Polo del Conocimiento

Pol. Con. (Edición núm. 102) Vol. 10, No 1
Enero 2025, pp. 2684-2705
ISSN: 2550 - 682X
DOI: https://doi.org/10.23857/pc.v10i1.8840

CC BY NC SA

Desafíos de incumplimiento de esquemas de vacunación de salud pública en América Latina. Revisión bibliográfica

Challenges of non-compliance with public health vaccination schemes in Latin America. Literature review

Desafios do não cumprimento dos esquemas de vacinação em saúde pública na América Latina. Revisão da literatura

Julissa Alexandra Sánchez-Yánez [I]
julsanchez@mailes.ueb.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-9823-0530

Correspondencia: julsanchez@mailes.ueb.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

*** Recibido:** 11 de noviembre de 2024 ***Aceptado:** 25 de diciembre de 2024 *** Publicado:** 30 de enero de 2025

I. Universidad Estatal de Bolívar, Unidad de posgrado, Guaranda, Ecuador.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo explorar los desafíos y obstáculos que inhiben la cobertura total de la inmunización en América Latina, enfocándose en factores logísticos, organizacionales y socioculturales. A través de una revisión sistemática de obras relevantes disponibles en la literatura, el presente documento establece algunas de las limitaciones más típicas, en particular la ausencia de registros nominales, la baja disponibilidad de instalaciones de salud, las campañas antivacunas debido a la desinformación y las limitaciones socioeconómicas y culturales. Los autores enfatizan la importancia de mejorar las estrategias logísticas, implementar intervenciones educativas más integrales y efectivas, y abordar los determinantes sociales relacionados con la cobertura de vacunación. Se concluye la importancia de integrar políticas de salud pública más inclusivas, enfocadas en cerrar las brechas de acceso y confianza, además de fortalecer el rol del personal de enfermería en la promoción de la inmunización. Este enfoque multidimensional es esencial para mejorar las tasas de cobertura vacunal en la región.

Palabras clave: acceso equitativo; América Latina; desinformación; gestión de calidad; vacunación.

Abstract

This study aimed to explore the challenges and obstacles that inhibit full immunization coverage in Latin America, focusing on logistical, organizational, and sociocultural factors. Through a systematic review of relevant works available in the literature, this paper establishes some of the most typical limitations, in particular the absence of nominal registries, low availability of health facilities, anti-vaccine campaigns due to misinformation, and socioeconomic and cultural constraints. The authors emphasize the importance of improving logistical strategies, implementing more comprehensive and effective educational interventions, and addressing social determinants related to vaccination coverage. The importance of integrating more inclusive public health policies, focused on closing access and trust gaps, as well as strengthening the role of nursing staff in promoting immunization, is concluded. This multidimensional approach is essential to improve vaccination coverage rates in the region.

Keywords: equitable access; Latin America; misinformation; quality management; vaccination.

Resumo

Este estudo teve como objetivo explorar os desafios e obstáculos que inibem a cobertura vacinal completa na América Latina, com foco nos fatores logísticos, organizacionais e socioculturais. Através de uma revisão sistemática de trabalhos relevantes disponíveis na literatura, este artigo expõe algumas das limitações mais típicas, em particular a ausência de registos nominais, a baixa disponibilidade de unidades de saúde, as campanhas anti-vacinas devido à desinformação e as limitações socioeconómicas e culturais . limitações. Os autores realçam a importância de melhorar as estratégias logísticas, implementar intervenções educativas mais abrangentes e eficazes e abordar os determinantes sociais relacionados com a cobertura vacinal. Destaca-se a importância de integrar políticas de saúde pública mais inclusivas, focadas em colmatar lacunas no acesso e na confiança, bem como no reforço do papel da equipa de enfermagem na promoção da imunização. Esta abordagem multidimensional é essencial para melhorar as taxas de cobertura vacinal na região.

Palavras-chave: acesso equitativo; América latina; desinformação; gestão da qualidade; vacinação.

Introducción

Históricamente se ha reconocido que la vacunación es uno de los métodos más eficaces y coste-efectivos en salud pública de salud. Con la puesta en práctica de diversos esquemas de vacunación ha sido posible evitar la expansión de agentes infecciosos que en siglos pasados causaban epidemias y altas tasas de muertes por las mismas (Herrero et al., 2022) Ejemplos notables incluyen la erradicación de la viruela y el control sustancial de la poliomielitis a nivel mundial (Hernández et al., 2022). Sin embargo, garantizar un cumplimiento efectivo y sostenido de estos esquemas de vacunación sigue siendo un reto considerable, especialmente en regiones como América Latina. En estas áreas, factores como la desigualdad socioeconómica, la falta de infraestructura sanitaria adecuada y las limitaciones económicas dificultan la implementación y adhesión a los programas de inmunización (Zorrilla et al., 2022).

El informe de UNICEF del 18 de abril de 2023 sobre la vacunación infantil en América Latina y el Caribe destaca un preocupante retroceso en las tasas de inmunización, registrando la mayor disminución en la última década. La cobertura de la de las coberturas vacunales cayeron alcanzando el nivel más bajo en casi 30 años, lo que ha dejado a 2.4 millones de niños menores de un año

desprotegidos, de los cuales 1.7 millones nunca han recibido ninguna vacuna. La desigualdad también es evidente, ya que los niños de hogares más pobres tienen tres veces más probabilidades de no estar vacunados en comparación con aquellos de hogares más ricos. Factores como la pandemia de COVID-19, la migración y la falta de inversión en salud han exacerbado esta situación, poniendo en peligro la salud de los niños más vulnerables en la región (UNICEF, 2023). La reciente pandemia de COVID-19 ha evidenciado la fragilidad de los sistemas de salud y subrayado la importancia crítica de mantener altos niveles de cobertura en los esquemas de vacunación. La emergencia sanitaria global ha puesto de manifiesto la interconexión de los problemas de salud pública y ha resaltado la necesidad de sistemas de vacunación robustos y resilientes. En América Latina, la crisis del COVID-19 ha coincidido con la presencia de enfermedades endémicas como el dengue, el sarampión y la influenza, lo que ha exacerbado los desafíos de salud pública en la región. Esta situación resalta la urgencia de establecer estrategias de vacunación eficaces y de asegurar su cumplimiento para proteger a las poblaciones vulnerables y prevenir brotes de enfermedades prevenibles por vacunación (Matos et al., 2021).

