



Los mitos, realidades y retos de las vacunas

Carmen Cecilia
Caballero Domínguez

Jorge Armando
Egurrola Pedraza



Editorial
UNIMAGDALENA

Los mitos, realidades y retos de las vacunas

**Carmen Cecilia Caballero Domínguez
Jorge Armando Egurrola Pedraza**

Caballero Domínguez, Carmen Cecilia, autora

Los mitos, realidades y retos de las vacunas / Carmen Cecilia Caballero Domínguez, Jorge Armando Egurrola Pedraza. -- Primera edición. -- Santa Marta : Editorial Unimagdalena, 2025.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-746-975-2 (pdf) -- 978-958-746-976-9 (epub)

1. Vacunas 2. Vacunación 3. COVID-19 (Enfermedad) - Vacunación - Investigaciones - Caribe (Región, Colombia) 4. Enfermedades transmisibles - Prevención I. Egurrola Pedraza, Jorge Armando, autor

CDD: 614.47 ed. 23

CO-BoBN- a1165468

Primera edición, diciembre de 2025

2025 © Universidad del Magdalena. Derechos Reservados.

Editorial Unimagdalena

Calle 29H3 n.º 22-01

Edificio de Innovación y Emprendimiento

(57 - 605) 4381000 Ext. 1888

Santa Marta D.T.C.H. - Colombia

editorial@unimagdalena.edu.co

<https://editorial.unimagdalena.edu.co/>

Rector: Pablo Vera Salazar

Vicerrector de Investigación: Jorge Enrique Elías-Caro

Coordinadora de Publicaciones y Fomento Editorial: Angélica María Cortes Martínez

Diseño editorial: Luis Felipe Márquez Lora

Diagramación: Eduard Hernández Rodríguez

Diseño de portada: Eduard Hernández Rodríguez

Corrección de estilo: Ricardo Adrián Tete Mieles

Santa Marta, Colombia, 2025

ISBN: 978-958-746-975-2 (pdf)

ISBN: 978-958-746-976-9 (epub)

DOI: <https://doi.org/10.21676/9789587469752>

Hecho en Colombia - Made in Colombia

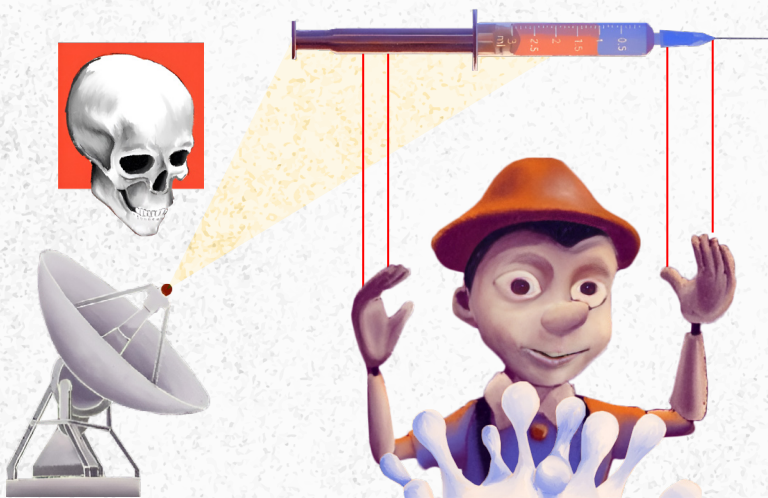
La UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, en su calidad de editora y titular de derechos patrimoniales de autor, y en su propósito de contribuir con la difusión y divulgación del conocimiento, la producción intelectual y la educación, dispone autorizar la reproducción impresa así como su distribución, reproducción digital y puesta a disposición de la totalidad o parte del presente libro de manera libre y gratuita, en tanto se mantenga la integridad del texto y se dé la correspondiente cita a sus autores y mención institucional. No se autoriza la realización de versiones derivadas ni traducciones o adaptaciones. Queda prohibida la comercialización o venta a cualquier título de este material.



Las opiniones expresadas en esta obra son responsabilidad de los autores y no comprometen al pensamiento institucional de la Universidad del Magdalena, ni generan responsabilidad frente a terceros.

Contenido

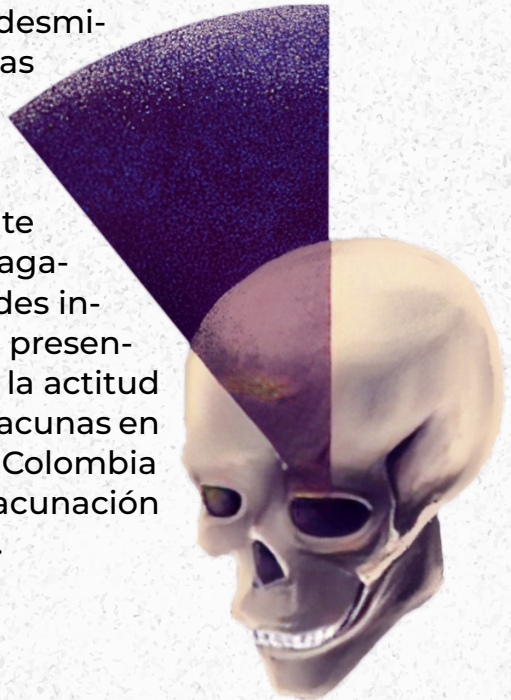
Prefacio	5
Introducción.....	8
Mitos de las vacunas.....	11
Desinformación y la actitud negativa hacia la vacunación.....	15
Realidades de la vacunación	18
Logros históricos de la vacunación.....	22
Actitud negativa hacia la vacuna durante la pandemia de COVID-19*	26
Retos en la vacunación en la pospandemia.....	36
Referencias	38



Prefacio

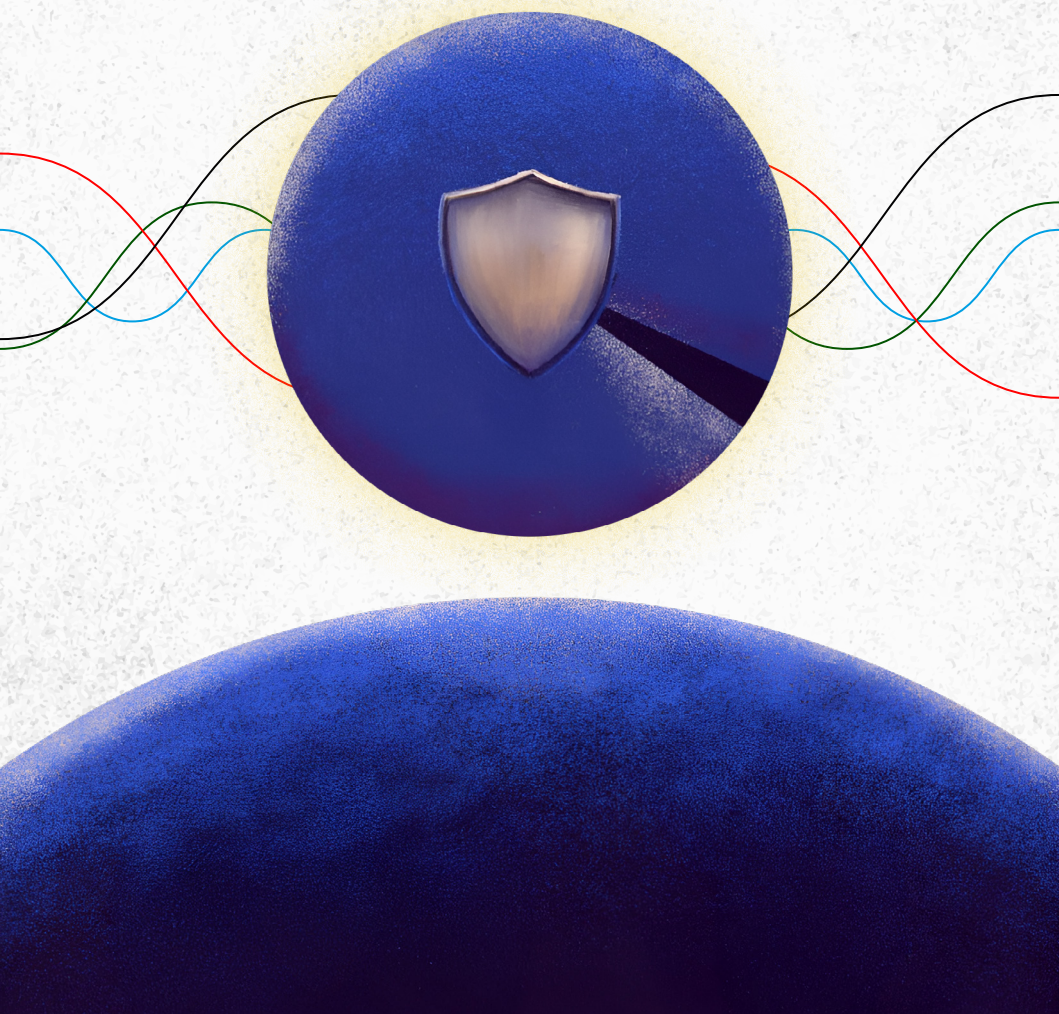
A lo largo de la historia, las pandemias han desafiado la capacidad de adaptación de la humanidad. Las vacunas son herramientas cruciales para preservar la salud, pero su aceptación enfrenta barreras culturales, mitos y desinformación.

