

**DETERMINANTES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACION EN
MENORES DE 6 AÑOS, MONTERÍA 2023**

DAYANA ALEMÁN SÁNCHEZ

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA
MONTERÍA – CÓRDOBA
2023**

**DETERMINANTES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACION EN
MENORES DE 6 AÑOS, MONTERÍA 2022**

DAYANA ALEMÁN SÁNCHEZ

Trabajo de grado para optar el título de Magister en Salud Pública

DIRECTORA

MSc. NEILA ESTHER BERROCAL NARVAEZ

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

MONTERÍA – CÓRDOBA

2023

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Montería, agosto de 2023.

DEDICATORIA

A Dios por ser mi mayor fortaleza en cada momento de mi vida y permitirme cumplir una meta más, a Él, quien con su gracia y misericordia me bendijo y me dio la sabiduría y los medios necesarios para hoy poder decir lo logre, quien me ha enseñado desde siempre que su tiempo y su voluntad es perfecta.

A la memoria de mi abuela: Norma Jiménez, quien estuvo presente en cada paso que di, y quien seguirá presente en mi corazón por siempre, a quien me vio crecer y aportó su grano de arena para que fuera la mujer que hoy soy, a ella que desde el cielo me cuida e intercede por mi para que cada sueño se cumpla.

A mis padres: Norma Sánchez y Juan Alemán quienes me dieron la vida, quienes me enseñaron todo lo que necesitaba saber y han sido mi mejor ejemplo, quienes me han enseñado que no se debe tener miedo, quienes me enseñaron a soñar en grande y que cada sueño se vive, se lucha y se disfruta. A mis hermanos: Juan Pablo Alemán y Luis David Alemán quienes han sido mis compañeros de vida, y quienes, sin importar la edad, me han enseñado a reír y compartir.

A mi compañero de vida: Néstor Sánchez por quien agradeceré siempre a Dios por haberlo encontrado, quien me ha permitido caminar a su lado, quien comparte mis sueños, y me permite participar de los suyos, y quien de su mano me ha enseñado que cada sueño puedo realizarlo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por ser mi guía y protector, por ser luz en medio de la oscuridad, por mostrarme siempre el camino que debía tomar, por permitir todo lo que a lo largo de mi vida permitió, porque gracias a todo eso aprendí que su voluntad siempre será mejor que la mía, que su plan siempre es perfecto, porque su bondad y su fidelidad hacia mi sobrepasan cualquier cosa.

A la E.S.E Vidasinú por abrirme las puertas, por confiar en mí y permitirme realizar mi investigación dentro del área ambulatoria, a los padres y cuidadores de los menores de 6 años que aceptaron y participaron en la realización de esta investigación.

A la Universidad de Córdoba por ser la escuela en que no solamente adquirí conocimiento, también aprendí a ser persistente y esforzarme más por mis sueños, a mi directora Neila Berrocal Narváez, quien me acompañó durante todo este proceso.

A mis amigas Maribel González y Lina Marcela Ricardo, que han sido desde el inicio y hasta el final, mis compañeras de sueños, de viajes, de momentos, y con quienes aprendí que se puede con todo y un poco más, a mis amigos Paula, Cleiver, Maira, Ximena y Mayi, quienes me han apoyado y brindado lo mejor en todo momento de mi vida, quienes también celebraran este logro como si fuera de ellos y en especial de quienes he aprendido que lo mejor siempre está por llegar.

CONTENIDO

RESUMEN	23
ABSTRACT	24
INTRODUCCIÓN	25
1. OBJETIVOS	28
1.1 GENERAL.....	28
1.2 ESPECÍFICOS:.....	28
2. MARCO REFERENCIAL	29
2.1 MARCO HISTORICO POLITICO.....	29
2.2. ANTECEDENTES LEGALES	31
2.3 MARCO TEÓRICO	32
2.3.1 Determinantes sociales de la salud (DSS)	32
2.3.1 Importancia de la vacunación en la salud pública	39
2.4 MARCO LEGAL.....	42
2.5 MARCO CONCEPTUAL.....	46
2.5.1 Vacuna	46
2.5.2 Programa Ampliado de Inmunización (PAI):.....	47
2.5.3 Determinantes sociales de la salud:	47
2.5.4 Cobertura de vacunación:	48
2.5.5 Biológicos trazadores	49
2.6 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	49
3. METODOLOGIA	53
3.1 TIPO DE ESTUDIO	53
3.2 ESCENARIO DE ESTUDIO.....	53
3.3 POBLACIÓN.....	53
3.4 MUESTRA	53
3.5 TIPO DE MUESTREO:	54
3.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	54
3.7 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	54
3.8 UNIDAD DE ANALISIS	55
3.9 RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN:.....	55
3.10 TABULACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION:.....	55

3.11 ASPECTOS ETICOS.....	56
3.12 ASPECTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL.....	57
4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	58
4.1 DETERMINANTES SOCIALES ESTRUCTURALES QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACIÓN DE LOS MENORES DE 6 AÑOS EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.....	64
4.2 DETERMINANTES SOCIALES INTERMEDIOS QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACIÓN DE LOS MENORES DE 6 AÑOS.	68
4.3 ASOCIACIÓN ENTRE LOS DETERMINANTES SOCIALES E INTERMEDIOS QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACIÓN DE LOS MENORES DE 6 AÑOS.	77
4.4 PLANTEAR RECOMENDACIONES QUE CONTRIBUYEN AL CUMPLIMIENTO DE LAS COBERTURAS DE VACUNACIÓN.	93
5. DISCUSION.	96
6. CONCLUSIONES	100
7. RECOMENDACIONES.....	102

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los participantes.	58
Tabla 2. Distribución de los DSS Estructurales en la muestra de padres de menores de 6 años con esquema de vacunación incompleto para la edad.....	67
Tabla 3. Determinantes sociales intermedios.	68
Tabla 4. Asociación entre los DSS intermedios y estructurales relacionado con la zona de residencia en la muestra de los padres o cuidadores de niños con esquemas de vacunación incompletos para la edad.	77
Tabla 5. Asociación entre los DSS intermedios y estructurales relacionado con los motivos de no vacunación en la muestra de los padres o cuidadores de niños con esquemas de vacunación incompletos para la edad.	79

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1. Zona de residencia del padre o cuidador del menor.....	60
Grafica 2. Escolaridad del padre o cuidador del menor.	61
Grafica 3. Estado civil del padre o cuidador del menor.	62
Grafica 4. Situación laboral del padre o cuidador del menor.....	63
Grafica 5. Edad del padre o cuidador del menor.....	70
Grafica 6. El padre o cuidador recibió educación sobre la importancia de la vacunación.....	71
Grafica 7. Fuente de quien recibió la educación sobre vacunación.	72
Grafica 8. Cree el padre o cuidador del menor en la seguridad de la inmunización de las vacunas.	73
Grafica 9. Que tan importante considera los padres o cuidadores la vacunación para los menores de 6 años.....	74
Grafica 10. Cuál de las siguientes creencias es compartida por el padre o cuidador del menor.....	75
Grafica 11. Razones por la que el padre o cuidador no ha vacunado a su hijo.	76
Grafica 12. Escolaridad del padre o cuidador relacionado con la zona de residencia.....	80
Grafica 13. Vive con el padre o madre del menor relacionado con la zona de residencia.....	81
Grafica 14. Situación laboral del padre o cuidador relacionado con la zona de residencia.....	82
Grafica 15. De quien recibió el padre o cuidador la educación sobre la importancia de la vacunación relacionada con la zona de residencia.	83
Grafica 16. Razones por la que no ha vacunado el menor relacionado con la zona de residencia.....	84
Grafica 17. Accesibilidad de los padres o cuidadores al servicio de vacunación relacionado con la zona de residencia.....	85
Grafica 18. Escolaridad del padre o cuidador asociado a los motivos de no vacunación.....	86
Grafica 19. Situación laboral relacionado con las razones de no vacunación de los menores.	87

Grafica 20. De quien recibió la educación asociada con las razones de no vacunación de los menores.88

Grafica 21. Accesibilidad al servicio de vacunación relacionado con las razones de no vacunación.....89

Grafica 22. Creencias del padre o cuidador sobre la seguridad de las vacunas asociado con las razones de no vacunación.....91

Grafica 23. ACP Multivariado.....92

TABLA DE ANEXOS

ANEXO A: PROTOCOLO INSTRUMENTO PARA IDENTIFICAR LOS DETERMINANTES SOCIALES EN LA NO VACUNACION EN MENORES DE 6 AÑOS EN UN MUNICIPIO DE COLOMBIA, 2022	125
ANEXO B. PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	127
ANEXO C. CARTA DE PRESENTACION DEL PROYECTO A LA INSTITUCION	128
ANEXO D: CARTA DE ACEPTACION.....	129

RESUMEN

Introducción: La OMS, define las vacunas como preparaciones que generan inmunidad contra enfermedades, reduciendo el impacto de enfermedades como la polio, sarampión y viruela, y han salvado millones de vidas en todo el mundo. En Colombia, el Programa Ampliado de Inmunizaciones es responsable de la regulación de la vacunación, lo que ha llevado a reducciones significativas en enfermedades prevenibles. Sin embargo, las coberturas de vacunación siguen siendo insuficientes, debido a diferentes determinantes sociales de la salud como: escolaridad, creencias y falta de percepción de la importancia de la vacuna

Objetivo: Analizar la correlación entre los determinantes sociales y la no vacunación de los menores de 6 años con los biológicos trazadores que afectan en el cumplimiento de las coberturas de vacunación. Montería 2022. **Metodología:** Estudio descriptivo correlacional transversal con enfoque cuantitativo. **Resultados:** Los datos muestran que los padres o cuidadores encuestados 90,4% tienen creencias y costumbres que influyen en su decisión de no vacunar a sus hijos menores de 6 años y, un pequeño porcentaje de los encuestados, 9,6% cree que las vacunas enferman a los niños. **Conclusión:** La escolaridad del padre o cuidador, las condiciones de empleo, la clase social y la accesibilidad al centro de salud son determinantes sociales que influyen en la no vacunación de menores de 6 años en un municipio de Colombia. Se destaca la necesidad de mejorar la educación sobre la atención de la vacunación, la accesibilidad de los servicios de salud y la disponibilidad de personal capacitado para proporcionar servicios de vacunación.

Palabras clave: determinantes sociales de la salud, vacunación, coberturas de vacunación

ABSTRACT

Introduction: The WHO defines vaccines as preparations that generate immunity against diseases, reducing the impact of diseases such as polio, measles and smallpox, and have saved millions of lives around the world. In Colombia, the Expanded Immunization Program is responsible for regulating vaccination, which has led to significant reductions in preventable diseases. However, vaccination coverage is still insufficient, due to different social determinants of health such as: schooling, beliefs, and lack of perception of the importance of the vaccine.

Objective: Analyze the correlation between social determinants and non-vaccination of children under 6 years of age with biological tracers that affect compliance with vaccination coverage. Monteria 2022. **Methodology:** Cross-sectional correlational descriptive study with a quantitative approach. **Result:** The data shows that 90.4% of the parents or caregivers surveyed have beliefs and customs that influence their decision not to vaccinate their children under 6 years of age, and a small percentage of those surveyed, 9.6%, believe that vaccines make them sick. to the kids. **Conclusion:** it reveals that the schooling of the parent or caregiver, the employment situation, the social stratum and the accessibility to the health center are determining factors that influence the non-vaccination of children under 6 years of age in a Colombian municipality. The need to improve education on vaccination care, the accessibility of health services, and the availability of trained personnel to provide vaccination services is highlighted.

Keywords: Social Determinants of Health, vaccination, vaccination coverage

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la salud, define vacuna como cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos TYZ, así como también puede ser catalogada, como la suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de materia y derivados de microorganismos vivos (1,2,3).

La inmunización constituye uno de los avances más importantes en materia de salud y desarrollo a nivel mundial y durante más de dos siglos, han reducido de manera segura el flagelo de enfermedades como la poliomielitis, el sarampión y la viruela, y han ayudado a los niños a crecer sanos y felices. Las vacunas salvan más de cinco vidas cada minuto, de modo que, ya antes de la llegada de la COVID-19, han evitado hasta tres millones de muertes al año (4).

A pesar de todo esto, cada año 20 millones de niños dejan de recibir vacunas y cerca del 30 % de las muertes de niños menores de 5 años se debe a enfermedades prevenibles mediante vacunación. La aceptación de la inmunización es un punto clave en el éxito del control de enfermedades, a pesar del creciente número de vacunas eficaces y seguras en el mercado, la no vacunación por diferentes motivos, es un problema creciente de implicancias globales. En el caso de la aceptación de una vacuna, la influencia de las opiniones ajenas también es relevante (5).

En Colombia el Ministerio de Salud y Protección Social, establece que las vacunas son de gran importancia para el cuidado de la salud de toda la comunidad, debido a la capacidad que tienen de proteger de numerosas enfermedades que generan altas tasas de mortalidad las cuales, si no se controlan y previenen a través de la vacunación, afectaran sobre todo a los niños y niñas (6). El programa en Colombia, que regula lo relacionado con la vacunación se denomina, Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) (7).

Desde el 2012 más del 85% de los niños y niñas menores de 1 año han recibido vacunación contra neumococo, reportando una reducción del 90.5% en casos de meningitis neumocócica, así como una disminución del 53% en muertes por neumonía y del 43.4% de casos de otitis media en menores de cinco años. En el 2008, el 72% de los departamentos de Colombia mostraban tasas de mortalidad debido a diarrea por rotavirus. Gracias a los planes de inmunización, en el 2016 se redujo al 30% (8).

