

## Análisis de la Renuencia a vacunas en la población Infantil. Revisión Sistemática

### Analysis of Vaccine Reluctance in the Childhood Population. Systematic Review

Shany Lisbeth Perugachi Lema<sup>1</sup>, Raquel Valera Lloris<sup>2</sup>



#### Resumen

**Introducción:** La vacunación ha logrado prevenir de 3 a 5 millones de muertes al año. Se ha visto cuestionado su uso y beneficio provocando Renuencia Vacunal, siendo un constate problema sanitario ya que disminuyen coberturas en la población infantil. **Objetivo:** Determinar los factores que generan renuencia vacunal en menores de 5 años. **Metodología:** se buscaron estudios elegibles con la estrategia de búsqueda “*vaccine*” AND “*child*” AND “*reluctance*” OR “*rejection*”. Se obtuvieron 228 estudios, de los cuales 22 fueron incluidos en la revisión, y se evaluó su calidad metodológica. Resultados Los hallazgos analizados describen como determinantes de Renuencia Vacunal al impacto que tiene el desconocimiento en la toma de decisiones, y como afectan las fuentes de información en una era digitalizada, el temor a efectos adversos que se ha visto presentes por experiencia propia o ajena con algún inmunobiológico, por último, la constante desconfianza en el sistema sanitario. La educación en salud resulta ser una herramienta útil para la disminuir la Renuencia Vacunal, aplicando comunicación estratégica. **Conclusiones:** La renuencia se genera por desconocimiento sobre inmunización, la manera en la que se obtienen información, el temor sobre reacciones adversas que han causado desconfianza en el sistema de salud. Provocando que las enfermedades inmunoprevenibles en menores de 5 años se exacerben en todas las regiones. La comunicación y la educación es primordial, futuras líneas de investigación podrían desarrollar estudios que generen una adecuada alfabetización sanitaria.

**Palabras clave:** vacuna, rechazo a vacunas, niños, educación, comunicación, salud.

#### Abstract

**Introduction:** Vaccination has managed to prevent 3 to 5 million deaths per year. Its use and benefits have been questioned, causing vaccine reluctance, which is a constant health problem as coverage decreases in the child population. **Objective:** To determine the factors that generate vaccine reluctance in children under 5 years of age. **Methodology:** we searched for eligible studies with the search strategy “*vaccine*” AND “*child*” AND “*reluctance*” OR “*rejection*”. A total of 228 studies were obtained, 22 of which were included in the review, and their methodological quality was assessed. **Results:** The findings analyzed describe as determinants of vaccine reluctance the impact of lack of knowledge on decision making, the impact of information sources in a digitalized era, the fear of adverse effects that have been present through personal or external experience with an immunobiologic, and finally, the constant distrust of the health system. Health education turns out to be a useful tool to reduce vaccine reluctance, applying strategic communication. **Conclusions:** Reluctance is generated by lack of knowledge about immunization, the way in which information is obtained, fear of adverse

1. Universidad Internacional de Valencia, Valencia, España.  <https://orcid.org/0009-0000-3960-7086>
2. Universidad Internacional de Valencia; Hospital Clínico Universitario de Valencia; Universidad de Valencia; Valencia, España;  <https://orcid.org/0000-0002-3028-7028>



Usted es libre de:  
**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

**Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

**Recibido:** 20-03-2024

**Aceptado:** 10-06-2024

**Publicado:** 30-11-2024

**DOI:** 10.47464/MetroCiencia/vol32/4/2024/39-58

\*Correspondencia autor: shanilisbeth@gmail.com

reactions that have caused distrust in the health system. This has caused the regular immunization schedules in children under 5 years of age to be exacerbated in all regions. Communication and education is paramount; future lines of research could develop studies that generate adequate health literacy.

**Keywords:** vaccine, vaccine refusal, children, education, communication, health.

## Introducción

La vacunación es un proceso que previene enfermedades altamente mortales, ya que permite desarrollar anticuerpos y defensas para el ser humano<sup>1</sup>. Ha logrado prevenir entre 3,5 a 5 millones de muertes cada año por enfermedades como tétanos, difteria o sarampión, al estimular el sistema inmunitario, generando la capacidad de reconocer y actuar ante la enfermedad. Es por todo esto que se ha convertido en uno de los hitos más importantes en materia de salud pública<sup>2</sup>. En las últimas décadas la región de las Américas se ha convertido en un referente a nivel mundial, gracias al éxito que han generado los programas de vacunación, mismos que han contribuido a la erradicación y control de enfermedades prevenibles por la vacunación, incrementando la protección e inmunidad para la población<sup>3</sup>. No obstante, con el transcurso de los años se ha visto cuestionado su uso y beneficio; provocando desconfianza y rechazo en las personas.

## Esquema en niños

El esquema de vacunación es imprescindible dentro de los primeros años de vida, los biológicos destinados en menores de 5 años dentro del esquema general se describe a continuación<sup>4</sup>:

- **BCG (Bacilo de Calmette-Guérin):** con el objetivo de prevenir infecciones por *Mycobacterium bovis*, es administrada a todo recién nacido en las primeras horas de vida.
- **Hepatitis B:** se aplica al nacer y requiere dosis extra para completar la inmunización, puede ser usada de forma monovalente o combinada.
- **Difteria, tetanos y Tos ferina (DPTw):** administrada a los 2, 4, 6 15-18 meses, puede presentarse de forma combinada con *Haemophilus Influenzae* tipo b y Hepatitis B.
- **Haemophilus Influenzae tipo b (Hib):** se aplica 4 dosis del biológico, protegiendo al lactante de afecciones del aparato respiratorio.
- **Neumococo (*Streptococcus pneumoniae* PCV10):** es una vacuna conjugada que se administra simultáneamente con DPT antes de los 12 meses de vida.
- **Polio (bOPV):** administrada por vía oral y contiene serotipos 1 y 3.
- **Polio (FIPV):** administrada vía subcutánea contra los virus tipo 1, 2 y 3.
- **Rotavirus:** administrada por vía oral a los 2 y 4 meses de edad, protegiendo contra el virus en presentación monovalente y pentavalente.
- **Sarampión, Rubéola, Paperas (SRP):** indicada a 12-18 meses de vida, contiene virus vivos atenuados, que no deben ser administrados antes de los 12 meses, excepto ante un brote o epidemia, está indicado el uso del biológico Sarampión Rubeola (SR) a los 6 meses de edad.
- **Varicela:** contiene virus vivos atenuados, se aplica a partir de los 12 meses que genera protección adecuada; aunque una inmunización óptima requiere una segunda dosis.
- **Influenza:** indicada a mayores de 6 meses con dos dosis fraccionadas de 0,25ml en un intervalo de 1 mes. A partir de los 12 meses hasta los 3 años dosis 0,25 ml su uso debe ser anual. Para ma-

yores de 5 años dosis 0,5 años al contacto.

- **Hepatitis A:** Se recomienda dos dosis con un intervalo de 6 meses a partir de los 12 meses de edad.

Dentro del esquema de inmunización de Ecuador todo niño menor de 5 años debe recibir al menos 12 biológicos<sup>5</sup>:

- **BCG:** aplicada de preferencia en las primeras 24 horas de vida, se puede administrar hasta los 11 meses 29 días.
- **Hepatitis B pediátrica:** administrada desde las 12 horas de vida hasta antes de las 24 horas. Existe un mejor nivel de protección e inmunogenicidad mientras más pronto se la administre.
- **Rotavirus (monovalente):** todo menor de 6 meses debe recibir 2 dosis, la primera antes de los 4 meses de edad y la segunda hasta los 7 meses 29 días con un intervalo mínimo de 4 semanas.
- **fIPV(vacuna inactiva de Polio):** se administran dos dosis de preferencia a los 2 y 4 meses de edad, se recomienda la dosis fraccionada intradérmica.
- **Pentavalente (DPwT+HB+Hib):** Se requiere administrar 3 dosis hasta antes del primer año de vida, con un intervalo mínimo de 4 semanas entre cada dosis.
- **Neumococo 10 valente:** todo niño menor de 1 año debe recibir 3 dosis, con un intervalo mínimo de 4 semanas entre cada dosis.
- **Bivalente OPV:** primera dosis a los 6 meses de vida, la segunda a los 18 meses, y por último a los 5 años de edad.
- **Triple viral SRP:** administrada a los 12 y 18 meses de edad, y ante posible brote se la administra de manera indiscriminada.
- **Fiebre Amarilla:** dosis única a los 12 meses.

