos-Báez, Almudena (coords.). *Cosmovisión de la comunicación en las redes sociales en la era post-digital*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, pp. 357-374. ISBN: 978 84 486 2582 2
- Noain-Sánchez, Amaya** (2019). "Periodismo de confirmación vs. desinformación: Verificado18 y las elecciones mexicanas de 2018". *Ámbitos. Revista internacional de comunicación*, v. 1, n. 43, pp. 95-114.
<https://doi.org/10.12795/Ambitos.2019.i43.05>
- Omar, Bahiyah; Dequan, Wang** (2020). "Watch, share or create: the influence of personality traits and user motivation on TikTok mobile video usage". *International journal of interactive mobile technologies*, v. 14, n. 4, pp. 121-137.
<https://doi.org/10.3991/ijim.v14i04.12429>
- Oshikawa, Ray; Qian, Jing; Wang, William-Yang** (2020). "A survey on natural language processing for fake news detection". *arXiv*, 1811.00770.
<https://arxiv.org/pdf/1811.00770.pdf>
- Palau-Sampio, Dolors** (2018). "Fact-checking y vigilancia del poder: La verificación del discurso público en los nuevos medios de América Latina". *Communication & society*, v. 31, n. 3, pp. 347-365.
<https://doi.org/10.15581/003.31.3.347-363>
- Palomo, Bella; Sedano-Amundarain, Jon** (2018). "WhatsApp como herramienta de verificación de fake news. El caso de B de Buló". *Revista latina de comunicación social*, n. 73, pp. 1384-1397.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1312>
- Pérez-Curiel, Concha; Velasco-Molpeceres, Ana-María** (2020). "Impacto del discurso político en la difusión de bulos sobre Covid-19. Influencia de la desinformación en públicos y medios". *Revista latina de comunicación social*, n. 78, pp. 86-119.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1469>
- Pickard, Victor** (2020). "Restructuring democratic infrastructures: A policy approach to the journalism crisis". *Digital journalism*, v. 8, n. 6, pp. 704-719.
<https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1733433>

- Pierri, Francesco; Artoni, Alessandro; Ceri, Stefano** (2020). "Investigating Italian disinformation spreading on Twitter in the context of 2019 European elections". *Plos one*, v. 15, n. 1, e0227821.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227821>
- Potthast, Martin; Kiesel, Johannes; Reinartz, Kevin; Bevendorff, Janek; Stein, Benno** (2017). "A stylometric inquiry into hyperpartisan and fake news". *arXiv*, 1702.05638.
<https://arxiv.org/pdf/1702.05638.pdf>
- Pozo-Montes, Yaiza; León-Manovel, Marina** (2020). "Plataformas fact-checking: las fakes news desmentidas por Neutral en la crisis del coronavirus en España". *Revista española de comunicación en salud*, pp. 103-116.
<https://doi.org/10.20318/recs.2020.5446>
- Rodríguez-Borges, Rodrigo-Fidel** (2020). "The value of values in 21st-century journalism: The ethical training of journalists in the post-truth era". *Anàlisi*, n. 62, pp. 7-17.
<https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3277>
- Roozenbeek, Jon; Maertens, Rakoën; McClanahan, William; Van-der-Linden, Sander** (2020). "Disentangling item and testing effects in inoculation research on online misinformation: Solomon revisited". *Educational and psychological measurement*, v. 81, n. 2, pp. 340-362.
<https://doi.org/10.1177/0013164420940378>
- Roozenbeek, Jon; Van-der-Linden, Sander** (2019). "The fake news game: actively inoculating against the risk of misinformation". *Journal of risk research*, v. 22, n. 5, pp. 570-580.
<https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1443491>
- Ruiz-Rico, Manuel** (2020). "Truth as literature: ethics of journalism and reality in the digital society". *Estudios sobre el mensaje periodístico*, v. 26, n. 1, pp. 307-315.
<https://doi.org/10.5209/esmp.67309>
- Salaverría, Ramón; Buslón, Nataly; López-Pan, Fernando; León, Bienvenido; López-Goñi, Ignacio; Erviti, María-Carmen** (2020). "Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19". *El profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290315.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Sehl, Katie** (2021, May 5). "23 important Tiktok stats marketers need to know in 2021". *Hootsuite blog*, 5 May.
<https://blog.hootsuite.com/tiktok-stats>
- Seibt, Taís** (2020). "Límites y posibilidades del fact-checking como práctica social para perfeccionar la democracia: el proyecto Truco Nos Estados en las elecciones brasileñas 2018". *Index comunicación*, v. 10, n. 2, pp. 115-141.
<https://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/451/831>
- Sidorenko-Bautista, Pavel; Alonso-López, Nadia; Giacomelli, Fábio** (2021). "Espacios de verificación en TikTok. Comunicación y formas narrativas para combatir la desinformación". *Revista latina de comunicación social*, n. 79, pp. 87-113.
<https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2021-1522>
- Søe, Sille-Obelitz** (2018). "Algorithmic detection of misinformation and disinformation. Gricean perspectives". *Journal of documentation*, v. 74, n. 2, pp. 309-332.
<https://doi.org/10.1108/JD-05-2017-0075>
- Su, Yiran; Baker, Bradley J.; Doyle, Jason P.; Yan, Meimei** (2020). "Fan engagement in 15 seconds: athletes' relationship marketing during a pandemic via TikTok". *International journal of sport communication*, v. 13, n. 3, pp. 436-446.