Ciertos factores geo demográficos, geopolíticos y socioculturales, así como del nivel del sistema de salud, son claramente influencias significativas en la demanda de vacunación y su cobertura, por decir lo menos, pero también combinan un alto grado de complejidad. De hecho, los bajos ingresos, los costos indirectos y las disparidades geográficas crean barreras específicamente dentro de áreas remotas o menos accesibles. En algunas culturas, características normativas o de baja información alimentan una desconfianza hacia las vacunas, mientras que sistemas de salud inadecuados que carecen de capacidades de personal capacitado y políticas de comunicación apropiadas refuerzan aún más los desafíos. Estas limitaciones deben abordarse a través de intervenciones multicomponentes que mejoren particularmente las condiciones económicas, los aspectos geográficos y las sensibilidades culturales, al mismo tiempo que mejoran el sistema de salud para facilitar una mejor cobertura de vacunación (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Este estudio tiene como objetivo principal analizar los desafíos y obstáculos que enfrentan los esquemas de vacunación en la salud pública, con un enfoque particular en el contexto latinoamericano. A través de una de la literatura, se pretende identificar los factores que contribuyen al incumplimiento de estos esquemas y explorar las estrategias y políticas que se han implementado con éxito para mejorar las tasas de vacunación en la región. Para comprender a profundidad se formuló la pregunta de investigación que ayudaron a guiar el proceso de análisis,

tales como; ¿Cuáles son los desafíos que influyen en el cumplimiento de los esquemas de vacunación en niños en Latino América?.

Diversos estudios han identificado factores críticos que afectan negativamente el cumplimiento de los esquemas de vacunación. Un factor clave es la desconfianza en la seguridad de las vacunas, que puede ser alimentada por la desinformación y la falta de educación adecuada. Esta desconfianza se traduce en una reticencia a la vacunación, lo que disminuye la cobertura y pone en riesgo la salud pública (Urgilez et al., 2024). Por otro lado, el rol del personal de enfermería es fundamental en la implementación de programas de vacunación efectivos. Los enfermeros no solo son responsables de administrar las vacunas, sino también de educar a la comunidad, abordar preocupaciones y mitos, y fomentar una actitud proactiva hacia la vacunación dicho esto son un factor determinante para el éxito de los programas de inmunización (Solórzano et al., 2020).

La vacunación no solo ofrece protección individual al prevenir enfermedades en quienes reciben las vacunas, sino que también contribuye significativamente a la inmunidad colectiva. Este concepto de inmunidad de grupo es fundamental para proteger a aquellos que no pueden ser vacunados, como los inmunocomprometidos o los recién nacidos. Así, la vacunación se convierte en una responsabilidad social y en un componente esencial de la estrategia de salud pública para controlar la propagación de enfermedades. Las vacunas contra enfermedades como la difteria, pertussis y tétanos (DPT) han demostrado ser cruciales para la salud infantil, pero su cumplimiento no siempre es óptimo, lo cual representa un desafío constante para las autoridades sanitarias (Aquino et al., 2022).

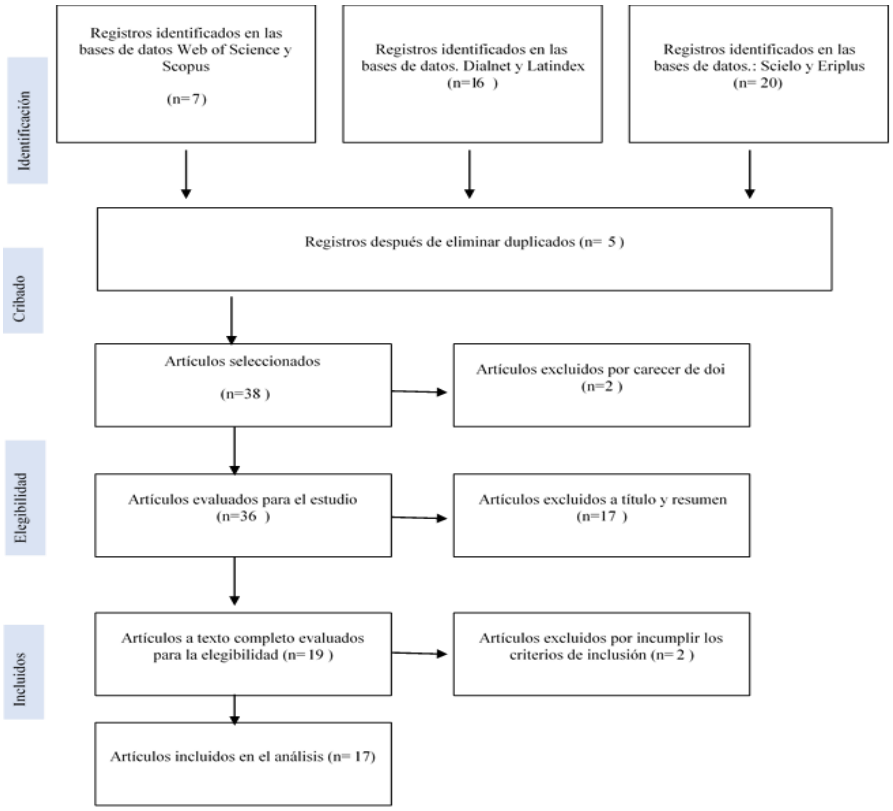
Los sistemas de salud pública tienen la responsabilidad fundamental de asegurar que las vacunas estén disponibles y accesibles para toda la población. Además de garantizar la distribución de vacunas, es esencial implementar campañas de educación y comunicación que informen a la población sobre los beneficios y la seguridad de las vacunas (Rubio y Rubio, 2022). Sin embargo, en muchos países de América Latina, la falta de infraestructura adecuada y la escasez de recursos son obstáculos significativos. Las disparidades socioeconómicas y la falta de cobertura sanitaria universal agravan los problemas de acceso a la vacunación, subrayando la necesidad de políticas inclusivas y equitativas que aborden estas desigualdades (Díaz et al., 2022).

Método

El estudio es de tipo documental, enfocado en la realización de un análisis sistémico de otros estudios realizados en el área los cuales fueron seleccionados por medio de la metodología PRISMA, el cual es una herramienta de cribado de la información. El proceso de búsqueda de referencias para la investigación fue llevado a cabo durante un período de 2 semanas, utilizando palabras clave como *vacunación*, *cumplimiento de esquemas*, *salud pública*, y *retos en inmunización*, tanto en inglés como en español. Se revisaron fuentes como artículos científicos, tesis, libros, e informes de organismos internacionales (OMS, UNICEF, OPS) y se utilizaron bases de datos como PubMed, Scopus, Web of Science, Redalyc y SciELO. El enfoque se centró en estudios sobre cobertura vacunal y factores asociados al incumplimiento en América Latina, enfrentando el desafío de acceder a estudios recientes debido a restricciones de acceso en algunos repositorios. No obstante, se seleccionaron referencias relevantes y de calidad para garantizar la robustez de la revisión.