- **Varicela:** Dosis única a menores de 2 años.
- **Difteria Tos Ferina y Tétanos DPwT:** todo niño debe recibir dos dosis de refuerzo, la primera a los 18 meses de edad tras un año de haber recibido su última dosis de pentavalente, y el segundo refuerzo a los 5 años.
- **Influenza:** se aplica a partir de los 6 meses de edad, primera dosis al contacto y segunda antes de los 12 meses. Para mayores de un año se administra una dosis anual.

### Efectos adversos a la inmunización

Un efecto adverso es una reacción no deseada que se presenta tras la administración de una profilaxis normal con el biológico regular<sup>6</sup>, las Reacciones Adversas (RA), es sin duda una de los determinantes a la hora de aceptar o no su administración por parte de los padres o tutores de la población infantil; el éxito del proceso de inmunización no solo se rige en la técnica sino en la calidad del procedimiento, el adecuado monitoreo y seguridad vacunal. Como cualquier intervención en salud, las administraciones de vacunas pueden provocar reacciones no deseadas para el paciente, generando así la aparición de los Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI) que se define como cualquier situación anormal de salud, signo o enfermedad desfavorable y no intencionada después de la inmunización que no siempre se relaciona con el proceso de vacunación<sup>7</sup>.

### Antecedentes de la renuencia

Con el surgimiento de múltiples vacunas como parte de la mejora sustancial de la salud pública, ha generado a su vez la aparición de grupos “antivacunas” que ha venido siendo un constante desafío y dificultad cubrir con la inmunización, generando renuencia vacunal (RV), que es el retraso o rechazo a las vacunas seguras pese a la disponibilidad de las mismas<sup>8</sup>. A pesar del

impacto positivo de la inmunización, se ha generado una creciente reticencia. Algunas razones de rechazo a la inmunización se han ido desarrollando con el paso del tiempo como la política, religión y ciertos determinantes sociales, que generan evidencia sesgada en los padres o tutores<sup>9</sup>, convirtiéndose en un constante problema de salud y, por ende, la disminución de coberturas de vacunación en la población infantil.

La RV es una grave consecuencia a una serie de factores externos, que influyen de manera directa en el comportamiento y la toma de decisiones de la población. Los determinantes más comunes que provocan vacilación hacia las vacunas<sup>10</sup> son:

- Influencias contextuales (Medios de comunicación, grupos “antivacunas”, creencias religiosas, culturales, recursos educativos y sociales, política, barreras demográficas, influencia de laboratorios y farmacéutica).
- Influencias individuales/grupales (Experiencia personal o familiar con reacciones adversas, creencia sobre concepto de salud y bienestar, nivel de conocimiento, confianza en el sistema de salud, percepción de riesgo y beneficio).
- Influencias directamente relacionadas con la vacuna (Nuevas vacunas o uso diferente al habitual, programas de vacunación, modo de administración, campañas, seguridad y confianza en el acto vacunal. esquema de inmunización, costes, y relación con el personal de salud).

Es así como la renuencia se ha intensificado, generando un debate constante hacia la comunidad científica por parte de los grupos opositores, misma que se encuentra en constante crecimiento en una era digitalizada, abriendo puertas a un sinnúmero de información sesgada y sin respaldo científico. De ahí que ha dado paso para que estos grupos comuniquen sus argumentos, sus teorías a medias y el uso selectivo de

evidencia anecdótica. La percepción de la población contribuye fuertemente a este fenómeno, ya que la falta de confianza genera mayor indecisión y permite la entrada de teorías conspirativas, provocando rechazo y abandono total de la inmunización<sup>11</sup>.

Farhad et al.<sup>12</sup> realizaron una encuesta transversal a padres de Bannu Pakistán, donde la tasa de rechazo a la vacunación por parte de los tutores fue alta; los factores asociados fueron el nivel de educación bajo principalmente la educación paterna, información errada y rumores negativos, confirmando por qué la región sigue estando entre los países con el menor número de niños inmunizados, siendo la responsable del 50% de mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles.

Un estudio observacional analítico de Kaway et al.<sup>13</sup> analizó las razones por las cuales los niños no son vacunados, demostrando que el 57.5% menores de 5 años de la selva peruana no cumplen con el esquema regular de vacunas, asociando en nivel socioeconómico con el no cumplimiento, ya que es un factor limitante para el acceso a centros de salud; además ha demostrado que la lengua nativa está asociado al desconocimiento y falta de comunicación efectiva con personal sanitario.

En consecuencia, es evidente el impacto que ha sufrido el programa de vacunación, el aumento de población susceptible a enfermedades inmunoprevenibles en los primeros años de vida, siendo un factor determinante la forma de comunicación, ya sea por como obtienen la información o la carencia de la misma. La reticencia genera una reemergencia de enfermedades como el sarampión, que se han visto casos triplicados en América Latina<sup>14</sup>, aumentando un 18% de los casos en el 2022 con una mortalidad del 43%, además para el año 2023 esta cifra aumentó al 64% de casos confirmados. Ha sido incidente en Canadá, Estados Unidos, Brasil, Argentina, Chile y Perú, manteniéndose en constante vigilancia epidemiológica<sup>15</sup>.

El SARS-CoV-2 trajo consigo un declive de las actividades de inmunización creando una crisis sanitaria que afectó directamente las coberturas de los países, donde algunos ya mostraban reducción de vacunación infantil; durante la pandemia se evidenció un descenso de niños vacunados en varios países de Latinoamérica, aumentando el riesgo de brotes de enfermedades inmunoprevenibles, debido al acúmulo de la población susceptible<sup>16</sup>. Los servicios de inmunización a nivel mundial intensificaron esfuerzos para recuperar las coberturas tras dos años de retroceso vacunal<sup>17</sup>.

### **Situación actual de las vacunas**

En el año 2022 14,3 millones de niños no han recibido ni una sola vacuna<sup>18</sup> siendo una cifra alarmante para el sistema sanitario, representando un arduo trabajo de vacunación para alcanzar la cobertura óptima. La tasa de vacunación infantil en la región de las Américas es inferior a la media mundial del 84%, dejando aproximadamente 2 millones de niños y niñas susceptibles a enfermedades potencialmente mortales<sup>19</sup>. En Ecuador la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ENI) tiene como misión asegurar la inmunización equitativa a nivel nacional, con la misión de garantizar un acceso universal con respeto de la diversidad cultural, gratuidad de los servicios de vacunación de la red pública y complementaria, además la oportunidad de contar con un esquema completo sostenible y sustentable, la equidad y participación social que favorezcan el bienestar colectivo<sup>20</sup>. Donde su esquema regular para menores de 5 años cuenta con 12 biológicos que se administran de manera gratuita en todos los servicios de atención primaria<sup>21</sup>, mismo que se ha visto afectado debido a la desconfianza que generó la pandemia COVID-19 hacia la seguridad y eficacia de las vacunas. En consecuencia, el esquema regular de inmunización sufrió una disminución importante en su cobertura; ante esta realidad se han ido implementando diferentes estrategias que permitan conseguir coberturas adecuadas, mismas

que se han convertido en un verdadero desafío cuando se trata de población que rechaza la vacuna<sup>22</sup>.

Es primordial que se fortalezcan los programas de vacunación, donde el personal de salud desempeña un rol fundamental, no solo en la parte científica técnica del proceso de vacunar, sino que además debe contar con el todo el conocimiento e información que los hagan capaces de difundirlo y adherir la vacunación universal a la población, permitiendo alcanzar las metas de inmunización y protección de enfermedades<sup>23</sup>.

Es por este motivo, que se ha planteado realizar la siguiente investigación, que permita identificar los factores que han generado RV en los niños menores de 5 años, examinar el impacto que ha provocado en la población infantil, además de analizar posibles acciones ante esta alarmante situación.