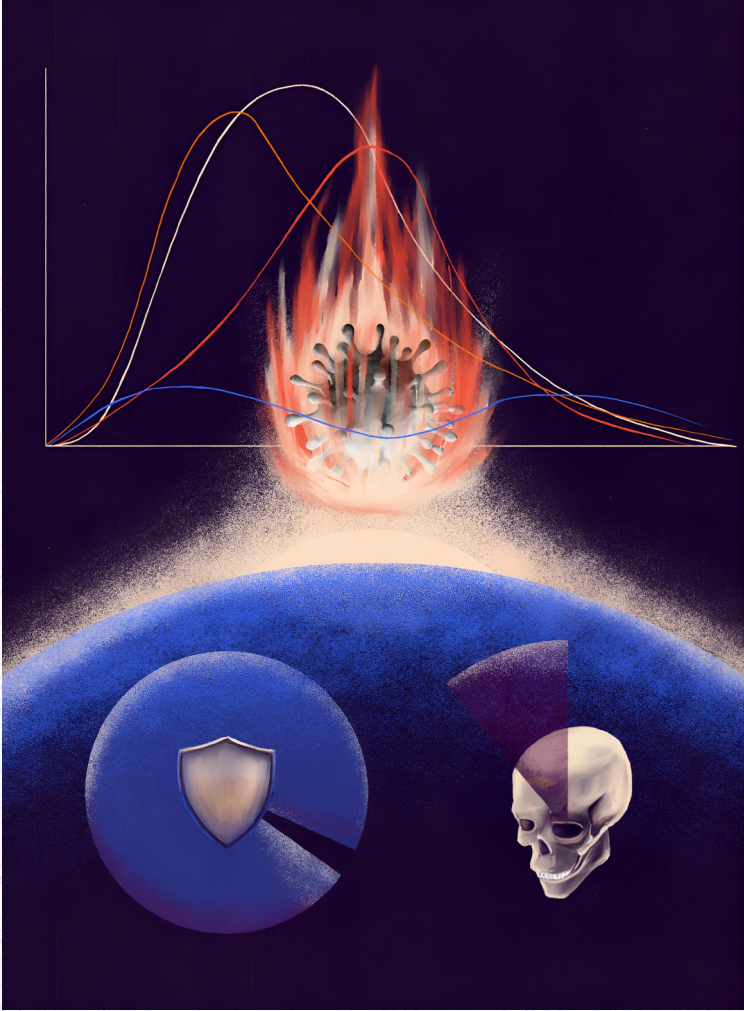
Esta cartilla busca desmitificar los mitos y las creencias erróneas sobre las vacunas y reconoce su papel determinante para evitar la propagación de enfermedades infecciosas. Además, presenta un estudio sobre la actitud negativa hacia las vacunas en la región Caribe de Colombia y los retos de la vacunación en la pospandemia.



El objetivo de esta publicación es que se convierta en un recurso accesible y útil para promover una actitud positiva hacia la vacunación, de manera que contribuya a un futuro más saludable y seguro para la comunidad.

Finalmente, los autores desean expresar sus agradecimientos a los investigadores y colaboradores que hicieron posible este trabajo.





El COVID-19 irrumpió como un evento apocalíptico, elevando la aceptación de la vacuna ante su alta mortalidad. Sin embargo, al disminuir las muertes, surgieron dos posturas: la confianza reforzada y el rechazo por la desinformación.

Introducción

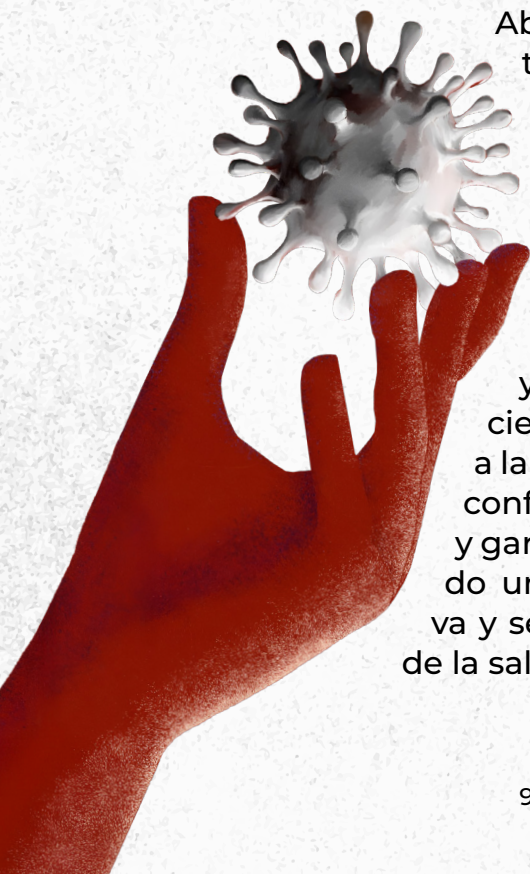
Las vacunas son esenciales en la lucha contra las enfermedades infecciosas, logrando hitos en su erradicación y control. Sin embargo, se enfrentan a controversias por una mezcla de mitos, realidades y desafíos que dificultan su aceptación en ciertos sectores de la población. Por ejemplo, algunos creen que las vacunas producen efectos secundarios graves, incluso enfermedades mentales. Por si fuera poco, los medios de comunicación y las redes sociales han contribuido a la difusión de creencias erróneas, gran parte de ellas basadas en datos falsos que restan importancia al papel crucial de las vacunas en la salud pública. Estos imaginarios se han arraigado en dinámicas culturales en nuestra sociedad, creando tensiones entre el bienestar humano y la percepción de la vacunación como una técnica inmunológica segura y efectiva.