Dado lo anterior, es importante entender que las coberturas de vacunación es la proporción de niños de la región que reciben las vacunas recomendadas. En los últimos años la cobertura de la vacuna trazadora como lo es la (DPT), que protege contra la difteria, tétanos y tosferina, se ha mantenido en los últimos 5 años alrededor del 90%. En 2022, el 92% (aproximadamente 12.4 millones de niños) de los niños menores de un año en la región recibieron 3 dosis de la vacuna DPT, protegiéndolos contra enfermedades infecciosas que pueden causar enfermedades graves, discapacidades o la muerte. (9,10)

Estas coberturas tienen una evaluación en relación con la vacunación del programa permanente correspondiendo a una herramienta que permite identificar y evaluar el resultado de una actividad realizada en una determinada área, localidad, comuna, distrito, municipio, barrio, corregimiento, vereda, etc. A lo largo del tiempo, anualmente todos los municipios del país deben realizar cuatro evaluaciones para identificar factores que influyen en las coberturas de vacunación (11).

La no vacunación, es decir, el incumplimiento a los esquemas de vacunación de acuerdo a edad, es un factor negativo a pesar de la disponibilidad de vacunas, es un fenómeno específico de la vacunación y del contexto en el que puede influir una compleja combinación de factores históricos, políticos, sociales y de comportamiento. Con la disminución de la frecuencia de enfermedades, la población va perdiendo la capacidad de percibir la importancia de las vacunas en la salud, así los eventos adversos comienzan a adquirir mayor importancia relativa, lo que hace poco tolerable para la opinión pública su aparición (12)

Colombia en 2021 no alcanzo coberturas útiles en ninguno de los biológicos trazadores, cumplimiento con un porcentaje para BCG 87,%, Pentavalente menores de un año 86.5%, niños de 1 año 86.4%, niños de 18 meses 75.5% y niños de 5 años 85.6% (12), El departamento de Córdoba no es ajeno a esta problemática dado que tuvo un porcentaje de cumplimiento para BCG 87,5%, Pentavalente menores de un año 88,4%, niños de 1 año 86,4%, niños de 18 meses 79,4 % y niños de 5 años 86,7% (12) y en Montería para este mismo periodo de tiempo los porcentajes de cumplimiento se distribuyeron de la siguiente manera: BCG 91,1%, Pentavalente menores de un año 79,3%, niños de 1 año 78,3%, niños de 18 meses 68,7% y niños de 5 años 81.7% (13)

En el departamento de Córdoba, históricamente la implementación de todas las estrategias que estipula el Ministerio de salud, con la finalidad de alcanzar coberturas útiles en la vacunación; sin embargo, de acuerdo con las cifras que emiten el Ministerio de Salud, se evidencia que no tiene coberturas útiles o no alcanzan las coberturas, es decir por encima del 95% de metas alcanzada (14).

Lo expuesto anteriormente motiva la realización del presente estudio acerca de la no vacunación de los niños menores de 6 años, puesto que se logra conectar un problema social y de salud pública que puede afectar la salud infantil por enfermedades que se previenen a través de las vacunas, surgiendo el interrogante ¿Cuáles son los determinantes sociales que influyen en la no vacunación en menores de seis años?

Esta investigación está enmarcada dentro de la línea investigativa “La salud en el contexto social” de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba, entendiendo que los determinantes sociales de la salud que se relacionan con la no vacunación deben abordarse a través de estrategias de forma eficaz, actividades de promoción y mantenimiento de la salud por medio de la demanda inducida, educación y sensibilización para el aumento de las coberturas de vacunación.

1. OBJETIVOS

1.1 GENERAL

Analizar la correlación de los determinantes sociales y la no vacunación de los menores de 6 años con los biológicos trazadores que afectan en el cumplimiento de las coberturas de vacunación. Montería 2022.

1.2 ESPECÍFICOS:

- ✓ Caracterizar socio demográficamente la población objeto de estudio
- ✓ Identificar los determinantes sociales estructurales e intermedios que influyen en la no vacunación de los biológicos trazadores.
- ✓ Correlacionar los determinantes sociales e intermedios que influyen en la no vacunación con los biológicos trazadores en menores de 6 años.
- ✓ Plantear recomendaciones que contribuyen al cumplimiento de las coberturas de vacunación.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO HISTORICO POLITICO

Es de interés en este estudio entender la evolución que ha tenido a lo largo del tiempo el proceso de inmunización de las personas a través de las vacunas y como a través de la historia este ha tenido una evolución incluyendo cada vez más biológicos al programa de vacunación.

Dentro de los antecedentes históricos, se observa que la salud pública ha registrado notables reducciones en enfermedades infecciosas y carenciales a medida que las condiciones de vida mejoran, como la alimentación adecuada, disponibilidad de agua potable y medidas correctas para la eliminación de excretas, además de las mejorías experimentadas en el aspecto comunicativo, lo que produjo un aumento de la percepción de riesgo de las personas, pero una de las medidas que mayor impacto tiene es la prevención de enfermedades infecciosas mediante programas organizados de vacunación los cuales han constituido uno de los logros más importantes, puesto que evitan muertes y enfermedades (15).

La primera descripción documentada sobre la vacunación en humanos se realiza en China a fines del siglo XII, sin embargo, el primer trabajo científico que planteó controlar una enfermedad contagiosa, como es la viruela, fue en 1776 cuando Edward Jenner protegió de viruela al niño James Phipps, mediante la inoculación con linfa de lesiones de una mujer infectada con viruela bovina, "Cow Pox" enfermedad producida por *le virus vaccina*, un agente infeccioso similar al de la viruela. Jenner denominó a ese proceso vacunación, del latín *vacca* (15).

La infraestructura desarrollada para apoyar las acciones de vacunación contra la viruela se convirtió en una plataforma de acción para la administración de otras vacunas de manera simultánea; expandió los servicios de salud y dio inicio al desarrollo de la atención primaria de salud (APS) y el sueño de salud para todos.

Además, sirvió de base para el progreso de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la creación de mecanismos normativos que permitiese prevenir la propagación internacional de estas enfermedades (16,17).

La demostración que la inmunización es la única herramienta capaz de erradicar enfermedades de la faz de la tierra, lo constituyó la campaña realizada por la Organización Mundial de la Salud, erradicando entre 1967 y 1977 la viruela de la faz de la tierra. Cuando se inició el programa, la enfermedad aún amenazaba al 60% de la población mundial y mataba a uno de cada cuatro infectados. En 1991 se logró la erradicación de la poliomielitis en la región de las Américas, mientras que en el resto del mundo las infecciones de polio han disminuido en un 99% y alrededor de cinco millones de personas se han librado de una parálisis física. En 2010 el objetivo en la región de las Américas es certificar la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (18).

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) fue establecido en 1974 por Resolución en la 27ª Asamblea Mundial de Salud de las Naciones Unidas, lo que permitió asignar fondos. La Asamblea recomendó que “todos los Estados miembros desarrollasen o mantuvieran programas de inmunización y vigilancia contra algunas o todas las enfermedades prioritarias en ese momento: las formas severas de tuberculosis, la poliomielitis, la difteria, la tosferina o pertussis, el tétanos, el sarampión, la viruela y otras, si fuere el caso, de acuerdo a la situación epidemiológica en sus respectivos países” (19).

Las acciones de vacunación en Colombia iniciaron en la década de los 60, ofreciendo las vacunas por demanda espontánea de la población. A partir de 1974, se creó el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) con el propósito de fortalecer las estrategias de lucha contra las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV). El esquema básico de vacunación definido en el PAI incluía la vacunación a los niños y niñas menores de 6 años contra 6 enfermedades: Tuberculosis, Poliomielitis, Difteria, Tos Ferina, Tétanos y Sarampión (20).

2.2. ANTECEDENTES LEGALES

A nivel mundial, existen diferentes políticas y leyes que amparan la vacunación, desde la Asamblea Mundial de la Salud se celebra por primera vez cuando se funda la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1948. La Asamblea está compuesta por delegaciones de todos los Estados miembros de la Organización Mundial de la Salud, incluidos los de las Américas. Cada año en mayo, autoridades de alto nivel se reúnen para este importante evento en Ginebra, Suiza, con el fin de examinar temas relevantes de salud (21,22).

De igual forma, la Visión y Estrategia Mundial de Inmunización para 2006-2015, en respuesta a los desafíos que plantea un mundo en rápida transformación y cada vez más interdependiente, la OMS y UNICEF han preparado conjuntamente una visión y estrategia mundial de inmunización para 2006-2015. Su objetivo consiste en proteger a más personas contra un número mayor de enfermedades prevenibles por vacunación, ampliando la cobertura de inmunización para inmunizar a la población objetivo de vacunación, teniendo en cuenta los grupos etarios de las principales prioridades sanitarias (23).

Esta estrategia, trata de mantener los actuales niveles de cobertura de vacunación y vincular la inmunización por medio de la realización de otras intervenciones sanitarias y con el desarrollo general del sector de la salud. La visión y estrategia mundial incorpora a la inmunización contribuyendo a su desarrollo y a la superación de obstáculos en todo el sistema (21)

Dentro de esta secuencia de ideas, se encuentra el Plan de Acción Mundial, una iniciativa que ha reunido a diversas entidades comprometidas con la inmunización. Entre ellas se cuentan gobiernos, funcionarios electos, profesionales de la salud, instituciones académicas, la industria, organizaciones internacionales, socios de desarrollo, la sociedad civil y el sector privado. Estas partes interesadas han trabajado en conjunto para definir de manera colaborativa los objetivos que las

instituciones profesionales relacionadas con la inmunización aspiran a lograr en la próxima década. (24).

El Decenio de las Vacunas se centra en llevar a cabo acciones para lograr objetivos generales que se centran en la reducción de enfermedades prevenibles mediante la inmunización. Esto implica la consecución de un mundo libre de polio, mediante la reducción de los casos de poliovirus salvaje que representan una amenaza significativa para la salud pública. Además, busca la erradicación del sarampión, la rubéola y el tétanos neonatal tanto a nivel global como regional (25).

Los Objetivos de desarrollo Sostenible, son el plan maestro para conseguir un futuro libre de enfermedades inmunoprevenible, se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Para no dejar a nadie atrás, es importante que se logren cumplir con cada uno de estos objetivos para 2030. El Plan de vacunación no es ajeno a estos objetivos ya que, si se quiere tener a la población libre de enfermedades y protegida desde la infancia, se debe vacunar en la infancia, para prevenir aquellas enfermedades mediante la vacunación (26)

2.3 MARCO TEÓRICO

Este trabajo de investigación tiene como fundamento teórico los determinantes sociales de la salud, mostrando su relación en la no vacunación de los menores de seis años, afectando el cumplimiento de metas de los biológicos trazadores en vacunación.

2.3.1 Determinantes sociales de la salud (DSS)

La Organización Mundial de la Salud, define los DSS, como aquellas condiciones de vida, situaciones o contexto en que las personas se desarrollan en su vida incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las

condiciones de la vida cotidiana. Estas fuerzas y sistemas incluyen políticas y sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales y sistemas políticos (27).

De acuerdo con lo anterior, diferentes subgrupos de una población pueden dar lugar a diferencias en los resultados en materia de salud. Debido que esto este ligado a la cultura de las personas. Es posible que sea inevitable que algunas de las condiciones sean diferentes, considerándose desigualdades, tal como es posible que estas diferencias no sean necesarias y evitables, en el que se consideran inequidades y, por consiguiente, metas apropiadas para políticas diseñadas para aumentar la equidad (28)

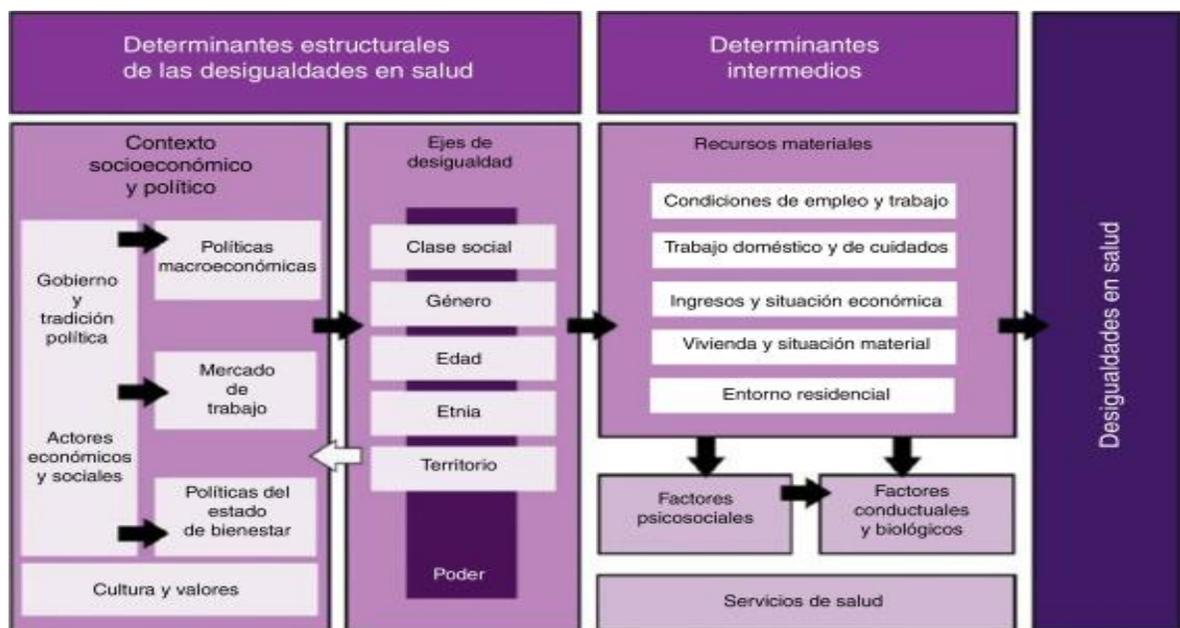
El enfoque de los determinantes sociales de la salud (DSS) surge como un nuevo paradigma para el abordaje de las inequidades en salud mediante la explicación de los factores que condicionan el estado de salud de las personas, es decir, las causas de las causas, dado que estas constantemente son las fuentes fundamentales que originan problemas o deferencias en la salud. De igual forma, de la mayor parte de la carga mundial de las mismas, así como también el análisis de la influencia de la promoción de la salud acompañada de cambios comportamentales que puedan modificar el impacto de los determinantes ambientales, sociales y económicos (25).