### **Objetivos**

- Determinar los factores que han generado renuencia a las vacunas en niños menores de 5 años.
- Examinar el impacto en la población infantil a raíz de la renuencia vacunal.
- Analizar posibles acciones que eviten la renuencia a la vacunación en los padres y/o cuidadores de los niños menores de 5 años.

### **Métodos**

La metodología usada se basa en la declaración PRISMA 2020, que es una guía de para abordar las para revisiones sistemáticas de forma correcta.

### **Tipo de estudio**

El presente estudio es una investigación secundaria a través de una revisión sistemática. El grupo poblacional considerado para la investigación corresponde a los niños menores de 5 años.

## Criterios de Inclusión y Exclusión

Para la selección de información se ha tenido en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión con base a la población, rango de edad, idioma, el tipo de estudio y la fecha de publicación.

**Tabla 1.** Criterios de Inclusión y Exclusión.

Criterios	Inclusión	Exclusión
Población	Población infantil	
Rango de edad	Menores de 5 años	
Idioma	Inglés, Español, Portugués	Otro Idioma
Tipo de estudio	Estudios primarios, Analíticos, Observacionales, Ecológicos, Exploratorios, ECA	
Fecha de publicación	Últimos 5 años	

**Fuente:** Elaboración propia.

## Pregunta PICO

La fórmula de búsqueda empleada partió de la pregunta PICO se la siguiente manera:

**Tabla 2.** Pregunta PICO.

P (Población)	Menores de 5 años
I (Intervención)	Inmunización
C (comparación)	
O (Outcome/ Resultado)	Renuencia a las vacunas

**Fuente:** Elaboración propia.

## Fuentes de información

Se partió por la revisión y búsqueda de la literatura en bases de datos como Pubmed, Scopus, Scielo y Lilacs. La búsqueda de información tuvo un periodo de duración

de noviembre del 2023 a febrero del 2024, siendo la última búsqueda el 9 de febrero del 2024.

## Estrategia de búsqueda

La fórmula de búsqueda se realizó empleando los términos “*vaccine*” “*child*” y “*reluctance*” posteriormente se introdujo cada uno individualmente, con el uso del operador boleano “AND”. Los resultados hallados fueron limitados por lo que se agregó el operador boleano “OR”, “*rejection*” de modo que, amplíe una búsqueda adecuada y óptima. Finalmente, la ecuación de búsqueda utilizada fue: “*vaccine*” AND “*child*” AND “*reluctance*” OR “*rejection*”. La búsqueda se limitó a 214 artículos primarios.

## Selección de estudios

Se recuperaron los estudios potenciales después de la eliminación de duplicados, el cribado de los títulos de cada artículo, así como la lectura de los resúmenes.

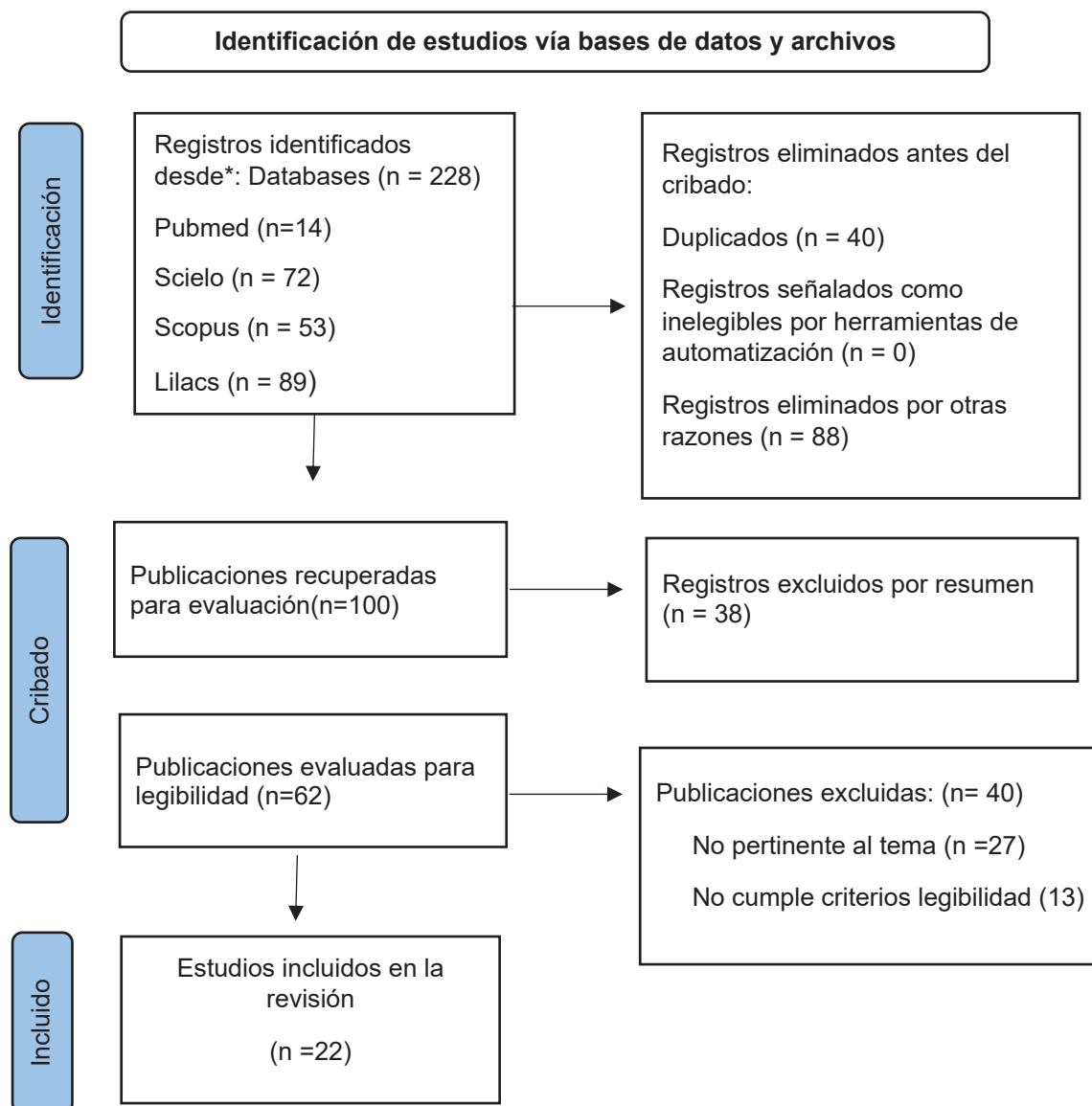
## Extracción de datos

La recopilación de datos se realizó de manera independiente, tras el cribado correspondiente. Los artículos extraídos incluyeron características de los estudios como el año de la publicación, edad y el tipo de estudio, posteriormente se realizó una lectura completa de los estudios seleccionados. Se aplicaron herramientas de valoración metodológica como CASPe<sup>24</sup>, Y STROBE<sup>25</sup>.

## Resultados

### Selección de estudios

El resultado de la búsqueda en las cuatro bases de datos, permitió acceder a 214 artículos, que se detallan en la (*Figura 1*).



**Figura 1.** PRISMA 2020 Diagrama de flujo.

**Fuente:** Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Revisión de hallazgos

Los resultados analizados se dividen en tres temas que va acorde a los objetivos de esta revisión, que son las causas de RV, el impacto en la población infantil y las posibles acciones que mejoren esta situación.

### Causas de la Renuencia Vacunal

La causa de la RV en la población infantil es dependiente a la práctica y decisiones de

salud de sus padres o cuidadores, que pueden negarse o aceptar una vacuna guiados por varios factores, en este caso los estudios tienen en común ciertos determinantes a la hora de decidir tales como: las fuentes de información, desconocimiento, confianza, reacciones adversas, y el temor por experiencia propia o ajena

Es determinante la forma en la que obtiene información los padres e influye en la de-

cisión de vacunar o no a sus hijos, como lo muestran diferentes autores (Goysal S, 2022; Catak, B 2022; Yildizeli F, 2021), la presencia de fuentes de información negativa de los medios de comunicación, de personas ajenas que narran experiencias de manera anecdótica y sembrando la duda en padres, cuando lo único que buscan es saber cuál es la mejor decisión que deben tomar. El resultado de Yildizeli et al. nos muestra una perspectiva diferente a las ideas negativas sobre la inmunización en los padres, ya que se concluye que la mejor manera de obtener información, es a través de los profesionales de salud capacitados en el tema, resultando positivo al mejorar el nivel de conocimiento y acceso a esquemas de vacunación.

