

Informe SESPAS

# Comunicación en tiempos de pandemia: información, desinformación y lecciones provisionales de la crisis del coronavirus

Gonzalo Casino<sup>a, b, \*</sup><sup>a</sup> Centro Cochrane Iberoamericano, Instituto de Investigación Biomédica Sant Pau, Barcelona, España<sup>b</sup> Departamento de Comunicación, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 26 de julio de 2021

Aceptado el 3 de enero de 2022

### Palabras clave:

COVID-19

Infodemia

Comunicación

Desinformación

Comunicación de crisis

Comunicación de riesgos

Medios de comunicación

España

## R E S U M E N

**Objetivo:** Caracterizar la infodemia asociada a la pandemia de COVID-19 y analizar, en el caso de España, el consumo de información, la confianza en las fuentes, el papel de los medios y la comunicación gubernamental, así como discutir algunas lecciones de comunicación provisionales a partir de los estudios sobre esta y otras pandemias.

**Método:** Búsqueda bibliográfica en PubMed y Scopus, y revisión de los documentos seleccionados con los criterios de relevancia para los objetivos y el ámbito español.

**Resultados:** La pandemia de COVID-19 se ha solapado con una infodemia que ha provocado la mayor avalancha de desinformación conocida y dificultades para encontrar información fiable a casi la mitad de la población. En España, el consumo de información se ha concentrado en los medios tradicionales y WhatsApp. Los medios han ayudado a entender la pandemia y han sido relativamente bien valorados, aunque inspiran menos confianza que en otros países occidentales. El análisis de la comunicación del Gobierno español muestra algunos errores, como la difusión de mensajes demasiado tranquilizadores al inicio de la pandemia, la falta de transparencia, el exceso de información y el modelo de portavocía adoptado.

**Conclusiones:** El conocimiento de la infodemia asociada a la COVID-19 es fragmentario e insuficiente. Aunque la crisis sanitaria no está cerrada para ser debidamente evaluada, es posible extraer algunas lecciones comunicativas provisionales. La complejidad del fenómeno de la desinformación exige considerar la infodemiología como una disciplina científica para conocer la propagación de la desinformación igual que la de la enfermedad.

© 2022 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Communication in times of pandemic: information, disinformation, and provisional lessons from the coronavirus crisis

### A B S T R A C T

### Keywords:

COVID-19

Infodemic

Communication

Disinformation

Crisis communication

Risk communication

Media

Spain

**Objective:** To characterise the infodemic associated with the COVID-19 and to analyse information consumption, trust in sources, the role of the media and government communication, focusing in the case of Spain, as well as to discuss some provisional communication lessons from studies on this and other pandemics.

**Method:** Bibliographic search in PubMed and Scopus and review of selected documents with the criteria of relevance to the objectives and the Spanish setting.

**Results:** The COVID-19 pandemic has overlapped with an infodemic that has led to the largest avalanche of disinformation known to date and to difficulties in finding reliable information for almost half of the population. In Spain, information consumption has focused on traditional media and WhatsApp; the media were relatively well-rated and helped understand the pandemic, although they are considered less trustworthy in Spain than in other Western countries. The analysis of Spanish government communication shows errors such as overly reassuring messages at the beginning of the pandemic, lack of transparency, excess of information and the spokesperson model adopted.

**Conclusions:** Knowledge about the infodemic associated with COVID-19 is fragmentary and insufficient. Even though the health crisis is not closed for adequate evaluation, some provisional communication lessons can be drawn. The complexity of the disinformation phenomenon requires considering infodemiology as a scientific discipline to understand both the spread of disinformation and the spread of disease.

© 2022 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gonzalo.casino@upf.edu](mailto:gonzalo.casino@upf.edu)

Twitter: @gonzalocasino.

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.01.003>

0213-9111/© 2022 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Puntos clave

- La infodemia asociada a la pandemia de covid-19 ha producido la mayor avalancha de desinformación conocida y dificultades para encontrar información fiable a casi la mitad de la población.
- Los medios tradicionales han sido relativamente bien valorados durante la crisis y han ayudado a entender la pandemia, aunque en España inspiran menos confianza que en otros países occidentales.
- El análisis de la comunicación del Gobierno español muestra errores como la difusión de mensajes demasiado tranquilizadores al inicio de la pandemia, la falta de transparencia y el exceso de información.
- La difusión de información falsa puede generar miedo, incumplimiento de las medidas preventivas, desconfianza en las recomendaciones médicas y uso de tratamientos ineficaces o perjudiciales.
- Para conocer mejor el complejo fenómeno de la desinformación, es necesario potenciar el desarrollo de la infodemiología como disciplina científica.

### Introducción

Antes de que la COVID-19 fuera declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020, su director general advirtió que luchábamos contra una infodemia además de contra una epidemia<sup>1</sup>. Aunque el término *infodemia* no era nuevo<sup>2</sup>, la OMS lo definió como una sobreabundancia de información, verdadera y falsa, que dificulta encontrar fuentes y recomendaciones fiables<sup>3</sup>.

La pandemia de COVID-19 no ha sido la primera del siglo XXI, pero la afectación sanitaria, económica y social ha sido mayor que la de las pandemias del SARS en 2002-2004 y la de gripe A (H1N1) en 2009-2010. Tampoco ha sido la primera difundida en redes sociales y medios digitales<sup>4</sup>, pero sí la que ha generado más información y desinformación<sup>5</sup>.

La pandemia de gripe A (H1N1) ya mostró la vulnerabilidad de los sistemas sanitarios, las limitaciones de la ciencia, las dificultades de tomar decisiones en condiciones de incertidumbre y los problemas en la comunicación entre expertos, políticos y público<sup>6</sup>. En el caso de la COVID-19, numerosos análisis muestran también problemas, disfunciones y errores de comunicación que han debilitado la confianza de la población y restado efectividad a la respuesta a la pandemia<sup>7-11</sup>.