A continuación, se presentan los resultados del proceso de cribado con la Herramienta PRISMA:

Gráfico 1: *Resultados del método PRISMA*



Nota: *Resultados obtenidos tras el proceso de búsqueda en diferentes bases de datos*

Tras el proceso de búsqueda se seleccionaron 17 artículos los cuales evidenciaron información de importancia para el análisis sistemático. En este sentido la información fue analizada por medio de categorías de análisis que facilitaron la comprensión de las diferentes situaciones vivenciadas en distintos países en Latinoamérica.

Resultados

Tabla 1: *Resultados de los artículos analizados*

Título	Autor(es)	País	Aporte del estudio
Sindemia entre la pandemia de COVID-19 y epidemias de dengue, sarampión e influenza	(Matos-Alviso et al., 2021)	América Latina	Resalta la carga de epidemias simultáneas como COVID-19 y dengue, subrayando la necesidad de monitorear la vacunación.
Ranking de los programas de inmunización en América Latina, 2019	(Rombini et al., 2022)	Múltiples países	Evalúa las disparidades en los programas de vacunación en América Latina, destacando brechas sistémicas en la cobertura programática.
El Fondo Rotatorio para el acceso a las vacunas de la OPS: 43 años de inmunización	(Cornejo et al., 2023)	Región Panamericana	Analiza la eficacia de la compra conjunta de vacunas y los desafíos para una distribución equitativa en las Américas.
Comparación de protocolos de vacunación contra el virus del papiloma humano en Ecuador y América Latina	(Vega-Montero et al., 2023)	América Latina	Señala la necesidad de mejorar sistemas de monitoreo, evaluación y expansión de datos de cobertura para fortalecer la vacunación contra el VPH.
Factores sociodemográficos que intervienen en la inmunización de los adultos en Argentina	(Bertone et al., 2022)	Argentina	Subraya cómo el acceso a información sobre vacunas mejora significativamente la inmunización en adultos.
Programa nacional de inmunización en Chile, pasado, presente y futuro	(C. González, 2020)	Chile	Analiza la evolución del programa de inmunización en Chile, destacando los logros en cobertura y la incorporación de nuevas estrategias.
Farmacovigilancia de vacunas y su aplicación en Chile	(Saldaña et al., 2020)	Chile	Destaca la importancia de la farmacovigilancia para identificar eventos adversos y mitigar percepciones negativas sobre las vacunas.

Evaluación neutrosófica del rol del personal de enfermería en el cumplimiento del esquema de inmunización	(Solórzano et al., 2020)	Ecuador	Enfatiza el papel del personal de enfermería en la aplicación de esquemas de vacunación en el control prenatal y aborda barreras logísticas.
Caracterización del incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años	(Loarte et al., 2023)	Ecuador	Identifica factores sociodemográficos, culturales y pediátricos como principales barreras al cumplimiento de la vacunación en niños pequeños.
Monitoreo y control de enfermedades infecciosas en Ecuador	(Paredes et al., 2023)	Ecuador	Evalúa la efectividad de los programas de vacunación y vigilancia epidemiológica, destacando la eliminación de la rubéola endémica pero subrayando los riesgos de reintroducción.
Más allá de la desconfianza: Entendiendo y abordando la reticencia a las vacunas	(Urgilez et al., 2024)	Ecuador	Destaca la reticencia a la vacunación como un fenómeno multifactorial, influenciado por desinformación y experiencias previas. Propone mejorar la comunicación para aumentar la aceptación.
Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en menores de 5 años	(Castillo Acado et al., 2024)	Ecuador	Identifica factores como nivel educativo parental, accesibilidad y creencias culturales como predictores del incumplimiento.
Educación de enfermería en la promoción de vacunación en niños ecuatorianos de 0 a 2 años	(Vargas & Figueredo, 2024a)	Ecuador	Resalta el papel de la educación liderada por enfermería para aumentar el conocimiento y la cobertura de vacunación.
Rol de enfermería en la atención de salud pública	(Espinosa et al., 2022)	Ecuador	Destaca la importancia de la enfermería en la promoción y prevención de enfermedades mediante la atención comunitaria.
Razones del incumplimiento del esquema básico de vacunación en una comunidad rural de Aguascalientes	(Muñoz-Trinidad et al., 2021)	México	Analiza barreras multifactoriales como desinterés materno, problemas económicos y limitaciones geográficas.
Conocimientos, actitudes y prácticas sobre influenza A/H1N1 en personal de enfermería	(S. González et al., 2022)	México	Revela la falta de capacitación sobre influenza como una barrera para el cumplimiento de esquemas de vacunación en personal sanitario.
Factores asociados al incumplimiento de la	(Aquino-Sosa et al., 2022)	Perú	Identifica factores como nivel educativo bajo, falta de seguro

vacunación infantil de difteria, pertussis y tétanos en Perú	de salud y edad materna como barreras clave para el cumplimiento del esquema DPT.

Nota: Elaborado con base al análisis documental de los artículos

Discusión

Análisis Comparativo de los Desafíos en el Cumplimiento de los Esquemas de Vacunación

El cumplimiento de los calendarios de vacunación enfrenta múltiples desafíos en América que varían según el contexto social, cultural e institucional de cada país. Este análisis destaca las diferencias y similitudes en cuanto a las barreras reportadas.

Desafíos Sociodemográficos

Los factores sociodemográficos representan un desafío crítico para la adherencia a la vacunación en América Latina dado que afectan directamente la cobertura de inmunización; entre ellos, el nivel educativo de los padres o cuidadores parece ser uno de los más importantes. En el caso de Ecuador, Castillo et al. (2024) observan que las madres con un bajo nivel educativo tienen menores posibilidades de vacunar a sus hijos porque no tienen información confiable sobre las ventajas de la inmunización. Este hallazgo está en línea con las observaciones realizadas en Argentina por Bertone et al. (2022) quienes han demostrado que la disponibilidad de información clara mejora significativamente la cobertura de vacunación de los adultos. Sin embargo, en comunidades rurales de México, Muñoz-Trinidad et al. (2021) señalan que la falta de educación en salud y la falta de interés de los cuidadores representan un desafío adicional para la adherencia a los calendarios. En países como Chile, por otro lado, la alta cobertura de vacunación está asociada con campañas de información efectivas que eliminan tales barreras educativas como lo observan (Saldaña et al., 2020).

