

La información sobre vacunas a través de los medios de comunicación*

Carmen Peñafiel-Saiz^{1,2}, Lázaro Echegaray-Eizaguirre³,
Andrea Langbecker⁴ y Daniel Catalán-Matamoros⁴

¹Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Bilbao

²Gureiker (IT1496-22), Grupo de Investigación del Sistema Universitario Vasco de categoría A (2022/2025), Bilbao

³CamaraBilbao Business School, Bilbao

⁴UC3M MediaLab, Departamento de Comunicación, Universidad Carlos III de Madrid, Madrid

Resumen

En este capítulo se exponen los resultados de dos proyectos de investigación relacionados con la comunicación y la salud, especialmente enfocados en el tema de las vacunas en general, las vacunas contra la COVID-19 y la vacunación infantil. En primer lugar, se hace un análisis relativo a las noticias sobre vacunas y vacunación aparecidas en la prensa digital escrita española. Se parte de la idea de que las noticias de este tema ganan calidad, y generan confianza, en la medida en que se preocupan por citar fuentes de rigor en su redacción. Para ello, se ha realizado un análisis de las menciones hechas por estos diarios digitales a instituciones científicas, instituciones médicas y laboratorios. El proyecto PredCov, del Grupo MediaLab UC3M, llevó a cabo una encuesta para analizar qué encuadres de mensajes son más efectivos para influir en la percepción de los riesgos de la vacunación infantil frente a la COVID-19. Este experimento se realizó en junio de 2022 y contó con la participación de 1800 residentes en España. Los resultados muestran que los mensajes provacunas, tanto en encuadres narrativos como basados en datos, tuvieron un efecto positivo en la percepción del riesgo de los participantes con respecto a la vacunación infantil. Sin embargo, se observó que aquellos con una ideología de derechas tendieron a considerar que las vacunas para niños no son tan seguras.

Palabras clave: periodismo en salud, comunicación sanitaria, COVID-19, salud pública, pandemia, vacunas, vacunación infantil.

*Esta publicación ha sido financiada por el proyecto "Pseudociencia, teorías conspirativas, *fake news* y alfabetismo mediático en la comunicación en salud (COMSALUD)", ID PID2022-142755OB-I00, del Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto I+D+i Retos 2022.

Introducción: la importancia de las noticias sobre temas de salud y vacunas

Informar sobre salud es una de las tareas más difíciles del periodista científico en contextos de urgencia: decidir qué informaciones, prepublicaciones, estudios, informes, notas de prensa y hasta debates merecen llegar a la opinión pública y cuáles no. La COVID-19 nos ha situado en un escenario nuevo e inesperado, que nos ha servido de aprendizaje. A partir de esta etapa de crisis sanitaria, nos hemos dado cuenta de lo importante que es la educación en salud; la confianza en los medios de comunicación con transparencia, ética, deontología y calidad de la información; la confianza en las instituciones públicas y en los órganos de gobierno; la labor de gestión y organización de los facultativos y personal de enfermería en sus centros de salud; así como el avance en vacunación y, en general, en salud pública. Este contexto nos hace pensar en clave social porque debemos ir construyendo una relación de confianza entre la población, el gobierno, la ciencia y los medios.

A partir de ese punto de inflexión, tenemos que ser honestos para interpretar los hechos y hablar de los retos que nos ha dejado el estado de emergencia causado por la COVID-19. Rafael Bengoa, quien fue consejero de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco, desde donde dirigió la transformación de la sanidad hacia un modelo más sostenible y proactivo, decía en octubre de 2022, en el Congreso de la Asociación Nacional de Informadores de la Salud (ANIS) en Bilbao: «Hemos pasado esa etapa de pánico-indiferencia-pánico-indiferencia... Y de manera incomprensible estamos ahora en un nivel de indiferencia política, sanitaria, y lo más curioso es que la población lo acepta».

Gracias a las redes sociales y a Internet, es fácil difundir información: «El periodismo, que no nació como ciencia, ahora tiene la enorme responsabilidad de informarnos sobre ciencia y también de prepararnos para ser ciudadanos más críticos, formándonos para que seamos capaces de diferenciar las creencias de las pruebas, las opiniones de los hechos,

las especulaciones sensacionalistas de las noticias rigurosas y equilibradas»¹.

Las instituciones deben informar de manera rigurosa, con evidencias científicas y datos oficiales, al tiempo que lo deben hacer de una manera sencilla y clara, y con agilidad, para llegar a la población antes que las noticias falsas. Para evitar y desmontar la desinformación, la confusión y la expansión de información falsa, es importante adelantarse a ella. Las plataformas de verificación de noticias son una buena herramienta y fueron empleadas de manera efectiva por algunos de los responsables de comunicación de hospitales durante la pandemia.

Como ya hemos dicho, la labor del periodismo de salud es considerada, dentro de la profesión, una de las más difíciles. En muchas de las entrevistas analizadas, tanto en la investigación realizada para este estudio como en otras investigaciones realizadas con anterioridad, la demanda de profesionales del periodismo formados en salud, que trabajen en unión con especialistas médicos, que conozcan las instituciones y las revistas científicas de

salud con el fin de citarlas en sus trabajos, ha sido una demanda constante por parte de los/las facultativos/as^{2,3}.

Durante el periodo de vacunación, las noticias sobre este tema fueron de gran importancia en lo que se refiere al apoyo a la vacunación mediante la generación de percepción de seguridad en la ciudadanía. Una de las formas de generar confianza en la población era la redacción de noticias basadas en fuentes fiables y científicas, tales como revistas e instituciones ¿En qué medida estas fuentes fueron incluidas en las noticias difundidas por los medios de comunicación en España? Ya los resultados de la investigación llevada a cabo hablaban y ponían sobre la mesa la importancia de la generación de noticias durante aquel periodo desde instituciones como el Ministerio de Sanidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA). Autores como González-Melado y Di Pietro⁴ insistían en la necesidad de la toma de decisiones sanitarias desde la política, basadas en la responsabilidad para llegar a una ética del comportamiento

responsable y la confianza institucional. Otros, como Ferrer y Peñafiel⁵, exponen una serie de mensajes clave para hacer frente a una información «potable», que se pueda digerir en un ecosistema comunicativo donde persisten los bulos, las falsas noticias, las *deepfakes*, etc.: «El periodismo de salud es un campo especialmente delicado dentro de la profesión periodística. La comunicación alarmista, sensacionalista o poco rigurosa de otras áreas de la ciencia puede hacer que el lector no entienda el bosón de Higgs o crea que un meteorito puede impactar contra la Tierra. En el caso de la salud existe el peligro de generar confusión. Alarma, falsas esperanzas y sobreexpectativas en temas tan delicados y personales como el cáncer y el alzhéimer, o de importancia para la salud pública como la pandemia de COVID-19. En un contexto del ciberanzuelo y del entretenimiento por encima de la información, no publicar es siempre una opción. El periodismo debe ser un filtro dentro del ruido, no un altavoz de desinformación y mala ciencia»⁵.