Las condiciones sociales en que vive una persona influyen en sobremanera en sus posibilidades de estar sana, en efecto, circunstancias como la pobreza, la inseguridad alimentaria, la exclusión y discriminación sociales, la mala calidad de la vivienda, las condiciones de falta de higiene en los primeros años de vida, el difícil acceso a los servicios de salud, la baja escolaridad y la escasa calificación laboral constituyen factores determinantes de buena parte de las desigualdades que existen entre países y dentro de ellos por lo que respecta al estado de salud, las enfermedades y la mortalidad de sus habitantes (29).

En la Región de las Américas se dispone de datos probatorios sobre el modo en que los determinantes sociales de la salud influyen en una amplia gama de

resultados en materia de salud y de actividades encaminadas al logro de la salud universal, como se reflejó en la formulación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y en las formas en que los países se esforzaron por alcanzarlos. El análisis de estos determinantes reviste particular importancia en esta Región dado que la inequidad y la desigualdad en materia de salud siguen siendo los principales obstáculos para el desarrollo sostenido (30).

Las personas que viven en la Región suelen verse afectadas de manera desproporcionada por las condiciones deficientes de la vida cotidiana, causadas por los factores estructurales y sociales (macroeconomía, etnicidad, normas culturales, ingresos, educación, ocupación). Estas condiciones y factores son la causa de las desigualdades y las inequidades generalizadas y persistentes en materia de salud en todo el continente (31).



Tomado de google: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>.

Es esencial que los países obtengan información local detallada acerca de las actitudes, creencias y comportamientos de las personas en relación a la vacunación. Esto es crucial para diseñar estrategias efectivas que fomenten la aceptación y la adopción de las vacunas. La recopilación y el uso de datos precisos sobre los

factores sociales que influyen en la falta de vacunación permitirán a los programas de salud diseñar, dirigir y evaluar intervenciones con un impacto más significativo y una mayor eficacia. Además, estos datos facilitarán el seguimiento de tendencias a lo largo del tiempo. La obtención y el uso sistemático de estos datos proporcionarán valiosos conocimientos para mejorar las estrategias de implementación y adaptar los enfoques de comunicación, específicamente, los datos relacionados con el personal de salud son de gran relevancia, dada su función fundamental en el Programa Ampliado de Inmunización (32).

Los determinantes sociales miden cuatro dominios que influyen en la aceptación de la vacuna: lo que las personas piensan y sienten sobre vacunas, los procesos sociales que favorecen o inhiben la vacunación, las motivaciones individuales para buscar la inmunización y asuntos prácticos que inciden en la búsqueda y aceptación del programa ampliado de inmunización. La valoración de todos los dominios permitirá una planificación y evaluación más exhaustiva (33).

Asimismo, desde los determinantes sociales de la salud, se señalan múltiples factores intervinientes en los rechazos a una vacuna o a la vacunación en general por la acción de muchas creencias y desinformación o divulgación de datos erróneos. En algunos países, se agregan atrasos en el cumplimiento del esquema de inmunizaciones por posibles fallas en la gestión de los programas. Todo esto compromete el nivel efectivo de las coberturas de vacunación y constituye una seria amenaza para la salud pública (34).

Las poblaciones susceptibles se modifican de manera constante por cambios epidemiológicos determinados por fenómenos como la globalización o diferentes conflictos que interfieren el accionar sanitario. En época reciente, se han registrado brotes de enfermedades antes controladas como la difteria, la tosferina y el sarampión, ya sea por casos importados o por fallas en los programas nacionales de inmunización (35).

La oposición a la vacunación provoca un conflicto entre el derecho individual a no vacunarse y la responsabilidad de cada individuo de contribuir a la inmunidad comunitaria o de rebaño. La decisión corresponde a los familiares o responsables de los niños, pero en la toma de esta decisión, en la mayoría de los casos se ignora que, además de inmunizar al niño, se contribuye a una salud colectiva (36)

En los determinantes sociales de la salud, se encuentran las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales. Los alcances del marco jurídico-legal vigente, las estrategias de lucha contra la pobreza y de promoción del crecimiento económico, las transacciones electivas entre la equidad y la eficiencia, entre el capital y el trabajo, la intensidad de las políticas redistributivas, las oportunidades para la construcción de ciudadanía (37).

En Colombia, el monitoreo y evaluación de la salud y el bienestar de la población se realiza a través del Sistema de Información en Salud (SIS), que recolecta, procesa y difunde información sobre los diferentes aspectos de la salud, incluyendo la cobertura de vacunación. La evaluación del desempeño de los sistemas de salud se lleva a cabo mediante el Índice de Desempeño del Sistema de Salud (IDSS), que evalúa la eficacia, eficiencia, equidad y calidad de los servicios de salud en las diferentes regiones del país (38).

El monitoreo y la evaluación de coberturas, el bienestar y la equidad, son elementos clave en la identificación y abordaje de los determinantes sociales de la salud que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años, esto se refiere al proceso continuo de recolección y análisis de datos sobre el estado de la salud y el bienestar de la población, incluyendo la cobertura de vacunación, la prevalencia de enfermedades, los factores de riesgo y otros indicadores relevantes.

La evaluación, por su parte, implica la valoración crítica y sistemática de la eficacia, eficiencia, equidad y calidad de los sistemas de salud y los programas de vacunación, con el fin de identificar fortalezas, debilidades y áreas de mejora, que

también permiten evaluar el impacto de las intervenciones en la salud y el bienestar de la población, y su contribución a la reducción de las brechas de salud (39).

Las funciones esenciales de la salud pública señalan que intervenciones cruciales como los programas de seguridad alimentaria, el acceso al agua potable, la inmunización y el control de enfermedades transmisibles, han experimentado un declive en los últimos años. Esto se ha reflejado en una disminución de la inversión en estas áreas y en la percepción disminuida de su importancia, estos factores han contribuido, entre otras cosas, a la falta de vacunación de los menores de seis años, debido a diversas circunstancias, resaltando la influencia de los determinantes sociales en esta problemática (32).

Los sistemas inadecuados de vigilancia, respuesta e información de salud, la ejecución deficiente de las estrategias de prevención y promoción, la falta de profesionales de la salud, la persistencia de las distintas barreras de acceso y la existencia de instituciones de salud que no disponen de la infraestructura adecuada, sumado todo ello a la baja inversión, constituyen importantes deficiencias estructurales que continúan estando presentes en los sistemas de salud actuales

Así mismo, contribuye en generación de empleo, seguridad social, subsidio para vivienda y alimentación, cobertura universal de educación y salud y las condiciones de seguridad, calidad y sostenibilidad del ambiente, entre otros determinantes, ejercen profundos efectos sobre el estado de salud de la población según cómo se expresen en los diversos grupos sociales que la conforman. Acceso a servicios de atención de salud Las formas en que se organiza la atención médica, en sus aspectos de promoción, protección y recuperación de la salud y de prevención, control y tratamiento de la enfermedad en una población son determinantes del estado de salud en dicha población (40).

En particular, el acceso económico, geográfico y cultural a los servicios de salud, la cobertura, calidad y oportunidad de la atención de salud, el alcance de sus actividades de proyección comunitaria y la intensidad de ejercicio de las funciones

esenciales de salud pública son ejemplos de determinantes de la salud en este nivel de agregación (41).

La mala salud de los pobres, el gradiente social de salud dentro de los países y las grandes desigualdades sanitarias entre los países están provocadas por una distribución desigual, a nivel mundial y nacional, del poder, los ingresos, los bienes y los servicios, y por las consiguientes injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población de forma inmediata y visible (acceso a atención de salud, escolarización, educación, condiciones de trabajo y tiempo libre, vivienda, comunidades, pueblos o ciudades) y a la posibilidad de tener una vida próspera (42).

Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud no es, en ningún caso, un fenómeno natural. Los determinantes estructurales y las condiciones de vida en su conjunto constituyen los determinantes sociales de la salud. Estos determinantes sociales, son modificables y en diferente magnitud en cada uno de los grupos sociales, países, y dentro de cada país, estados, regiones, comunidades (43).

El consentimiento informado y el disentimiento, es una cultura y una culminación en el desarrollo de la relación clínica, de la misma manera que los derechos humanos lo son de las relaciones humanas en general. Toda persona, aunque esté enferma, debe continuar siendo considerada en principio libre y competente para decidir sobre su integridad y sobre su futuro y, por lo tanto, debe poder intervenir en las decisiones clínicas que le implican; esto determina el poder aceptar o denegar lo que se le propone después de que se le ha brindado la información suficiente para ello (44).

Es por esto que la persona tiene el derecho de tomar sus propias decisiones en relación a su curso de vida, siendo esto uno de los determinantes que mayor enfoque ha tenido el programa puesto que el familiar se encuentra en el libre albedrío de decidir si vacunar al menor o no, a pesar de la educación brindada por

el personal de salud, hay creencias que predominan más, como lo es el escuchar “a mí, mis padres no me vacunaron y aquí estoy bien, mis hijos no necesitan de eso (33)”.

Los determinantes sociales intermedios se relacionan directamente con los comportamientos y las decisiones de las personas, como su acceso a la información, educación, habilidades para la vida y recursos económicos. Por ejemplo, el acceso a información sobre la importancia de la vacunación puede influir en la decisión de los padres para vacunar a sus hijos (45).

Los determinantes sociales estructurales, son los aspectos más amplios del entorno social, económico y político en el que viven las personas, y que pueden afectar la distribución de recursos y oportunidades. Estos factores incluyen la desigualdad social, la discriminación, la pobreza, la falta de acceso a servicios básicos, la estructura del sistema de salud, entre otros. Por ejemplo, la falta de acceso a servicios de salud adecuados debido a la falta de infraestructura en una comunidad puede impedir que los niños reciban sus vacunas necesarias. Los determinantes sociales intermedios y estructurales son factores clave que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años, y deben ser considerados en el diseño e implementación de programas y políticas de salud pública para mejorar la cobertura de vacunación en la población (34).

2.3.1 Importancia de la vacunación en la salud pública

En la salud pública las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio y control produce a la sociedad, previniendo enfermedades que antes causaban grandes epidemias, mortalidad y ocasionaban secuelas en la humanidad. Este programa es denominado el programa bandera para la salud pública (46).

Es así como la vacunación ha tenido gran relevancia en nuestro sistema de salud posibilitando de esta manera que las personas tengan acceso de manera gratuita al esquema de vacunación nacional si pertenecen a la población objeto que esta

demanda, aunque en la actualidad se sigue presentando inconvenientes para acceder al servicio por razones sociodemográficas, socioculturales y creencias familiares que nos llevan a una problemática tanto de salud como social que afecta no solo al menor que no recibe la aplicación de estos biológicos (47).

Es por esto que, desde la salud pública, antes de la formalización del PAI, en 1972 en el Plan de Salud de la Década de los años 70, los ministros de salud de la región habían adquirido tres compromisos sobre enfermedades prevenibles por vacunación (48):

- Reducir la mortalidad y la morbilidad contra el sarampión, la tos ferina y la poliomieltis mediante un programa sistemático e integrado de vacunación.
- Reducir las tasas de mortalidad por sarampión, tos ferina y tétanos a 1,0, 1,0 y 0,5 / 100.000 habitantes, respectivamente.
- Reducir las tasas de mortalidad por tuberculosis entre 50.0% y 65.0%.

Este plan también estableció objetivos de cobertura: al menos el 80% de todos los niños menores de 5 años debían vacunarse con las vacunas DPT (Difteria, Pertussis acelular, Tétanos), TOPV (Antipolio, oral trivalente) y sarampión y mantener la vacunación de todos los niños recién nacidos cada año al 80%. En los países que disponían de información de mortalidad, demostraron que en el período 1972-1975 las muertes por sarampión, tosferina y tétanos fueron 400 veces más altas, y por poliomieltis 1.000 veces superior a las metas establecidas en el Plan de la Década para los años setenta (49).

En abril de 1977, el Director de la OPS constituyó un “Grupo de Estudio” responsable de revisar y recomendar el funcionamiento del Programa de Inmunizaciones de las Américas y designó como Asesor Regional de la OPS en Inmunizaciones al Dr. Ciro de Quadros, quien instó a los países de América Latina a conocer, planificar y actuar de acuerdo a la misión del Programa Ampliado de Inmunizaciones en las Américas. Las principales recomendaciones fueron la disponibilidad de los servicios de inmunización como parte fundamental de la

Atención Primaria de Salud, la vigilancia epidemiológica y la capacitación del recurso humano (50).

La vacunación, es un programa de bien público de cobertura nacional, gratuito para toda la población objeto para cada una de las vacunas, que cuenta con respaldo político, independiente de los cambios de gobierno y con financiamiento nacional en un 100%. Uno de los pilares de éxito de los programas es lograr altas coberturas de vacunación, es decir por encima del 95% (51).