Asimismo, los componentes económicos y la facilidad para acceder a los servicios de salud son un determinante importante. En Ecuador, según Vargas y Figueredo (2024a), las familias de bajos ingresos tienen dificultades para dar prioridad a la vacunación puesto que tienen que incurrir en gastos de transporte y dedicarse en tiempo a la búsqueda de los centros de salud, esta situación es mucho más complicada en el ámbito rural. Este patrón se repite en México, donde existen barreras de tipo económico que dificultan la utilización de los servicios de salud y que inciden negativamente en la cobertura de inmunizaciones (Muñoz-Trinidad et al., 2021). Por el contrario,

en el caso chileno esos obstáculos han podido ser atenuados gracias a la disponibilidad de recursos estatales que permiten la certeza de la gratuidad de los servicios de inmunización, sostienen Saldaña et al. (2020). Sin embargo, en otros contextos como Perú y Paraguay, las carencias en la infraestructura de los servicios de salud y la falta de planificación estratégica profundizan las diferencias en el acceso a las vacunas, sobre todo en las zonas rurales, concluyen (Cornejo et al., 2023).

Existen considerables barreras geográficas en las zonas rurales de México y Ecuador que impiden a la población utilizar los servicios de salud. Según Muñoz-Trinidad et al. (2021), en México, la lejanía de las instalaciones de salud y la ausencia de medios de transporte dificultan que las comunidades rurales se vacunen. De manera similar, Castillo et al. (2024) también señalaron en Ecuador que las familias que viven en zonas remotas enfrentan desafíos logísticos que limitan su capacidad para utilizar los servicios de salud. Sin embargo, esta es una situación opuesta en Chile, donde se implementan medidas de vacunación como equipos móviles que ayudan a abordar las brechas en la cobertura de vacunación, como lo señalaron Saldaña et al. (2020). Por el contrario, Cornejo et al. (2023) enfatizan las tristes realidades en Perú y Paraguay, donde un plan estratégico débil, junto con una infraestructura de salud inadecuada, agrava las barreras geográficas.

Los factores sociodemográficos tienen una influencia considerable en el incumplimiento de los esquemas de vacunación en América Latina. Si bien las barreras difieren de un país a otro, la educación, la economía, las creencias culturales y la accesibilidad geográfica emergen como factores clave que restringen la cobertura de vacunación. Abordar estos desafíos requiere un enfoque integral que combine estrategias educativas, mejoras en la infraestructura de salud y campañas de comunicación culturalmente apropiadas, asegurando así una adecuada cobertura de los servicios de vacunación en toda la región.

Desafíos Económicos

Los desafíos económicos son una de las barreras más importantes en relación con el cumplimiento de los esquemas de vacunación en las regiones de América, y en particular para las poblaciones más vulnerables. La conexión entre los recursos financieros de las familias y su utilización de los servicios de salud se puede observar en varios escenarios. Como elaboran Vargas y Figueredo. (2024), las familias de bajos ingresos en Ecuador tienen grandes dificultades para hacer de la vacunación una prioridad, ya que el costo del transporte y el tiempo gastado para acceder a los servicios de salud tienden a estar fuera de su alcance. Esto es especialmente alarmante en las áreas

rurales donde la distancia y la ausencia de infraestructura multiplican las limitaciones económicas, comprometiendo así el acceso oportuno a las vacunas.

Del mismo modo, Muñoz-Trinidad et al. (2021) a partir de su estudio en México muestran que el costo económico es uno de los factores que obstaculizan la cobertura de vacunación, sobre todo entre las comunidades de menores recursos. En estas áreas, las familias tienen que realizar gastos adicionales para poder utilizar los servicios de salud, tales como transporte o si se requiere, en ocasiones, la interrupción laboral para asistir al proceso de inmunización. De ahí se crea un ciclo vicioso, donde las carencias económicas siguen socavando las posibilidades de acceso a la vacunación, que, en su mayor parte, impacta a los grupos más vulnerables.

Por otro lado, se encuentran países como Chile que han podido sortear estas dificultades gracias a una forma de financiamiento por parte del estado que hace que estos programas de vacunación sean gratuitos. Esto sin duda ha ayudado en el avance de la cobertura de vacunación en todas las regiones e incluso en áreas rurales (Saldaña et al., 2020). La estrategia a la que nos referimos facilita que estas familias no tengan que cargar con costos económicos directos, aunque se siga manteniendo otros como la vulnerabilidad al riesgo o las barreras culturales.

Pese a esto en naciones como Perú y Paraguay el contexto económico forma parte del círculo vicioso de los problemas estructurales de las cuatro saludes. Cornejo et al. (2023) apuntaron que la poca o ninguna inversión de recursos en infraestructura de salud y por ahí la deficiente estrategia planificadora en estos temas aumentan las desigualdades en el acceso a las vacunas. En particular, la falta de recursos para la adecuada compra, almacenamiento y distribución de productos biológicos, oportunidades que permiten a la generación de una vacunación de alcance universal, benefician a las comunidades rurales y desfavorecidas que enfrentan el reto de costos de vacunación tales como el transporte y productos médicos.

Los recursos financieros insuficientes alteran la calidad y el volumen de los servicios de salud proporcionados a la población, al menos de forma indirecta. El análisis de Castillo et al. (2024) revela que la falta de vacunas, medicamentos y equipo en las instalaciones de salud en áreas rurales son cuellos de botella comúnmente conocidos que obstaculizan los esfuerzos de los programas de inmunización para llegar a los grupos de alto riesgo. Esto no solo dificulta el cumplimiento de los programas de inmunización, sino que también refuerza el sentimiento de desconfianza en los sistemas de salud, lo que a su vez agrava el problema del incumplimiento de la vacunación.