Además, es fundamental fomentar una comunicación más efectiva que busque

disminuir la reticencia vacunal y aumentar la confianza, y por ende la aceptación de las vacunas frente a la COVID-19. Según el Ministerio de Sanidad⁶, solo el 46% de los niños de entre 5 y 12 años, por ejemplo, han recibido la dosis completa de vacunación infantil, y la Asociación Española de Pediatría⁷ no considera esta cobertura vacunal satisfactoria. La reticencia hacia la vacunación infantil representa un desafío para los departamentos de salud pública en España, especialmente considerando que los porcentajes de cobertura por edad y por región no son uniformes⁶. En este sentido, el tipo de encuadre utilizado en los mensajes desempeña un papel crucial, ya que puede influir en cómo las personas perciben el riesgo en temas de salud⁸. Por ejemplo, se ha demostrado que el uso de narrativas o testimonios en primera persona es más persuasivo en comparación con otros formatos⁹. Esto se debe a que cuando las personas se identifican con los valores y los puntos de vista de una historia en particular, esta puede tener un impacto en su toma de decisiones y fomentar cambios en su comportamiento¹⁰.

Es importante destacar que el movimiento antivacunas utiliza precisamente esta estrategia al emplear narrativas que influyen a las personas para que elijan no vacunarse, mientras que los mensajes de los profesionales de la salud en general se basan en estadísticas, hechos científicos, datos e investigaciones¹¹. Según Allington et al.¹¹, las personas que tienen dudas sobre la vacunación tienden a depender en gran medida de las redes sociales como fuente de información, mientras que muestran una menor dependencia de los medios de comunicación tradicionales como la televisión, la radio y la prensa. En este contexto, es importante investigar

cómo los diferentes formatos de los mensajes emitidos pueden influir en la toma de decisiones hacia la vacunación infantil contra la COVID-19.

En este estudio se recogen los resultados de dos proyectos de investigación relacionados con la comunicación y la salud en torno a vacunas y medicamentos, que corresponden al grupo de la UC3M, representado por el profesor Daniel Catalán y la doctora Andrea Langbecker*, y la investigación financiada por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea de la convocatoria I+D+i Universidad-Sociedad-Empresa en colaboración con CamaraBilbao University Business School, dirigida por Carmen Peñafiel**.

*Estudio financiado a través del Convenio firmado entre la Comunidad de Madrid (Ministerio de Educación, Universidades y Ciencia) y la Universidad Carlos III de Madrid para la concesión de 4.859.000 euros para financiar el desarrollo de actividades de investigación sobre la enfermedad por SARS-CoV-2 y COVID-19, financiado con recursos React-EU del Fondo Europeo de Desarrollo Regional «Una forma de hacer Europa». Este estudio también ha recibido financiación de la convocatoria 2022 de «Proyectos de Generación de Conocimiento» del Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto ref: PID2022-142755OB-I00. Proyecto Comsalud: Pseudociencia, teorías conspirativas, *fake news* y alfabetismo mediático en la comunicación en salud.

**Proyecto de investigación I+D Universidad-Sociedad-Empresa, código referencia US21/31, y de la producción científica de Gureiker (IT1496-22), Grupo de Investigación del Sistema Universitario Vasco de categoría A (2022-2025).

Método

Estudio de las noticias sobre la COVID-19 y las vacunas contra el SARS-CoV-2 en medios de comunicación digital

Para el estudio mediático que se presenta, se define un universo creado por noticias aparecidas en los medios de comunicación en un periodo que abarca desde el mes de enero de 2020, momento en que empiezan a aparecer las primeras noticias sobre lo que luego sería la pandemia de COVID-19, hasta diciembre de 2022. En el universo de noticias se establece en una doble dimensión: mediática e institucional. Se crea así una muestra de medios de prensa digital seleccionada a partir de los datos de audiencia de entidades medidoras, como la Oficina para la Justificación de la Difusión (OJD) y la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC). Para la selección también se ha tenido en cuenta la existencia de un repositorio o un histórico de noticias del sitio web del medio, de tal modo que sea posible el acceso a las noticias del pasado. La muestra de medios de comunicación de distintos grupos

editoriales quedó compuesta por *ABC*, *ElDiario.es*, *El Correo*, *El Mundo*, *El País*, *Público* y *La Razón*.

En el plano institucional se cuenta con aquellas noticias e informaciones referentes a vacunas y a tratamientos para la COVID-19 que se difunden a través de los sitios web de instituciones sanitarias nacionales e internacionales, como la Consejería de Sanidad del Gobierno Vasco, el Ministerio de Salud del Gobierno de España, la OMS, la Universidad Johns Hopkins de Baltimore y la EMA. Se trata de una muestra seleccionada a partir de un muestreo no probabilístico utilizando dos tipos de técnicas: por «cuotas» en lo que respecta a la selección de los medios de comunicación que van a ser analizados, ya que estos han sido seleccionados a partir de sus cuotas de difusión o audiencia, y por «unidades tipo» para seleccionar las instituciones cuyas noticias serán analizadas y que se han escalado en los ámbitos autonómico, nacional, europeo e internacional. En el ámbito internacional se han seleccionado dos instituciones: la OMS (de carácter público) y la Universidad Johns Hopkins (institución

académica privada que tuvo un gran protagonismo en la pandemia). Una vez seleccionadas las unidades de información, se procedió, mediante programas de exploración digital, al rastreo, la selección y el análisis de las piezas periodísticas resultantes en el proceso de búsqueda entre enero de 2020 y diciembre de 2022. El total de noticias encontradas en el rastreo en cada uno de los medios analizados sobre vacunas y vacunación fue el siguiente: *ElDiario.es* dedicó un total de 4400 noticias a estos temas, mientras que *ABC* lo hizo en un total de 4337. *El Correo* redactó 1460 noticias sobre vacunas, en *El Mundo* se publicaron 1528 noticias, en *El País* se encontraron 1125 y en *Público* aparecieron 1246. Por su parte, en *La Razón* hubo 224 noticias. La información cuantitativa resultante de este análisis se cruzó con la resultante de entrevistas en profundidad con DirCom de los

hospitales españoles y otros/as especialistas en comunicación en salud. Estas entrevistas a expertos/as de la comunicación en salud se utilizarán para centrar las conclusiones de esta parte del estudio.

Experimento

En junio de 2022 se llevó a cabo un experimento* con una muestra de 1800 personas mayores de 18 años residentes en España. Se establecieron cuotas de sexo, edad y comunidad autónoma de residencia para garantizar la representatividad de la muestra en términos sociodemográficos. La empresa especializada AsuFieldwork se encargó de la captación y la realización de la encuesta bajo la supervisión de los autores. Los encuestados recibieron una pequeña compensación por su participación.