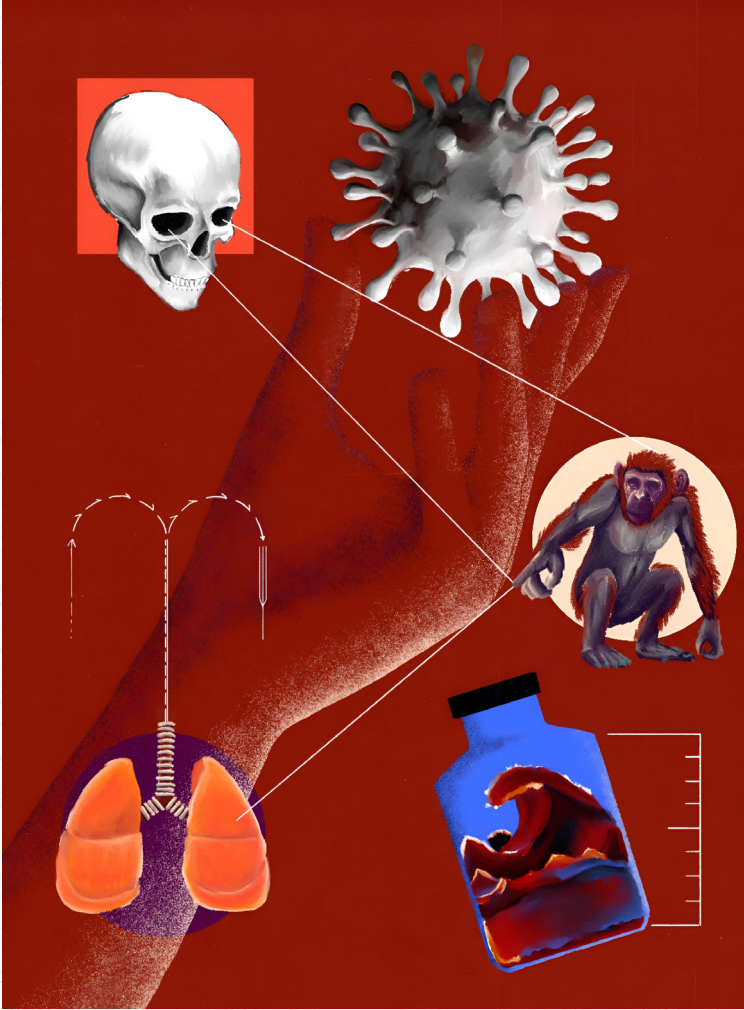


Frente a este panorama, la humanidad enfrenta una tarea monumental: superar los retos significativos que enfrenta la vacunación. Es fundamental educar a las personas sobre los beneficios, la calidad y la seguridad de las vacunas, así como desmentir los mitos que las rodean. Superar estos desafíos es esencial para proteger a las personas y las comunidades contra enfermedades infecciosas, para así garantizar una respuesta efectiva en tiempos de crisis sanitaria.



Abordar esta problemática requiere esfuerzos mancomunados entre los Gobiernos, las comunidades, los profesionales de la salud y la academia. Solo mediante un enfoque colaborativo y basado en evidencia científica se podrá educar a la población, fomentar la confianza en las vacunas y garantizar que sigan siendo una herramienta efectiva y segura en la protección de la salud pública.





La muerte, temor ancestral, supera el debate moral y técnico sobre el virus. Este miedo se proyecta en la zoonosis y en los efectos adversos. La vacuna, aunque precisa, despierta una tormenta de temores y emociones.

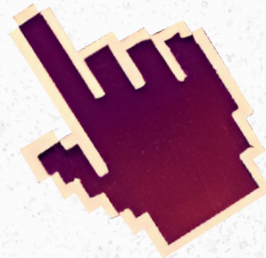
Mitos de las vacunas

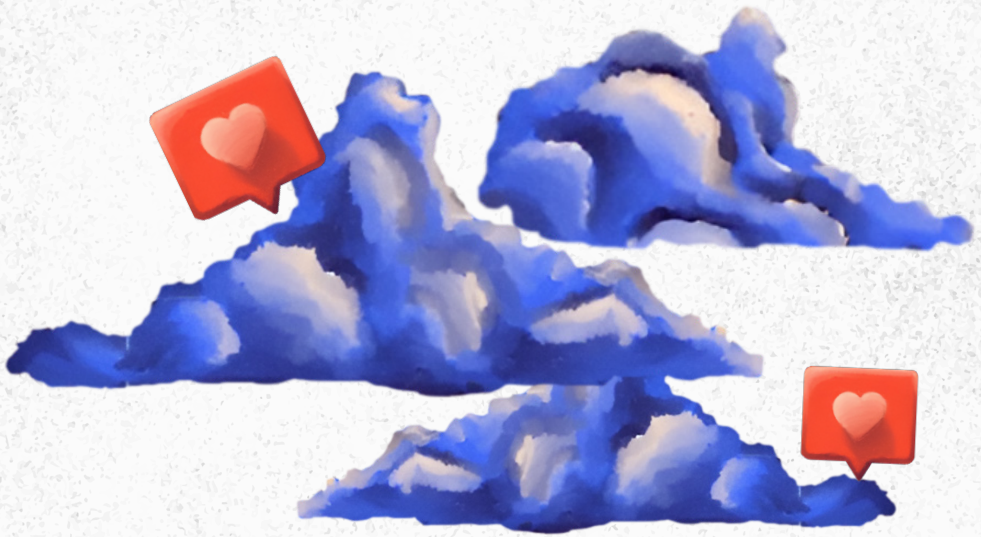
La muerte es uno de los mayores temores del ser humano, pues le genera incertidumbre y zozobra. Durante las pandemias, los miedos se intensifican y la fragilidad de la vida se hace más evidente, poniendo a prueba la confianza de la sociedad en la ciencia. En este contexto, las vacunas surgen como una fuente de esperanza para proteger la vida y restablecer la salud. Sin embargo, también se perciben como sustancias misteriosas, capaces de provocar miedo y ansiedad. Esta percepción negativa se basa en mitos, creencias erróneas de índole pseudocientífico, político y religioso que han alcanzado una amplia difusión. Algunos de ellos son los siguientes:

La vacuna contra la tosferina causa daño cerebral (Gazdar *et al.*, 2002).



- Las vacunas están asociadas al síndrome de muerte súbita del recién nacido (Gazdar *et al.*, 2002).
- La vacuna antipolio causa infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (Gazdar *et al.*, 2002).
- Las vacunas causan cáncer por contaminación con el virus simiano 40 (Gazdar *et al.*, 2002).
- Las múltiples dosis de vacunas sobrecargan el sistema inmune y están contraindicadas en niños pequeños (Kennedy *et al.*, 2011).
- Las vacunas generan autoinmunidad y producen esclerosis múltiple, diabetes y síndrome de Guillain-Barré (Haber *et al.*, 2009).

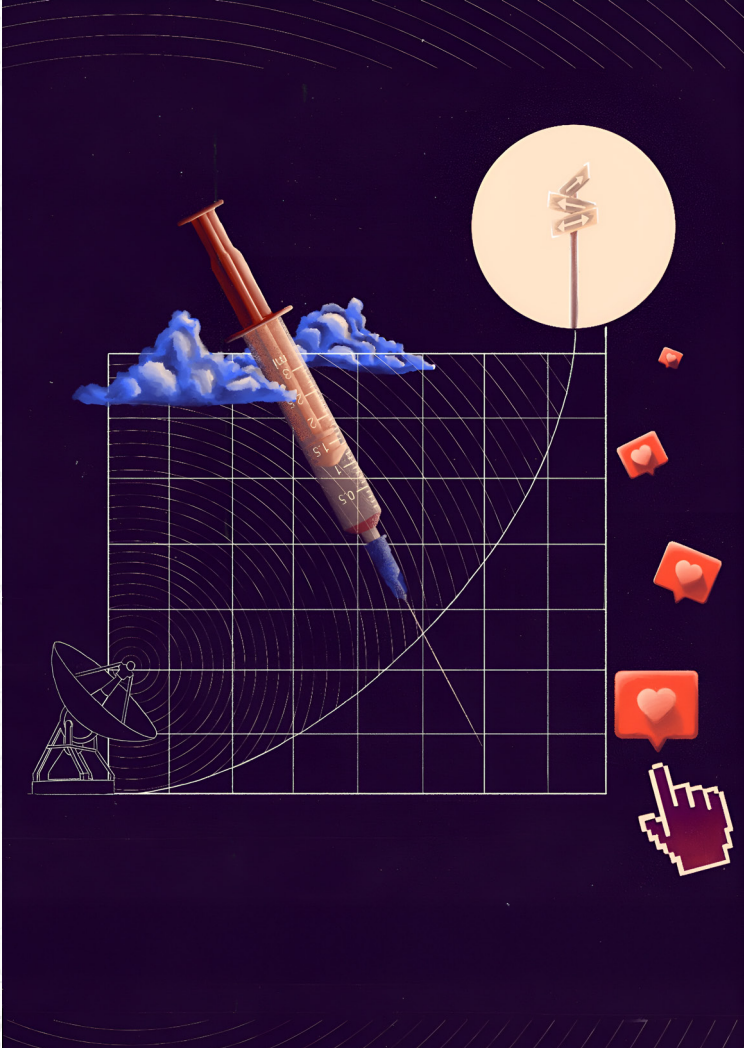




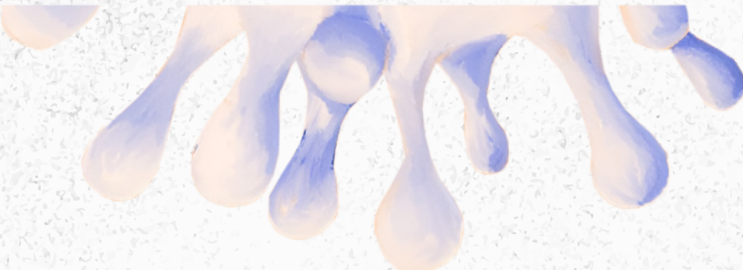
- Las vacunas causan alergia y asma (Wegwarth *et al.*, 2014).
- La vacuna triple viral y aquellas que contienen timerosal causan trastorno del espectro autista (Wegwarth *et al.*, 2014).