Aunque la crisis sanitaria está todavía en fase de desarrollo (la tercera de las cinco fases: precrisis, eclosión, desarrollo, resolución y evaluación)<sup>7,12</sup>, la crisis de comunicación asociada a la COVID-19 necesita ser analizada para ayudar a gestionar mejor la pandemia. Este trabajo pretende revisar lo publicado sobre esta crisis de comunicación y tiene como objetivos analizar: 1) las características de la infodemia; 2) el acceso del público a la información; 3) la confianza de los ciudadanos en los canales y fuentes de información; 4) el papel de los medios de comunicación, y 5) la comunicación gubernamental, centrándose en el caso de España. Asimismo, pretende discutir algunas lecciones comunicativas provisionales que aportan los estudios sobre esta y otras crisis.

### Método

Para alcanzar estos objetivos se realizó una búsqueda documental en PubMed y Scopus con las siguientes palabras clave en el título

o el resumen del artículo: *COVID-19, coronavirus, pandemic\*, infodemic\*, disinformation, fact-checking, media coverage, social media, Twitter, WhatsApp, newspapers, health communication, journalism y Spain*. La selección documental se realizó mediante la lectura de los títulos o resúmenes con los criterios de relevancia a los objetivos y al ámbito español.

### Resultados

#### Características de la infodemia

Tras iniciarse en Wuhan (China), la crisis de la COVID-19 tardó un mes en llegar a España (fase de latencia o precrisis), entró en fase de eclosión el 31 de enero con el primer caso en Canarias y se adentró en la fase de desarrollo al empezar el confinamiento el 14 de marzo<sup>7</sup>. Durante estas sucesivas fases sobrevino un crecimiento progresivo y desmesurado de la información y, colateralmente, de la desinformación, que son los dos elementos que configuran una infodemia<sup>13</sup>. El estudio de los determinantes y la distribución de la información y la desinformación (infodemiología) puede ayudar a gestionar la pandemia de COVID-19 y otras crisis similares<sup>2</sup>.

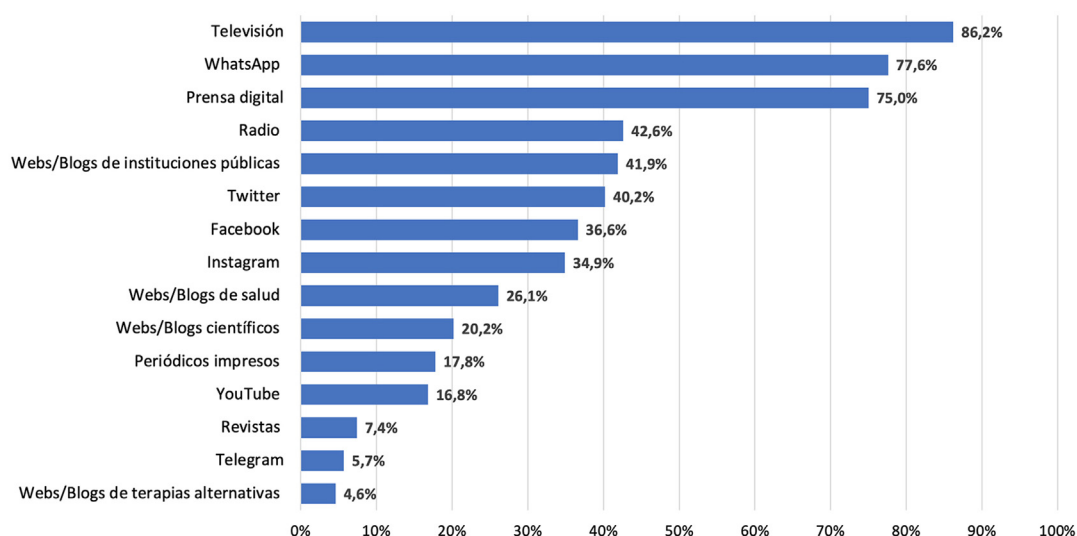
En los medios tradicionales, una búsqueda en Factiva identifica 28.117.313 textos sobre COVID-19 o coronavirus del 1 de enero de 2020 al 25 de julio de 2021. Solo en España, hasta el 10 de abril de 2020 se publicaron 432.058 noticias<sup>14</sup>. El número de artículos sobre el coronavirus publicados en enero de 2020 fue 23 veces mayor que el de los publicados sobre el virus del Ébola en agosto de 2018, en plena crisis<sup>14</sup>. Las publicaciones científicas también crecieron aceleradamente, en especial los *preprints*; en MedRxiv aumentaron un 400% entre las 15 últimas semanas de 2019 y las 15 primeras de 2020, y las descargas aumentaron 100 veces<sup>15</sup>.

Esta sobreabundancia informativa se aprecia también en las redes sociales. Del 1 de enero a mediados de marzo de 2020 se identificaron 240 millones de mensajes en redes sociales sobre el coronavirus (3,08 millones diarios)<sup>16</sup>. Entre enero y mayo, se difundieron 698 millones de mensajes (4,75 millones diarios). Solo en Twitter, 249 millones de personas difundieron mensajes sobre la COVID-19 en este periodo<sup>17</sup>.

Al principio de la crisis, mientras los medios y las redes difundían opiniones científicas discordantes, algunas de las mejores revistas científicas retiraron por falsos algunos artículos y se empezó a alertar sobre la información exagerada y las medidas adoptadas sin evidencia científica sólida<sup>18</sup>. En este contexto de sobreabundancia de información e incertidumbre empezó a expandirse la mayor avalancha de desinformación conocida<sup>16</sup>.