El objetivo del experimento fue evaluar la influencia del formato del mensaje en relación con el riesgo de la

vacunación contra la COVID-19 en los niños. En la primera fase, el experimento fue formado por cinco grupos. El grupo de control recibió un mensaje neutral (versión 1) y los otros cuatro grupos fueron expuestos de manera aleatoria a uno de los siguientes mensajes sobre la vacunación: texto narrativo en contra de la vacunación (versión 2), texto narrativo provacunación (versión 3), texto basado en datos en contra de la vacunación (versión 4) y texto basado en datos provacunación (versión 5). En la segunda fase, todos los encuestados tuvieron que contestar si consideraban la vacuna contra la COVID-19 segura para los niños en una escala de 1 a 10.

Todos los encuestados dieron su consentimiento para participar en la investigación y se garantizó el anonimato de sus datos. Para cumplir con los requisitos éticos, el experimento fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Carlos III de Madrid a través del protocolo CEI_22 (proyecto PredCov - Multi-source and multi-method prediction to support COVID-19 policy decision making). Al finalizar la encuesta, se proporcionó

a los participantes un texto informativo sobre los beneficios de la vacunación, así como enlaces adicionales para obtener más información sobre el tema. El plan de análisis fue registrado previamente en AsPredicted con el código 97920.

Resultados de las investigaciones

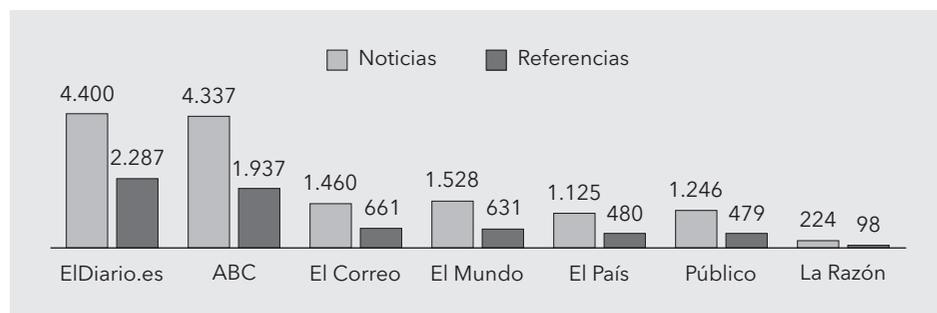
Referencias de noticias provenientes de instituciones científicas aparecidas en la prensa española durante el periodo de vacunación

De acuerdo con la proporción entre noticias publicadas y fuentes mencionadas en cada periódico, el Ministerio de Sanidad fue la fuente más citada en la prensa escrita española. Una vez realizado el análisis, es posible observar la relación existente entre el total de noticias sobre vacunas publicadas en los medios analizados durante el periodo de vacunación y el total de veces en que en ellas se cita esta fuente (Fig. 1).

También resulta interesante conocer el número de menciones que se hicieron en la prensa escrita a la OMS, fuente de gran trascendencia en lo referente a

*El estudio presentado en este capítulo forma parte de: Catalán-Matamoros D, Prada E, Langbecker A. Fact or fiction: an experiment on how information sources and message framing influence vaccine risk perception. *Profesional de la Información*. 2023;32:e320510.

Figura 1. Noticias sobre vacunas que contienen referencias al Ministerio de Sanidad.



comportamientos y consejos de salud, y máxime en tiempos de pandemia, y de vacunación (Fig. 2). Esta fuente ha sido ampliamente utilizada en la redacción de noticias durante toda la pandemia, también en el periodo de vacunación. Como puede observarse, las menciones a la OMS como fuente de información son menos que las menciones al Ministerio de Sanidad.

Otra fuente cuya utilización por los medios escritos españoles ha despertado el interés de la investigación ha sido la EMA, que se observa como muy oportuna dada la circunstancia en la que se encontraba la población española en aquel momento de vacunación (Fig. 3).

Referencias a noticias provenientes de instituciones médicas aparecidas en la prensa española durante el periodo de vacunación

Se consideró este análisis también de importancia por el impacto que pudieron tener en la población española debido al origen médico y a la condición de proximidad de las mismas. El promedio indica que en *ElDiario.es* aparecieron 3614 noticias, en *ABC* 4460, en *El Correo* 1689, en *El Mundo* 2119, en *El País* 1112, en *Público* 953 y en *La Razón* 306.

Las instituciones médicas que se tuvieron en cuenta para la realización de este análisis eran de muy diferentes

Figura 2. Noticias sobre vacunas que contienen referencias a la OMS

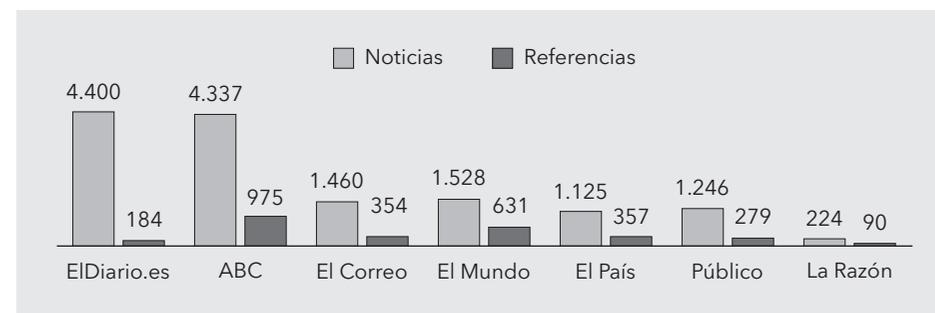
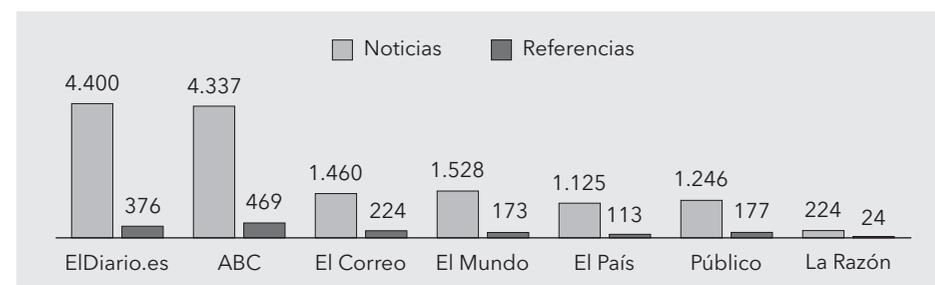


Figura 3. Noticias sobre vacunas que contienen referencias a la EMA.



fuentes, tales como hospitales, centros clínicos y unidades de cuidados intensivos. Aunque la investigación se preocupó por la información proveniente de instituciones médicas en general, estas que se mencionan se consideran las más adecuadas para observar los posibles efectos sobre la

acción de la vacunación al ser noticias que surgen en el seno de la atención hospitalaria.

Cobran protagonismo en este caso aquellas noticias que se lanzaron directamente desde los hospitales, que tuvieron una buena proporción sobre el total de noticias publicadas al efecto en

todos los casos. En la figura 4 se muestra la distribución según los medios de comunicación. Como puede observarse en la gráfica, la proporción entre piezas periodísticas y citas a fuentes institucionales médicas provenientes de hospitales fue muy elevada. Las piezas periodísticas en que se referencian estas fuentes superan el 50% sobre el total de las publicadas.