Estos mitos han sido refutados una y otra vez por la evidencia científica. No obstante, su impacto perdura por la desinformación. Enfrentarlos es esencial para transformar el temor en confianza y garantizar que la ciencia continúe protegiendo la vida de manera efectiva.

Las vacunas, en su esencia, son un logro de la humanidad y de la ciencia contra las enfermedades infecciosas. Representan la magia de la evolución del conocimiento científico a través de los siglos para dar respuestas al misterio de los virus, a lo cuales aún no comprendemos del todo.



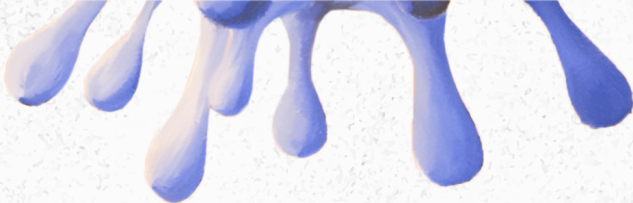
La influencia de los medios y redes digitales amplifica los mitos y la desinformación sobre la vacuna, generando confusión en la toma de decisiones en un entorno dominado por las mediaciones tecnológicas.



Desinformación y la actitud negativa hacia la vacunación

La era digital se caracteriza por la velocidad para transmitir información y desinformación. En ese contexto, las redes sociales y los medios de comunicación han jugado un papel determinante en la divulgación de actitudes negativas hacia las vacunas con fundamento en rumores y mitos. Como consecuencia, se han producido crisis sanitarias que hubieran podido evitarse con la vacunación. A manera de ejemplo, se mencionan los siguientes casos:

- En Holanda, durante 1999 y 2000, un brote de sarampión afectó a una escuela de una comunidad religiosa que había optado por rechazar la vacunación. Esto demuestra **cómo las creencias antivacunas pueden desencadenar brotes de enfermedades prevenibles** (Van den Hof *et al.*, 2002).

- 
- En Nigeria, en 2003, líderes religiosos que despreciaban la medicina occidental aconsejaron suspender las campañas de vacunación contra la polio y el sarampión. Esta decisión llevó a que ese país acumularse más de la mitad de los casos globales de polio, y países vecinos que antes estaban libres de la enfermedad comenzaron a experimentar brotes (Clements *et al.*, 2006).
 - En Estados Unidos, un brote epidémico de sarampión en un parque temático afectó a 40 personas y se extendió por varios estados, lo que evidenció la falta de cobertura de la vacuna y su impacto en la propagación de enfermedades (Majumder *et al.*, 2015).
 - Durante la pandemia de COVID-19, la aparición de eventos adversos, como reacciones alérgicas graves y manifestaciones neurológicas raras, reforzó los temores y mitos en algunos sectores de la población, intensificando la actitud negativa hacia las vacunas contra el COVID-19 (Novak *et al.*, 2022).

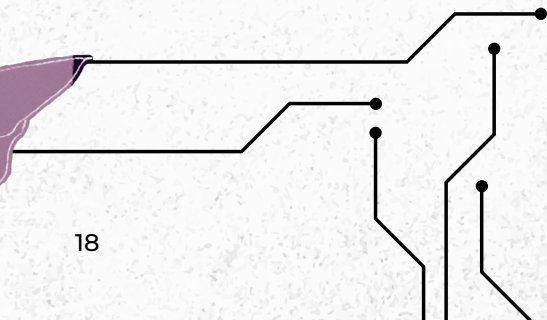
Estos ejemplos son evidencia de la necesidad de combatir la desinformación y fomentar la confianza en la vacunación para proteger la salud individual y colectiva.



Como en un videojuego, la vacuna simula peligros mayores para activar nuestras defensas y otorgarnos una «vida extra». Así, el cuerpo se prepara para enfrentar amenazas reales fuera del laboratorio.

Realidades de la vacunación

Las vacunas son una de las herramientas más efectivas de la medicina. Su propósito es fortalecer el sistema inmunológico y brindar protección contra enfermedades causadas por patógenos como bacterias y virus. El mecanismo de acción de la vacuna consiste en exponer al cuerpo a una versión atenuada, modificada o inactiva del agente patógeno. De este modo, «enseña» al sistema inmunitario a identificar y combatir la amenaza. Si en el futuro la persona se enfrenta al patógeno real, el cuerpo estará preparado para contrarrestar los efectos de las bacterias o virus de manera eficaz.