La COVID-19 ha generado una mezcla indistinguible de información veraz, no verificada, útil, errónea y manipulada<sup>16</sup>. Para estudiar la información falsa se han propuesto tres tipos de desórdenes informativos: la desinformación (información falsa intencionada o bulo), la información errónea o *misinformation*, y la mala información o *malinformation* (información verdadera usada para hacer daño)<sup>19</sup>. Considerar como bulo todo mensaje falso implica hacer un juicio de intencionalidad, por lo que se distinguen cuatro tipos de bulos: broma, exageración, descontextualización y engaño<sup>20</sup>.

Un análisis de medio millar de noticias falsas evaluadas por 64 agencias de verificación de 50 países en nueve idiomas muestra que, aunque los contenidos falsos sobre la COVID-19 son el desorden informativo más frecuente, la reconfiguración de noticias verídicas (informaciones engañosas, falsos contextos y contenido manipulado) es el tipo más frecuentemente evaluado por las agencias de verificación<sup>5</sup>. Estas reconfiguraciones de contenidos verídicos son además más prevalentes y tardan más en ser verificadas que los contenidos completamente fabricados. La desinformación textual predomina sobre la distribuida en imágenes y audios, siendo los



Porcentajes: Frecuencia basada en la puntuación 5-7 de la escala en la pregunta "¿En cuál de los siguientes canales de información confía para obtener información sobre Covid-19?" Escala: 1 (Nunca) - 7 (Mucho). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Moreno A, Fuentes-Lara C, Navarro C. Covid-19 communication management in Spain: Exploring the effect of information-seeking behavior and message reception in public's evaluation (2020).

**Figura 1.** Fuentes de acceso a la información sobre la COVID-19 al principio del confinamiento en España.

vídeos los que registran tiempos de verificación superiores al resto de las producciones<sup>5</sup>.

Aunque solo una minoría reconoce haberse cruzado con mucha información falsa, el principal foco está en las redes sociales y aplicaciones de mensajería, donde un tercio de los encuestados en seis países dice haber visto mucha información engañosa<sup>21</sup>. Un estudio en España muestra que los bulos sobre el coronavirus fueron diseminados mayormente en las redes sociales y en especial en las cerradas, como WhatsApp<sup>20</sup>.

Un análisis de 1.342.103 posts y 7.465.721 comentarios de 3.734.815 usuarios al principio de la pandemia, en tres redes sociales principales (Twitter, Instagram y YouTube) y en dos menos reguladas (Gab y Reddit), muestra que en las primeras el número de posts de fuentes dudosas y de comentarios es mucho menor que en Gab<sup>22</sup>. Este trabajo concluye también que la difusión de información de fuentes fiables y dudosas no presenta patrones diferentes.

La difusión de información falsa puede generar miedo, incumplimiento de las medidas preventivas, desconfianza en los médicos y uso de tratamientos ineficaces o perjudiciales<sup>23</sup>. Pero hace falta comprender mejor las dinámicas de creación y consumo de contenidos en redes sociales para diseñar estrategias comunicativas en tiempos de pandemia<sup>22</sup>.

### Consumo de información

La pandemia del coronavirus ha confirmado que la búsqueda de información aumenta en tiempos de crisis<sup>14,21,24</sup>. Los estudios sobre acceso a la información y consumo de noticias muestran datos parciales y no siempre comparables, pues los países, los tiempos y los medios analizados son variables. La televisión y especialmente los medios digitales han sido la principal vía de información en muchos países, donde la mayoría de la gente está en línea y muchas organizaciones sanitarias disponen de webs, cuentas de redes sociales y otros canales de comunicación<sup>11,21,25</sup>.

Una encuesta internacional, realizada del 16 de marzo al 20 de abril de 2020, sobre el consumo de información sobre COVID-19, ofrece una gran diversidad en las respuestas de 26 países<sup>25</sup>. El análisis factorial de componentes identifica cuatro factores que explican la mayor parte de la varianza: 1) fuentes médicas contrastadas (OMS, organizaciones médicas, ministerios) y búsquedas