También se analizaron en este aspecto aquellas noticias que hacían referencia a fuentes clínicas, que tuvieron una relación inferior a las que mencionaban hospitales como fuente (Fig. 5).

Las noticias que llegaban desde las unidades de cuidados intensivos se encontraban también entre las que interesaban a esta investigación, sobre todo en lo que tiene que ver con el

interés y el efecto que estas pueden generar en la ciudadanía, y con la intención periodística (Fig. 6).

Referencias a noticias provenientes de laboratorios aparecidas en la prensa española durante el periodo de vacunación

La investigación también ha considerado conveniente analizar la aparición de referencias provenientes de laboratorios en la elaboración de noticias sobre vacunas y vacunación en la época en que hubo disposición de vacunas. Se considera que también este tipo de información contribuyó a crear una percepción en la sociedad. Durante mucho tiempo las noticias hablaron de las diferentes opciones que existieron para la vacunación, de la disponibilidad

de determinadas marcas y de los efectos secundarios que cada una de ellas podía generar.

Al recoger noticias sobre este tema se contabilizaron las siguientes en cada uno de los medios analizados: en *ElDiario.es* 6734 noticias, en *ABC* 4718, en *El Correo* 1819, en *El Mundo* 2151, en *El País* 1373, en *Público* 1606 y en *La Razón* 123.

En lo referente a los laboratorios que se incluyeron en la búsqueda, la investigación consideró Pfizer, BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Sputnik y Sinovac; en definitiva, aquellos laboratorios que desarrollaron y comercializaron vacunas. No obstante, se exponen a continuación los datos que se publicaron de laboratorios y vacunas que generaron más ruido

Figura 4. Noticias sobre vacunas y vacunación con fuente en hospitales.

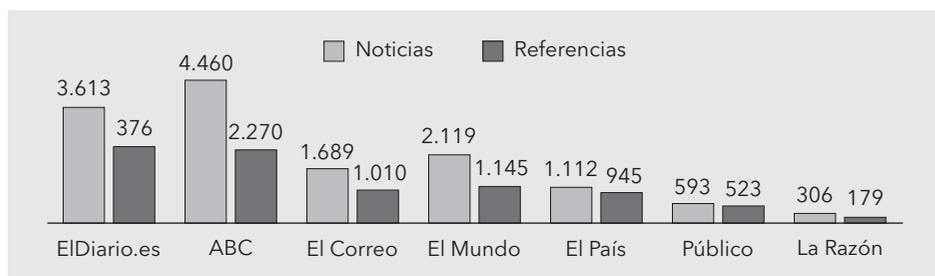


Figura 5. Noticias sobre vacunas y vacunación con fuentes clínicas.

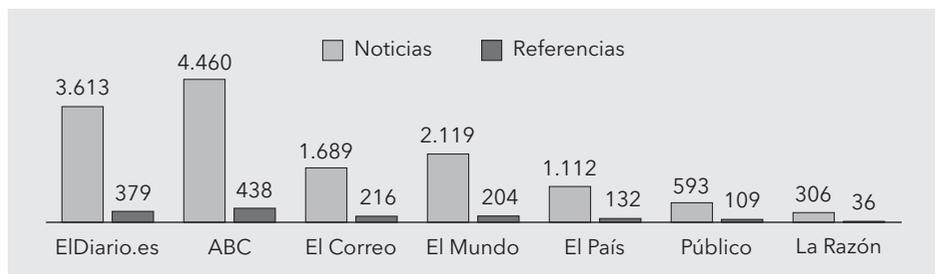
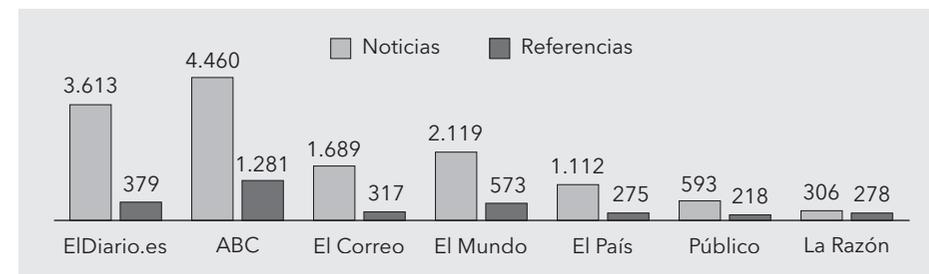


Figura 6. Noticias sobre vacunas y vacunación con fuentes de unidades de cuidados intensivos.



social en función de las noticias que de ellos se dieron, sobre todo relativas a sus efectos secundarios. Estos laboratorios fueron Pfizer, Moderna y AstraZeneca.

En el caso de las menciones hechas a Pfizer, en la figura 7 puede verse que las referencias fueron amplias, aunque no excesivamente destacadas.

Al citarlas, siempre teniendo en cuenta la relación entre noticias encontradas y referencias realizadas, puede observarse que la proporción fue muy similar en todos los medios.

En unión con BioNTech, la de Pfizer fue la primera vacuna que llegó a España autorizada por la Comisión Europea. Los informes de farmacovigilancia¹² anunciaban que la vacuna de Pfizer/BioNTech se había desarrollado con

tecnología de ARN mensajero, muy novedosa, no utilizada anteriormente para uso humano, pero cuyas seguridad y efectividad estaban fuera de duda.

Como empresa fabricante y comercializadora de vacunas, Moderna también fue incluida en el estudio y a ella se orientaron también las búsquedas sobre referencias.

Moderna también aparece en el informe de Farmacovigilancia como una vacuna generada con tecnología de ARN mensajero. Algunos medios informaron sobre la aparición de vacunas de esta marca contaminadas en Japón. También se habían generado ciertas noticias en las que se anunciaba que el Ministerio de Sanidad y las comunidades habían decidido retrasar el uso de esta vacuna, así como la de

Pfizer en la segunda dosis. Aparte quedan las medidas sobre las edades a las que se administraría la vacuna.