Pol. Con. (Edición núm. 102) Vol. 10, No 1, Enero 2025, pp. 2684-2705, ISSN: 2550 - 682X

La crisis de COVID-19 influyó en el rendimiento económico en toda la región. Matos-Alviso et al. (2021) recriminan que la crisis sanitaria provocó el colapso de los sistemas de salud y de la economía familiar, resultando en una reducción de la cobertura vacunal. Sabemos que la pérdida de empleo y la reducción de ingresos son algunas de las restricciones económicas impuestas por la pandemia y que a su vez dificultan a las familias optar por la vacunación si ello está registrado como una de sus prioridades. Además, el uso de mecanismos de prevención como el uso de mascarillas y la adquisición de desinfectantes consumieron una parte importante del presupuesto familiar, restringiendo aún más la posibilidad de acceder a otros servicios relacionados con la salud. Otro aspecto relevante se refiere a intervenciones de políticas públicas que pueden eliminar o aumentar las barreras económicas que están asociadas a la vacunación. A este respecto, Rombini et al. (2022) sostienen que países que tienen sistemas de registro nominal de vacunación (SNRV) y también tienen programas que subvencionan a determinados grupos poblacionales tales como las transferencias condicionadas han logrado reducir significativamente las desigualdades en la cobertura de vacunación. Sin embargo, en aquellos países donde estos sistemas no se implementan de forma efectiva, como Brasil o Colombia, las brechas económicas son un problema para la inmunización.

Desafíos Culturales y de Percepción

Los desafíos culturales son una de las determinantes, hasta cierto nivel, para el cumplimiento de los esquemas de vacunación en América Latina, en razón que las creencias tradicionales, la falta de información y el fuerte apego a determinados valores dan una disposición negativa a la población para aceptar las vacunas. Radiografía de pueblos indígenas y rurales a la región, aunque estos casos son de gran generalidad en la región y comunitariamente, en Ecuador, (Loarte et al. ,2023).

Loarte et al. (2023) esto es en gran parte el caso aportando en la práctica a cumplir etapas de la vacunación donde por ejemplo las comunidades indígenas y rurales no solo encuentran elevados niveles de rechazo sino también prácticas de medicina tradicional que en algunos casos hacen prevalecer los antiguos métodos de inmunización. Este tipo de creencias que en su mayoría son operantes en los pueblos antes mencionados hacen que exista una gran desconfianza en que las vacunas logran su propósito, por demás se puede mencionar que la participación en cualquier programa de vacunación termina siendo muy baja, particularmente explica Loarte et al., Vargas y Figueredo (2024) así mismo resaltaron que entre otros factores el miedo a los efectos secundarios

que ha sido fomentado por rumores y desinformación constituye una de las principales razones de incumplimiento vacunal en poblaciones rurales de Ecuador.

De igual manera, en México, Muñoz-Trinidad et al. (2021) encontraron que las creencias religiosas y los mitos en relación a las vacunas son de importancia para las comunidades rurales. En estas regiones muchas familias piensan que la intervención de algún dios podría suplir a la vacunación, creencia que se ve potenciada por la falta de educación sanitaria. Este fenómeno también se encuentra en el caso de Perú y Paraguay, en donde Cornejo et al. (2023) señalaron que la ausencia de campañas educativas adaptadas a las culturas limita la efectividad de los programas vacunales ante esas barreras.

Como otro aspecto cultural importante hay la inhibición a aceptar las vacunas porque se han tenido malas experiencias religiosas. Urgilez et al. (2024) mencionaron que, en poblaciones vulnerables de Ecuador, el sistema de salud ha golpeado a la población por temas de manejo de efectos adversos o no seguimiento y esto ha llevado al grupo comunitario a decir no a las vacunas. Esto genera una desconfianza generalizada a los programas de inmunización, que son considerados más bien como una imposición que responde a intereses externos que como un medio que buscaba mejorar la salud de la población.

En países como Chile, aunque la cobertura de vacunación y las campañas informativas generan impacto en las barreras culturales, existe una sobrerreacción al riesgo que fuese considerado un desafío. Saldaña et. al. (2020) mencionan que la farmacovigilancia y la comunicación oportuna sobre los efectos adversos han sido claves en minimizar estas creencias e incrementar la confianza en las vacunas. No obstante, este promedio se encuentra siendo devuelto en otras naciones, lo que suma otro factor cultural en el caso de naciones como Paraguay y Perú.

La acción individual a la difusión de información errónea sobre los movimientos sociales ha dificultado aún más los retos culturales en esta región. Muñoz et al. (2021) afirmaron que el exceso de exposición a información incorrecta sobre las vacunas, o “infodemia”, ha sido un factor que ha disparado la desconfianza a la vacunación, especialmente en la época en que reinaba la pandemia de COVID-19. Por su parte, la ausencia de mensajes sencillos y pertinentes a la cultura de la comunidad por parte de las autoridades se ha contribuido a la difusión de muchos mitos y rumores que distorsionan la imagen de las vacunas en diferentes sociedades.

Por otro lado, los estudios de Urgilez et al. (2024) y Castillo et al. (2024) sugieren que el contexto de las intervenciones educativas puede ser una solución a estas dificultades. A partir de estas

estrategias se incorpora a líderes religiosos y comunitarios, así como el involucramiento de la vacunación en la cultura y la vida local. Estas iniciativas han demostrado ser exitosas para aumentar la aceptación de las vacunas en comunidades que afín de líneas mostraban resistencia.

Además, el aspecto cultural en términos de los valores de la autonomía y la desconfianza en el aparato estatal son claves importaciones. En comunidades indígenas de Ecuador y Perú, la vacunación es muchas veces vista como un capricho del gobierno que no toma en cuenta las costumbres. Este reto, que es un reto según Cornejo et al. (2023), se puede abordar a partir del diálogo y el respeto mutuo, que empoderen a las comunidades, para que sientan que tienen un papel activo en la vacunación.

Desafíos Institucionales y del Sistema de Salud

Los desafíos institucionales y del sistema de salud constituyen una barrera crítica para el cumplimiento de los esquemas de vacunación en América Latina. Estos son complejos y multifacéticos, desde problemas de infraestructura hasta la falta de coordinación de los programas de inmunización, y que forman parte de las dificultades que limitan en alto grado el acceso a la vacunación, sobre todo a las poblaciones rurales y en situación de marginalidad.

Uno de los aspectos más destacados es la carencia de infraestructura sanitaria, sobre todo en el entorno rural. De acuerdo con Cornejo et al. (2023) países como el Perú o Paraguay poseen bajísima capacidad de sus sistemas de salud para asegurar la distribución imparcial y efectiva de inmunizantes. La ausencia de infraestructura básica de salud, así como de técnicos y profesionales de salud, limitan la cobertura vacunal en estas áreas, dejando así desprotegidos grandes segmentos de la población. Esto se complica aún más con la no existencia de programas claros que permitan llevar la cobertura de salud a las zonas más alejadas.