La falta de conocimiento es un factor en común en los estudios de los autores (Sampeiro L, 2019; Vera M, 2022; Conchacela C, 2020) al no saber que es una enfermedad infecciosa y la importancia que tiene la inmunización al prevenirla. Algunos padres presentaron una posición adaptativa ante tal desconocimiento, y accedían a vacunar a sus hijos aun sin saber para que lo hacían, al contrario, se encontraron personas que aseguraban que las vacunas no previenen enfermedades, sino que causan un malestar innecesario en los niños lo que los mantenía reacios a su aplicación. Este determinante de la renuencia conlleva a una constante duda en lo que aseguran los sistemas sanitarios sobre la salud, los lleva a cuestionarse y poner debate una elección protectora de los niños como lo son las vacunas. La credibilidad en el sector salud es puesta cada vez más en tela de juicio, tal y como lo presentan Kiholm A et al., en Dinamarca donde se evidencia la desconfianza en lo que dicen, resistiéndose a la imposición de algo que ellos no ven necesario, decidiendo desde la individualidad y la libertad de elegir lo mejor que consideren. Este estudio concuerda con los autores Hijazi R et al., en Israel que evidenciaron RV por poca confianza en la forma que el gobierno

y ministerio de sanidad impone esquemas de vacunación periódicos, en lugar de administrarlos según sea necesario, en brotes epidémicos y a personas que realmente lo necesiten.

El siguiente factor son las reacciones adversas, Una RA es una reacción no deseada que se presenta tras la administración de una profilaxis normal con el biológico regular, y representa uno de los limitantes en los padres para vacunar a sus hijos, una RA va desde efectos leves hasta graves, que deben ser comunicados por el profesional de salud y aún más importante, dar a conocer los cuidados que se deben tener en dichas reacciones que son tan angustiantes y determinantes para continuar con el esquema regular. De ahí que, otra manera de generar RV se ha visto ligado al temor generado por experiencias propias o ajenas con las vacunas manteniendo el miedo y rechazo absoluto a los procesos de vacunación, es así como los padres se niegan a acceder a una vacuna que desconocen. Mientras tanto, no siempre hay RV por influencia externa sino una experiencia que pasaron los padres con dicho proceso, generando un sentimiento de culpa no resueltos cuando sus hijos han experimentado secuelas tras la administración de inmunobiológicos (Kiholm A, 20223; Vera M, 2021; Gokce A, 2021).

### **Impacto en los niños**

Las coberturas de inmunización en niños ya se veían afectadas en los últimos años, con el efecto de la pandemia SARS- COV2 la situación empeoró. Se interrumpieron jornadas de vacunación perdiendo así esquemas en los menores de 5 años. Los autores Nogueira R et al., en un estudio realizado en Brasil encontraron un descenso vacunal pre pandémico en gran parte por grupos opositores de las vacunas, que post pandemia generó mayor rechazo, aumentando la duda hacia la seguridad y eficacia de los inmunobiológicos, donde muchos padres decidieron abandonar los esquemas de sus hijos por temor a las reacciones, secuelas,



y todo tipo de información que se ha generado por los grupos opositores. Por lo tanto, se ha visto un descenso de coberturas en la población infantil, generando brotes de enfermedades que se mantenían bajo vigilancia de manera controlada, pero la RV exacerbó dicha situación reportando casos de sarampión, y enfermedades respiratorias. En los hallazgos de (Catak B et al., 2022) el 65.6% de la población estudiada nunca había recibido una vacuna, dejándolos expuestos a contraer infecciones que pudieron haber prevenido con la aplicación de las mismas, de igual manera los resultados de (Conchacela C, 2020) demuestran que en 63.8 % de madres de niños menores de 5 años no cumplen con el esquema de vacunación guiados por los determinantes mencionados en el apartado anterior, dejando en evidencia las consecuencias que genera la renuencia vacunal.

### **Posibles acciones que disminuyan la Renuencia Vacunal**

Los determinantes de la RV en la revisión coinciden con la literatura, factores como el desconocimiento, las fuentes de información por las que se inclinan los padres, el temor a las vacunas por experiencias ajenas o propias, los efectos secundarios que provocan y la desconfianza en el sistema de salud han sido los más mencionados en los artículos analizados. Debido a que la falta de conocimiento sobre el tema inmunización es el determinante más presente entre los autores, una acción ante esto es la importancia de la comunicación adecuada a los padres y cuidadores de niños, la desinformación en un mundo tan digitalizado se vuelve cada día un reto para la comunidad científica. En tal sentido (Qiang J et al.,) en Pakistán y los autores (Vivian I et al.,) en Brasil proponen una solución efectiva ante el creciente escepticismo, aplicando técnicas de comunicación estratégica que incluyan información precisa aprovechando medios digitales, que permitan difundir la evidencia correcta. De acuerdo a los hallazgos, es más efectivo el hecho de comunicar a

los padres la seguridad y eficacia de las vacunas con un caso real de consecuencias por no acceder a ellas, el poner en perspectiva a los padres acerca del daño que pueden causar aun teniendo a su alcance la prevención, evidencio la fuerza que tiene la parte emotiva al momento de decidir, para así lograr contrarrestar la resistencia a la vacunación debido a una avalancha de desinformación. Muchas familias consideran falsa la evidencia que muestran el sistema de salud, por lo que varios hallazgos de los autores buscan conocer las preguntas y aclarar dudas que puedan llegar a tener. El uso de la encuesta sobre Actitudes de los Padres Vacunas Infantiles (PACV) fue usada en Washington (Douglas J., et al) se aplicó la encuesta de manera aleatoria en dos grupos, control e intervención, optando por hacer Supervisión Sanitaria (HS) preventiva antes de realizar la encuesta. Esto con la finalidad de conocer el ambiente socio-familiar de los participantes, ya que permite mejorar la comunicación entre los padres y proveedores, detectando problemas para brindar atención sanitaria beneficiosa mejorando los resultados. Las características de los padres eran similares y la puntuación a la PACV tampoco difirieron significativamente. La HS no produjo diferencia significativa al estado de la inmunización. Se expresa la posible razón por la que la intervención resulto negativa, y es el estado de conocimiento de los proveedores se puede ver limitada a una comunicación poco asertiva, guiándose por el ámbito presuntivo a la hora de realizar la visita, resaltando la importancia de usar una comunicación participativa con los padres.

En Houston (Rachel M., et al) muestra sus hallazgos tras haber aplicado el PACV a 1705 padres, donde el 49,4% tuvo la encuesta de intervención y 50,6% placebo. Al iniciar el estudio no se encontraron diferencias demográficas significativas entre ambos grupos, tras el análisis del seguimiento a los 6 meses la proporción de vacilación en los padres con PACV y placebo, fue de

6.6% frente a 6.1%, donde la única característica significativa de vacilación fue la raza. La probabilidad de tener dudas sobre las vacunas fueron 3,06 veces mayores entre los negros en comparación con los blancos placebo no mostraron mayor relevancia al momento de aclarar dudas en los padres.

Por otra parte, los autores (Gagneur A et al.,) aplicaron una entrevista motivacional en Canadá como una estrategia que respeta las creencias de los participantes, buscando generar cambios de manera gradual, donde mejore el conocimiento del individuo, aumente la motivación a cambiar y resolver sus dudas por convicción propia. Esta entrevista se realizó por personal previamente capacitado con resultados a su favor, ya que disminuyó significativamente la vacilación, además de mejorar el conocimiento y adherencia al esquema de vacunas en los niños. La información y manera asertiva de enseñar, permite que los padres tengan una alfabetización adecuada en salud, otra muestra de esto es el estudio de (Andrew J et al.,) en África, con un enfoque de aprendizaje acción participativa adaptado (HPLA), en una comunidad indígena, obteniendo buenos resultados tras su aplicación, mejorando así el conocimiento de las madres, coberturas en los niños y las prácticas de salud pública. Estos resultados son

aplicables en países que cuenten con presencia de RV, como lo es Ecuador y países Latinoamericanos culturalmente diversos.