Percepción de la ciudadanía en relación a las vacunas y la salud pública

Vacunas contra la COVID-19

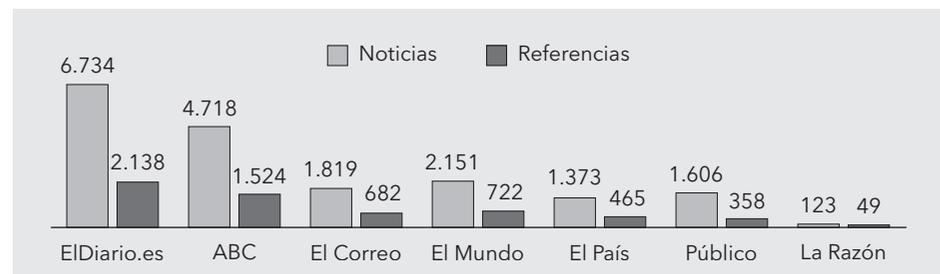
El año 2020 todos lo recordaremos como el año de la pandemia, un periodo histórico en el sentido de que fue una situación totalmente nueva e inesperada. Especialmente, los primeros 3 meses, de marzo a junio de 2020, fueron de desconcierto y miedo. Fallecían muchas personas, personal sanitario incluido, por una misma causa, por un mismo virus que no se conocía hasta entonces y que se expandía entre la población a un ritmo exponencial. Los facultativos se preguntaban qué hacer, y justo entonces pasaron a tener el hospital lleno de COVID-19, una enfermedad desconocida y mucho más agresiva como infección vírica que cualquier otra. No lo habíamos vivido nunca y todo ocurrió en 24 horas. A partir de ahí, tanto el Ministerio de Sanidad como las distintas Consejerías de Salud

realizaron un gran esfuerzo, no solo con la información suministrada en las ruedas de prensa, sino también aportando piezas gráficas de cartelería, difundiendo abundante material informativo a través de sus páginas web a la población y también a través de microwebs para los profesionales.

En relación a la vacunación contra la COVID-19, se han administrado más de 1700 millones de dosis en Europa. Como todos sabemos, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) es la autoridad regulatoria que supervisa la calidad, la seguridad y la eficacia de todas las vacunas en España. La AEMPS vela para que estos estándares se cumplan durante todo el ciclo de vida de un medicamento, asegurando que el balance beneficio-riesgo sea siempre favorable.

Las vacunas autorizadas frente a la COVID-19 y distribuidas en todos los Estados miembros de la Unión Europea han sido desarrolladas por BioNTech/Pfizer, Moderna, AstraZeneca, Janssen, Novavax, Valneva, Sanofi Pasteur e Hipra. Las vacunas son más fáciles de recordar por los nombres de los laboratorios

Figura 7. Noticias sobre vacunas con referencias a Pfizer.



productores que por sus propios nombres comerciales. Actualmente, además de las vacunas de primera generación, la EMA solo ha autorizado el uso de las vacunas «binarias o bivalentes» de Pfizer y Moderna. Se denominan así porque incluyen dos cepas del virus SARS-CoV-2: la original de Wuhan y una variante Ómicron. En los Estados Unidos se han autorizado cuatro vacunas originales y las mismas vacunas que en la Unión Europea en versión «binaria». La OMS ha autorizado algunas vacunas más.

El papel de la OMS en todo el proceso de vacunación frente a la COVID-19 ha sido velar por la igualdad y la equidad en la distribución de las vacunas en el mundo, advirtiéndose una desigualdad manifiesta, al ser los países más ricos los que primero acapararon las vacunas autorizadas. Hasta finales de 2022, muchos países no contaron con vacunas eficaces y seguras.

Según el informe de resultados encargado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)* en colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación, publicado en marzo de 2023, con entrevistas realizadas en el segundo semestre de 2022, el 91,4% de la población se había vacunado contra la COVID-19, en mayor medida las personas de más de 64 años, y algo más aún las mujeres de dicha edad. La cobertura con la pauta completa de dos dosis (sin la dosis de refuerzo) era del 80,4%, y casi un 16% señalaba tener la pauta completa de vacunación más la dosis de refuerzo.

Un tercio de las personas que se han vacunado contra la COVID-19 afirman que con total seguridad se pondrían una dosis de refuerzo si se la ofreciesen, cifra que asciende al 50,6% para aquellas que probablemente lo harían, en mayor medida las personas a

partir de 64 años de edad. Sin embargo, una de cada cinco (19,4%) no se pondría en ningún caso esa dosis de refuerzo, por casi un tercio que probablemente no se la pondría, en mayor medida los hombres de 15 a 24 años.

Los principales motivos que han argumentado las personas vacunadas contra la COVID-19 que probablemente no se pondrían una dosis de refuerzo son:

- No procede (29,3%).
- Creencia de haber pasado ya la COVID-19 o de que no es tan grave (16,7%).
- Efectos secundarios de la dosis anterior (11,2%).
- Posibles riesgos para la salud (10,2%).
- Percepción de bajo riesgo de contagio (8,6%).
- Menor eficacia de la vacuna (7,8%).

Vacunas en general

En cuanto a la percepción de la ciudadanía sobre las vacunas en general, a las personas entrevistadas se les preguntó su grado de acuerdo con

una serie de afirmaciones en relación con las vacunas. Los resultados ponen de manifiesto un acuerdo ampliamente mayoritario (al menos tres de cada cuatro entrevistados) en los siguientes aspectos:

- Las vacunas son necesarias para proteger la salud de las personas.
- Las vacunas funcionan bien para prevenir las enfermedades que pretenden prevenir.
- Si una persona no se vacuna puede contraer el sarampión.

Por encima del 60% están de acuerdo en:

- Tengo una buena relación con mi médico de cabecera.
- Las autoridades sanitarias encargadas de mis vacunas tienen en cuenta mi mejor interés.

El desacuerdo es ampliamente mayoritario en:

- Si un niño se vacuna puede tener serios efectos secundarios (pero siempre dentro de unos niveles claramente mínimos).
- Los niños reciben demasiadas vacunas.

*Datos del informe de resultados realizado por encargo de la FECYT, en colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación, y realizado por el Instituto de Investigaciones de Mercado y Marketing Estratégico (IKERFEL). Los datos han sido obtenidos del informe publicado en marzo de 2023, con una metodología cuantitativa, habiéndose realizado 6054 entrevistas personales domiciliarias, mediante un cuestionario semiestructurado, a personas de 15 años o más de ambos sexos. Las entrevistas se realizaron entre el 3 de marzo y el 11 de noviembre de 2022.

También se presentaron a las personas entrevistadas otras afirmaciones sobre las vacunas para que indicaran su grado de acuerdo con ellas, siendo acuerdos minoritarios, aunque suponen una cuarta parte:

- Los datos sobre la seguridad de las vacunas a menudo se falsifican (22,5%).
- Los datos sobre la eficacia de las vacunas a menudo se falsifican (23,7%).
- Se engaña a las personas sobre la eficacia de las vacunas (25%).
- Se engaña a las personas sobre la seguridad de las vacunas (25,4%).
- Las compañías farmacéuticas ocultan los peligros de las vacunas (30%).