Otro desafío pertinente es la ausencia de un sistema nominal de registros de vacunación (NSVR) en muchos de los países de la región, lo que dificulta un seguimiento adecuado de las personas inmunizadas, así como de la población objetivo. Rombini et al. (2022) alegaron que Brasil, México y Colombia pueden sortear algunas de las principales barreras en sus programas de vacunación porque esos sistemas no están disponibles para ellos. Sin un registro nominal eficiente, es difícil determinar las áreas con baja cobertura de vacunas, las áreas apropiadas donde se deben dirigir las campañas de vacunación, así como cumplir con el requisito de dosis para los individuos. Esto es especialmente cierto para las poblaciones migrantes o aquellas que se trasladan con frecuencia, ya que a menudo quedan fuera del alcance de los programas de salud pública.

Además, la mala gestión de la logística, como la cadena de frío, plantea un desafío crítico. Como explican Cornejo et al. (2023), la falta de mantenimiento de la cadena de frío a lo largo del proceso de distribución impacta negativamente en la calidad y efectividad de las vacunas; esto es especialmente vital en países con climas severos o poca infraestructura. Este problema no solo aumenta los gastos operativos, sino que también erode la confianza de las personas en la seguridad de las vacunas, lo que puede resultar en un mayor nivel de reticencia a la vacuna.

La falta de comunicación entre los diferentes niveles del sistema de salud constituye otro desafío en el ámbito de la planificación y coordinación de los programas de vacunación. Castillo et al. (2024) destacaron que, en Ecuador, la falta de coordinación entre los funcionarios de salud locales y nacionales ha provocado una distribución desigual de los biológicos, siendo más perjudicados las áreas rurales y las poblaciones más desvalidas. Igualmente, la ausencia de protocolos estandarizados sobre la distribución de las vacunas contribuye a las inequidades en la cobertura ampliada de la vacunación, generando disparidades considerables entre las regiones urbanas y rurales.

El desempeño del personal de salud está, a su vez, condicionado por las restricciones que presentan las instituciones. Ocurren, por ejemplo, en muchos países, donde la escasa formación, así como la sobrecarga, del personal sanitario ponen barreras a la implementación de los programas de vacunación. Vargas y Figueredo (2024) apunta también que los enfermeros, que son los más influenciados para poner a cabo la vacunación, cada vez son llevados a la importancia de la jerarquía y a labores que les hacen dejar de educar y sensibilizar a la comunidad con respecto a la responsabilidad de la inmunización. Este problema se agrava más en las zonas rurales donde la movilidad del personal de salud y la falta de motivación para trabajar en áreas periféricas disminuye la cobertura y calidad de los servicios.

En sociedades con un desarrollo del sistema de salud más avanzado, como el caso de Chile, los problemas institucionales tienen que ver más con el uso eficiente de los recursos que con la carencia de recursos. Según Saldaña et al. (2020) la efectividad del Programa Nacional de Inmunización en Chile se explica en gran medida como resultado de acciones efectivas en materia de farmacovigilancia y de participación inter – institucional en el alcance de una amplia y equitativa cobertura vacunal. Sin embargo, incluso en Chile, se enfrentan desafíos como la modernización de los sistemas de registro y de monitoreo de procesos y, la depuración de estrategias de comunicación dirigidas a restaurar la confianza de la población en las vacunas.

Por último, la inequidad en la distribución de recursos es otro punto que resulta decisivo. Cornejo et al. (2023) apuntaron que, en países como Paraguay y Perú, las áreas urbanas tienden a concentrar una mayor parte de los recursos en detrimento de las áreas rurales e indígenas. Esta inequidad no solo limita el acceso a las vacunas, sino que también brinda respaldo a la desigualdad en salud por medio de un círculo vicioso donde es muy difícil salir si no se realiza una acción institucional de peso.

Desafíos profesionales

Uno de los factores más críticos es el rol de los profesionales de enfermería en la promoción y administración de vacunas. Espinosa et al. (2022) destacan que los enfermeros perciben el cuidado como una experiencia gratificante, aunque a menudo se sienten sobrecargados debido a las múltiples funciones que deben desempeñar. La falta de tiempo y la presión jerárquica afectan negativamente su capacidad para educar adecuadamente a la población sobre la importancia de las vacunas (Vargas y Figueredo, 2024).

El nivel educativo y el estatus económico son determinantes clave en la adherencia a los esquemas de vacunación. Castillo et al. (2024) encontraron que las madres con menor educación tienden a desconocer los beneficios de las vacunas y a depender de información incorrecta en sus comunidades, lo que incrementa la probabilidad de incumplimiento. Además, González et al. (2021) señalaron que las familias de bajos ingresos enfrentan dificultades de acceso a centros de salud, afectadas por la falta de transporte, distancias largas y la imposibilidad de faltar al trabajo.

A este respecto en Ecuador, las actividades educativas lideradas por el personal de enfermería son determinantes para mejorar el nivel de conocimiento de la población sobre la importancia de las vacunas en los niños pequeños. Los profesionales de la salud desempeñan un papel fundamental no solo en la administración de las vacunas, sino también en la sensibilización y educación de las familias(Vargas y Figueredo, 2024; Villa-Feijoó, 2022).Por su parte, Loarte et al. (2023) señalaron que los enfermeros juegan un rol esencial en la educación sobre los beneficios de la vacunación, especialmente en comunidades rurales donde la falta de información adecuada aumenta el riesgo de incumplimiento del esquema vacunal. Las intervenciones educativas dirigidas por el personal de salud han demostrado ser efectivas para mejorar la adherencia, aunque todavía existen barreras en términos de accesibilidad a los servicios de salud.

Diversos estudios recientes han identificado factores culturales que influyen en el incumplimiento de los esquemas de vacunación en América Latina. En Colombia, Muñoz et al. (2021) encontraron

que las condiciones geográficas y socioeconómicas, especialmente en áreas rurales, influyen en la baja cobertura de vacunación. Las familias en estas zonas enfrentan desafíos para acceder a los servicios de salud, agravados por creencias religiosas y culturales que determinan la decisión de vacunar o no a sus hijos. Igualmente, en Colombia, Díaz et al. (2017) señalaron que el temor a las reacciones posvacunales, las condiciones socioeconómicas y geográficas, y las creencias culturales son factores que afectan la adherencia a los programas de vacunación en menores de cinco años (Díaz, et al., 2017).

De manera similar, en Ecuador, Nazate Chuga et al, (2022) demostraron que las creencias tradicionales y el temor a las reacciones adversas a las vacunas son barreras significativas en ciertas comunidades indígenas, donde las prácticas de medicina tradicional a menudo se anteponen a la vacunación, reduciendo la adherencia a los esquemas de inmunización. Además, un estudio realizado en el Subcentro de Salud de Mocache, Ecuador, identificó que factores socioculturales como el desconocimiento y la economía influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación en niños de 0 a 2 años. Los autores sugieren que la falta de información y recursos económicos son determinantes clave en esta problemática (Zambrano, 2019).