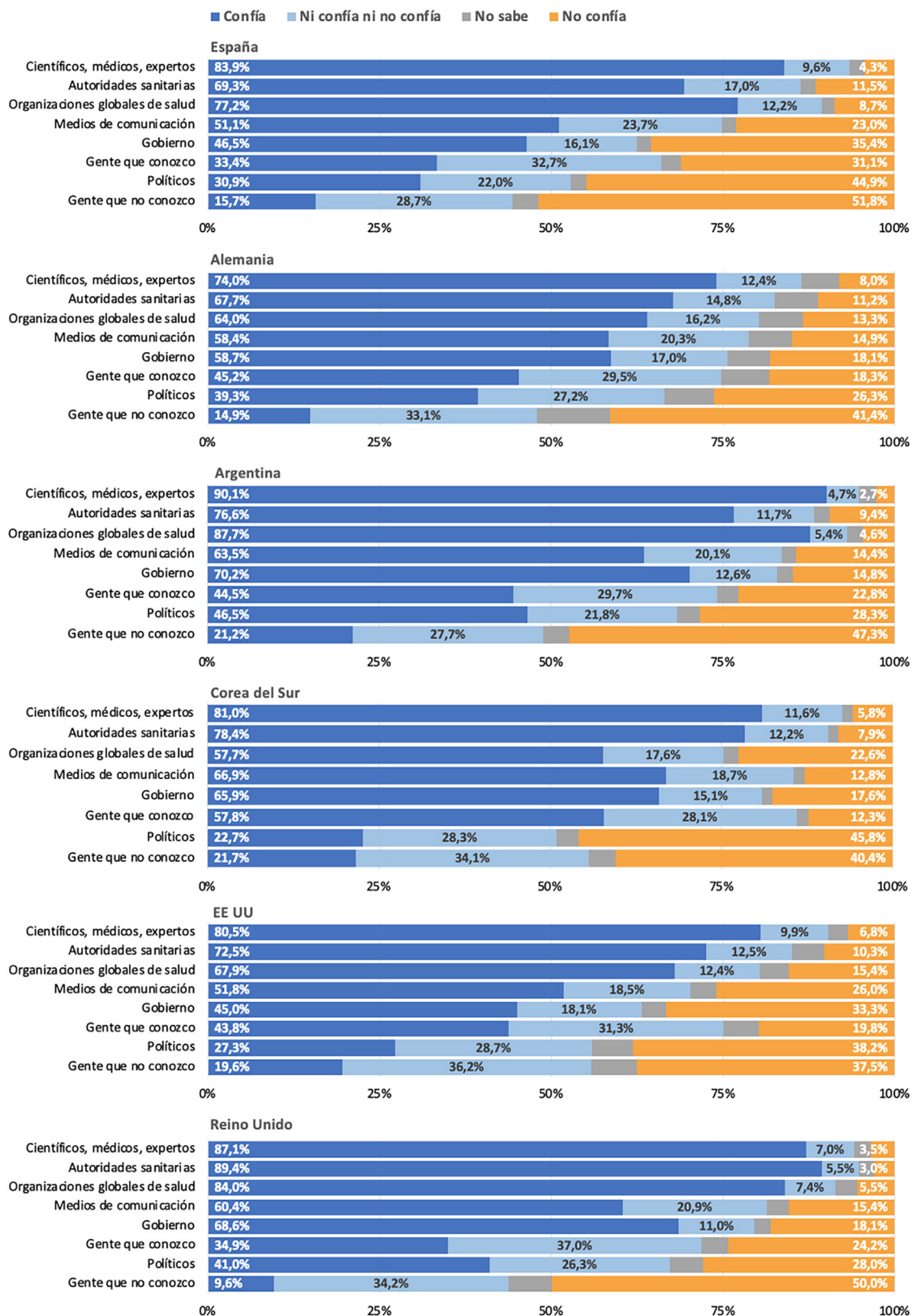
por internet; 2) redes sociales visuales (Facebook, YouTube, Instagram); 3) redes sociales «escritas» (Twitter, WhatsApp) e información personal, y 4) medios tradicionales. Las mayores diferencias entre países se observaron en el consumo de información a través de redes «escritas» y medios tradicionales. En conjunto, la principal vía de información fueron las fuentes sanitarias especializadas y las búsquedas en internet, excepto en China (redes escritas e información personal) y en España (medios tradicionales), y prevalecieron las redes «escritas» sobre las visuales.

Otra encuesta del Reuters Institute, realizada entre finales de marzo y principios de abril de 2020 en seis países (Alemania, Argentina, Corea del Sur, España, los Estados Unidos y el Reino Unido), muestra que los medios digitales fueron la vía principal de información sobre la COVID-19 en todos los países<sup>21</sup>. Al preguntarles sobre las fuentes usadas en la última semana, en España y otros países tras los medios digitales venían la televisión, las redes sociales, la radio y los periódicos. Estos datos no difieren mucho de los de otra encuesta realizada en España al inicio del confinamiento, que muestra que los medios más usados para informarse sobre la COVID-19 fueron la televisión (86,2%), WhatsApp (77,6%), la prensa digital (75,0%) y la radio (42,6%)<sup>11</sup> (fig. 1).

Estos y otros estudios confirman que los ciudadanos usan simultáneamente diversas fuentes, lo que avala la teoría de la complementariedad de los canales<sup>26</sup>. Esto sugiere que los profesionales de la comunicación deben considerar también las redes sociales al planificar sus estrategias de comunicación<sup>11</sup>. El alto consumo informativo se asocia con un mayor conocimiento percibido, lo que favorece la adopción de medidas preventivas<sup>25</sup>. Sin embargo, la estrategia de estar muy informado no funciona en algunas personas, que prefieren evitar las informaciones negativas para protegerse<sup>27</sup>.