Menos acuerdo obtienen las afirmaciones relacionadas con discursos negacionistas, que oscilan entre un 2,5% y casi un 4% de acuerdo, algo muy insignificante, siendo los hombres de 35 a 44 años los más alineados con actitudes o posturas negacionistas. Si se comparan los resultados de 2020 con los de 2022, aunque sigue siendo minoritario el

negacionismo asociado a las vacunas, este se incrementa en sus diferentes aspectos. Presentan un incremento estadísticamente significativo en 2022 las siguientes afirmaciones:

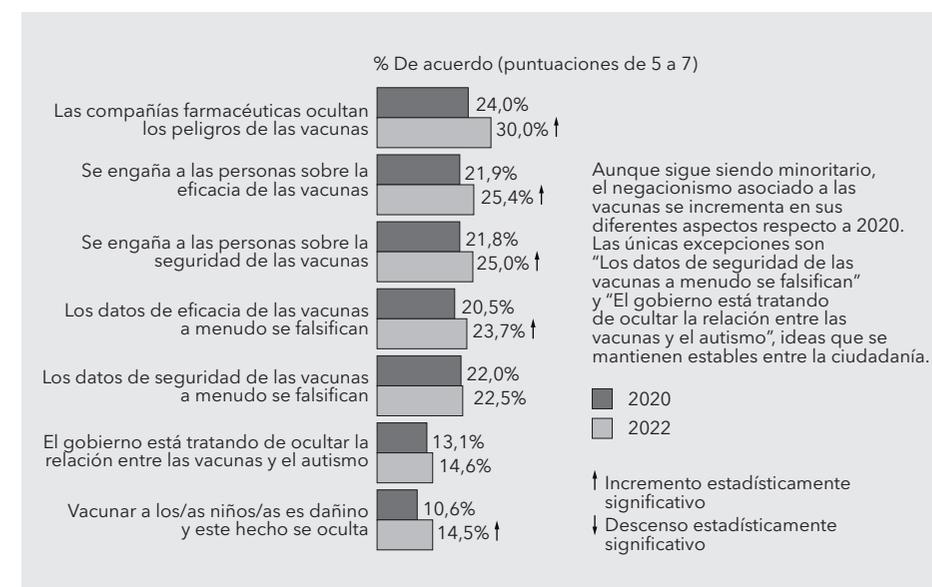
- Las compañías farmacéuticas ocultan los peligros de las vacunas (30%).
- Se engaña a las personas sobre la eficacia de las vacunas (25,4%).
- Se engaña a las personas sobre la seguridad de las vacunas (25%).
- Los datos de eficacia de las vacunas a menudo se falsifican (23,7%).
- Los datos de seguridad de las vacunas a menudo se falsifican (22,5%).

En la figura 8 se muestran los porcentajes de negacionismo en relación con las vacunas y su evolución entre los años 2020 y 2022; puede verse que aumenta el porcentaje para las primeras cuatro afirmaciones.

Sistema público de salud

Una pincelada más: según los resultados de las entrevistas de la FECYT, retrocede la percepción de la calidad del sistema público de salud

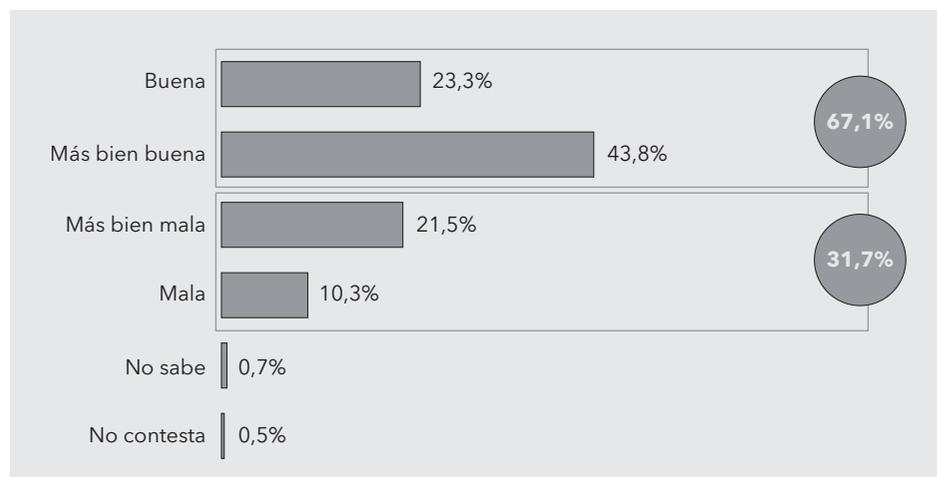
Figura 8. Negacionismo en relación con las vacunas. (Fuente: Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología 2022. Informe de resultados marzo 2023, Ministerio de Ciencia e Innovación y FECYT Innovación. p. 390.)



volviendo a valores de 2018. Dos terceras partes consideran que dicha calidad es buena, exactamente el 67,1% de las personas entrevistadas opinan que la calidad del sistema público de salud es buena o más bien buena, mientras que casi un tercio (31,7%) creen que la calidad es mala o más bien mala (Fig. 9). La percepción de

la buena calidad del sistema público de salud es algo mejor entre los hombres. En relación con la pregunta sobre si se ha buscado alguna vez o se ha solicitado información sobre temas de salud o sobre medicinas, el 73,6% de la ciudadanía afirma haber buscado o pedido información sobre temas de salud o medicinas, un porcentaje algo

Figura 9. Valoración del sistema público de salud. (Fuente: Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología 2022. Informe de resultados marzo 2023, Ministerio de Ciencia e Innovación y FECYT Innovación. p. 313.)

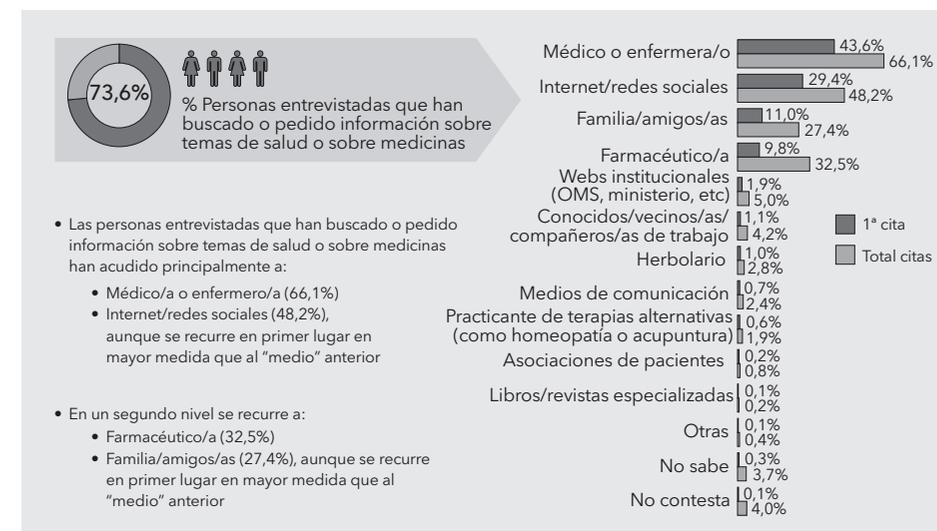


inferior al recogido en 2020. Debemos tener en cuenta que el año 2020 fue el del comienzo de la pandemia y la consulta de información fue superior a la de otros años, alcanzando un porcentaje de casi el 80%. En este caso, son las mujeres de 25 a 54 años residentes en núcleos urbanos y con ingresos algo superiores a la media quienes declaran haber buscado información sobre temas de salud o medicinas en mayor medida,

y este comportamiento es más frecuente a medida que aumenta el nivel formativo.