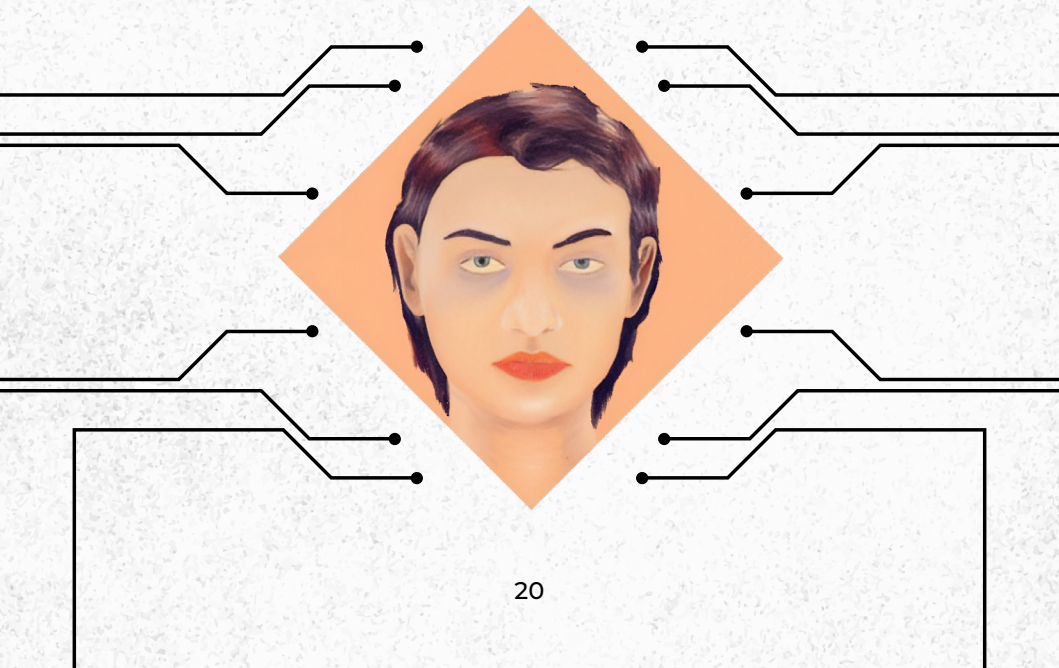


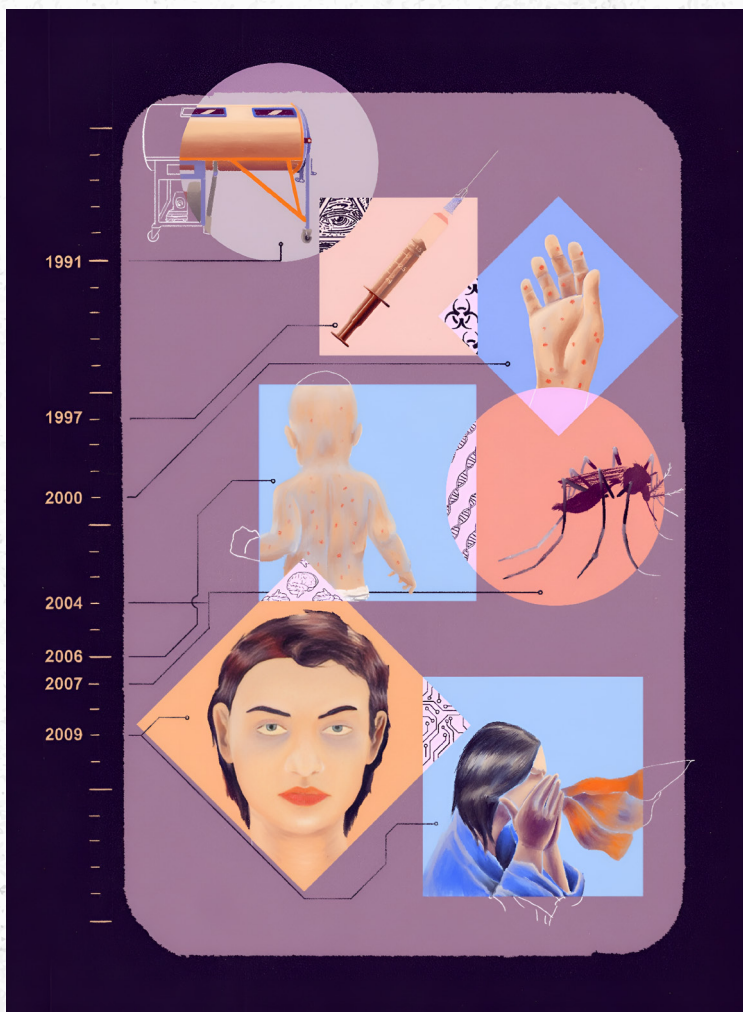
Además de prevenir enfermedades, las vacunas pueden reducir significativamente la gravedad de las infecciones. Gracias a ellas, se han logrado hitos como la erradicación de la viruela y la eliminación de la polio en la mayoría de los países. También han demostrado ser altamente efectivas contra el sarampión, la influenza y, más recientemente, el COVID-19.

La vacunación beneficia a las personas y fortalece la protección de la comunidad. Cuando un porcentaje suficiente de la población está vacunado, se crea lo que se conoce como inmunidad colectiva o «de rebaño». Esto reduce la propagación de enfermedades contagiosas, protegiendo incluso a quienes no pueden vacunarse por razones médicas, como personas con sistemas inmunitarios debilitados o alergias graves.

Antes de su aprobación, las vacunas pasan por rigurosos estándares internacionales que garantizan su seguridad y eficacia. Estos procesos incluyen múltiples fases de ensayos clínicos y revisiones exhaustivas por parte de expertos. En Colombia, las vacunas cumplen con estrictos criterios de calidad y están respaldadas por instituciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés), el Instituto Nacional de Salud (INS) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

Las vacunas representan un compromiso individual y colectivo con la vida, la solidaridad y el bienestar.





Los avances científicos de la vacuna se entrelazan con mitos que oscurecen su comprensión, sin embargo, la historia ha demostrado su eficacia en el control de enfermedades, desafiando narrativas conspirativas.

Logros históricos de la vacunación

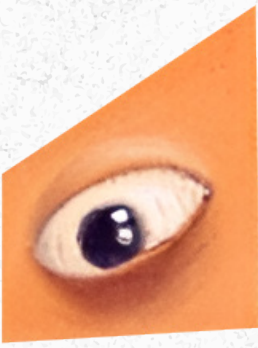
A lo largo de la historia, la vacunación ha salvado millones de vidas, transformando el panorama de la salud pública global. Estos son algunos de los hitos más significativos que ha alcanzado:

- Eliminación de la poliomielitis (1991): esta enfermedad debilitante, que causaba parálisis y muerte, ha sido erradicada en muchos países.
- Eliminación del tétanos neonatal (1997): esta afección solía ser una de las principales causas de mortalidad infantil en muchas regiones del mundo.

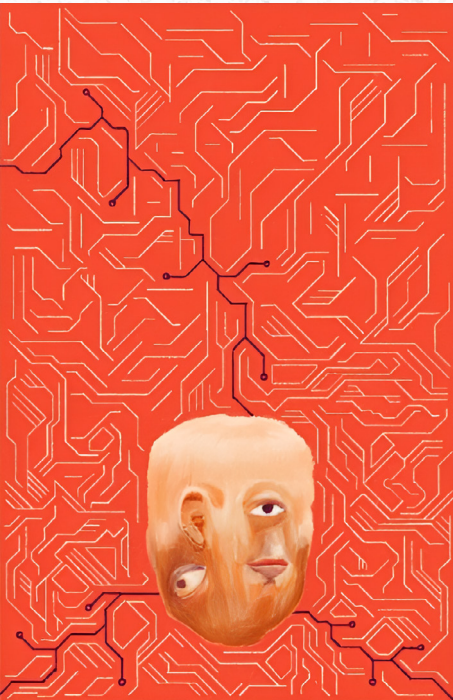


- Eliminación del sarampión (2000): esta enfermedad altamente contagiosa, que causaba brotes masivos, ha tenido una reducción drástica en su incidencia en muchas partes del mundo.
- Control acelerado de la fiebre amarilla (2004-2007): esta enfermedad viral, transmitida por mosquitos y potencialmente mortal si no se trata a tiempo, se ha controlado gracias la vacunación.
- Eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) en personas entre 2 y 59 años (2006): el control de estas enfermedades ha prevenido malformaciones congénitas graves en recién nacidos y ha eliminado una afección que afectaba tanto a madres como a sus bebés.

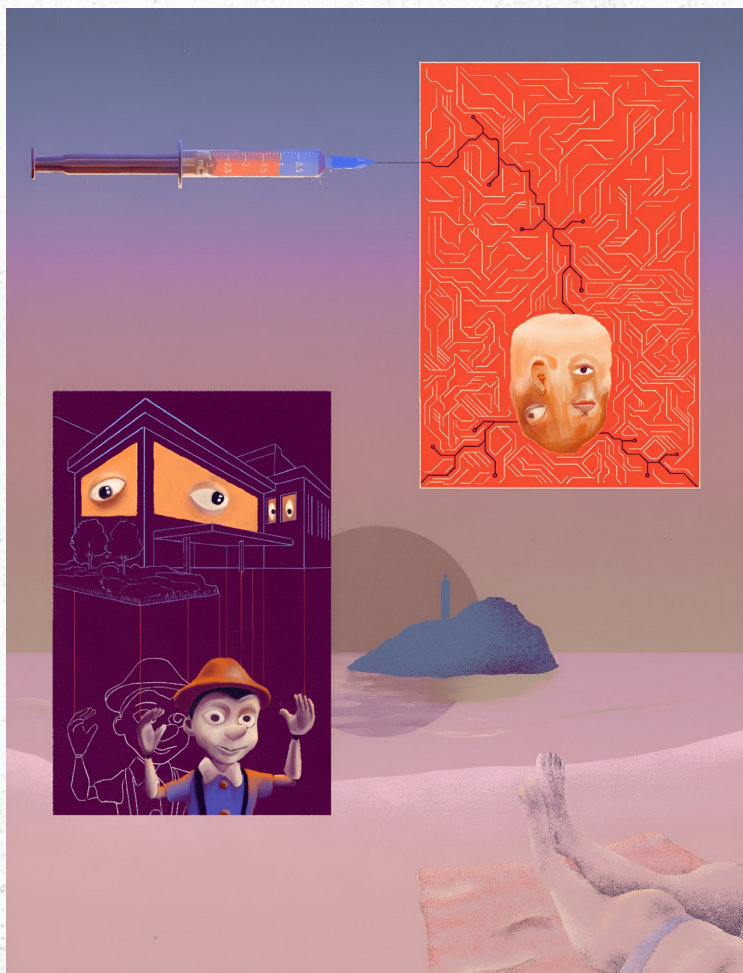




- Control de la hepatitis B (2009): la incidencia de esta infección viral, que podía derivar en enfermedades hepáticas graves como cirrosis y cáncer de hígado, se ha reducido significativamente.
- Control de la influenza estacional (2009): se ha logrado contener la propagación de este virus respiratorio, especialmente en niños, ancianos y personas con condiciones médicas crónicas.



El desarrollo de vacunas efectivas para la mitigación y erradicación de los patógenos es un testimonio del poder de la ciencia y un recordatorio de la importancia de mantener la confianza en la vacunación. Cada dosis administrada es un paso hacia un futuro más saludable y seguro para todos.