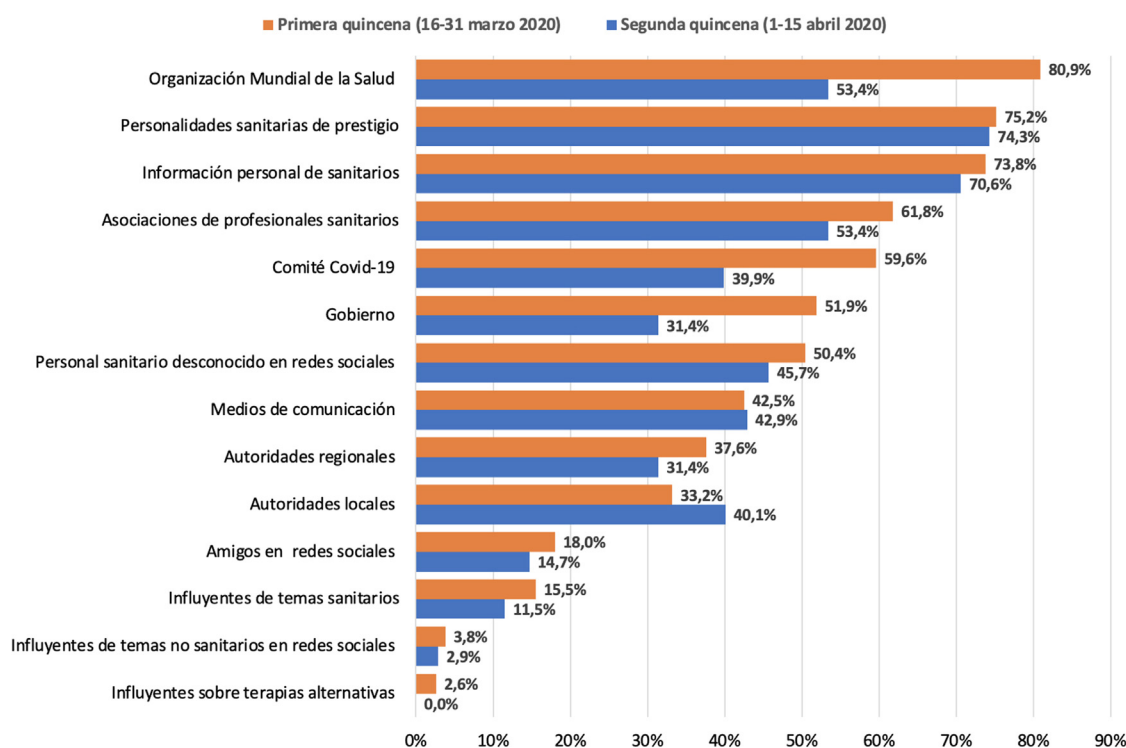
### Confianza del público en las fuentes de información

La confianza de la población en las principales fuentes de información sobre la COVID-19 varía con los países y el tiempo. La encuesta del Reuters Institute en seis países mostró que tres cuartas partes de los participantes confía en las organizaciones de salud pública, la mayoría considera relativamente fiables a los medios y en todos los países, excepto España y los Estados Unidos, la mayoría confía en sus gobiernos nacionales<sup>21</sup> (fig. 2).



Porcentaje de población que confía en cada fuente de información sobre el coronavirus en seis países. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe "Navigating the 'infodemic': how people in six countries access and rate news and information about coronavirus" del Reuters Institute for the Study of Journalism (2020).

Figura 2. Porcentaje de la población que confía en cada fuente de información sobre el coronavirus en seis países.



Porcentajes: Frecuencia basada en la puntuación 5-7 de la escala. Escala: 1 (Muy en desacuerdo) a 7 (Muy de acuerdo). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Moreno A, Fuentes-Lara C, Navarro C. Covid-19 communication management in Spain: Exploring the effect of information-seeking behavior and message reception in public's evaluation (2020).

**Figura 3.** Confianza en las fuentes de información en España durante el primer mes de confinamiento por la pandemia de COVID-19.

En España, al inicio del confinamiento, las cinco fuentes de confianza para un mayor porcentaje de población fueron la OMS (80,9%), los expertos de prestigio (75,3%), el personal sanitario que informa personalmente (73,8%), las asociaciones profesionales (61,8%), el Comité Covid-19 (51,9%) y el Gobierno de España (59,3%)<sup>11</sup>. La confianza en las autoridades, excepto las locales, declinó en la segunda quincena de confinamiento. Por el contrario, la confianza en los medios subió ligeramente, aunque los ciudadanos que confían en los medios de comunicación son poco más del 40%, siendo los menores de 29 años los que menos confían en ellos (9%)<sup>11</sup> (fig. 3).

#### El papel de los medios de comunicación

La información sobre la pandemia ha supuesto una reivindicación de los medios tradicionales, especialmente la televisión, y del periodismo de ciencia y salud, dando mayor visibilidad a los científicos que a las científicas<sup>28,29</sup>. Según la encuesta del Reuters Institute, el 60% cree que los medios le han ayudado a entender la pandemia, y el 65% que han explicado qué hacer y no hacer para responder a la pandemia<sup>21</sup>. En España, el 56% de los ciudadanos reconoce que han ayudado a entender la pandemia, aunque este porcentaje es menor que en los otros países analizados, excepto en los Estados Unidos<sup>21</sup>. Con todo, la tercera parte cree que los medios han exagerado (fig. 4).

Al evaluar el nivel de conocimiento de los ciudadanos, la mayoría responde relativamente bien a preguntas fácticas sobre el coronavirus, con más del 75% de respuestas correctas en España<sup>21</sup>. El estudio muestra que recurrir a los medios como fuente de información se correlaciona con un aumento significativo del conocimiento sobre el coronavirus en todos los países, menos en Argentina y España.

La mayoría de los ciudadanos, según un estudio realizado en España, considera que hay un exceso de información y critica la tendencia a la espectacularización; además, el 77,35% cree que los