El entorno laboral y las cargas de trabajo de los cuidadores son otros factores que influyen en la adherencia a las vacunas. Loarte et al. (2023) identificaron que el 20% de los padres no completan los esquemas de vacunación de sus hijos debido a sus horarios de trabajo. Este hallazgo fue respaldado por estudios realizados por Chávez (2023), quien destacó que las largas jornadas laborales y la falta de flexibilidad en los trabajos de los cuidadores limitan su capacidad para asistir a las citas de vacunación. Para superar los desafíos relacionados con los factores profesionales y sociodemográficos, varios autores proponen intervenciones integrales. Cristaldo y Fidel (2023) sugieren que las intervenciones educativas dirigidas por el personal de salud deben adaptarse a las necesidades culturales y sociales de cada comunidad. Las estrategias de educación personalizada que aborden las creencias y temores específicos de cada grupo pueden ser efectivas para mejorar la adherencia a los esquemas vacunales.

El cumplimiento y la adherencia al esquema de vacunación son dos hechos que siempre se relacionan con situaciones profesionales, sociodemográficas y culturales que no son contemporáneas y que muy probablemente afecten negativamente los esfuerzos de la inmunización. Una dimensión crucial que debemos tener en cuenta es el rol que cumple cada una de las enfermeras y preceptores en la promoción de la vacuna. Estos profesionales están en contacto

directo con las comunidades, brindando información y educación sobre los beneficios de la inmunización. No obstante, el conflicto vinculado con el trabajo, por ejemplo, el trabajo excesivo, la falta de tiempo para la involucración personal o la presión jerárquica son algunos de los factores que también les impiden ejercer tal rol. Estas circunstancias además de caer en el agotamiento del personal, también hacen que sea menos probable la ejecución de un trabajo preventivo efectivo y de calidad, evidenciando la necesidad de manera urgente no solamente en la estrategia de prevención sino en la reestructuración de dicho sistema de soporte y asignación de recursos profesionales de salud.

Comparaciones Generales y Reflexiones

Mientras que los desafíos económicos y geográficos son predominantes en países con alta población rural como Ecuador y México, los problemas culturales y de percepción afectan a toda la región en diferentes grados. Chile se distingue por tener un sistema de salud mejor estructurado, lo que permite abordar algunos de estos desafíos con mayor eficacia. Argentina, aunque enfrenta desafíos similares, se destaca por el impacto positivo del acceso a la información masiva en la mejora de la cobertura vacunal en adultos.

En tal sentido, la diversidad de desafíos subraya la necesidad de enfoques específicos para cada contexto. En Ecuador y México, la priorización de estrategias de educación comunitaria y la mejora de la infraestructura sanitaria son esenciales. En Chile y Argentina, donde los sistemas de salud están más consolidados, el enfoque debe estar en fortalecer la vigilancia y la promoción de la vacunación para cerrar las brechas restantes.

Conclusiones

De acuerdo a las revisiones bibliográficas realizadas sobre los esquemas de vacunación en América Latina arrojan conclusiones clave que aportan significativamente al campo de la salud pública, evidenciando la necesidad de enfoques más integrales y específicos para aumentar la cobertura vacunal. En primer lugar, los desafíos logísticos y organizativos continúan siendo barreras críticas para la implementación efectiva de programas de inmunización en la región. La falta de sistemas de registro nominal y de infraestructura adecuada, junto con problemas en la cadena de frío, limitan la capacidad de los países para garantizar un acceso equitativo a las vacunas, especialmente en áreas rurales y entre poblaciones vulnerables. Estos desafíos requieren una planificación más estratégica y coordinada que permita una distribución eficiente de las vacunas.

En segundo lugar, la desconfianza en las vacunas, alimentada por la desinformación y la falta de campañas educativas efectivas, sigue afectando de manera considerable la aceptación de los esquemas de inmunización. Las creencias erróneas y el miedo a los efectos secundarios son barreras persistentes que impiden que muchas personas cumplan con sus calendarios de vacunación, lo que subraya la importancia de fortalecer la comunicación pública y las campañas de farmacovigilancia. El involucramiento activo del personal de salud, especialmente los enfermeros, es crucial para desmentir mitos y generar confianza en las vacunas.

Por último, los factores sociodemográficos, como el nivel educativo y el estatus económico, son determinantes clave en el cumplimiento de los esquemas vacunales. Las familias de bajos recursos y con menor acceso a la educación enfrentan barreras adicionales para la vacunación de sus hijos, lo que evidencia la necesidad de políticas de salud más inclusivas y equitativas. Además, la sobrecarga de trabajo y la falta de recursos entre el personal de enfermería obstaculizan la implementación de programas efectivos. Las intervenciones personalizadas y culturalmente adaptadas, junto con una mejor distribución de los recursos, son esenciales para mejorar la adherencia a las vacunas y reducir las desigualdades en la cobertura vacunal en América Latina.

Referencias

1. Aquino-Sosa, B., Correa-Lopez, L., Loo-Valverde, M., Guillen Ponce, N. R., Gutiérrez Vda. de Bambarén, M. del S. A., Aquino-Sosa, B., Correa-Lopez, L., Loo-Valverde, M., Guillen Ponce, N. R., & Gutiérrez Vda. de Bambarén, M. del S. A. (2022). Factores asociados al incumplimiento de la vacunación infantil de Difteria, Pertussis Y Tétanos en Perú, Año 2019. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 22(2), 287-296. https://doi.org/10.25176/RFMH.V22I2.4775
2. Bertone, C. L., Andrada, M. J., & Torres, V. E. (2022). Factores sociodemográficos que intervienen en la inmunización de los Adultos en Argentina. Astrolabio, 29, 35-64.
3. Castillo Acado, C., Chalan, B., & Riofrío, A. (2024). Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en menores de 5 años. Una revisión sistemática de alcance. Enfermería investiga, 9(3), 90-98. https://doi.org/https://doi.org/10.31243/ei.uta.v9i3.2532.2024
4. Cornejo, S., Chevez, A., Ozturk, M., Vargas, O., Behrensen, F., Solano, L., & Rodriguez, D. (2023). The Pan American Health Organization’s Revolving Fund for access to

vaccines: 43 years responding to the regional immunization program. Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health, 47, 1-8. https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.50