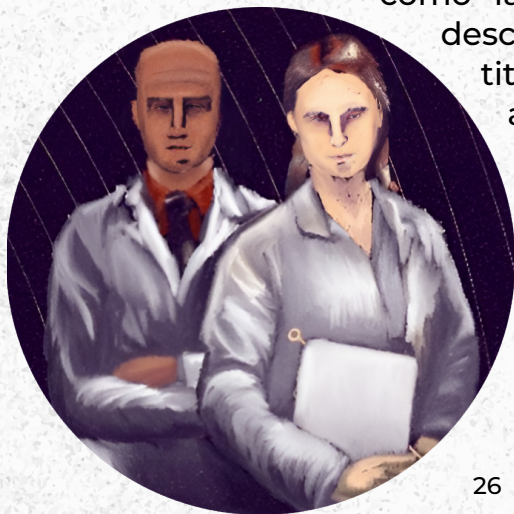
La vacuna ha sido rodeada de imaginarios colectivos que modifican la percepción de salud y enfermedad. Los medios contribuyen a mitos que generan desconfianza y distorsionan la información. En medio de esto, la mente humana queda atrapada entre la ciencia y la confusión simbólica.

Actitud negativa hacia la vacuna durante la pandemia de COVID-19*

Durante la pandemia, la actitud negativa hacia la vacuna contra el COVID-19 se convirtió en una barrera cultural que afectó el cumplimiento de los programas de inmunización. A nivel global, la prevalencia de la aceptación de la vacuna mostró una amplia variabilidad. En 2020, las actitudes negativas fluctuaban entre el 11 % y el 97 % en la población general. La amplia prevalencia depende de factores

como la desinformación, la desconfianza en las instituciones y el acceso a información veraz (Mathieu *et al.*, 2020).

En ese año, a pesar de la disponibilidad de vacunas, solo el 70 % de las personas recibió al menos una



dosis, y el 64 % completó el esquema de vacunación. Esta variabilidad fue especialmente marcada en países con menos recursos, donde solo el 33 % de la población recibió al menos una dosis (Mathieu *et al.*, 2020). Además, un estudio realizado en 23 países encontró que el 12 % de las personas se mostraba reacia a vacunarse, mientras que otro 28 % expresaba dudas o indecisión (Lazarus *et al.*, 2021). Estas cifras reflejan desigualdades en el acceso a las vacunas y desafíos profundos relacionados con su aceptación y confianza.



Situación en Colombia

En Colombia, los datos reflejan un panorama preocupante. Un estudio realizado con 1.136 estudiantes universitarios reveló que el 79 % tenía una actitud negativa hacia la vacuna contra el COVID-19 (Campo-Arias & Pedrozo, 2021). Este porcentaje sugiere que, incluso entre poblaciones jóvenes y con mayor acceso a la educación, la desinformación y el escepticismo tuvieron un impacto significativo.

Además, otro estudio con 11.721 adultos mayores encontró que el 39 % expresó rechazo

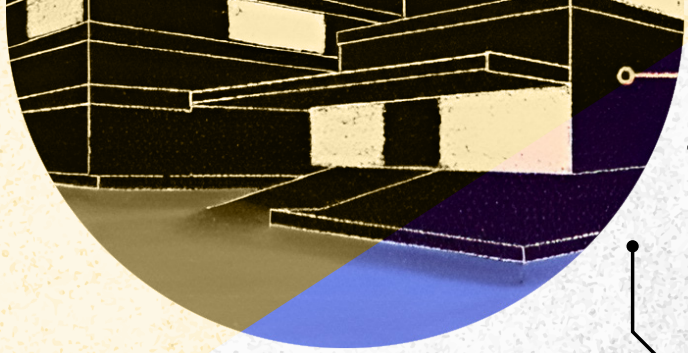
o dudas hacia la vacuna (Alvis-Guzman *et al.*, 2021). Este dato es importante, ya que esta población es una de las más vulnerables al virus, de modo que su resistencia a la vacunación pone en riesgo su salud y dificulta los esfuerzos para controlar la propagación del virus en la comunidad.

Contexto de la actitud negativa hacia las vacunas en la región Caribe de Colombia

En la región Caribe de Colombia, el conocimiento sobre la actitud hacia las vacunas contra COVID-19 es limitado. Con el fin de llenar este vacío en el conocimiento, se realizó un estudio con 1.441 miembros de la comunidad universitaria de diferentes instituciones de la ciudad de Santa Marta para evaluar la prevalencia de actitudes negativas hacia la vacuna y su relación con creencias y desconfianza hacia las instituciones (Caballero y Herazo, 2024). La investigación

se realizó entre abril de 2021 y noviembre de 2022, recolectando datos entre mayo y agosto de 2022. Se utilizó un cuestionario en línea aplicado a docentes, administrativos y estudiantes, que recopiló información sobre factores sociodemográficos y utilizó las siguientes escalas:





- Escala de actitud hacia las vacunas contra el COVID-19, compuesta por ocho ítems con cinco opciones de respuesta, valoradas de cero a cuatro, que van desde completamente en desacuerdo hasta completamente de acuerdo. La puntuación total oscila entre 0 y 32, clasificándose como actitud negativa si es igual o menor a 24.
- Escala de confianza institucional durante el brote, que incluye cuatro ítems con opciones de respuesta de cero a tres, reflejando desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo. Una puntuación más alta indica mayor confianza en las instituciones.
- Cuestionario sobre infodemia, destinado a medir información errónea acerca de las vacunas contra el COVID-19, incluyendo preguntas sobre creencias conspirativas difundidas por los medios de comunicación, como la limitación de derechos civiles, la implantación de microchips al vacunarse y los posibles efectos secundarios de la vacunación.

Características sociodemográficas de los participantes

- **Edad:** entre 18 y 29 años (92 %)
- **Género:** 56 % femenino
- **Ingresos:** 68 % de ingresos bajos

Hallazgos del estudio

1. Prevalencia de las actitudes negativas hacia la vacuna, creencias y desconfianza hacia las instituciones durante la crisis sanitaria por COVID-19.

Figura 1. Actitud negativa hacia la vacuna contra COVID-19

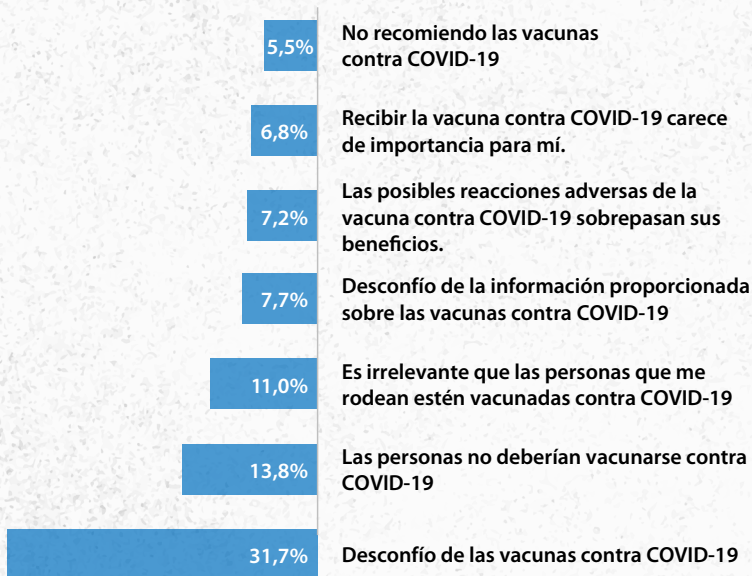


Figura 2. Prevalencia de infodemia evidenciado por creencias relacionadas con la vacuna contra COVID-19.