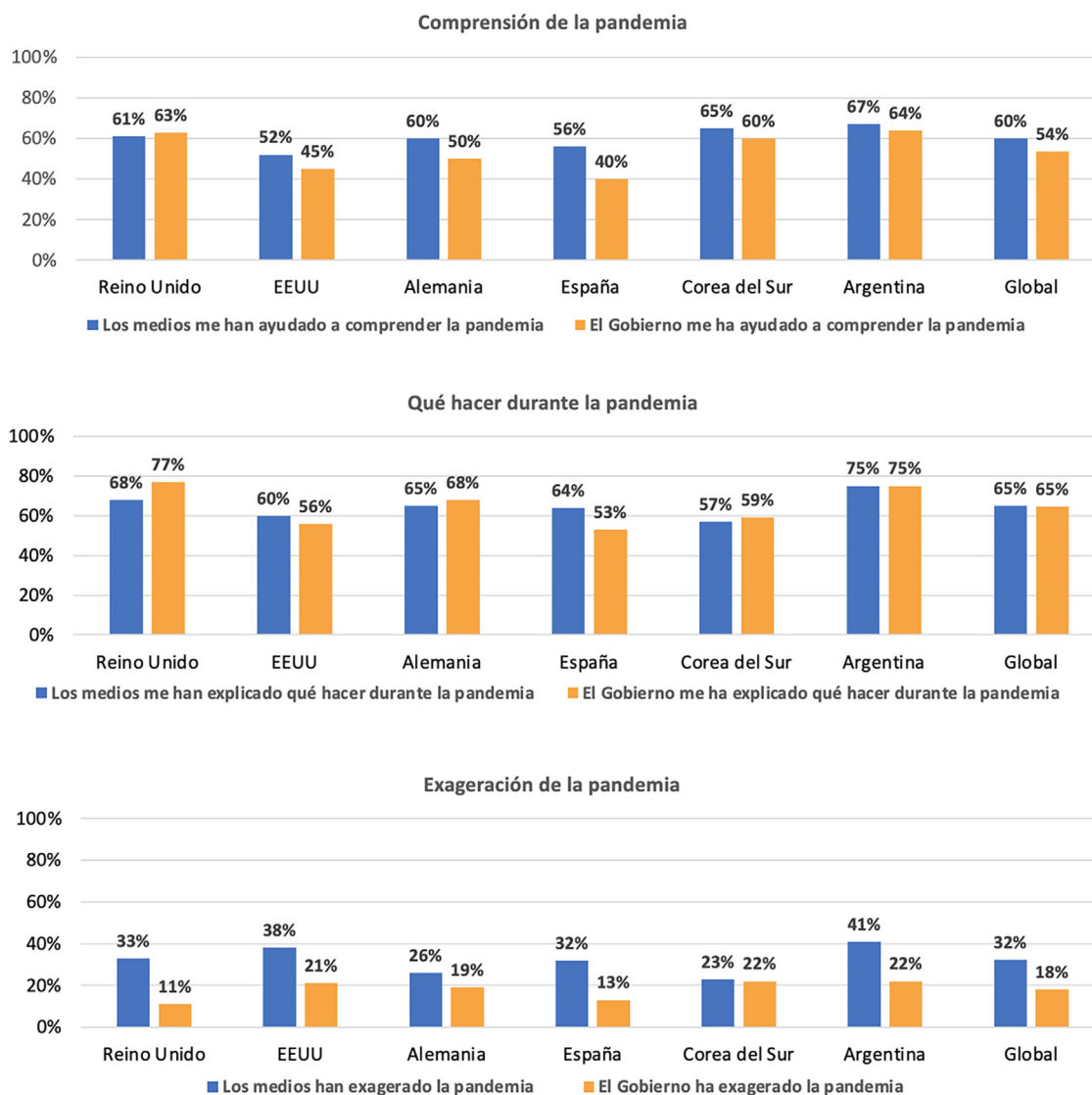
medios están condicionados por su línea editorial<sup>14</sup>. Esta percepción negativa de los ciudadanos sobre la información de los medios contrasta con la valoración positiva que hacen de su trabajo los propios informadores<sup>29</sup>.

#### Comunicación gubernamental y transparencia

Numerosos datos indican que hubo fallos importantes de comunicación en muchas democracias occidentales que agravaron la infodemia, y en algunos casos los propios gobiernos recurrieron a campañas de desinformación política para justificar su gestión<sup>8</sup>. En España, algunos análisis apuntan que el Gobierno ha tenido fallos de comunicación importantes, como son la fórmula de portavoz adoptada, la excesiva duración de las comparecencias, la falta de transparencia en algunas decisiones y las rectificaciones mal justificadas<sup>9,10,30</sup>.

El análisis de las comparecencias del Gobierno ofrece datos sobre estos errores. Desde el 13 de marzo hasta el 9 de mayo de 2020 se dieron 71 ruedas de prensa sobre la pandemia; de ellas, 13 protagonizadas por el presidente del Gobierno y 58 por ministros<sup>10</sup>. La fórmula de las ruedas de prensa fue criticada por organizaciones profesionales de periodistas por falta de transparencia y por no permitir preguntas de los medios en directo<sup>9,31</sup>; esta demanda fue atendida el 5 de abril, tras recibir el Gobierno una propuesta alternativa de la Asociación de la Prensa de Madrid y la Federación de Asociaciones de Periodistas de España.

En la fase de precrisis, cuando no hay ningún caso, pero hay que preparar a la población para un escenario negativo, el mensaje institucional fue de excesiva tranquilización («España no va a tener, como mucho, más allá de algún caso diagnosticado»; Fernando Simón en rueda de prensa, *El País*, 30-1-2020)<sup>9</sup>. Siguió siendo tranquilizador en la fase de eclosión, antes del confinamiento, cuando se debatía la asistencia a partidos de fútbol y manifestaciones, como



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe “Navigating the ‘infodemic’: how people in six countries access and rate news and information about coronavirus” del Reuters Institute for the Study of Journalism (2020).

**Figura 4.** Percepción de la cobertura mediática de la pandemia de coronavirus en seis países.

la del Día Internacional de la Mujer, el 8 de marzo («Si mi hijo me pregunta si puede ir a la manifestación del 8-M, le diré que haga lo que quiera»; Fernando Simón en rueda de prensa, *ABC*, 9-2-2020).

La fórmula de la portavocía coral adoptada por el Gobierno ha incumplido las recomendaciones de comunicación de crisis, que recomiendan un solo portavoz o una portavocía muy coordinada y con una sola voz<sup>7,9</sup>. En la fase de precrisis hubo un portavoz único (Fernando Simón), pero en la segunda fase (eclosión) se sumaron el ministro de sanidad y el presidente del Gobierno, y luego los miembros del Comité Covid-19 y otros ministros. Esta multiplicación de portavoces generó una gran dosis diaria de información y contradicciones<sup>9</sup>.