En el caso de sarampión, dado la alta tasa de reproducción del agente y su condición de enfermedad en fase de eliminación, se requieren coberturas superiores a 95%. Aunque el principal indicador indirecto de desarrollo del programa es la tercera dosis de vacuna contra DFT (Difteria, Pertussis acelular, Tétanos). Aunque han transcurrido 45 años de existencia de los Programas de Inmunización, cinco de las Enfermedades Inmunoprevenibles forman parte de las 10 principales amenazas para la salud mundial (52).

De igual forma, parte de la historia del Programa Ampliado de Inmunizaciones de América y de Chile desde su génesis, destacando la importancia de los 12 componentes mínimos que forman parte de las actividades del programa y los hitos que han demostrado el valor, los beneficios de la vacunación, relatando ejemplos como viruela, poliomielitis, sarampión. Por último, se señalan las amenazas y posibles estrategias de superación (53).

El objetivo del programa ampliado de inmunización es obtener el compromiso al igual que la participación de la comunidad, de forma activa y que sea permanente en todos los lugares del país, sin importar las diferencias que existen en cuanto la raza, sexo, cultura, estrato y situación geográfica, para así lograr el cumplimiento de las metas en cuanto a las coberturas en todos los departamentos, disminuyendo el riesgo de enfermar y morir por enfermedades inmunoprevenibles (12).

La Resolución 1035 de 2022 establece el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, en el que se establecen las políticas, estrategias y acciones que permitan

mejorar la salud y el bienestar de la población colombiana. Dentro de este plan, se aborda la problemática de la baja cobertura de vacunación en los menores de 6 años y se identifican los determinantes sociales que influyen en esta situación. Uno de los principales determinantes sociales identificados es la accesibilidad geográfica, puesto que muchos niños viven en zonas rurales alejadas de los centros de vacunación y tienen dificultades para llegar a ellos. Además, la falta de infraestructura adecuada y el difícil acceso a los servicios de salud son factores que limitan la capacidad de los padres para llevar a sus hijos a vacunarse (54).

Otro determinante social relevante es la situación socioeconómica de las familias, puesto que aquellas con bajos ingresos y niveles educativos tienen menos probabilidades de acceder a los servicios de salud y de comprender la importancia de vacunar. Además, la falta de información clara y precisa sobre los beneficios de este proceso, como también contribuye a la falta de conciencia sobre la importancia de este proceso. Para abordar estos determinantes sociales, el plan decenal de salud pública propone estrategias como la ejecución de programas de vacunación móviles en áreas rurales y alejadas, la mejora de la infraestructura y los servicios de salud, la capacitación y educación de los padres sobre la importancia de la vacunación y la ejecución de campañas de información y sensibilización a nivel nacional (55).

2.4 MARCO LEGAL

A continuación, se presenta la normatividad vigente a nivel nacional, que estipula la obligatoriedad de la vacunación, declarándola maltrato infantil en caso de no llevarse a cabo por parte del padre de familia o cuidador.

El Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) es, organismo rector que se encarga de dirigir el sistema de salud y protección social en salud, a través de políticas de promoción de la salud, la prevención, el tratamiento y la rehabilitación

de la enfermedad y el aseguramiento, así como la coordinación intersectorial para el desarrollo de políticas sobre los determinantes en salud; bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, equidad, sostenibilidad calidad, con el fin de contribuir al mejoramiento de la salud de los habitantes de Colombia (56)

Con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio, en especial el objetivo No. 4: “Reducir la Mortalidad en niños y niñas menores de 5 años” y en el marco de la estrategia Presidencial para la Atención Integral a la Primera Infancia “De Cero a Siempre” y la “Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia –AIEPI”; el Ministerio de Salud y Protección Social – MSPS, emite los lineamientos para la gestión del Programa Ampliado de Inmunizaciones-PAI para las entidades territoriales del orden departamental, distrital, municipal, las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios – EAPB, las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud-IPS, profesionales que ofrecen el servicio de vacunación y demás actores y sectores relacionados con el control de las enfermedades Inmunoprevenibles (40)

El Acuerdo 117 del 22 de diciembre 1998 (57) establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida; protección específica (vacunación con esquema vigente del PAI); detección temprana y atención de enfermedades de interés en salud pública, incluye las enfermedades objeto de erradicación, eliminación y control.

Para dar cumplimiento a los compromisos desde el nivel nacional el programa se financia con recursos del Presupuesto General de la Nación a través del proyecto de inversión “implementación de acciones del programa ampliado de inmunizaciones –PAI Nacional”, vigente hasta el año 2022, cuyo propósito es aumentar la protección de la población colombiana ante la presencia de enfermedades inmunoprevenibles con objetivos; el primero, enfocado en mejorar la oportunidad y la disponibilidad de los biológicos y el segundo en mejorar la operación del programa.

La Resolución 0412 de 2000 (58), establece las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento por desarrollar en forma secuencial y sistemática en la población afiliada, y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública, definiendo específicamente para el PAI.

Ley 715 de 2001 da conformidad con lo establecido en el numeral 12 del artículo 42 de esta ley, se definen, entre otras, las prioridades de la nación y de las entidades territoriales en materia de salud pública, la reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación y la mortalidad infantil. Se establece la responsabilidad de la nación de adquirir, distribuir y garantizar el suministro oportuno de los biológicos del PAI, los insumos críticos para el control de vectores y los medicamentos para el manejo de los esquemas básicos de las enfermedades transmisibles y de control especial. (59)

Por su parte, la Ley 1098 de 2006, en el artículo 29, define el esquema completo de vacunación como un derecho impostergable de la primera infancia y en el artículo 41, numeral 14, establece como una obligación del estado la reducción de la morbilidad y la mortalidad infantil y adelantar los programas de vacunación, entre otros. (60)

El Decreto 3039 de 2007, establece el Plan Nacional de Salud Pública, cuyo primer objetivo es mejorar la salud infantil estableciendo, como metas nacionales de salud infantil, lograr y mantener las coberturas de vacunación con todos los biológicos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) por encima del 95%, en niños menores de 1 año (línea de base: poliomielitis, 86,8%; DPT, 86,8%; sarampión, rubéola y paperas, 89,1%, en niños de 1 año. Fuente: PAI, 2005). (61)

Ley 1444 de 2011 en su Artículo 6º hace referencia a la escisión del Ministerio de la Protección Social, los objetivos y funciones asignados. En su Artículo 9º se dio la denominación de Ministerio de Salud y Protección Social. Dentro del Viceministerio

de Salud Pública y Prestación de Servicios, se encuentran cinco Direcciones, una de ellas es la de Promoción y Prevención donde se ubican cuatro subdirecciones, una de las cuales es la de Enfermedades Transmisibles, en la que está el grupo de enfermedades inmunoprevenibles (62).

Al Ministerio de Salud y Protección Social, como ente rector y regulador en el nivel nacional conforme con lo establecido en el Decreto Ley 4107 de 2011 (63), le corresponde formular la política, dirigir, orientar, adoptar y evaluar la ejecución de los planes, programas y proyectos del Gobierno Nacional en materia de promoción de la salud y salud pública que afecten a las personas, grupos, familias o comunidades.

A su vez, la Carta de Derechos y Deberes de los Afiliados y de los Pacientes del SGSSS, en el numeral 4.2 del artículo 4, de la Resolución 4343 de 2012, estableció que todo paciente tiene el derecho y debe ejercer sin restricciones de raza, sexo, edad, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier índole, una comunicación plena y clara con el personal de la salud, apropiada a sus condiciones psicológicas y culturales, que le permitan obtener toda la información necesaria respecto a la enfermedad que padece, así como a los procedimientos y tratamientos que se le vayan a practicar y el pronóstico o riesgo que el mismo conlleve. En la norma referida se estableció el derecho que le asiste al paciente de aceptar o rechazar procedimientos por sí mismo, o en caso de inconciencia o minoría de edad, por sus familiares o representantes, dejando expresa constancia ojalá escrita de su decisión (64).

La Resolución 3280 de 2018 que da vía a las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS), en el marco del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), la cual tiene como objetivo buscar un modelo que pase del asistencialismo a la prevención; las entidades territoriales, las aseguradoras y los prestadores estarán obligadas a brindar atenciones para promover la salud y anticiparse a la enfermedad tanto en niños, adolescentes, adultos y adultos mayores (65).

La Resolución 2626 de 2019 adopta el Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE), el cual está conformado por el conjunto de acciones y herramientas que, a través de acuerdos interinstitucionales y comunitarios, orienta de forma articulada, la gestión de los integrantes del sistema de salud en el territorio para responder a las prioridades de salud de la población y contribuir al mejoramiento de la salud, la satisfacción de las expectativas de los ciudadanos y a la sostenibilidad del sistema, bajo el liderazgo del departamento (66).

El Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 reconoce la dignidad humana como principio y como valor. En 1978, delegaciones de todos los países del mundo emitieron la declaración de Alma Ata, estableciendo un deber supremo para reducir las desigualdades y comprometer a todos los países en el reconocimiento de la salud como un derecho fundamental y a la necesidad de avanzar hacia el bienestar de las personas y las sociedades (67).

2.5 MARCO CONCEPTUAL

2.5.1 Vacuna

Es una suspensión de microorganismos vivos, atenuados, inactivados o sus fracciones, administradas para inducir inmunidad y prevenir enfermedades infecciosas o sus secuelas. La Organización Mundial de la Salud, lo define, como la preparación o biológico diseñado para crear inmunidad o memoria inmunológica contra una enfermedad a través del estímulo de producción de anticuerpos. Esto se puede dar a través de la atenuación de microorganismos productos derivados de los mismos (68).

2.5.2 Programa Ampliado de Inmunización (PAI)

El Programa Ampliado de Isoinmunizaciones, a cargo de la Eliminación, Erradicación y Control de las enfermedades inmunoprevenibles, es el resultado de una acción conjunta de las Naciones del mundo que requiere de alto nivel técnico y respaldo político para lograr coberturas universales de vacunación, con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por enfermedades inmunoprevenibles a la población menor de 5 años (69).

En Colombia, el PAI al ser una prioridad política para el Gobierno Nacional, es conveniente y se considera fundamental el desarrollo permanente de estrategias y actividades que garanticen de manera oportuna y completa la vacunación de todos los grupos objeto del programa; con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por las enfermedades inmunoprevenibles y con un fuerte compromiso de erradicar, eliminar y controlar las mismas (70).

2.5.3 Determinantes sociales de la salud

La OMS, en el año 2008 definió a los Determinantes Sociales de la Salud como las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud, esto se refieren a las características de las condiciones sociales que influyen en la salud y a las vías particulares por medio de las cuales dichas condiciones ejercen su efecto y pueden alterar las medidas fundamentales que las áreas de salud llevan a cabo para evitar la exacerbación de los procesos de salud-enfermedad, la comisión de los determinantes sociales de la OMS, los clasifico en estructurales e intermedios (71).

La comisión de determinantes Sociales de la OMS, los clasificó en estructurales e intermedios. Por lo tanto en los determinantes y factores socioculturales prevalecen razones a través de los años para la negación de la vacunación en los menores de 6 años, la educación ha sido uno de los pilares para erradicar estas ideologías o costumbres de familiares que no ven necesario o razonable vacunar a sus hijos,

puesto que vienen de familias que no accedieron a este servicio y argumentan que están vivos y sin ninguna enfermedad así mismo sus hijos pueden crecer, esta es solo uno de los tantos motivos para firmar el disentimiento para la no aplicación del biológico (72).

No obstante, las metas planteadas por el Ministerio anualmente se pueden ver afectadas, puesto que, algunas personas no creen en la efectividad de las vacunas, no cumplen el esquema de vacunación completo o tienen la cultura del disentimiento a la vacuna, entendiéndose disentimiento como la renuncia a la vacuna, es decir, que es un documento legal donde el padre accede a él y expresa los motivos por el cual no vacuna al menor (72).

2.5.4 Cobertura de vacunación

Las coberturas de vacunación son indicadores de cumplimiento de metas asignadas, que nos permite determinar el logro o no del objetivo propuesto. El MSPS asigna la población de meta programática a cada departamento y municipio del país, mensualmente según los registros e informes de vacunación se mide este indicador y finalizando el año, la meta óptima se considera superior al 95% en cada uno de los biológicos según la edad (73).

Este programa en el país colombiano, se conoce como Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), siendo este una herramienta útil en el territorio de orden local, departamental y distrital y para las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB), Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), Cajas de compensación, profesionales de la salud que ofrecen el servicio de vacunación de manera particular y demás actores y sectores, relacionados con el control de las enfermedades Inmunoprevenibles.

2.5.5 Biológicos trazadores

Se utilizan para monitorear la eficacia de los programas de vacunación y garantizar que se alcanzan las metas de cobertura de vacunación en la población objetivo. Estos son similares a las vacunas biológicas regulares, pero contienen marcadores que permiten su identificación y seguimiento (74).

El uso de trazadores biológicos es una herramienta importante para evaluar y mejorar la eficacia de los programas de vacunación, identificar las áreas geográficas o poblaciones que requieren un mayor esfuerzo en términos de cobertura de vacunación y para ajustar las estrategias de vacunación de acuerdo a las necesidades específicas de cada población (75).

La importancia de los biológicos trazadores radica en que permiten detectar problemas en el proceso de vacunación, como la falta de acceso a los servicios de vacunación, la falta de suministro de vacunas, la falta de capacitación del personal de salud o la falta de seguimiento adecuado a los esquemas de vacunación. Con esta información, se pueden implementar medidas para mejorar la calidad y la cobertura del programa de vacunación, lo que a su vez puede contribuir a reducir la carga de enfermedades prevenibles por vacunas en la población (76).