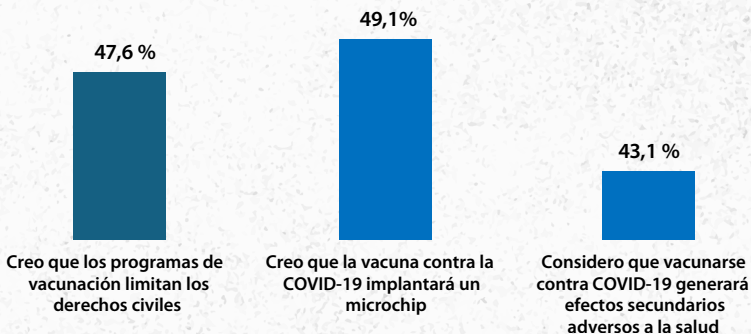
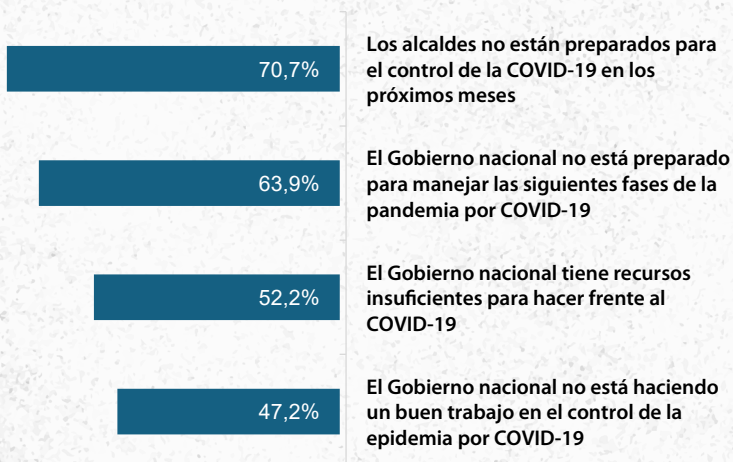
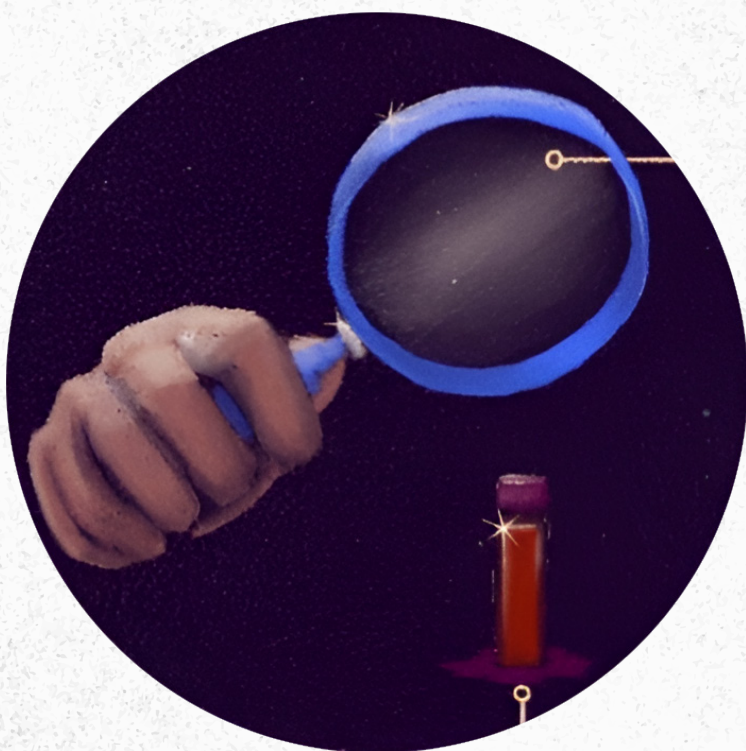


Figura 3. Desconfianza hacia las instituciones



2. Relación de la actitud negativa hacia las vacunas contra COVID-19 con creencias y desconfianza hacia las instituciones durante la crisis sanitaria.

Los resultados del estudio evidencian que la actitud negativa hacia la vacunación contra la COVID-19 está asociada principalmente con la desconfianza en las instituciones y con la infodemia, expresada en creencias infundadas como que la vacuna puede causar efectos secundarios graves o incluso que contiene microchips (Caballero y Herazo, 2024).



En contraste, variables como la edad (entre 18 y 25 años), el nivel de ingreso económico y la percepción de que la vacunación obligatoria

limita los derechos civiles no mostraron una relación significativa con dicha actitud. Esto sugiere que, en este estudio, los factores informativos y la confianza institucional tienen un mayor peso que los factores sociodemográficos en la decisión de vacunarse.

Estos hallazgos son consistentes con investigaciones realizadas en países europeos e Israel, donde se ha encontrado que una mayor confianza en el Gobierno se asocia con una mayor aceptación de las vacunas y una mejor adherencia a las recomendaciones de salud pública (Zimand-Sheiner *et al.*, 2021; Lazarus *et al.*, 2021). De igual manera, estudios en Polonia y España confirman que la desinformación y las creencias conspirativas influyen directamente en la vacilación o resistencia a la vacunación (Szmyd *et al.*, 2021; Mateo-Cane-do *et al.*, 2023).

Conclusión

Para mejorar la percepción de las vacunas contra COVID-19 en la región Caribe, es esencial que las estrategias de salud pública y los programas educativos aborden la desconfianza hacia las instituciones y la infodemia (exceso de información, incluyendo la falsa o engañosa) sobre la vacuna. Asimismo, es necesario fomentar una mayor transparencia y proporcionar información basada en la evidencia, para

umentar la aceptación y proteger la salud de las comunidades del territorio.

Este estudio es pertinente para la Universidad del Magdalena, ya que aporta información al conocimiento sobre los factores sociales y culturales que influyen en la actitud negativa hacia la vacunación, aspectos que afectan directamente la salud y el bienestar de la comunidad universitaria y regional. Sus hallazgos se alinean con los ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional 2020-2030, especialmente en lo referente a la promoción de la salud integral, la investigación con impacto social y la formación de ciudadanos críticos y comprometidos. De este modo, la presente investigación contribuye al fortalecimiento de acciones institucionales orientadas a la toma de decisiones informadas, la prevención de riesgos en salud pública y el desarrollo de una ciudadanía más consciente y participativa.

Para más información sobre este estudio, puede consultarse la publicación de Caballero-Domínguez y Herazo (2025) en la Revista Facultad Nacional de Salud Pública: Prevalencia de la actitud negativa hacia las vacunas contra COVID-19 y su asociación con la confianza institucional y la infodemia en población adulta del departamento del Magdalena (43), e356281. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e356281IntIn>

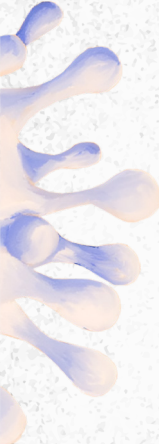


En la pospandemia, promover la vacuna requiere la interacción bidireccional entre comunidad, medios, profesionales de la salud e instituciones. El trabajo colaborativo es clave para contrarrestar la infodemia y reducir la desconfianza.

Retos en la vacunación en la pospandemia

En la era pospandemia, el éxito de las estrategias de vacunación depende del trabajo armónico de la comunidad, los medios de comunicación, los profesionales de la salud, las instituciones y los científicos. Algunos de los principales desafíos y estrategias claves para promover la confianza en la vacunación son los siguientes:

- Implementar programas educativos que fortalezcan la confianza en las vacunas, desmientan los mitos, reduzcan la desinformación y favorezcan una actitud positiva hacia la vacunación.
- Diseñar programas basados en factores comportamentales y sociales que promuevan la vacunación en los distintos sectores socioeconómicos y etarios.
- Utilizar las redes sociales para monitorear y contrarrestar en tiempo real la difusión de información y creencias