La transparencia en la toma de decisiones es esencial para crear confianza entre las autoridades, la población y los agentes implicados en la gestión de una crisis<sup>32</sup>. Un ejemplo de falta de transparencia fue la ocultación por parte del Gobierno de la composición del Comité Covid-19 («No les voy a dar el nombre de ninguna persona del equipo»; Fernando Simón en rueda de prensa, *Newtral*,

17-5-2020). Pero comunicar mucho y de forma permanente, como ha sido el caso del Gobierno de España, no implica una mejor información si no va acompañada de datos contrastados y fiables que aporten transparencia<sup>10</sup>. Un ejemplo elocuente es que los datos del Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España, gestionado por el Centro Nacional de Epidemiología, no formaron parte del discurso oficial<sup>9</sup>.

La confianza de la ciudadanía en el Gobierno fue declinando al avanzar la crisis. El porcentaje de ciudadanos que ha confiado en la información gubernamental, según encuestas de finales de marzo y principios de abril de 2020, es sensiblemente menor en España (46%) y los Estados Unidos (45%) que en Alemania (59%), Corea del Sur (66%), el Reino Unido (69%) y Argentina (70%)<sup>21</sup>. Solo el 40% de las personas considera que el Gobierno les ha ayudado a entender la pandemia, el porcentaje más bajo de los seis países analizados<sup>21</sup> (fig. 4). En España, los lectores de prensa escrita son los que mejor juzgan la comunicación del Gobierno, mientras que quienes usan más las redes sociales son más críticos<sup>11</sup>.

## Discusión

Los resultados muestran que la crisis de la COVID-19 es un ejemplo de crisis lenta y gradual, y concretamente de las llamadas «de sombra alargada»<sup>7</sup>. Aunque no se vislumbra el cierre de esta crisis, los resultados de los trabajos analizados permiten extraer algunas lecciones comunicativas provisionales:

- La comprensión de la infodemia debe tratarse como una disciplina científica igual que la comprensión de la propagación de la enfermedad, ya que el cambio de comportamiento es fundamental para responder a una pandemia<sup>33</sup>.
- Para gestionar bien una crisis hay que anticiparse y tener preparado un plan de comunicación que integre los principios de la comunicación de crisis, como ser proactivos, comunicar regularmente sin saturar, ser transparentes, reconocer la incertidumbre, ofrecer mensajes claros y accesibles, decir lo que se sabe y evitar mantener información secreta para tranquilizar al público<sup>9</sup>. La portavocía debe ocuparla una sola persona o varias muy coordinadas.
- La comunicación debe adecuarse a los diferentes canales, teniendo en cuenta que los ciudadanos se informan simultáneamente por medios tradicionales, redes sociales y plataformas digitales. Una acertada estrategia en redes basada en la transparencia y el flujo constante de información permite luchar eficazmente contra la infodemia<sup>34</sup>.
- La información de los medios debería ser elaborada preferentemente por periodistas especializados en salud y ciencia, y respetar las normas y recomendaciones de las asociaciones profesionales. El papel de las agencias verificadoras y otras organizaciones, como la OMS, es importante.
- Para comunicar la evidencia científica se han propuesto algunas reglas, según las cuales la comunicación no debe basarse en la persuasión, sino ser informativa, equilibrada, reveladora de las incertidumbres e inculcadora del sentido crítico<sup>35</sup>.
- La confianza en las fuentes oficiales es importante para gestionar una crisis, pues la falta de confianza propicia la difusión viral de rumores<sup>16</sup>. Involucrar a científicos y ser transparentes ayuda a crear confianza<sup>32</sup>. La falta de información también puede generar desinformación<sup>16</sup>.

## Conclusiones

El conocimiento sobre los determinantes, la magnitud y el impacto de la infodemia en la gestión de la pandemia de COVID-19 es fragmentario e insuficiente, en parte porque la crisis no está cerrada para ser evaluada debidamente. Además, muchos análisis comunicativos son de alcance limitado y ofrecen datos parciales y a menudo discordantes sobre el consumo de información, la confianza en las fuentes y el papel de los medios, las redes sociales y los gobiernos. Con todo, los estudios disponibles sobre la crisis de comunicación en la COVID-19 y otras pandemias permiten extraer algunas lecciones comunicativas provisionales aplicables al caso de España. La complejidad del fenómeno de la desinformación exige considerar la infodemiología como una disciplina científica para conocer la propagación de la desinformación igual que la de la enfermedad.

## Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Los datos de esta revisión, recogidos en el texto y en las figuras, proceden de otros artículos, que se detallan en las referencias y en los pies de las figuras.