2.6 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel internacional se relacionan los siguientes estudios, acerca del tema de interés en las diferentes bases de datos de la Universidad de Córdoba y Google académico se encontró que numerosos autores han investigado las causas del abandono de la vacuna desde diferentes enfoques como lo es el familiar, cultural, religioso entre otros.

El estudio realizado por Díaz y Ferreira en 2013, tiene como objetivo analizar la cobertura de vacunación en México y determinar los factores asociados con la falta de vacunación, estudio cuantitativo que tuvo como resultados indicaron que la

cobertura de vacunación en México es alta, con el 91,4% de los niños y adolescentes que reciben las vacunas recomendadas en su esquema de vacunación. Sin embargo, se encontró que el 5,6% de los niños y adolescentes tienen un esquema incompleto de vacunación, mientras que el 3% no ha sido vacunado en absoluto. Evidenciaron que los niños y adolescentes que no asisten a la escuela tienen un mayor riesgo de no estar completamente vacunados. Además, se demostró una mayor probabilidad de no vacunación en aquellos que viven en zonas rurales, los que tienen un nivel educativo bajo y pertenecen a un hogar con ingresos bajos (77).

En Perú, autores como Escobedo, Brenal, Portocarrero y Solange (78) realizaron una investigación con el objetivo de describir los factores socioculturales e institucionales relacionados con el incumplimiento del esquema de vacunación en madres de menores de 13 meses, en el 2017, encontrando que el 43,9% del total de los niños con incumplimiento del esquema de vacunación tenían entre 8 a 10 meses, siendo este un factor de riesgo. De los factores socioculturales, concluimos la madre con incumplimiento del esquema de vacunación tuvieron entre 20 a 30 años de edad; su lugar de procedencia fue del área rural; el grado de instrucción fue secundaria y tienen como ocupación amas de casa; dichos factores tuvieron relación estadística significativa, demostrando así, que influyeron en el incumplimiento del esquema de vacunación.

Asimismo, Bueno, realizó una investigación cuyo objetivo fueron los determinantes maternos que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año del puesto de salud de malconga, Huánuco en 2016, encontrando como resultados la falta del cumplimiento por parte de las madres para llevar a inmunizar a los niños se daba a por falta de tiempo con una proporción de 98,2% (79), seguido por falta de comprensión de la tarjeta de vacunación y por falta de información de vacunas casi el 100%, no hubo quien llevara al niño a vacunar con una proporción de 87,5%, referente al olvido de vacunar u olvido de la cita de casi el 100,0%, además los que tienen miedo al dolor con casi el 100,0%, referente

a los que tienen miedo a efectos secundarios con una proporción de 85,7% y por último los que tienen dudas sobre la eficacia y seguridad de la vacuna con casi el 100,0%.

El inmunizar a los niños es algo esencial si se quieren prevenir enfermedades, sin embargo, no todos los padres tienen una posición asertiva acerca de este proceso, Ebenezer, Romero y Pacheco, realizaron la investigación: causas de incumplimiento y retraso del esquema primario de vacunación en niños atendidos en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez, concluyendo que 3,5% de los pacientes no cuentan con el documento actual, resultado prioritario monitorizar las causales por la cual las madres no asisten a los centros de vacunación para la inmunización de los niños (80).

Gonzales, realizó una investigación titulada Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el Centro de Salud de Mala 2011, encontró que en un mayor porcentaje están presentes, referido al ingreso económico, gasto de pasaje para ir a vacunar al niño, la creencia sobre las vacunas, gratuidad de las vacunas, el trato del personal de Enfermería, la información de las citas posteriores y de las reacciones post vacúnales, seguido de un porcentaje considerable de madres que refieren que están ausentes, por la ocupación de la madre, le es difícil llevar a vacunar al niño si gastara pasajes, contraindicación de las vacunas (81).

Los siguientes estudios fueron realizados en el contexto nacional. En Colombia, en el departamento de Tolima, autores como Salas, Ibarra y Pabón, realizaron una investigación con el objetivo de encontrar los factores asociados al no cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 6 años. En el municipio de Ibagué- Tolima. Año 2016 concluyendo que la mayoría de los padres de los menores de 6 años con o sin esquema de vacunación completo, eran casados o en unión libre y donde el mayor el riesgo de vacunación incompleta se presentó en aquellos menores cuyos padres no convivían, aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Fueron similares las proporciones de padres que

provenían de la zona urbana tanto en los casos como en los controles, situación similar a la que se presentó con la zona rural (82).

Fabio Escobar en su estudio realizado en 4 ciudades de Colombia, encontró que los motivos de no vacunación más comunes fueron la falta de conocimiento acerca de la importancia de la vacunación y la falta de acceso a las vacunas. Además, también se encontraron diferencias entre las ciudades, siendo la falta de acceso a las vacunas un problema más común en Cali y Cartagena, mientras que la falta de conocimiento acerca de la importancia de la vacunación fue un problema más común en Pereira y Manizales, en este se destaca la importancia de mejorar la educación y la conciencia acerca de la importancia de la vacunación en Colombia, así como la necesidad de mejorar el acceso a las vacunas, especialmente en algunas áreas geográficas (83).

A nivel departamental y local no fue posible encontrar estudios similares al de esta investigación, lo que hace interesante el mismo, para así contribuir a la realización de estrategias, actividades de promoción y prevención que logro el alcance de las metas de vacunación en el departamento.

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo correlacional transversal con enfoque cuantitativo. (84) (85). Es descriptivo porque la información es recolectada sin cambiar el entorno. Es correlacional, porque se enfoca en evaluar dos o más variables, teniendo como objetivo principal estudiar el grado de correlación entre ellas, la investigación correlacional, por tanto, trata de descubrir cómo varía una variable al hacerlo la otra. Es transversal porque se centra en analizar datos de diferentes variables sobre una determinada población de muestra, recopiladas en un periodo de tiempo

3.2 ESCENARIO DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en una IPS de primer nivel de complejidad del municipio de Montería, que ofrece el servicio de las rutas integrales de promoción y mantenimiento de la salud garantizando el servicio de vacunación en 5 hospitales de primer nivel, 11 centros de salud urbanos, 29 centros de salud en zona rural.

3.3 POBLACIÓN

La población asignada para el programa de vacunación de la IPS es de 14.353 menores de 6 años, se realizó un análisis de cobertura de la base de datos de la institución a corte de junio del 2022 y se encontró que existe 1803 niños menores de 6 años con esquemas incompletos de vacunación para la edad, los cuales representan la población de la presente investigación.

3.4 MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula matemática para poblaciones finitas (86) con un nivel de confianza de 95% (z: 1.96) margen de error d: 5% valor

de P: = 0.05. El tamaño de la muestra fue de n: 317 padres de menores de seis años.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

3.5 TIPO DE MUESTREO:

El tipo de muestreo fue probabilístico tipo aleatorio sistemático, utilizando como marco muestral los padres o cuidadores de los niños con esquema de vacunación incompleto para la edad, según la base de datos de la institución escenario del estudio; se calculó un salto de muestreo $K = N/n = 1803/317 = 5,6 = 6$.

3.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Padres de familia o cuidadores de menores de 6 años con esquema de vacunación incompleto para la edad.
- Padres de familia o cuidadores que no permitan la vacunación intramural o extramural en los menores de 6 años.
- Padres o cuidadores que voluntariamente deseen participar en el estudio.

3.7 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Padres de niños con edad inferior a 6 años que se encuentren con el esquema de vacunación al día.
- Padres de familia o cuidadores de niños mayores de 6 años insistentes al programa ampliado de inmunización (PAI).
- Padres de familia o cuidadores de niños menores de 6 años con antecedente de comorbilidad que impida la vacunación.

3.8 UNIDAD DE ANALISIS

Está representada por el efecto de los determinantes sociales sobre el incumplimiento del esquema de vacunación en los menores de 6 años.

3.9 RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN:

La recolección de la información se realizó mediante los siguientes pasos:

- Solicitar el aval institucional de acuerdo en lo establecido en el Artículo 18 de la Resolución 008430 de 1993. (Anexo A).
- Obtención del consentimiento informado de los padres de familia de los menores de 6 años con esquema de vacunación incompleto para la edad. (Anexo B).
- La información fue recolectada por la investigadora, mediante una encuesta que permitió obtener la información de los determinantes sociales intermedios y estructurales. La encuesta fue validada por un panel experto en el área y posteriormente se realizó prueba piloto de la misma con el fin de evaluar su contenido y funcionalidad/viabilidad. (Anexo C). El instrumento constaba de preguntas que están encaminada a la identificación de las características sociodemográficas e identificación de los determinantes sociales intermedios y estructurales
- La recolección de la información se realizó mediante llamadas telefónicas a cada uno de los padres o cuidadores de los niños seleccionados en la muestra mediante el muestreo aleatorio sistemático. Los padres de familia que no contestaron, se les volvió a llamar en otro momento, y los que definitivamente no contestaron, fueron reemplazados por otros padres de familia.

3.10 TABULACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION:

Una vez recolectada la información, se tabuló en una base de datos de Excel versión 2013 y se realizó análisis estadístico descriptivo e inferencial. Se usó el lenguaje de programación R, donde se codificaron las variable de edad del padre o cuidador en

rangos, bajo la regla de Sturges, seguido se realizaron pruebas de diagnóstico y descripción de datos para la correcta selección de la ruta estadística a implementar (selección de los test estadístico) como fue los test de normalidad de Lilliefors y verificación de la homocedasticidad mediante la prueba de Levene para las variables continuas, seguido se aplicaron los test de ajuste de Chi-Cuadrado y asociación de Chi-Cuadrado para las variables categóricas o la prueba exacta Fisher según la necesidad con el fin de encontrar dependencias de la variable (vs zona, vs razón de no vacunación). Luego se procedió con análisis de componentes principales (ACP) a estudiar la relación multivariada sobre la población.

Finalmente se construye un modelo de clasificación bajo el algoritmo de Rpart usando técnicas de optimización de machine learning para la selección del modelo con mejor rendimiento que consistió en un árbol de decisión de razones de no vacunación, bajo algunos predictores (se seleccionó solo aquellas variables con relación significativa), con una segmentación de datos de un relación 80% para entrenamiento del modelo y 20% para la verificación de métricas, este proceso se realizó de forma aleatoria usando validación cruzada con 5 grupos de 200 modelos candidatos cada uno, donde en cada grupo se selecciona el mejor modelo y posteriormente se pondera los 5 representantes con mejores métricas de desempeño, se prosigue a evaluar las predicciones de clasificación usando los datos verificación generando una matriz de confusión de los datos predicciones por el modelo y los observados en el estudio con el propósito de extraer datos de precisión, sensibilidad y especificidad

3.11 ASPECTOS ETICOS

En la presente investigación se tuvo en cuenta lo dispuesto en la Resolución 008430 de 1993 (87), que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud la cual en su capítulo 1 trata los aspectos éticos de la investigación en seres humanos.

En su artículo 8 trata de que en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. De acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Resolución, la presente investigación se clasifica en (a), investigación sin riesgo ético debido a no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio.

3.12 ASPECTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

La propiedad intelectual y derechos de autor son responsabilidad de los investigadores que hacen parte del proyecto (director temático, metodológico e investigador) que serán los que realicen la investigación. Este documento podrá ser consultado y utilizado para los fines pertinentes, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual y los derechos de autor de los investigadores principales.

4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados de acuerdo con el protocolo de la Maestría en Salud Pública, encontrados en la investigación.

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los participantes.

Variable sociodemográfica	Categoría de Variable	FRECUENCIA	Porcentaje%	Valor de P
Zona residencial	Urbano	299	84,2	4,67e-38
	Rural	56	15,7	
Genero del padre o cuidador	Femenino	335	94,3	9,62e-63
	Masculino	20	5,6	
Escolaridad del padre o cuidador	Secundaria incompleta	143	40,2	1,51e-69
	Secundaria completa	135	38,0	
	Primaria incompleta	31	8,7	
	Técnico o tecnólogo	28	7,8	
	Universitario	14	3,9	
	Sin estudios	4	1,1	
Estado civil	Unión libre	237	66,7	4,80 e-120
	Soltero	92	25,9	
	Casado	19	5,35	
	Viuda	4	1,1	
	Separado	3	0,8	
Vive usted padre o madre del menor	No	186	52,3	0,37
	Si	169	47,6	
Situación laboral	Labores de hogar	237	66,7	1,03e-125
	Empleada	103	29,0	
	Estudiante	8	2,2	
	Empleada y estudiante a la vez	6	1,6	
	Desempleada	1	0,28	
Estrato socioeconómico	1	352	99,15	5,11e-151
	2	2	0,56	
	3	1	0,28	
Grupo étnico	Mestizo	353	99,34	1,86e-77
	Indígena	2	0,56	

Pertenece a algunas de estas poblaciones	Desplazados	354	99,72	2,55e-78
	Gentes pequeñas	1	0,28	
Régimen de salud	Subsidiado	332	93,52	1,54e-192
	PNA	14	3,94	
	Contributivo	6	1,69	
	Régimen especial	3	0,85	