Por último, dos autores en Argentina (Bossio J et al.,) y Brasil (Costa P et al.,) comparten la importancia de realizar un seguimiento de los menores de 5 años y sus esquemas de vacunación, dicho seguimiento debe realizarse antes y después de la inmunización en los niños. Destacan la importancia que tiene un sistema de recordatorios que les permita estar informados correctamente, además se promueve la educación constante en la seguridad que proporcionan a sus hijos el vacunarlos, los efectos adversos que pueden presentar y cómo actuar ante ellos, mostrando nuevamente el rol fundamental que juega la educación y correcta comunicación para alcanzar una alfabetización sanitaria en los padres.

### Síntesis de los resultados

Los artículos analizados incluyeron estudios primarios de carácter cuantitativo y cualitativo. Después de su valoración metodológica fueron analizados según el sistema GRADE (26) clasificando cada artículo según en nivel de evidencia. Se detallan datos de estudios primarios, como primer autor, año de publicación, tipo de estudio y el resultado de los mismos (*Tabla 3*).

**Tabla 3.** Síntesis de resultados.

Primer autor	Año	País	Título	Resultados	Nivel de evidencia Grade
Tipo de estudio					
<b>Tema 1: Causas de RV</b>					
Kaway L, 2019 Perú Estudio observacional			No cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños de la selva peruana, año 2019	El 57,5% no cumplieron con el esquema nacional de vacunación (ENV); los factores asociados fueron pobreza, lengua materna nativa, problemas para acudir al centro de salud, edad menor a 24 años de madre (0,89) y no tener seguro de salud	II-3

Barboza T, 2020 Brasil Estudio Descriptivo	Estudio retrospectivo de errores de inmunización reportados en un Sistema de Información en línea*	Los errores más frecuentes indicaron insuficiencia en la indicación del inmunobiológico, intervalo inadecuado entre dosis, y error en la técnica de administración, que genera rechazo a las vacunas.	III
Vera M, 2022 Ecuador Investigación descriptiva	Estudio piloto de los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de 5 años	El 32% de las madres considera la fiebre como contraindicación para no vacunar a sus hijos, seguido de la Gripe, Diarrea y durante el uso de medicamentos. El desconocimiento del origen, causas de las enfermedades infecciosas, representa un 29% de la población. El 2% no está interesada en cumplir el esquema de vacunas.	III
Conchacela C, 2020 Ecuador Estudio descriptivo	Factores determinantes de salud que influyen en el abandono del programa de vacunación en niños de 12 a 23 meses de edad, del centro de salud naranjal de la ciudad de naranjal 2018	51.5% de madres desconocían las vacunas, un 3.8% por desabastecimiento; 25,4% prefieren no completar el esquema; 11.5% la vacuna es perjudicial; la falta de orientación sobre vacunas se presentó en un 4.6 %, y otros determinantes el 3.1%.	III
Sampedro L, 2020 Ecuador Estudio descriptivo	Factores que influyen en el ausentismo de vacunación en niños de 2 a 5 años del centro de salud 22 de noviembre milagro 2019	El 16,7% de la población estudiada coincide que las vacunas no previenen enfermedades	III
Schellenberg N, 2023 Canadá Estudio cuantitativo	Determinantes del rechazo y retrasos de la vacuna en padres de niños de 2 años en Canadá: hallazgos del Informe Nacional de la Infancia de 2017.	Los padres se mostraron más comúnmente reacios a aceptar las vacunas contra la gripe (34,9%), la triple vírica (21,1%) y la varicela (19,9%). La preocupación por los efectos secundarios fue la razón más común de desgana en este estudio (56,9%).	III
Kiholm A, Dinamarca Estudio cualitativo de un EC	Actitudes de los padres y profesionales de la salud hacia el avance Administración primaria de la vacuna MMR de quince a seis. Meses de edad: un análisis temático cualitativo integrado en un ensayo aleatorio.	El estudio halló diferentes actitudes, la confianza de los padres en el sistema de salud, de manera incondicional hasta una renuencia total, el constante problema entre partidarios y opositores.	II-2
Soysal G, 2022 Turquía Estudio descriptivo	Investigación de la vacilación y el rechazo de las vacunas entre Padres de niños menores de cinco años: un programa comunitario	Haber escuchado o leído información negativa sobre las vacunas aumentó el riesgo de dudar de la vacuna en 13,58 veces	II-3

Hijazi R, 2022 Israel Estudio cualitativo	Grupos vacilantes y antivacunas: un estudio cualitativo sobre sus percepciones y actitudes con respecto a las vacunas y su renuencia a participar en investigaciones académicas: un ejemplo durante un brote de sarampión entre un grupo de padres judíos en Israel	La mayoría de los entrevistados, incluidos los padres antivacunas no se oponen a la vacunación en general, se oponen al proceso de vacunación, incluida la forma en que se promueven las vacunas.	III
Catak B, 2021 Turquía Estudio descriptivo	Factores subyacentes del rechazo de las vacunas infantiles y Vacilación: un estudio poblacional	Según las cifras, el 65,6% de los rechazos a las vacunas estaban totalmente en contra de la vacunación y nunca habían vacunado a sus hijos, mientras que el 17,8% consistía en pseudo rechazos a las vacunas.	III
Yildizeli F, 2021 Turquía	Determinación de la relación de los padres, conocimientos y Actitudes y alfabetización sanitaria sobre el ingreso o rechazo de la vacunación infantil	Se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre las variables nivel educativo, nivel laboral, nivel de seguridad social, número de hijos, conocimiento y actitudes sobre la Vacunación. El 97,7% de las madres tenían conocimientos sobre vacunas, el 82,7% de las cuales obtuvo información de enfermeras/matronas/personal de salud y el 46,4% de las cuales obtuvo información de los médicos	III
Goyse R, 2021 Turquía Estudio descriptivo	Investigación del conocimiento, actitud y comportamiento de padres que rechazan las vacunas infantiles en malatya, una ciudad del este de Turquía	El 98% de los padres eran conscientes de los riesgos para la salud que presentaba el rechazo de la vacuna; El 93% de los padres no quedaron satisfechos con las explicaciones, conocimientos y consejos que el personal sanitario les brindó sobre las vacunas. Los efectos secundarios de las vacunas fueron la razón principal por la que el 91% de los padres no querían vacunar a sus hijos.	III
<b>Tema 2: Impacto de la RV en los niños</b>			
Nogueira R, 2022 Brasil Estudio Ecológico	Pandemia de COVID-19 y abandono de la vacunación en niños: mapas de heterogeneidad espacial*	Entre 2018 y 2020, fueron abandonados en total (24,63%) esquemas de vacunación.	II-3