En un primer nivel solicitan estas informaciones a médicos o enfermeras (66,1%) y son mayores de 64 años, seguidos de las consultas en Internet y las redes sociales (48,2%) por los hombres de 25 a 34 años. En un segundo nivel se recurre a farmacéuticos (32,5%) y son las mujeres de mayor edad. La familia y los amigos

Figura 10. A quién se recurre en la búsqueda de información sobre temas de salud o medicamentos. (Fuente: Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología 2022. Informe de resultados marzo 2023, Ministerio de Ciencia e Innovación y FECYT Innovación. p. 326.)



(27,4%) es el medio más utilizado por las personas jóvenes (Fig. 10).

Percepción sobre la seguridad de la vacuna para los niños

Datos sociodemográficos

La distribución por sexo de la muestra fue del 50,61% hombres y el 49,39% mujeres, con una edad media de

45 años. Como puede verse en la tabla 1, aquellos con educación secundaria (52,1%) superaron a los que tenían un título universitario (43,6%).

El encuadre de los mensajes provacunas y antivacunas

En la figura 11 puede verse que la mayoría de los encuestados percibieron

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra.

VARIABLES	n (%)
Sexo	
Femenino	911 (50,61)
Masculino	889 (49,39)
Edad (años)	
18-24	200 (11,11)
25-34	293 (16,28)
35-44	390 (21,67)
45-54	368 (20,44)
55-64	279 (15,50)
65-74	193 (10,72)
Más de 74	77 (4,28)
Nivel educativo	
Secundaria	938 (52,1)
Estudios universitarios	785 (43,6)
Primaria	66 (3,7)
Otros	11 (0,6)

positivamente la seguridad de las vacunas contra la COVID-19 para niños. Sin embargo, también se observa un porcentaje considerable de encuestados que consideraron que no son seguras

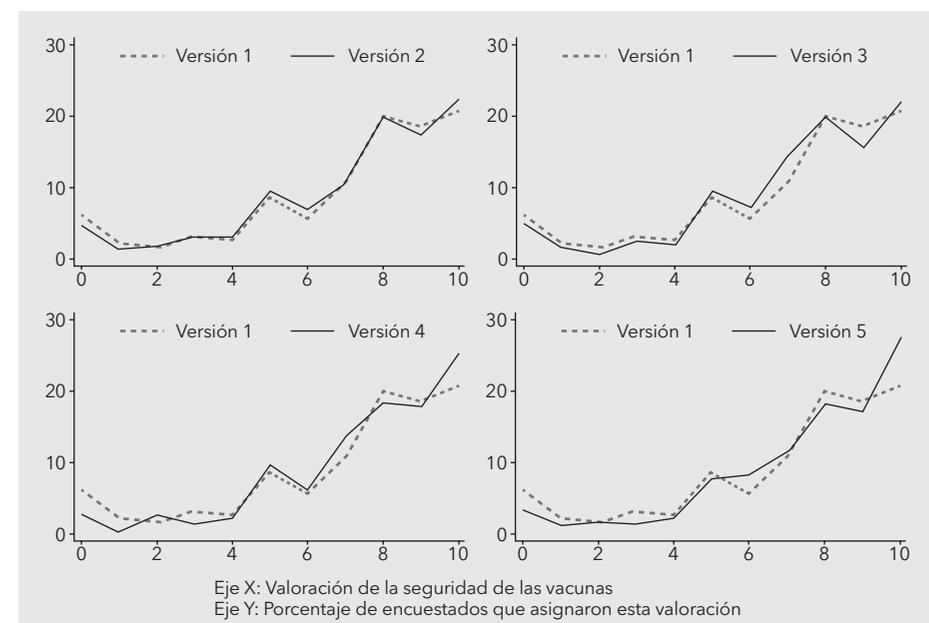
Tabla 2. Seguridad de la vacunación infantil.

Experimento	p
Control y grupo 2 (narrativa antivacunas)	0,739
Control y grupo 3 (mensaje antivacunas basado en datos)	0,872
Control y grupo 4 (narrativa provacunas)	0,093
Control y grupo 5 (mensaje provacunas basado en datos)	0,036

para esta población. Aunque los patrones de respuesta son similares entre los diferentes grupos, aquellos que recibieron mensajes provacunas presentaron una mayor proporción de puntuaciones máximas en comparación con el grupo de control (versión 1). Esto indica que los participantes expuestos a estos mensajes tendieron a evaluar la seguridad de las vacunas de manera más positiva que aquellos que recibieron el mensaje neutral.

La tabla 2 muestra que los mensajes a favor de las vacunas, ya sea como narrativa o basados en datos, tuvieron

Figura 11. Encuadre del mensaje y percepción de la seguridad de la vacunación infantil (por grupo de tratamiento).



un impacto en los participantes en comparación con el grupo de control. En el caso del mensaje narrativo a favor de las vacunas, se observa una diferencia significativa en comparación con el grupo de control, con un nivel de confianza del 90% ($p < 0,1$). Además, se encontró una diferencia significativa entre el grupo 5 (mensaje provacunas

basado en datos) y el grupo de control, con un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$).

Por otro lado, se encontró que la edad se asocia con evaluaciones más positivas sobre la seguridad de las vacunas. En promedio, se observa que una persona de 65 años hizo una evaluación 0,33 puntos más positiva

que una persona de 20 años. Con respecto al sexo, se constata que los hombres presentan evaluaciones 0,48 puntos más positivas que las mujeres respecto a la vacunación. Para los participantes con una ideología más de derechas, las vacunas son ligeramente menos seguras en los niños, en comparación con los encuestados con ideologías más de izquierdas. Sin embargo, hay que tener en cuenta que este efecto es bastante pequeño.

Discusión y conclusiones

Fuentes de información en las noticias sobre la COVID-19 y su vacunación

En lo que se refiere al análisis de las menciones hechas por los medios de comunicación escritos digitales en el periodo de vacunación de la COVID-19, se ha podido detectar que el Ministerio de Salud ha sido la institución científica más citada entre las fuentes institucionales que proveían de información a los diarios. Por otro lado, los testimonios recogidos en las entrevistas en profundidad realizadas en el proyecto indicado con directores de comunicación de determinados

hospitales españoles coinciden con los datos ofrecidos. El motivo, según se informó en estas entrevistas, fue que el Ministerio de Sanidad se convirtió en única fuente de información para los gabinetes de comunicación, con lo que es normal que estos distribuyeran dicha información a los medios de comunicación.

Desde los gabinetes de comunicación se comenta la inconformidad de algunos periodistas a admitir una única fuente de información, reclamando más amplitud de fuentes para la redacción de las noticias y buscando por su cuenta otro tipo de instituciones con las que poder contrastar la información ofrecida desde el Ministerio. Como puede observarse, esta práctica no ha sido realizada en todos los casos y las referencias mayoritarias terminaron siendo las del Ministerio.