## Contribuciones de autoría

G. Casino es el único autor del trabajo.

## Financiación

Ninguna.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

1. World Health Organization. Discurso del director general de la OMS en la Conferencia de Seguridad de Múnich. 2020. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/munich-security-conference>.
2. Eysenbach G. Infodemiology: the epidemiology of (mis)information. *Am J Med.* 2002;113:763–5.
3. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation Report – 13. 2020. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf>.
4. Chew C, Eysenbach G. Pandemics in the age of Twitter: content analysis of tweets during the 2009 H1N1 outbreak. *PLoS One.* 2010;5:e14118.
5. García-Marín D. Infodemia global. Desórdenes informativos, narrativas fake y fact-checking en la crisis de la Covid-19. *Profesional de la Información.* 2020;29:e290411.
6. Fineberg HV. Pandemic preparedness and response – lessons from the H1N1 influenza of 2009. *N Engl J Med.* 2014;370:1335–42.
7. Crespo Martínez I, Garrido A. La pandemia del coronavirus: estrategias de comunicación de crisis. *Más poder local.* 2020:12–9.
8. Horton R. Covid-19. La catástrofe. Qué hicimos mal y cómo impedir que vuelva a suceder. Barcelona: Antoni Bosch Editor; 2021.
9. Costa-Sánchez C, López-García X. Comunicación y crisis del coronavirus en España. Primeras lecciones. *Profesional de la Información.* 2020;29:1–14.
10. Castillo-Esparcia A, Fernández-Souto AB, Puentes-Rivera I. Comunicación política y Covid-19. Estrategias del Gobierno de España. *Profesional de la Información.* 2020;29:1–22.
11. Moreno A, Fuentes-Lara C, Navarro C. Covid-19 communication management in Spain: exploring the effect of information-seeking behavior and message reception in public's evaluation. *Profesional de la Información.* 2020;29:1–16.
12. López-Casares H. Coronavirus: ¿crisis sanitaria o crisis de comunicación? 2020. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://theconversation.com/coronavirus-crisis-sanitaria-o-crisis-de-comunicacion-132897/>.
13. Zielinski C. Opinion and analysis Infodemics and infodemiology: a short history, a long future. *Rev Panam Salud Publica.* 2021;45:e40.
14. Masip P, Aran-Ramspott S, Ruiz-Caballero C, et al. Consumo informativo y cobertura mediática durante el confinamiento por el Covid-19: sobreinformación, sesgo ideológico y sensacionalismo. *Profesional de la Información.* 2020;29:1–12.
15. Glasziou PP, Sanders S, Hoffmann T. Waste in COVID-19 research. *BMJ.* 2020;369:m1847.
16. Larson HJ. A lack of information can become misinformation. *Nature.* 2020;580(7803).
17. Larson HJ. A call to arms: helping family, friends and communities navigate the COVID-19 infodemic. *Nat Rev Immunol.* 2020;20:449–50.
18. Ioannidis JPA. Coronavirus disease 2019: the harms of exaggerated information and non-evidence-based measures. *Eur J Clin Invest.* 2020;50:e13222.
19. Wardle C, Derakhshan H. Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Council of Europe Report. 2017. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://edoc.coe.int/en/media/7495-information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research-and-policy-making.html>.
20. Salaverría R, Buslón N, López-Pan F, et al. Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19. *Profesional de la Información.* 2020;29:1–15.
21. Reuters Institute for the Study of Journalism. Navigating the 'infodemic': how people in six countries access and rate news and information about coronavirus. 2020. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/infodemic-how-people-six-countries-access-and-rate-news-and-information-about-coronavirus/>.
22. Cinelli M, Quattrocchi W, Galeazzi A, et al. The COVID-19 social media infodemic. *Sci Reports.* 2020;10:16598.
23. Rosenberg H, Syed S, Rezaie S. The Twitter pandemic: the critical role of Twitter in the dissemination of medical information and misinformation during the COVID-19 pandemic. *CJEM.* 2020;22:418–21.
24. Lázaro-Rodríguez P, Herrera-Viedma E. Noticias sobre Covid-19 y 2019-nCoV en medios de comunicación de España: el papel de los medios digitales en tiempos de confinamiento. *Profesional de la Información.* 2020;29:1–11.

25. Igartua JJ, Ortega-Mohedano F, Arcila-Calderón C. Communication use in the times of the coronavirus. A cross-cultural study. *Profesional de la Información*. 2020;29:1–15.
26. Dutta-Bergman MJ. Interpersonal communication after 9/11 via telephone and internet: a theory of channel complementarity. *New Media & Society*. 2016;6:659–73.
27. Aleixandre-Benavent R, Castelló-Cogollos L, Valderrama-Zurián JC. Información y comunicación durante los primeros meses de Covid-19. Infodemia, desinformación y papel de los profesionales de la información. *Profesional de la Información*. 2020;29:1–17.
28. Kassova L. The missing perspectives of women in COVID-19 news. A special report on women's under-representation in news media. Bill & Melinda Gates Foundation. 2020. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://www.iwmf.org/wp-content/uploads/2020/09/2020.09.23-The-Missing-Perspectives-of-Women-in-COVID-19-News.pdf>.
29. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Un año de periodismo en pandemia. 2021. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://www.fecyt.es/es/publicacion/un-ano-de-periodismo-en-pandemia/>.
30. Elías C. Expertos/as científicos/as y comunicación gubernamental en la era de las fake news. Análisis de la estrategia informativa del COVID-19 en España. *Prisma Social*. 2020;31:6–39.
31. Federación de Asociaciones de Periodistas de España. La APM y la FAPE proponen al Gobierno ruedas de prensa con periodistas por videoconferencia. 2020. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://fape.es/la-apm-y-la-fape-proponen-al-gobierno-ruedas-de-prensa-con-periodistas-por-videoconferencia/>.
32. World Health Organization. Report of the Review Committee on the Functioning of the International Health Regulations (2005) during the COVID-19 response. 2021. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/a74-9-who-s-work-in-health-emergencies/>.
33. World Health Organization. WHO Infodemic Management - Infodemiology. (Consultado el 25/10/2021.) Disponible en: <https://www.who.int/teams/risk-communication/infodemic-management/>.
34. Pulido-Polo M, Lozano-González AA, Hernández-Santaolalla V. Institutional use of twitter to combat the infodemic caused by the COVID-19 health crisis. *Profesional de la Información*. 2021;30:1–15.
35. Blastland M, Freeman ALJ, Van der Linden S, et al. Five rules for evidence communication. *Nature*. 2020;587:362–4.