Araya S, 2021 Paraguay Estudio Observacional	COVID-19 y coberturas de vacunación del calendario regular del Paraguay, efecto de la pandemia	Descenso para BCG 15 % (año 2021), DPT1: 13 % (año 2021), para DPT3: 22 % (año 2021), el descenso de cobertura para la vacuna IPV1 fue del 5 % (año 2020) y 16 % (año 2021), mientras que para tercera dosis de la vacuna contra la poliomielitis (bOPV3) el descenso fue 19 % (año 2021).	III
<b>Tema 3: Posibles acciones que eviten la RV.</b>			
Bossio J, 2019 Argentina Estudio cuasi experimental prospectivo	Resultado de una estrategia de recordatorios previos y posteriores a la fecha de vacunación para mejorar la oportunidad de la vacunación a los seis meses	Cobertura aumentó 15,3% en el grupo de intervención, después de implementada la estrategia (pasó de 81,7% a 95%.	II-3
Costa P 2020 Brasil Ensayo clínico no controlado	Pleno cumplimiento y atraso vacunal en niños, antes y después de una intervención educativa a las familias	La prevalencia de finalización de la vacunación aumentó del 81,5% al 93,1% después de la intervención. Entre los niños mayores de 2 años antes de la intervención presentaban un atraso de vacunación del 13%, después un 4%. Los menores de 2 años un atraso de 15% antes de la intervención, y un 6% después.	II-1
Jin Q, 2022 Pakistan Estudio cualitativo	Inculcar la aceptación de la vacuna contra la polio a través del servicio público. La publicidad en la era digital: el papel moderador de desinformación, noticias falsas y el Fatalismo religioso	Una persona con un mayor riesgo percibido de ser víctima de la polio estaba más dispuesta a recibir la vacuna contra la polio. La percepción de las partes interesadas, credibilidad en el sistema genera mayor confianza; la y percepción de la acción protectora de manera significativa influyó positivamente en la aceptación de la vacuna contra la polio (motivación de la acción protectora).	III
Douglas J, 2019 Washington Ensayo clínico aleatorizado	Visita para la vacuna de los padres. Vacilación: un ensayo aleatorizado por grupos	La subinmunización entre los niños participantes en las clínicas de intervención (21,7%; IC del 95%: 12,0% a 31,3%) en comparación con las clínicas de control (9,8%; IC del 95%: 3,6% a 15,9%) fue significativamente mayor (P= 0,03), lo que persistió después de ajustar por factores de confusión desequilibrados entre los brazos de asignación (diferencia media en el porcentaje de días sin inmunización, 13,9 %; IC del 95 %: 3,0 % a 24,8 %).	I

<p>Andrew J, 2023 África Ensayo clínico aleatorizado</p>	<p>Uso de un ciclo de acción y aprendizaje participativo adaptado para aumentar Conocimiento y aceptación de la vacunación infantil en desplazados internos campamentos de personas (IVACS): un ensayo controlado aleatorio por grupos</p>	<p>La intervención hPLA mejoró la puntuación ajustada de conocimientos maternos/cuidadores en 7,9 puntos (puntuación máxima posible 21) en comparación con el control (IC del 95%: 6,93, 8,85; <math>p &lt; 0,0001</math>). Cobertura de ambas vacunas contra el sarampión (MCV1) y pentavalente también mejoró.</p>	<p>I</p>
<p>Avelino V, 2023 Brasil</p>	<p>Dígalo bien: midiendo el impacto de diferentes estrategias de comunicación en la decisión de vacunarse</p>	<p>El 86% declaró su intención de administrar la vacuna a sus hijos, el 5% informó que no tenía intención y el 9% no estaba seguro.</p>	<p>II-3</p>
<p>Gagneur A, 2019 Canadá Ensayo clínico Aleatorizado</p>	<p>Promoción de la vacunación en salas de maternidad: la técnica de la entrevista motivacional reduce las dudas y mejora la intención de vacunar, resultados de un estudio multicéntrico, no controlado y anidado con ECA previo y posterior a la intervención, Quebec, de marzo de 2014 a febrero de 2015</p>	<p>Después de la intervención, la intención total de vacunar "seguramente" aumentó al 90,4%, un aumento total del 12% entre antes y después de la intervención (<math>p &lt; 0,0001</math>). Antes de la intervención, el 15,6% de nuestra población total presentaba VH elevada (&gt;50%). Esta fracción disminuyó a sólo el 5,2% después de la intervención (<math>p &lt; 0,0001</math>).</p>	<p>I</p>
<p>Cunningham R, 2021 Houston Ensayo clínico aleatorizado</p>	<p>El efecto de la detección de dudas sobre la vacuna sobre el desarrollo posterior de dudas: un ensayo controlado aleatorio, Houston, TX</p>	<p>En el análisis bivariado, la proporción de padres indecisos a los 6 meses no difirió entre los grupos de aleatorización con PACV y placebo.</p>	<p>I</p>

## Discusión

### Resumen de resultados principales

La inmunización ha caminado simultáneamente con la renuencia vacunal, los determinantes en común de los 22 estudios analizados coinciden con el impacto que genera el desconocimiento de los procesos de vacunación en los padres o cuidadores de niños, juega un rol fundamental la educación constante en áreas de vacunación y atención de salud acerca de los beneficios de inmunizar y lo que conlleva dicho proceso, de ahí que otra de las razones de la reticencia son los efectos adversos que pueden provocar los inmunobiológicos que muchas veces resultan de un error programático en la atención sanitaria como la indicación errónea y la administración in-

adecuada. Gökçe et al. En Turquía<sup>27</sup> y Schellenberg et al. en Canadá<sup>28</sup> confirman que los efectos secundarios han generado que los niños no reciban las vacunas de manera regular, ya sea por experiencias propias o ajenas, provocando temor y abandono del esquema.

Existe una asociación evidente entre la credibilidad en los sistemas de salud y la renuencia, que puede presentarse como una confianza absoluta en el sistema sanitario y lo que recomiendan los expertos, o un constante escepticismo desafiante que argumentan su elección como la libertad de decidir, de hacer y buscar información de fuentes alternativas como internet, redes

sociales sin distinguir información sesgada, y que dicha decisión no sea cuestionada y respetada por el sistema; la reticencia a la inmunización se fortalece por fuentes de información que evidencian efectos nocivos de las vacunas, la creencia de que se vacuna de manera experimental en los niños, el gran negocio de las farmacéuticas con la venta de los biológicos; lo más interesante es que muchas veces el mismo personal sanitario genera dicho rechazo en las familias. Por otra parte, muchas ideas y prácticas de las personas renuentes surgen a raíz de la culpa tras haber aplicado una vacuna a su hijo generando secuelas; creando una sensación de decepción en lo que ofrece la medicina, llevándolos a dudar de la seguridad de los inmunobiológicos y creando grupos escépticos.

Al mismo tiempo, un nivel socioeconómico alto no garantiza la confianza en la inmunización ya que, son los padres con educación superior, ingresos estables, posibilidades y accesos a una red de salud los mismos que rechazan vacunar a los niños, que contrasta a su vez con padres con un nivel económico bajo, con problemas de acceso, errores de comunicación por idioma o cultura, la desinformación e incluso el desabastecimiento de vacunatorios, lo que ha disminuido la credibilidad en los sistemas sanitarios. Por lo tanto, la renuencia se ha convertido en un problema de salud en países desarrollados y subdesarrollados.

La comunidad científica continúa estudiando métodos que permitan analizar y actuar ante una reticencia en constante crecimiento, pues son grupos que afirman su desconcierto con los programas de vacunación, su falta de decisión propia sobre vacunar o no a sus hijos, con un sistema que ignora sus preguntas y dudas sobre la eficacia de las vacunas, pero son los mismos padres los que se niegan a participar en estudios científicos que permitan aclarar sus dudas, y escuchar sus opiniones; prologando así su situación de inconformidad. Son muchos los padres que permanecen renuentes a la

vacunación por las fuentes de información que los rodean, además la forma de comunicación representa un eje fundamental para hablar de inmunización.

### **Comparación con otros estudios**

Los hallazgos de esta revisión comparten factores en común acerca de reticencia vacunal, como es el caso de un estudio realizado en Granada<sup>29</sup>, que coinciden en la decisión que toman los padres al no vacunar a sus hijos. En primer lugar, guiados por una creencia diferente y la importancia de la autonomía en su elección, como siguiente factor se encuentra el temor a las reacciones adversas, que a su vez crea el escepticismo hacia los procesos de inmunización. En sus resultados la credibilidad en los sistemas sanitarios está en tela de juicio, defienden el derecho a la libre elección sin que intervenga el gobierno con la imposición de lineamientos de vacunación obligatoria.