Al analizar las menciones a instituciones médicas, los resultados indican claramente la importancia que los medios de comunicación dieron a fuentes como los hospitales y las unidades de cuidados intensivos al usar datos provenientes de instituciones médicas. Podría decirse que era en esos

lugares donde se encontraba la «noticia impactante». Las entrevistas en profundidad con directores de comunicación de los gabinetes de prensa de los hospitales ayudan a comprender esta situación en un momento en que la información de salud quedaba relegada al propio Ministerio de Sanidad y a determinadas instituciones científicas. Se observa que se filtró información a los medios desde estas unidades sin estar autorizadas a ello.

En la mención a laboratorios que investigaron y desarrollaron vacunas, se ve que, junto con Moderna, AstraZeneca fue una de las marcas más citadas en las noticias y al citar referencias provenientes de laboratorios. Su vacuna, Vaxcevia®, fue blanco de muchas miradas mediáticas por provocar efectos secundarios, como dolor de cabeza y fatiga, y todavía aparecen noticias que detallan nuevos efectos secundarios de esta vacuna, principalmente cutáneos y vasculares.

No obstante, con lo que la llegada de las vacunas significó y la importancia que estas tenían, la investigación no ha encontrado gran uso de estas fuentes.

El papel de los mensajes provacunas en la aceptación de la vacunación infantil

Nuestros datos indican que la confianza y la aceptación de las vacunas frente a la COVID-19 para niños pueden verse afectadas por diferentes narrativas. En particular, encontramos que los mensajes provacunas, ya sea mediante narrativas o con datos científicos, tienen un impacto positivo en la actitud de las personas hacia la seguridad de las vacunas infantiles. También descubrimos que los encuestados con ideología de derechas tienden a percibir las vacunas como algo menos seguras para los niños en comparación con los de ideología de izquierdas.

Estos hallazgos son relevantes, ya que la exposición a la desinformación y a diferentes encuadres ejerce alguna influencia en la confianza depositada en las vacunas y su posible aceptación. Por otro lado, estudios anteriores han demostrado que la desconfianza en las vacunas y en el gobierno, y las teorías conspirativas, pueden aumentar las dudas sobre la vacunación¹⁴. Además, las personas que están más expuestas a la desinformación sobre la vacuna frente a la COVID-19 en las redes sociales

pueden ser más influenciadas en cuanto a la aceptación de las vacunas¹⁵.

Otras investigaciones ya demostraron que la información estadística proporcionada por expertos sobre la seguridad y la eficacia de las vacunas suscita actitudes más favorables hacia ellas en comparación con un mensaje neutral¹⁶. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, si bien los mensajes a favor de las vacunas pueden tener un impacto positivo en las actitudes hacia la seguridad de las vacunas infantiles, su efectividad puede variar dependiendo de las actitudes previas de los padres. Para algunos padres, los mensajes a favor de las vacunas pueden aumentar las

percepciones erróneas o incluso reducir la intención de vacunar a sus hijos¹⁷.

En este sentido, es crucial evaluar la eficacia de los mensajes de salud pública sobre las vacunas antes de su distribución, en especial en padres que se muestran reacios a la vacunación.

Este estudio destaca la importancia de implementar estrategias de comunicación efectivas que promuevan la aceptación de las vacunas, sobre todo en situaciones en las que exista desinformación. Además, estos resultados pueden respaldar el desarrollo de campañas de vacunación por parte de los departamentos de salud pública, así como contribuir a aumentar las tasas de vacunación.

Bibliografía

1. Radio 5 de RNE-RTVE. Programa radiofónico El Laboratorio de JAL: Informando de ciencia con ciencia. 2023. Disponible en: <https://www.rtve.es/a/6998010/>.
2. Echegaray L, Peñafiel C, Aiestaran A. Análisis de la percepción de los profesionales de la medicina sobre la información en salud en la prensa vasca y navarra. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*. 2014;20:341-56.
3. Peñafiel C, Echegaray L, Ronco M. El tratamiento de la información de salud en el entorno 2.0: un compromiso ético y profesiona. En: *Comunicación y salud*. Madrid: Dextra; 2017. p. 535-57.
4. González-Melado FJ, Di Pietro ML. La vacuna frente a la COVID-19 y la confianza institucional. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2021;39:510-5.
5. Ferrer S, Peñafiel C. Información sobre salud. En: *Informando de ciencia con ciencia*. Barcelona: Penguin Random House; 2023.
6. Ministerio de Sanidad. Gestión integral de la vacunación COVID-19. 2022. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Informe_GIV_comunicacion_20221104.pdf.
7. Asociación Española de Pediatría. Evolución de la vacunación frente a la covid de niños y adolescentes en España. 2022. Disponible en: <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/evolucion-de-la-vacunacion-frente-la-covid-de-ninos-y-adolescentes-en-espana>.
8. Vandeberg L, Meppelink CS, Sanders J, Fransen ML. Facts tell, stories sell? Assessing the availability heuristic and resistance as cognitive mechanisms underlying the persuasive effects of vaccination narratives. *Front Psychol*. 2022;13:837346.
9. Dahlstrom MF. The role of causality in information acceptance in narratives: an example from science communication. *Communication Research*. 2010;37:857-75.
10. Joubert M, Davis L, Metcalfe J. Storytelling: the soul of science communication. *JCOM*. 2019;18:E.
11. Shelby A, Ernst K. Story and science: how providers and parents can utilize storytelling to combat anti-vaccine misinformation. *Hum Vaccin Immunother*. 2013;9:1795-801.
12. Ministerio de Sanidad. Informe de farmacovigilancia sobre vacunas COVID-19. 2021. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/informa/1o-informe-de-farmacovigilancia-sobre-vacunas-covid-19-25-01-2021/>.

13. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Encuesta de percepción social de la ciencia y la tecnología en España (EPSCT). Microdatos 2022 - edición 1.0. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT); 2023. (Consultado el 22-9-2023.)
Disponible en: <https://www.fecyt.es/es/publicacion/percepcion-social-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-espana-2022-0>.
14. Jennings W, Stoker G, Bunting H, Valgarðsson VO, Gaskell J, Devine D, et al. Lack of trust, conspiracy beliefs, and social media use predict COVID-19 vaccine hesitancy. *Vaccines*. 2021; 9:593.
15. Cascini F, Pantovic A, Al-Ajlouni YA, Failla G, Puleo V, Melnyk A, et al. Social media and attitudes towards a COVID-19 vaccination: a systematic review of the literature. *eClinicalMedicine*. 2022; 48:101454.
16. Kuru O, Stecula D, Lu H, Ophir Y, Chan MS, Winneg K, et al. The effects of scientific messages and narratives about vaccination. *PLoS One*. 2021;16:e0248328.
17. Nyhan B, Reifler J, Richey S, Freed GL. Effective messages in vaccine promotion: a randomized trial. *Pediatrics*. 2014;133:e835-42.