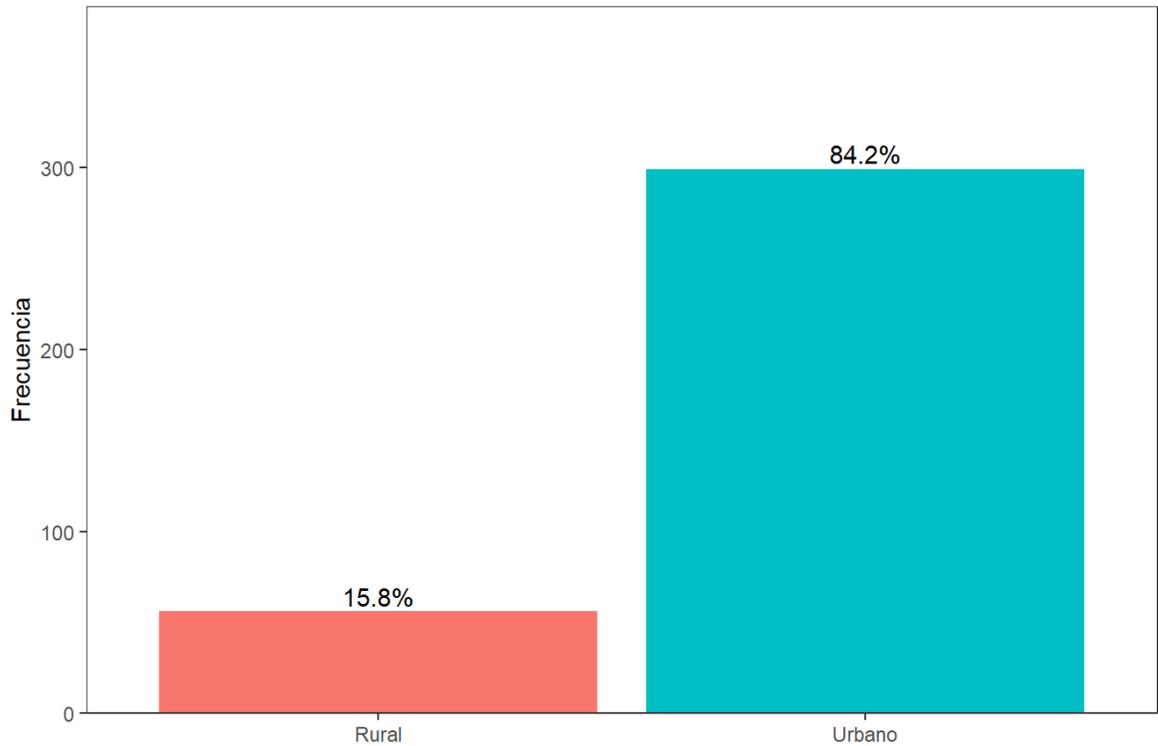
Fuente: Información del instrumento aplicado

De acuerdo con el género del padre o cuidador, reporto que la gran mayoría de los padres cuidadores son mujeres, representando el 94.3% de la muestra. Por otro lado, en menor proporción se encontró de los padres cuidadores son hombres, representando el 5.6% de la muestra. Estos datos sugieren una desigualdad de género en la responsabilidad del cuidado de los hijos, con las mujeres siendo las principales encargadas de esta labor.

En relación con los datos proporcionados, el 47,6% de los encuestados vive con el padre o madre del menor, mientras que el 52,4% no vive con ellos. De acuerdo con el estrato socioeconómico, el estudio reportó que el 99,1% de los menores de 6 años no vacunados en el municipio de Colombia pertenecen al estrato socioeconómico 1. Mientras que un 0,5% y un 1,3% corresponden a los estratos 2 y 3, respectivamente. Esto sugiere una posible relación entre el bajo estrato socioeconómico y la falta de vacunación en esta población.

De acuerdo con el régimen de salud, el estudio reporto que la mayoría de los niños 93,5% pertenecen al régimen de salud subsidiado, seguido por un pequeño porcentaje 3,9% que pertenece al PNA y un porcentaje aún más pequeño que pertenece al régimen contributivo 1,7% y especial 0,8%. No se registraron datos de extranjeros en la muestra.

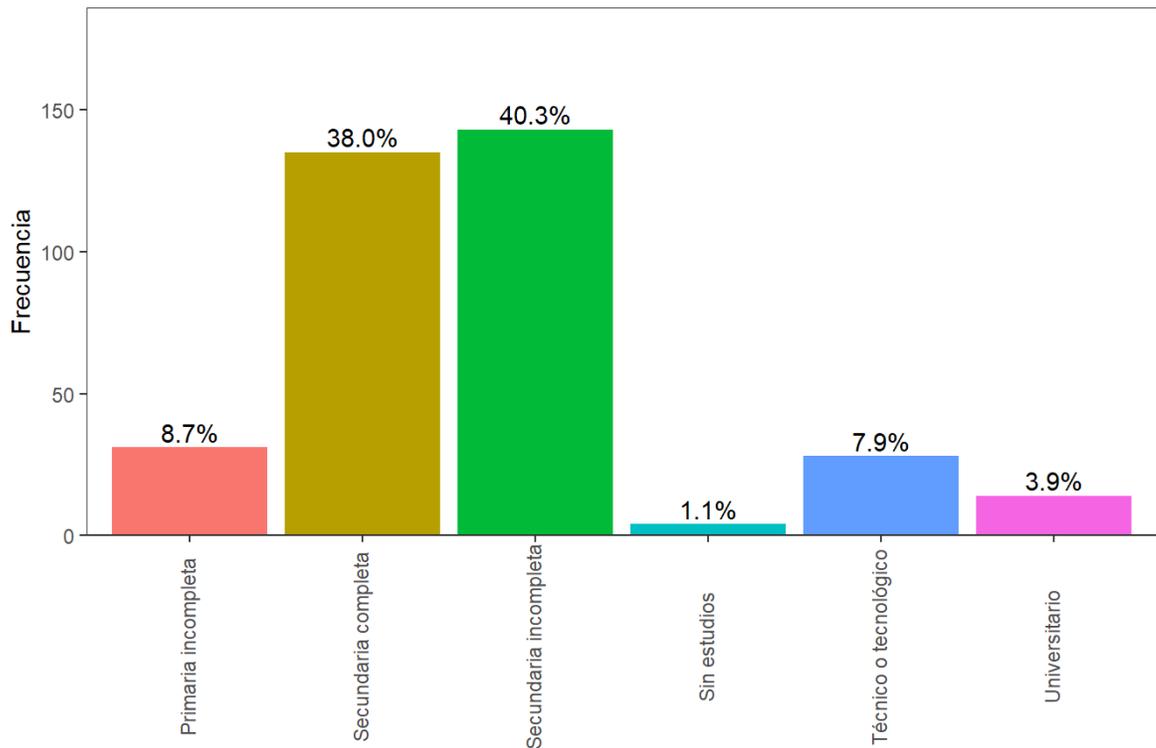
Grafica 1. Zona de residencia del padre o cuidador del menor.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con la zona residencial, la mayoría de los encuestados, 84.2% vive en zona urbana, mientras que el 15.7% vive en una zona rural, no se observaron encuestados pertenecientes a zonas rurales dispersas, este análisis sugiere que la población encuestada está predominantemente concentrada en áreas urbanas. Sin embargo, la presencia de una proporción significativa de encuestados que viven en zonas rurales indica que también hay una población considerable en estas áreas y esta información podría ayudar a identificar posibles desafíos logísticos y de comunicación en estas áreas y permitir la adaptación de estrategias para garantizar una cobertura efectiva de vacunación en toda la población.

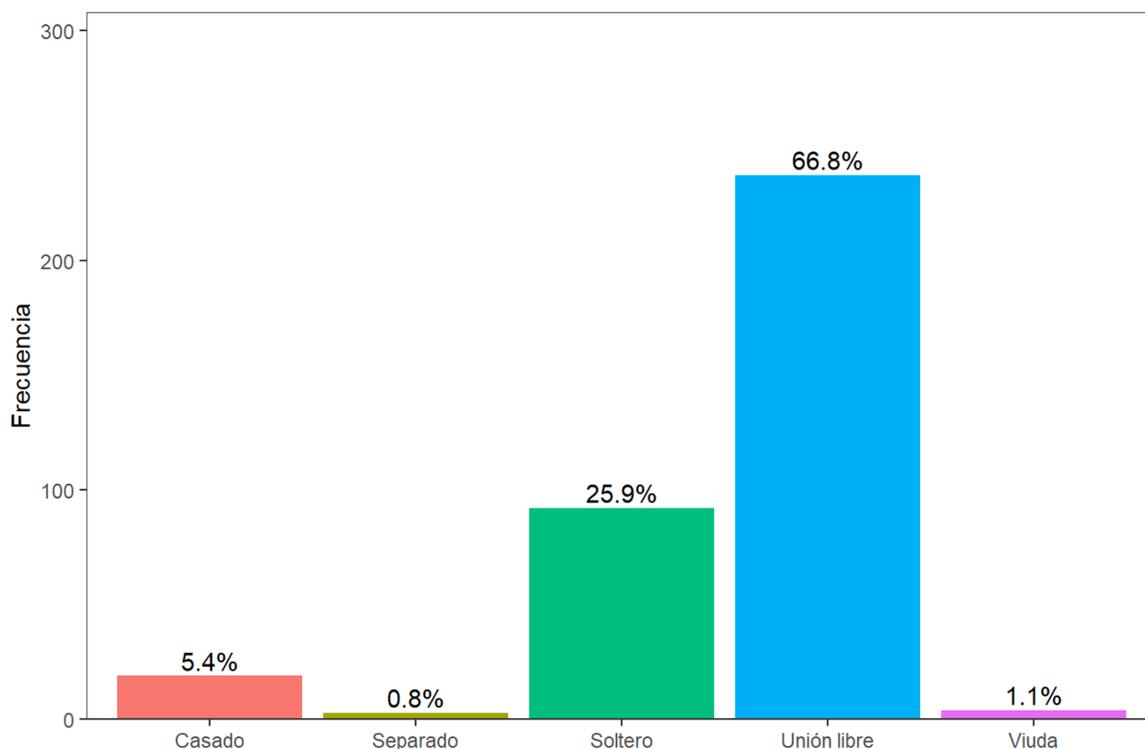
Grafica 2. Escolaridad del padre o cuidador del menor.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con la escolaridad del padre o cuidador, el estudio nos muestra que de los padres cuidadores encuestados, el 40,2% tienen educación secundaria incompleta, mientras que el 38% tienen educación secundaria completa. Además, el 8,7% de los padres cuidadores tienen educación primaria incompleta, el 7,8% tienen educación técnica o tecnológica, el 3,9% tienen educación universitaria y el 1,1% no tienen estudios. Este resultado puede estar relacionado con el nivel socioeconómico, género (femenino) y ocupación (ama de casa) puesto que la mayoría no ha completado la educación secundaria y hay un porcentaje considerable con educación primaria incompleta.

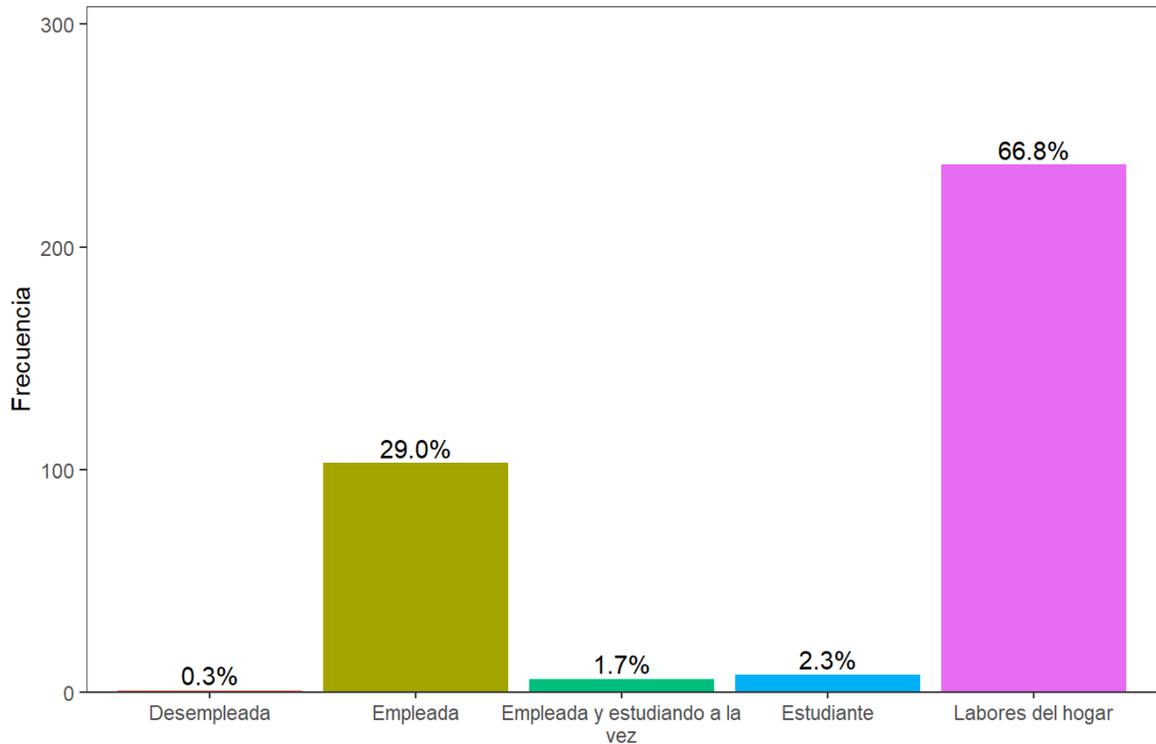
Grafica 3. Estado civil del padre o cuidador del menor.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

En este conjunto de datos, se observa que la mayoría de los padres cuidadores se encuentran en una unión libre 66,7%. La escolaridad de los padres cuidadores varía entre los diferentes estados civiles. En particular, los padres cuidadores solteros tienen una tasa de secundaria incompleta más alta 49,2% en comparación con los padres cuidadores en unión libre 38,4% o casados 26,3%. Por otro lado, los padres cuidadores casados tienen la tasa más alta de secundaria completa 47,3%. Además, se observa que solo un pequeño porcentaje de padres cuidadores en este conjunto de datos son viudos 1,1% o separados 0,8%. No se observaron cuidadores divorciados.