Una revisión Cochrane<sup>30</sup>, encontró una relación directa entre la decisión que toman los padres sobre sus hijos, con la información y prácticas de personas de su entorno social, donde muchas veces el hecho de pertenecer y relacionarse con los demás genera un impacto en la toma de decisiones de la persona, a tal magnitud que puede inclinarse a aceptar o rechazar una intervención guiada por el círculo social. En nuestros resultados la mayor parte de padres que se negaban a vacunarse lo hacía por desconocimiento, en este caso no contaron con la influencia externa que los haga decidir conforme sus creencias, sino más bien, por el constante error de comunicación con el personal sanitario encargado de informar y educar en vacunas, muchos de ellos son ajenos al concepto de inmunización, a los beneficios, importancia y manejo adecuado de reacciones adversas. Cabe mencionar que la falta de conocimiento y alfabetización sanitaria adecuada está presente en personas de nivel socioeconómico bajo, por los limitantes que muchas veces presentan los países subdesarrollados que van más allá

de la individualidad y el derecho a la elección, pues son factores demográficos como la ubicación, distancia de un establecimiento de salud, culturales con diversos idiomas y creencias, además de un sistema decadente que muchas veces no cuenta con un abastecimiento adecuado de biológicos, generando desconfianza y antipatía con el sistema de salud. Por el contrario, la renuencia vacunal se hace presente también en padres de ingresos altos, con niveles de educación superior y en países desarrollados contrastando con lo mencionado anteriormente, donde la desinformación y la creencia de poder elegir de acuerdo a sus ideales y conocimiento están cada vez más presentes. En ese contexto, los hallazgos de Cooper y sus colegas desarrollaron dos modos de comprender el razonamiento a la hora de rechazar una vacuna, el primero como una “lógica neoliberal” más común en padres de ingresos altos, que tomaban decisiones en salud de manera individual y libre de imposiciones gubernamentales, asumiendo que su decisión era lo mejor para sus hijos. El segundo razonamiento visto como una “exclusión social”, presente en padres de ingresos bajos y medios, que rechazan el sistema sanitario por sentirse muchas veces excluidos por experiencias y tratos recibidos, provocando una renuencia vacunal.

Los resultados de una revisión en Brasil<sup>31</sup> demostraron el impacto que tiene la medicina alternativa en las prácticas en salud, lo que conlleva a negarse a ser inmunizados guiados por un paradigma no convencional. La presente revisión determinó diferentes determinantes que causan RV siendo la principal causa las fuentes de información, seguido por el desconocimiento, y el temor por los efectos adversos. Se complementa a su vez con las acciones que podrían mejorar la renuencia en los padres y cuidadores de los niños, en primer paso con la identificación de los determinantes que causen rechazo a través de la escala de dudas sobre las vacunas (VHS) en Turquía<sup>32</sup>, que permite

conocer como la vacunación se ve afectada por diversos factores, destacando la información a las que están expuestos sobre las vacunas; dejando así una tasa de rechazo del 18.2%. La vacilación fue mayor entre los padres mayores de 42 años, con educación superior y nivel socioeconómico alto. El escuchar o ver información negativa sobre la inmunización aumentó 13,5 la probabilidad de renuencia. encuesta sobre actitudes de los padres sobre las vacunas infantiles (PACV) en Washington<sup>33</sup> y Houston<sup>34</sup>, permitiendo conocer los factores desencadenantes y la postura de los padres al rechazar las vacunas. Los métodos cualitativos usados con enfoque etnográfico resultan positivos a la hora de comprender y evaluar causas de la reticencia de los padres, para así poder implementar estrategias que disminuyan el desconocimiento, aclaren dudas, y mejoren las fuentes de comunicación sobre inmunización.

### **Limitaciones de la revisión**

Todos los estudios incluidos en la revisión se publicaron en español, inglés y portugués, con la finalidad de contar con perspectivas amplias y diferentes en distintas regiones. Se incluyeron artículos tanto cualitativos como cuantitativos donde una de las limitaciones tras la valoración metodológica fue la presentación deficiente de algunos de ellos, al no cumplir con los dominios de las escalas aplicadas, y técnicas de muestreo. Los aspectos éticos no se consideraron pese a estar trabajando con participantes y su información, además muy pocos consideraron la reflexividad del autor como parte del estudio. Otro limitante es el nivel de evidencia que presentaron, al contar con estudios descriptivos y observacionales este marcador resultó bajo, debido a la escasez de ensayos clínicos aleatorizados sobre el tema. Se intentó minimizar posibles sesgos de revisión siempre que fue posible, siguiendo la metodología PRISMA, la confianza en los hallazgos varía de alta a baja, y los resultados analizados pueden estar sujetos a interpretaciones diferentes.



## **Implicaciones para futuras investigaciones**

Los hallazgos muestran un panorama general de la renuencia en distintos ámbitos, grupos de personas y países, que en su mayoría fueron estudios observacionales y descriptivos, por lo que investigaciones futuras podrían desarrollar estudios donde se valore no solo las causas de la renuencia, sino en profundizar posibles acciones que permitan disminuir dicha vacilación en los padres y crear una adecuada alfabetización en salud.

## **Conclusiones**

Se ha determinado que la RV se ha visto generado por diversos factores con el paso de los años, tales como el desconocimiento de procesos de inmunización, la manera en la que obtienen información los padres en una era digitalizada, el temor que se crea por medio de evidencia anecdótica no científica, acerca de reacciones adversas y consecuencias de vacunar a los niños que han causado desconfianza, y se encuentre en debate la credibilidad sobre lo que comunican los sistemas de salud pública respecto a vacunas.

El impacto que ha provocado la renuencia es que las coberturas de esquema regular en menores de 5 años disminuye en todas las regiones, por ende, el incremento en brotes de enfermedades con un potencial incremento inmunoprevenibles.

Se analizaron acciones que disminuyan la RV, donde la comunicación estratégica y la educación en salud resultan positivos, mostrando ser de gran importancia la parte emocional al momento de decidir, mejorando el conocimiento paulatinamente.

## **Contribución de autoría**

a. Concepción y diseño del trabajo: Shany Lisbeth Perugachi Lema, Raquel Valera Lloris

b. Recolección/ Obtención de resultados: Shany Lisbeth Perugachi Lema

c. Análisis e interpretación de datos: Shany Lisbeth Perugachi Lema

d. Redacción del manuscrito: Shany Lisbeth Perugachi Lema

e. Revisión crítica del manuscrito: Shany Lisbeth Perugachi Lema, Raquel Valera Lloris

f. Aprobación de su versión final: Raquel Valera Lloris

g. Aporte de pacientes o material de estudio: Shany Lisbeth Perugachi Lema, Raquel Valera Lloris

h. Obtención de Financiamiento: Shany Lisbeth Perugachi Lema, Raquel Valera Lloris

i. Asesoría Estadística: Raquel Valera Lloris

j. Asesoría Técnica o administrativa: Raquel Valera Lloris

k. Otras contribuciones: Ninguna

## **Financiación**

Ninguna

## **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## **Agradecimientos**

Especial gratitud a los miembros de Vigilancia Epidemiológica del Distrito 10D01 de Salud en Imbabura, Ecuador. Francisco Galeano y Gloria Erazo por su significativa guía en la elaboración del estudio.