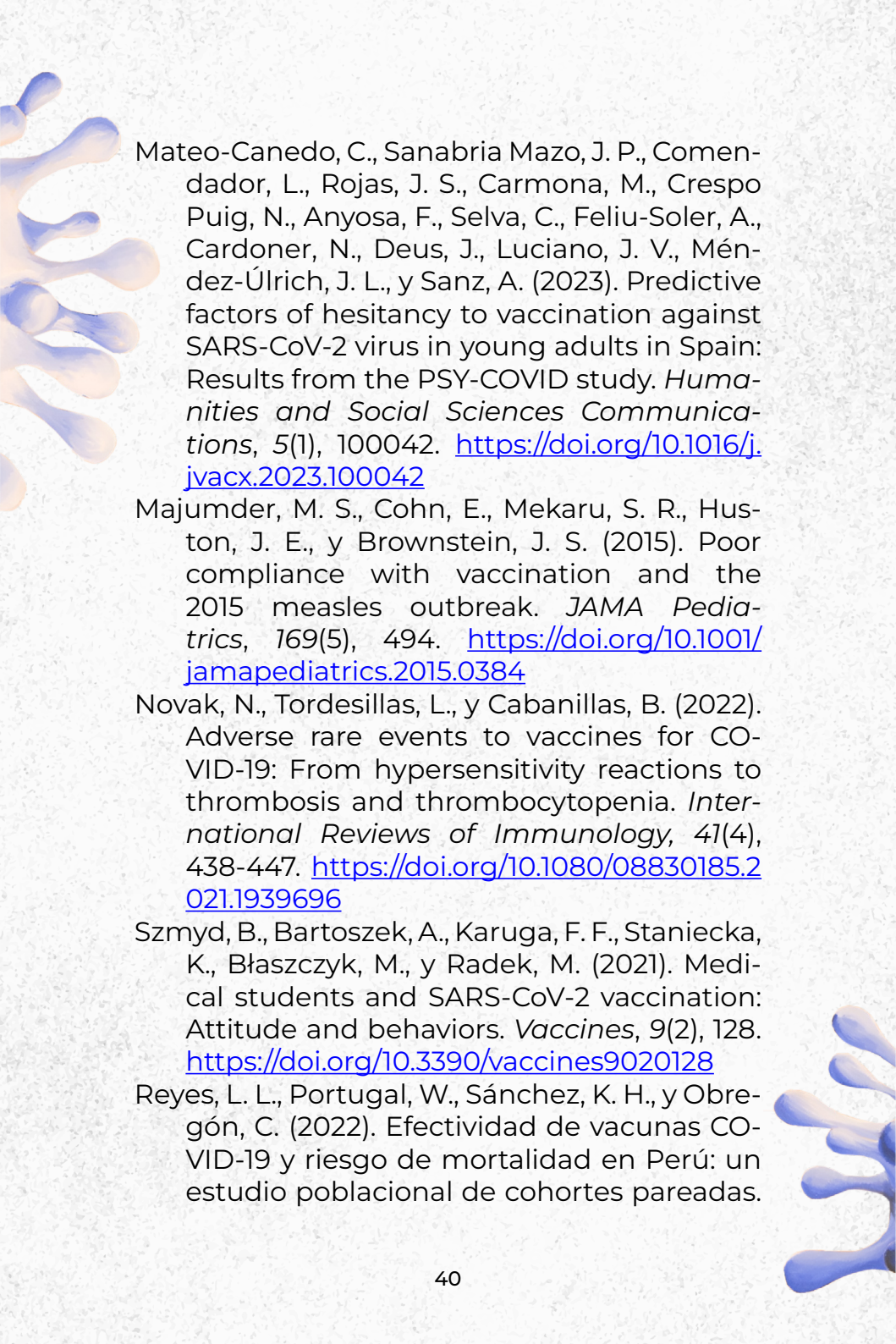
erróneas, favoreciendo la comunicación basada en la evidencia científica.

- Diseñar estrategias de comunicación en salud que sean pertinentes y adaptadas culturalmente.
- Promover la participación de las comunidades en los programas de vacunación para comunicar y dar respuestas basadas en la evidencia científica y la experiencia de las personas.
- Garantizar la cualificación y actualización del personal de salud en los avances, identificación y notificación de riesgos adversos de las vacunas, como también en el desarrollo estrategias de prevención y educación dirigidas a los pacientes para asegurar una comprensión correcta de la importancia de las vacunas.
- Promover la comunicación de los resultados de los ensayos clínicos de manera accesible a la población general.
- Incrementar los estudios poslicencia (fase IV) para evaluar de manera más completa la efectividad y seguridad de las vacunas a largo plazo.
- Fortalecer los programas de vigilancia de manera colaborativa e intersectorial para identificar y monitorear efectos secundarios de las vacunas, garantizando la transparencia sobre sus beneficios y riesgos.

Referencias

- Caballero-Domínguez, C.C., y Herazo, E. (2024). Prevalencia de la actitud negativa hacia las vacunas contra COVID-19 y su asociación con la confianza institucional y la infodemia en población adulta del departamento del Magdalena. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 43, e356281. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e356281>
- Clements, C. J., Greenough, P., y Shull, D. (2006). How vaccine safety can become political—the example of polio in Nigeria. *Current Drug Safety*, 1(1), 117-119. <https://doi.org/10.2174/157488606775252575>
- Fernández-Niño, J. A., y Baquero, H. (2019). El movimiento antivacunas y la anticiencia como amenaza para la salud pública. *Salud UIS*, 51(2), 104-107. <https://doi.org/10.18273/revsal.v51n2-2019002>
- Fisher, K. A., Bloomstone, S. J., Walder, J., Crawford, S., Fouayzi, H., y Mazor, K. M. (2020). Attitudes toward a potential SARS-CoV-2 vaccine: a survey of U.S. adults. *Annals of Internal Medicine*, 173(12), 964-973. <https://doi.org/10.7326/m20-3569>

- Gazdar, A. F., Butel, J. S., y Carbone, M. (2002). SV40 and human tumours: myth, association or causality? *Nature Reviews Cancer*, 2(12), 957-964. <https://doi.org/10.1038/nrc947>
- Gilmour, S., Kanda, M., Kusumi, E., Tanimoto, T., Kami, M., y Shibuya, K. (2013). HPV vaccination program in Japan. *The Lancet*, 382(9894), 768. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(13\)61831-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(13)61831-0/fulltext)
- Haber, P., Sejvar, J., Mikaeloff, Y., y DeStefano, F. (2009). Vaccines and Guillain-Barré syndrome. *Drug Safety*, 32, 309-323. <https://doi.org/10.2165/00002018-200932040-00005>
- Kennedy, A., Basket, M., y Sheedy, K. (2011). Attitudes, concerns, and sources of information about vaccines reported by parents of young children: results from the 2009 HealthStyles survey. *Pediatrics*, 127(1), 92-99. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-Larson>, H. J., Wilson, R., Hanley, S., Parys, A., y Paterson, P. (2014). Tracking the Global Spread of Vaccine Sentiments: The Global Response to Japan's Suspension of Its HPV Vaccine Recommendation. *Hum Vaccin Immunother*, 10(9), 2543-2550. <https://doi.org/10.4161/21645515.2014.969618>
- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., Kimball, S. y El-Mohandes, A. (2020). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine*, 27(2), 225-228. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>

- 
- Mateo-Canedo, C., Sanabria Mazo, J. P., Comendador, L., Rojas, J. S., Carmona, M., Crespo Puig, N., Anyosa, F., Selva, C., Feliu-Soler, A., Cardoner, N., Deus, J., Luciano, J. V., Méndez-Úlrich, J. L., y Sanz, A. (2023). Predictive factors of hesitancy to vaccination against SARS-CoV-2 virus in young adults in Spain: Results from the PSY-COVID study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 5(1), 100042. <https://doi.org/10.1016/j.jvacx.2023.100042>
- Majumder, M. S., Cohn, E., Mekaru, S. R., Huston, J. E., y Brownstein, J. S. (2015). Poor compliance with vaccination and the 2015 measles outbreak. *JAMA Pediatrics*, 169(5), 494. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.0384>
- Novak, N., Tordesillas, L., y Cabanillas, B. (2022). Adverse rare events to vaccines for COVID-19: From hypersensitivity reactions to thrombosis and thrombocytopenia. *International Reviews of Immunology*, 41(4), 438-447. <https://doi.org/10.1080/08830185.2021.1939696>
- Szmyd, B., Bartoszek, A., Karuga, F. F., Staniecka, K., Błaszczuk, M., y Radek, M. (2021). Medical students and SARS-CoV-2 vaccination: Attitude and behaviors. *Vaccines*, 9(2), 128. <https://doi.org/10.3390/vaccines9020128>
- Reyes, L. L., Portugal, W., Sánchez, K. H., y Obregón, C. (2022). Efectividad de vacunas COVID-19 y riesgo de mortalidad en Perú: un estudio poblacional de cohortes pareadas.

- Anales de la Facultad de Medicina*, 83(2), 87-94. <https://doi.org/10.15381/anales.v83i2.21531>
- Van den Hof, S., Conyn-van Spaendonck, M. A., y van Steenberghe, J. E. (2002). Measles epidemic in the Netherlands, 1999-2000. *Revista de Enfermedades Infecciosas*, 186(10), 1483-1486. <https://doi.org/10.1086/344894>
- Zimand-Sheiner D., Kol, O., Frydman, S., y Levy, S (2021). To be (vaccinated) or not to be: The effect of media exposure, institutional trust, and incentives on attitudes toward COVID-19 vaccination. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(24), 12894. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412894>
- Wegwarth, O., Kurzenhäuser-Carstens, S., y Gigerenzer, G. (2014). Overcoming the knowledge-behavior gap: the effect of evidence-based HPV vaccination leaflets on understanding, intention, and actual vaccination decision. *Vaccine*, 32(12), 1388-1393. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.12.038>