Grafica 4. Situación laboral del padre o cuidador del menor.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo a la situación laboral, el estudio reportó que la mayoría de las personas encuestadas 66,7% indicaron que su situación laboral es labores de hogar. El segundo grupo más grande es el de personas empleadas 19,0%, seguido por estudiantes 2,2% y aquellas que trabajan y estudian simultáneamente 1,7%. Solo el 0,2% de los encuestados se encuentra actualmente desempleado. No se evidenció personas encuestadas que se encuentren en incapacidad permanente o con licencia de maternidad, lo que quiere decir que el estar activo laboralmente puede ser una de las causas de la no vacunación.

4.1 DETERMINANTES SOCIALES ESTRUCTURALES QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACIÓN DE LOS MENORES DE 6 AÑOS EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.

El PAI en Colombia es un programa implementado por el Ministerio de Salud y Protección Social con el objetivo de garantizar el acceso universal y equitativo a las vacunas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a lo largo de todo el ciclo de vida de las personas. El programa se enfoca en la vacunación de la población colombiana, incluyendo a los menores de 6 años.

Los determinantes sociales estructurales se refieren a las condiciones y factores que influyen en la salud y el bienestar de la población y que están arraigados en la estructura y funcionamiento de la sociedad colombiana. Estos determinantes están relacionados con las desigualdades sociales, económicas y políticas que existen en el país y que emergen de manera desproporcionada a ciertos grupos de la población. El gobierno colombiano, a través del PAI, ha trabajado en la implementación de políticas y estrategias para aumentar la cobertura de vacunación en esta población a nivel nacional. Estas medidas incluyen:

- ✓ Planificación y coordinación: Esto implica la identificación de grupos de objetivos prioritarios, el establecimiento de objetivos de cobertura y la adecuada de recursos.
- ✓ Priorización de grupos objetivo: En situaciones en las que la oferta de vacunas es limitada, se prioriza a ciertos grupos de población para recibir la vacuna de forma gratuita y sin barreras de accesos en las instituciones prestadoras de salud, así mismo se identifican grupos con mayor riesgo de contraer enfermedades graves.
- ✓ Calendario de vacunación: Un esquema de vacunación que establece la secuencia y el intervalo de tiempo recomendado para la administración de vacunas. Esto garantiza que las vacunas se administren de manera oportuna

y adecuada, especialmente en el caso de vacunas que requieran dosis múltiples.

- ✓ Infraestructura de vacunación: Es importante contar con una infraestructura sólida para llevar a cabo programas de vacunación eficientes, esto incluye la disponibilidad de centros de vacunación, personal capacitado, sistemas de registro y seguimiento de vacunas, así como el suministro adecuado de refrigeración y almacenamiento de vacunas.
- ✓ Comunicación y educación pública: La comunicación clara y efectiva es esencial para fomentar la confianza en las vacunas y garantizar una alta participación. Los programas de vacunación suelen involucrar campañas de educación pública para informar a la población sobre la importancia de la vacunación, sus beneficios y posibles efectos secundarios.
- ✓ Acceso equitativo: Es fundamental para garantizar que todas las personas tengan acceso equitativo a las vacunas, la vacunación se garantiza a nivel Nacional sin barrera, esto implica abordar las barreras geográficas, financieras y sociales que podrían dificultar el acceso a la vacunación, especialmente para los grupos más marginados o vulnerables.
- ✓ Vigilancia y evaluación: Los programas de vacunación deben contar con sistemas de vigilancia para monitorear la efectividad de las vacunas, identificar posibles eventos adversos y evaluar la cobertura y el impacto de la vacunación en la reducción de enfermedades. Esto permite realizar ajustes y mejoras continuas en el programa.

Actualmente existen diferentes debilidades a nivel nacional que afecta de igual manera que se garanticen las coberturas de vacunación como lo es:

- ✓ Acceso limitado a vacunas: Se presenta dificultades para garantizar un suministro adecuado y constante de vacunas en todas las áreas del departamento, lo que puede retrasar la vacunación en la población.

- ✓ Infraestructura y logística deficientes: Los desafíos en términos de infraestructura y logística, como la falta de equipos de refrigeración adecuados para almacenar las vacunas o la falta de transporte eficiente para distribuir las dosis.
- ✓ Falta de conciencia y conocimiento sobre la importancia de la vacunación desde el talento humano en salud o las distintas áreas del sector tanto público como privado, puede generar reticencia en la población a recibir las vacunas, lo que puede afectar negativamente la cobertura y eficacia del programa educativo.
- ✓ Barreras geográficas y rurales: Las áreas rurales y remotas pueden tener dificultades para acceder a los servicios de vacunación debido a la falta de centros de salud cercanos o la falta de transporte público confiable.
- ✓ Falta de recursos humanos capacitados: La falta de personal capacitado y suficiente puede dificultar la administración adecuada de las vacunas, así como la recopilación de datos precisos sobre la cobertura y los efectos adversos.

El contexto socioeconómico en Colombia influye en la implementación del Programa Ampliado de Inmunización (PAI). Algunos aspectos relevantes son:

- ✓ Desigualdades socioeconómicas: Colombia es un país con marcadas desigualdades, existen diferencias significativas en los ingresos, acceso a servicios básicos y calidad de vida entre las zonas urbanas y rurales, así como entre diferentes regiones del país. Estas disparidades pueden afectar el acceso a la vacunación y la cobertura de inmunización.
- ✓ Inequidades en el acceso: Accesibilidad geográfica, económica, funcional y cultural, las desigualdades socioeconómicas pueden crear barreras para acceder a los servicios de vacunación. Las personas de bajos ingresos y comunidades marginadas pueden tener dificultades para pagar los costos asociados con la vacunación, como el transporte hacia los centros de salud

o las tarifas por los servicios de vacunación. Estas inequidades pueden llevar a una menor cobertura de vacunación en estas poblaciones, lo que aumenta el riesgo de brotes de enfermedades prevenibles.

Tabla 2. Distribución de los DSS Estructurales en la muestra de padres de menores de 6 años con esquema de vacunación incompleto para la edad.

Determinante Social de la Salud – Estructural (n=317)	Categoría de Variable	% en la muestra	Comparativo Nacional% DANE
Posición socioeconómica	Alto	0,3	11,0
	Medio	0,5	32,0
	Bajo	99,1	21,0
Educación (mayor nivel alcanzado)	Ninguna	1,1	11,9
	Básica Primaria	8,7	19,1
	Básica Secundaria	40,3	26,5
	Bachiller académico	38,0	26,5
	Técnico- tecnológico	7,9	24,9
	Universitario	3,9	21,8
Etnia	Mestizos	99,3	87,5
	Afrodescendiente	0	9,3
	Indígena	0,5	4,4
	ROM	0	0,6
Ocupación	Empleado	29,0	19,5
	Trabajador informal	66,7	47,4
	Desempleado	0,3	23,1

Fuente: Análisis y redistribución de la información del instrumento aplicado

Los datos indican que el 99,1% de los encuestados pertenecen al nivel socioeconómico bajo, y se sitúan en el nivel escolar básico secundario, seguido de

bachiller académico con un porcentaje del 40% y 38% consecutivamente. De igual forma, la mayoría de los padres trabajan informal. El estudio muestra que estas condiciones pueden estar relacionada con la no vacunación, ya que muestran una pobreza multidimensional, pues el padre que es bachiller académico o secundaria incompleta, no poseer la formación suficiente para trabajar en empresas formales, generando ingresos mensuales menores de un salario mínimo vigente, ocasionado la no vacunación por falta de dinero.

4.2 DETERMINANTES SOCIALES INTERMEDIOS QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACIÓN DE LOS MENORES DE 6 AÑOS.

Tabla 3. Determinantes sociales intermedios.

VARIABLE	VALORES	FRECUENCIA	Porcentaje%	Valor de <i>P</i>
Usted recibió educación sobre la importancia de la vacunación	Sí	304	85,6	4,15e-41
	No	51	14,3	
De quién recibió esta educación	Personal de salud	175	49,3	4,84e-47
	Madres comunitarias	78	21,9	
	Familiares	54	15,2	
	Medios de comunicación	35	9,8	
	No recibió	13	3,6	
Cree usted en la seguridad de la inmunización de las vacunas	Si	268	75,4	7,51e-22
	No	87	24,5	
Que tan importante considera usted la vacunación	Importante	263	74,0	4,05e-65
	Poco importante	89	25,0	
	Muy importante	3	0,85	
Cuál de las siguientes	Creencias y costumbres	321	90,4	

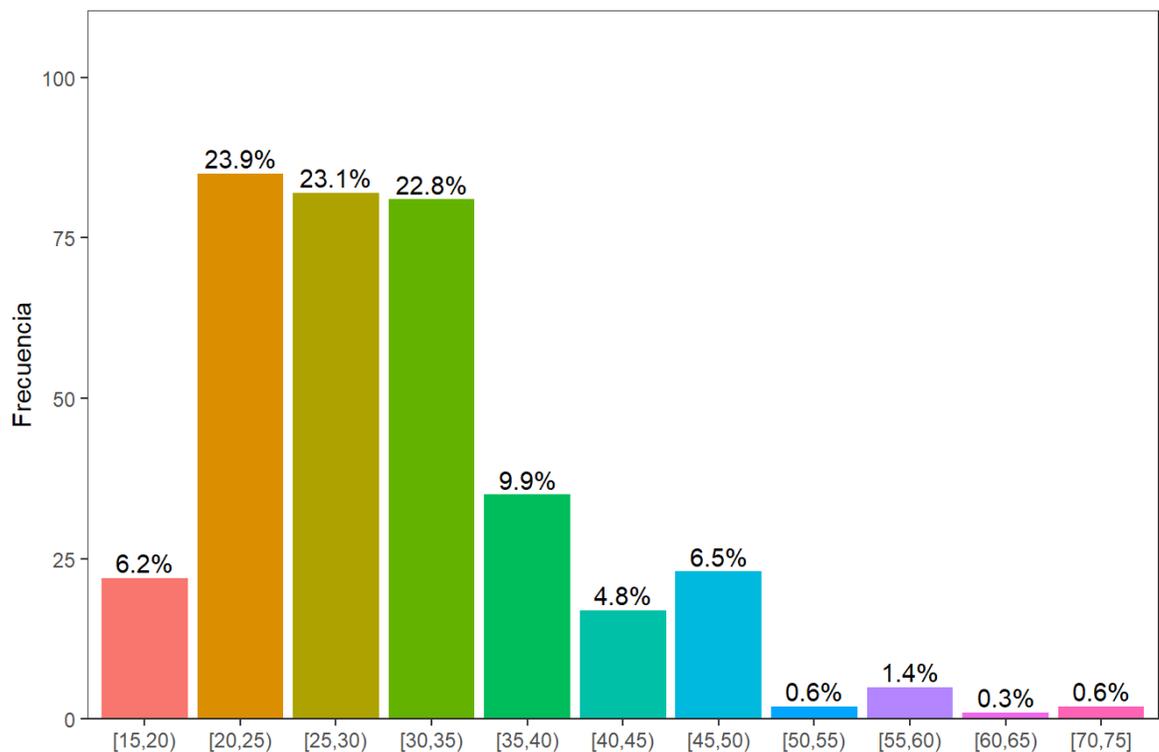
creencias es compartida por usted	Las vacunas enfermas a los niños	34	9,5	2,16e-52
	Muertes	36	13,1	
Razones por la cual no ha vacunado su hijo	Estado de salud	143	40,2	2,60e-95
	No sabía que lo tenía que vacunar	105	29,5	
	Falta de tiempo	64	18,0	
	El centro de salud está muy lejos	18	5,0	
	Perdidas de documentos	16	4,5	
	Experiencia negativa en la vacunación anterior	5	1,4	
	No hay quien traiga al niño a vacunar	2	0,5	
	Negación de la vacunación por la IPS vacunadora	2	0,5	
	Accesibilidad al servicio de vacunación	Gastos económicos para acceder al servicio de vacunación	347	
El centro de vacunación está muy lejos		7	1,9	
Vías de difícil acceso		1	0,2	
Pertenece usted a alguna religión	Si	195	54,9	0,06
	No	160	45,0	
Influye su religión en la vacunación de su hijo	Si	1	0,3	2,55e-78
	No	354	99,7	

Los datos indican que el 54,9% de los encuestados pertenecen a alguna religión, mientras que el 45% no. La mayoría de los encuestados 99,7% indicaron que su religión no influye en la vacunación de sus hijos, lo que sugiere que las creencias religiosas no son un factor importante en la decisión de vacunar o no a los niños. Sin embargo, es importante destacar que solamente el 0,2% que afirmó que su

religión sí influyó en su decisión de vacunar a su hijo, lo que puede ser un factor importante en ese caso específico.

Los datos muestran que el principal obstáculo para acceder al servicio de vacunación son los gastos económicos, con un alto porcentaje de respuesta del 97,7%. Además, un pequeño porcentaje de personas dijeron que el centro de vacunación está muy lejos 1,9 % y que las vías son de difícil acceso 0,2 %. Es importante destacar que ningún encuestado mencionó la falta de prestación de servicios de vacunación diaria como un obstáculo.