## Bibliografía

1. **Organización Mundial de la Salud** [Internet]. OMS, cop. 2021. [citado 10 dic 2023]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
2. **Organización Mundial de la Salud** [Internet]. OMS, cop. 2023. [citado 10 dic 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1)
3. **Pan American Health Organization** [Internet]. Paho.org. 2021 [citado 10 dic 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/inmunizacion>
4. **Asociación española de Pediatría**. Manual de vacunas en línea de la AEP. Comité asesor de vacunas de la AEP [Internet]. 2024 [citado 30 ene 2024]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-1>
5. **Castañeda C, Martínez R, Castro F**. La vacunación y sus retos. Dilemas contemp. educ. política valores [Internet]. 2022 [citado 30 ene 2024]; 9(spe1), 00119. Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.3032>
6. **Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria**. Reacciones adversas a medicamentos (RAM) [Internet]. Ecuador [citado 10 Feb 2024]. Disponible en: <https://www.controlsanitario.gob.ec/reaccionesadversasamedicamentos/#:~:text=Es%20la%20%E2%80%9Creacci%C3%B3n%20nociva%20y,biol%C3%B3gica%E2%80%9D%2C%20seg%C3%BAn%20la%20OMS>.
7. **Nolte F, Pacchiotti A, Catellano V, Lamy P, Gentile A**. Reticencia a la vacunación: abordaje de su complejidad. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) [Internet]. 2018 [citado 10 dic 2023];60(268): 16-22. Disponible en: <http://revistapediatria.com.ar/edicion-268-reticencia-la-vacunacion/>
8. **Marron A, Sperandio M, Turssi C, Leite R, Ferro V, Succi R, et al**. Confianza y vacilación en las vacunas en Brasil. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2018 [citado 10 dic 2023]; 34(9):e00011618. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/GYL-VPzQTpPWD3XGYBbCvG7s/abstract/?lang=es>
9. **MacDonald N**. Vaccine. 33. Elsevier [Internet]. 2015 [citado 2 feb 2024]; 4161-4164. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>
10. **Trilla A**. Los farmacéuticos y la reticencia a la vacunación. Farm Hosp [Internet]. 2019 [citado 2 feb 2024];43(5):149-50.
11. **Khattak F, Farhad A, Rehman K, Shahzad M, Arif N, Ullah N, et al**. Prevalence of Parental refusal rate and its associated factors in routine immunization by using WHO Vaccine Hesitancy tool: A Cross sectional study at district Bannu, KP, Pakistan. International Journal of Infectious Diseases 104 [Internet]. 2021 [citado 10 dic 2023]; 117-124. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-33340667>
12. **Kaway L, Roldán L, Vela J, Loor M, Guillen R, Luna C, et al**. NO CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN EN NIÑOS DE LA SELVA PERUANA, AÑO 2019. Rev. Fac. Med. Hum [Internet]. 2022 [citado 10 dic 2023]; 22(4):689-696. Disponible en : [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312022000400689](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000400689)
13. **Aquino C, Guillen K**. La reticencia vacunal como una práctica cada vez más frecuente en el mundo. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 20210 [citado 10 dic 2023]; 39(1): e406. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002020000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002020000100002&lng=es)
14. **Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud**. Alerta Epidemiológica: Sarampión en la Región de las Américas, 29 de enero del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS [citado 10 dic 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-sarampion-region-americas-29-enero-2024>
15. **Araya S, Pérez T, Troche A, Nissen J, Coustitar L, Nuñez L, et al**. COVID-19 y coberturas de vacunación del calendario regular del Paraguay, efecto de la pandemia. Pediatr. (Asunción) [Internet]. 2021 [citado 10 dic 2023];48(3):162 – 168. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1683-98032021000300162](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032021000300162)
16. **Nogueira R, Martins G, Arroyo L, Arcénico R, Oliveira V, Azebedo E**. Pandemia de COVID-19 y abandono de la vacunación en niños: mapas de heterogeneidad espacial\*. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2022 [citado 10 dic 2023];30:e3643. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/QJFNJmPxMnZp6kN3S-9GrWJL/abstract/?lang=es>
17. **Organización Mundial de la Salud**. [Internet]. OMS, cop. 2024 [citado 5 dic 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/18-07-2023-childhood-immunization-begins-recovery-after-covid-19-backslide>

18. **UNICEF América Latina y el Caribe** [Internet]. Unicef, cop. 2023 [citado 10 dic 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/vacunacion-infantil-america-latina-caribe-signos-recuperacion-pero-peligrosamente-rezagada>
19. **Organización Mundial de la Salud.** [Internet]. OMS, cop. 2021 [citado 10 dic 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/immunization-coverage>
20. **Ministerio de Salud Pública.** Estrategia Nacional de Inmunizaciones, ENI [Internet]. Ecuador [citado 10 dic 2023] Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/programa-ampliado-de-inmunizaciones-pai/>
21. **Ministerio de Salud Pública.** Esquema de vacunación [Internet]. Ecuador. 2021 [citado 10 dic 2023]. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/10/ESQUEMA-DE-VACUNACION%CC%81N.oct\\_.2021.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/10/ESQUEMA-DE-VACUNACION%CC%81N.oct_.2021.pdf)
22. **Ministerio de Salud Pública.** MSP refuerza la vacunación del esquema regular para infantes [Internet]. Ecuador. 2022 [citado 23 ene 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/msp-refuerza-la-vacunacion-del-esquema-regular-para-infantes/>
23. **Pérez C, Peluffo G, Barrios P, Pujadas M.** Inmunizaciones como estrategia de salud pública. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2021 [citado 23 ene 2024]; 92(S1):e802. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492021000201802](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492021000201802)
24. **CASPe** [Internet]. España: CASPe; 2022 [citado 10 feb 2024]. Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español. Disponible en: <https://red-caspe.org/materiales/>
25. **von Elm E et al.** Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales. Gac Sanit [Internet]. 2008 [citado 10 feb 2024] ;22(2):144-50. Disponible en: [https://www.equator-network.org/wp-content/uploads/2015/10/STROBE\\_Spanish.pdf](https://www.equator-network.org/wp-content/uploads/2015/10/STROBE_Spanish.pdf)
26. **Aguayo J, Flores B, Soria V.** Sistema GRADE: clasificación de la calidad de la evidencia y graduación de la fuerza de la recomendación. Elsevier DOYMA. 2014 [citado 10 mar 2024];92 (2): 82-88. DOI: 10.1016/j.ciresp.2013.08.002.
27. **Gökçe A, Karakaş, N, Özer, A, Bentli, R.** INVESTIGATION OF KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOURS OF PARENTS REFUSING CHILDHOOD VACCINES IN MALATYA, AN EASTERN CITY OF TURKEY. Cent Eur J Salud Pública. 2021 [citado 10 mar 2024];29 (3):183–186. DOI: 10.21101/cejph.a6153.
28. **Schellenberg N, Petrucka P, Dietrich Leurer M, Crizzle A.** Determinants of vaccine refusal, delay and reluctance in parents of 2-year-old children in Canada: Findings from the 2017 Childhood National Immunization Coverage Survey (cNICS). Travel Medicine and Infectious Disease. 2023 [citado 10 mar 2024] Volume 531 May 2023 Article number 102584. DOI: 10.1016/j.tmaid.2023.102584
29. **Cruz M, Rodriguez A, Hortal J, Padilla J.** Retención vacunal: análisis del discurso de madres y padres con rechazo total o parcial a las vacunas. Gac Sanit. 2019 [citado 10 mar 2024];33(1):53–59. DOI: 10.1016/j.gaceta.2017.07.004
30. **Cooper S, Schmidt B-M, Sambala EZ, Swartz A, Colvin CJ, Leon N, Wiysonge CS.** Factors that influence parents' and informal caregivers' views and practices regarding routine childhood vaccination: a qualitative evidence synthesis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021. 2023 [citado 10 mar 2024] Issue 10. Art. No.: CD013265. DOI: 10.1002/14651858.CD013265.pub2.
31. **Louise A, Sperandio M, Turssi C, Leite R, Ferro V, Succi R et al.** Confianza y renuencia a las vacunas en Brasil. Cad. Saúde Pública. 2018 [citado 10 mar 2024]; 34 (9). DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00011618>
32. **Soysal G, Akdur R.** Investigating Vaccine Hesitancy and Refusal Among Parents of Children Under Five: A Community-based Study | Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüt ve Reddinin Araştırılması: Toplum Temelli Bir Araştırma. Guncel Pediatri. 2022[citado 10 mar 2024]; 20(3), pp. 339–348. DOI: 10.4274/jcp.2022.01488
33. **Opel DJ, Henrikson N, Lepere K, et al.** Detección previa a la visita para detectar dudas de los padres sobre las vacunas: un ensayo aleatorizado por grupos. Pediatría. 2019 [citado 10 mar 2024];144(5):e20190802. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2019-0802>

- 34. Rachel M. Cunningham, Danielle Guffey, Charles G. Minard, Douglas J.** El efecto de la detección de dudas sobre las vacunas en el desarrollo posterior de dudas: un ensayo controlado aleatorio, Houston, TX, Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2021[citado 10 mar 2024]; 17:7, 1994-2000. DOI: 10.1080/21645515.2020.1859320

**Cómo citar:** Perugachi Lema SL; Valera Lloris R. Análisis de la Renuencia a vacunas en la población Infantil, Revisión Sistemática. MetroCiencia [Internet]. 15 de noviembre de 2024;32(4):39-58. Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol32/4/2024/39-58>