5. Cristaldo, F., & Morales, F. (2023). Rol de la Enfermera en la Atención de los Programas de Vacunación. Revista Boaciencia. Salud y Medio Ambiente, 3(1), 196-215. https://doi.org/10.59801/SMA.V3I1.101
6. Díaz Amador, Y., Soto Rodríguez, M., Mena Martínez, F., & Yanchapaxi Sánchez, N. P. (2022). Liderazgo en el abastecimiento de vacunas: segmentación y vivencias que afronta Latinoamérica en el contexto de la COVID-19. QhaliKay Revista de Ciencias de la Salud ISSN 2588-0608, 6(3), 59-74. https://doi.org/10.33936/QKRCS.V6I3.5185
7. Espinosa, H., Contreras, I., Elizalde, H., & Ordóñez, M. (2022). Rol de enfermería en la atención de salud pública. Revista de Producción, Ciencias e Investigación, 6(44), 1-14. https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/565/606
8. González, C. (2020). National immunization program in Chile, past, present and future. Revista Medica Clinica Las Condes, 31(3), 225-232. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.04.005
9. González, S., Casteñeda, J., & Herrera, J. (2022). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre influenza A/H1N1 en personal de enfermería. Hospital General Fresnillo. IBN SINA, 13(1), 1-13. https://doi.org/10.48777/IBNSINA.V13I1.846
10. Herrero, M., & Belardo, M. (2022). Salud internacional y salud global: reconfiguraciones de un campo en disputa. Revista Relaciones Internacionales, 95(2), 54-82. https://doi.org/10.15359/RI.95/2.3
11. Isabel Hernández Castro Lic, M., Elizabeth Saltos Bazurto Lic, G., Patricia Bravo Cedeño Lic, I., & Cabrera Jhon Javier, L. (2022). Esquema de Vacunación regular en Menores de 2 años. Revista Científica Higía de la Salud, 6(1), 2022-2028. https://doi.org/10.37117/HIGIA.V6I1.688
12. Lascano Filián, J. C., & Chávez Sarabia, O. G. (2023). Factores que inciden en la pérdida o atraso de vacunas del programa ampliado de inmunización en niños de 0 a 11 meses 29 días en centros de salud de la ciudad de Guayaquil. The Ecuador Journal of Medicine, 6(1), 8-17. https://doi.org/10.46721/tejom-vol6iss1-2023-8-17

13. Loarte, E., Montaño, C., Riofriío, A., & Caraguay, S. (2023). Caracterización del incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años de centros de salud del Cantón Loja. Enfermería Investiga, 8(2), 0-8. https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/2106/2503
14. Matos-Alviso, L., Reyes-Hernández, K., & U, R.-G. (2021). Sindemia entre la pandemia de COVID-19 y epidemias de dengue, sarampión e infl uenza: una amenaza inminente a la salud Pública de América Latina. Sal Jal, 8, 54-58. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101507
15. Muñoz-Trinidad, J., Villalobos-Navarro, A., Gómez-Chávez, J. R., De Loera-Díaz, I. N., Nieto-Aguilar, A., & Macías-Galaviz, M. T. (2021). Razones del incumplimiento del esquema básico de vacunación en una comunidad rural de Aguascalientes. Lux Médica, 16(47). https://doi.org/10.33064/47lm20213149
16. Nazate Chugá, Z. R., Narváez Jaramillo, M. E., & Pozo Hernández, C. E. (2022). Factores que influyen en el abandono del esquema de vacunación en los menores de cinco años en el centro de salud “San Antonio”, Ibarra. Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, ISSN-e 2308-0132, Vol. 10, No.1 Extra 1 (Número Especial), 2022, págs. 29-39, 10(1), 29-39. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8641838&info=resumen&idioma=SPA
17. Organización Mundial de la Salud. (2022). Factores comportamentales y sociales de la vacunación.
18. Paredes, F. X. P., Flores, G. N. L., & Basantes, M. M. V. (2023). Monitoring and control of infectious diseases in Ecuador. Salud, Ciencia y Tecnologia - Serie de Conferencias, 2. https://doi.org/10.56294/sctconf20231119
19. Rombini, M. F., Mauas, R. P., & Urueña, A. (2022). Ranking of immunization programs in Latin America, 2019. Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health, 46, 1-11. https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.204
20. Rubio, R. D. C., & Rubio, R. D. C. (2022). Bioética social, deberes del Estado derecho y deberes civiles en la vacunación COVID-19. Revista Latinoamericana de Bioética, 22(1), 65-82. https://doi.org/10.18359/RLBI.5615
21. Saldaña, A., Rodríguez, M., Roldán, J., Lobos, C., González, C., Avendaño, M., Villena, R., González, M., Kartzow, R. V. de, & Vergara, N. (2020). Vaccine pharmacovigilance

and its application in Chile. Revista Medica Clinica Las Condes, 31(3), 240-255. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.03.004

22. Solórzano, H., Santos, E., & Espinel, J. (2020). Evaluación neutrosófica del rol del personal de enfermería en el cumplimiento del esquema de la inmunización Neutrosophic evaluation of the role of the infirmary personnel in the. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 13(4), 89-99. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8590272.pdf
23. UNICEF. (2023). La vacunación infantil en América Latina y el Caribe registra el mayor descenso mundial de la última década. https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/la-vacunacion-infantil-en-america-latina-y-el-caribe-registra-el-mayor-descenso-mundial-de-la-ultima-decada
24. Urgilez, M. R., Vallin, J. E., Barco, J. C., & Bonifaz, M. T. (2024). Más Allá de la Desconfianza: Entendiendo y Abordando la Reticencia a las Vacunas. Journal of American Health, 7(1). https://doi.org/10.37958/JAH.V7I1.188
25. Vargas, V., & Figueredo, K. (2024a). Educación de enfermería en la promoción de vacunación en niños ecuatorianos de 0 a 2 años. Revista Cubana de Reumatología, 26. https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/1324/pdf
26. Vega-Montero, W. A., Mercado-González, A. F., & Peralta-Cárdenas, M. V. (2023). Comparation of vaccination protocols against the human papillomavirus in Ecuador and Latin America. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecologia, 88(5), 301-307. https://doi.org/10.24875/RECHOG.22000120
27. Villa-Feijoó, A. L. (2022). Estrategias de Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades desde la Perspectiva de la Enfermería en Ecuador. Revista Científica Zambos, 1(3), 1-14. https://doi.org/10.69484/RCZ/V1/N3/29
28. Zorrilla, M., Evelyn, L., & Marcos, A. (2022). Conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en madres de niños menores de 5 años. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(6), 2501-2521. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V6I6.3696

© 2025 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).