<https://doi.org/10.1123/ijsc.2020-0238>
- Suárez-Álvarez, Rebeca; García-Jiménez, Antonio** (2021). "Centennials en TikTok: tipología de vídeos. Análisis y comparativa España-Gran Bretaña por género, edad y nacionalidad". *Revista latina de comunicación social*, n. 79.
<https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2021-1503>
- Tafesse, Wondwesen** (2020). "YouTube marketing: how marketers' video optimization practices influence video views". *Internet research*, v. 30, n. 6, pp. 1689-1707.
<https://doi.org/10.1108/intr-10-2019-0406>
- Tejedor, Santiago; Portalés-Oliva, Marta; Carniel-Bugs, Ricardo; Cervi, Laura** (2021). "Journalism students and information consumption in the era of fake news". *Media and communication*, v. 9, n. 1, pp. 338-350.
<https://doi.org/10.17645/mac.v9i1.3516>
- Ufarte-Ruiz, María-José; Murcia-Verdú, Francisco-José** (2018). "El fact checking: en busca de un nuevo modelo de negocio sostenible para el periodismo. Estudio de caso de Miniver". *Miguel Hernández communication journal*, v. 9, n. 2, pp. 511-534.
<https://doi.org/10.21134/mhjc.v0i9.267>

- Ure, Mariano** (2018). "Engagement estratégico y encuentro conversacional en los medios sociales". *Revista de comunicación*, v. 17, n. 1, pp. 181-196.
<https://doi.org/10.26441/RC17.1-2018-A10>
- Valverde-Berrocoso, Jesús; González-Fernández, Alberto; Acevedo-Borrega, Jesús** (2022). "Disinformation and multiliteracy: a systematic review of the literature". *Comunicar*, v. 70, n. 1, pp. 97-110.
<https://doi.org/10.3916/C70-2022-08>
- Van-Dijck, José** (2019). *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Siglo XXI. ISBN: 978 987 629 652 6
- Vázquez-Herrero, Jorge; Negreira-Rey, María-Cruz; López-García, Xosé** (2020). "Let's dance the news! How the news media are adapting to the logic of TikTok". *Journalism*. Online first.
<https://doi.org/10.1177/1464884920969092>
- Vázquez-Herrero, Jorge; Vizoso, Ángel; López-García, Xosé** (2019). "Innovación tecnológica y comunicativa para combatir la desinformación: 135 experiencias para un cambio de rumbo". *El profesional de la información*, v. 28, n. 3, e280301.
<https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.01>
- Vijay, Darsana; Gekker, Alex** (2021). "Playing politics: How Sabarimala played out on TikTok". *American behavioral scientist*, v. 65, n. 5, pp. 712-734.
<https://doi.org/10.1177/0002764221989769>
- Vos, Tim; Thomas, Ryan** (2018). "The discursive construction of journalistic authority in a post-truth age". *Journalism studies*, v. 19, n. 13, pp. 2001-2010.
<https://doi.org/10.1080/1461670X.2018.1492879>
- Vosoughi, Soroush; Roy, Deb; Aral, Sinan** (2018). "The spread of true and false news online". *Science*, v. 359, n. 6380, pp. 1146-1151.
<https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
- Wang, Yuan; Yang, Yiyi** (2020). "Dialogic communication on social media: how organizations use Twitter to build dialogic relationships with their publics". *Computers in human behavior*, v. 104, 106183.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106183>
- Wang, Yunwen** (2020). "Humor and camera view on mobile short-form video apps influence user experience and technology-adoption intent, an example of TikTok (DouYin)". *Computers in human behavior*, v. 110, 106373.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106373>
- Welbers, Kasper; Opgenhaffen, Michaël** (2019). "Presenting news on social media". *Digital journalism*, v. 7, n. 1, pp. 45-62.
<https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1493939>
- Wintersieck, Amanda L.** (2017). "Impact of fact-checking during electoral debates". *American politics research*, v. 45, n. 2, pp. 304-331.
<https://doi.org/10.1177/1532673X16686555>
- Zhang, Chaowei; Gupta, Ashish; Kauten, Christian; Deokar, Amit V.; Qin, Xiao** (2019). "Detecting fake news for reducing misinformation risks using analytics approaches". *European journal of operational research*, v. 279, n. 3, pp. 1036-1052.
<https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.06.022>
- Zhu, Chengyan; Xu, Xiaolin; Zhang, Wei; Chen, Jianmin; Evans, Richard** (2019). "How health communication via TikTok makes a difference: a content analysis of TikTok accounts run by Chinese provincial health committees". *International journal of environmental research and public health*, v. 17, n. 1, 192.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17010192>
- Zubiaga, Arkaitz; Aker, Ahmet; Bontcheva, Kalina; Liakata, Maria; Procter, Rob** (2018). "Detection and resolution of rumours in social media: a survey". *ACM computing surveys*, v. 51, n. 2.
<https://doi.org/10.1145/3161603>
- Zulli, Diana; Zulli, David-James** (2020). "Extending the Internet meme: conceptualizing technological mimesis and imitation publics on the TikTok platform". *New media & society*. Online first.
<https://doi.org/10.1177/1461444820983603>