Grafica 5. Edad del padre o cuidador del menor

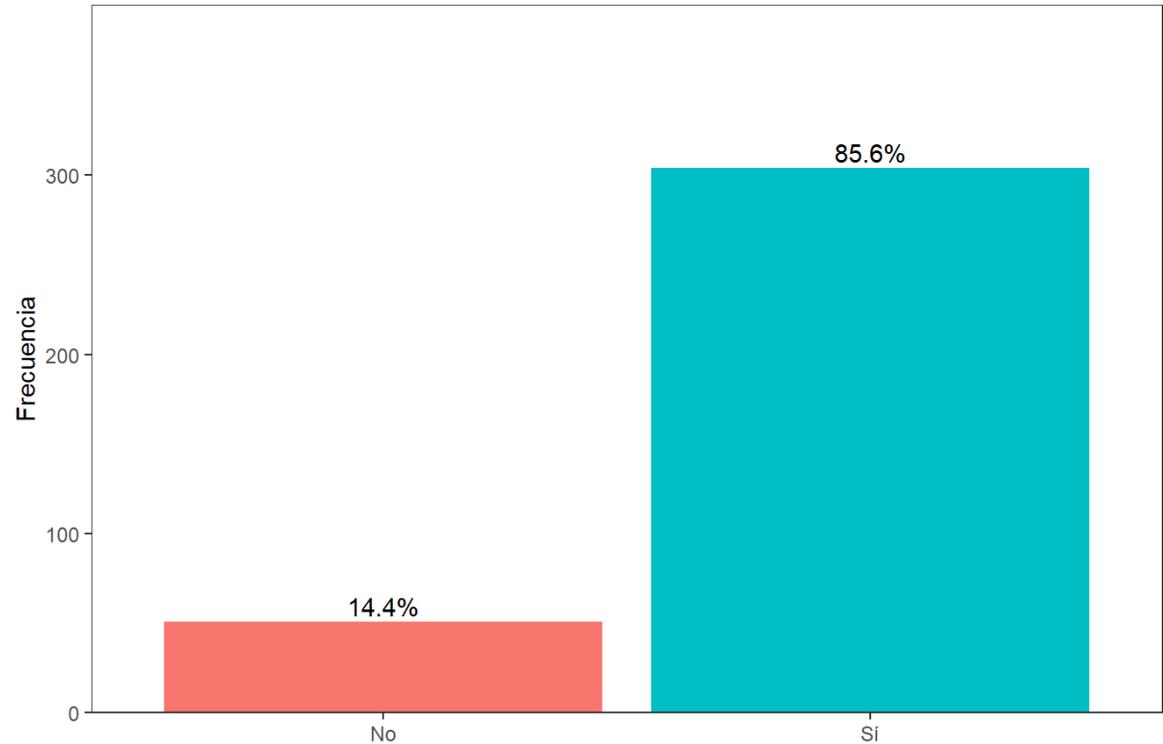


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

Se observa que el grupo de padres más representativo en la muestra se encuentra en el rango de edad de 20 a 30 años, con un total del 46,8% (23,9% + 23,1%). Esto sugiere que en este rango de edades se puede tener una influencia significativa en los resultados del estudio, puesto que representa casi la mitad de la muestra y

puede influir con el nivel de conocimiento de los padres más jóvenes puesto que tienden a tener menos experiencia y conocimiento sobre la importancia de la vacunación y los beneficios que proporciona, además pueden no estar familiarizados con el esquema de vacunación o tener creencias erróneas sobre las vacunas, lo que puede llevar a la no vacunación de sus hijos.

Grafica 6. El padre o cuidador recibió educación sobre la importancia de la vacunación.

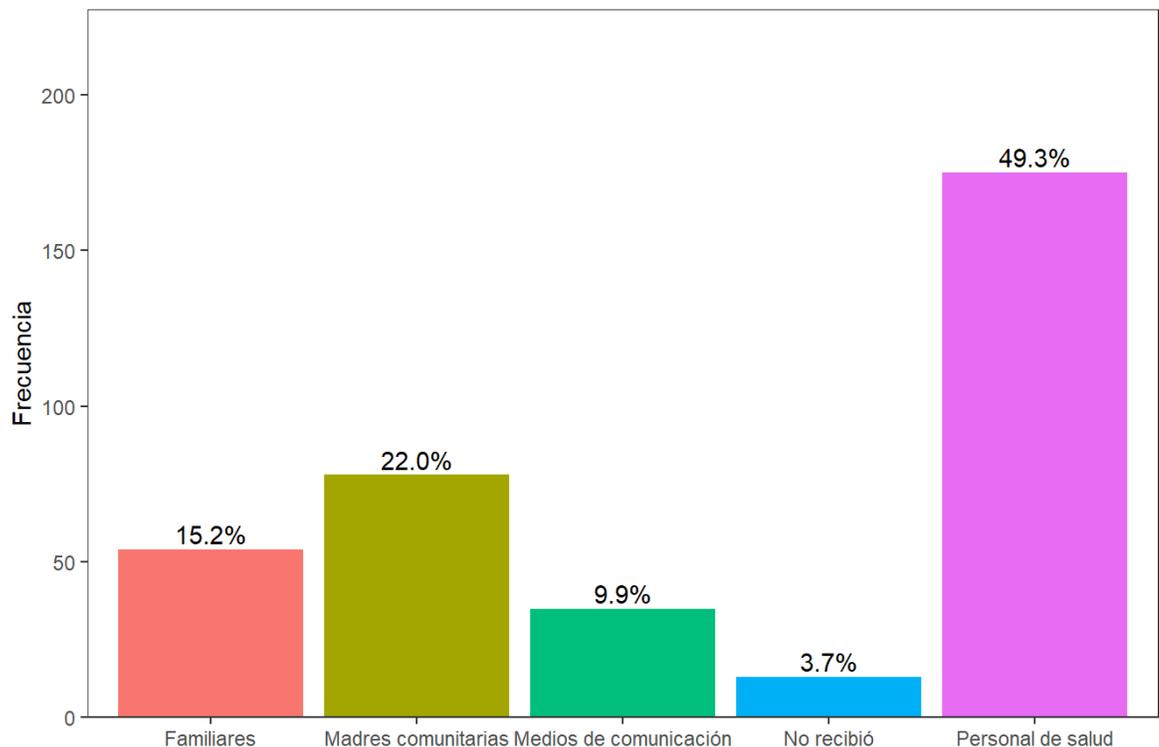


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo si recibió educación sobre la importancia de la vacunación, el estudio reporto 85,6% de los participantes recibieron educación sobre la importancia de la vacunación, mientras que el 14,3% no la recibieron. Esto sugiere que la educación sobre la importancia de la vacunación puede ser un factor importante para tomar la

decisión de vacunar a los menores de seis años. Los resultados también pueden indicar que los esfuerzos de educación sobre la importancia de la vacunación están teniendo un impacto positivo en la comunidad, pero aún hay un pequeño porcentaje de personas que no han recibido educación sobre el tema

Grafica 7. Fuente de quien recibió la educación sobre vacunación.

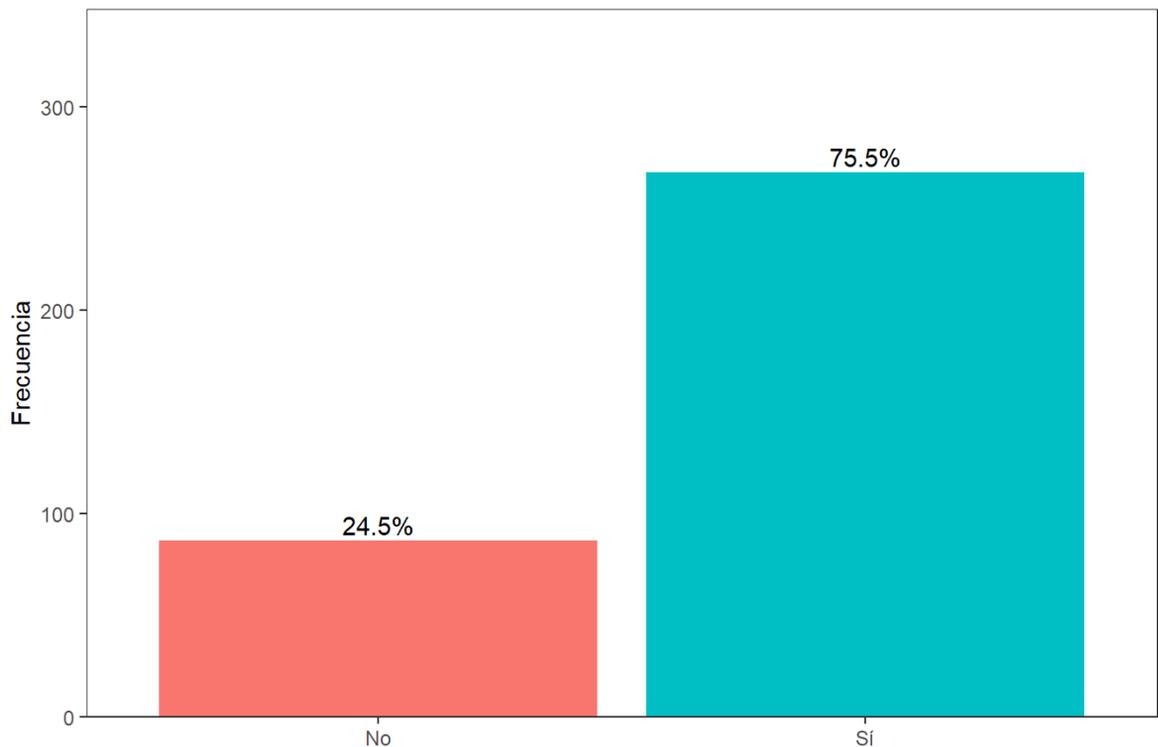


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con quienes recibieron dicha educación, el estudio reportó el 49,3% de los encuestados recibieron educación sobre la importancia de la vacunación por parte del personal de salud, el 21,9% por madres comunitarias, el 15,2% por familiares y el 9,8% por medios de comunicación. Además, el 3,6% de los encuestados no recibieron educación sobre la vacunación. Estos datos sugieren que el personal de salud y las madres comunitarias son los actores clave en la

promoción de la vacunación en el municipio, sin embargo, es interesante notar que un porcentaje significativo de encuestados recibieron información sobre la vacunación por parte de familiares y medios de comunicación.

Grafica 8. Cree el padre o cuidador del menor en la seguridad de la inmunización de las vacunas.

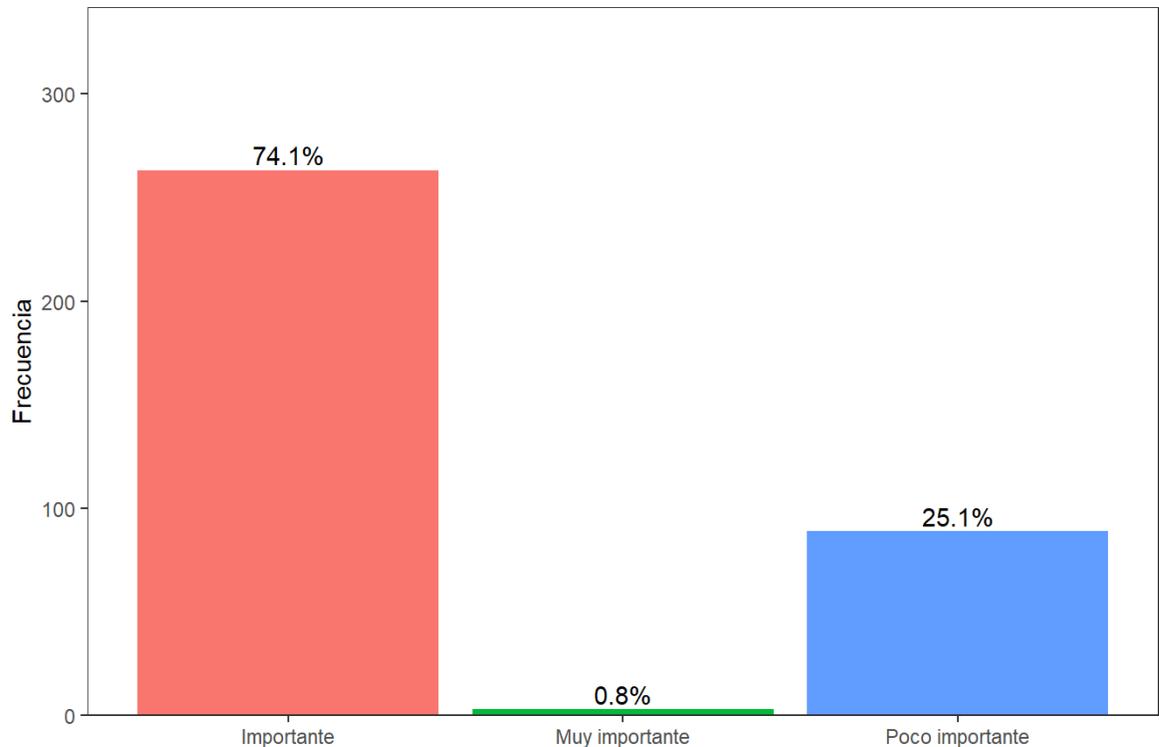


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

En relación a la seguridad de la inmunización de las vacunas y si el padre o cuidador confía en ellas, se analizó que si creían en la seguridad de la inmunización. Los resultados muestran que el 75,4% creían en la seguridad de la inmunización, mientras que el 24,5% no creían en ella. Estos datos aluden que la mayoría de los padres o cuidadores confían en la seguridad de la inmunización, sin embargo, el hecho de que aproximadamente una cuarta parte de los encuestados no crean en

ella es preocupante, ya que esto podría influir en la decisión de no vacunar a sus hijos.

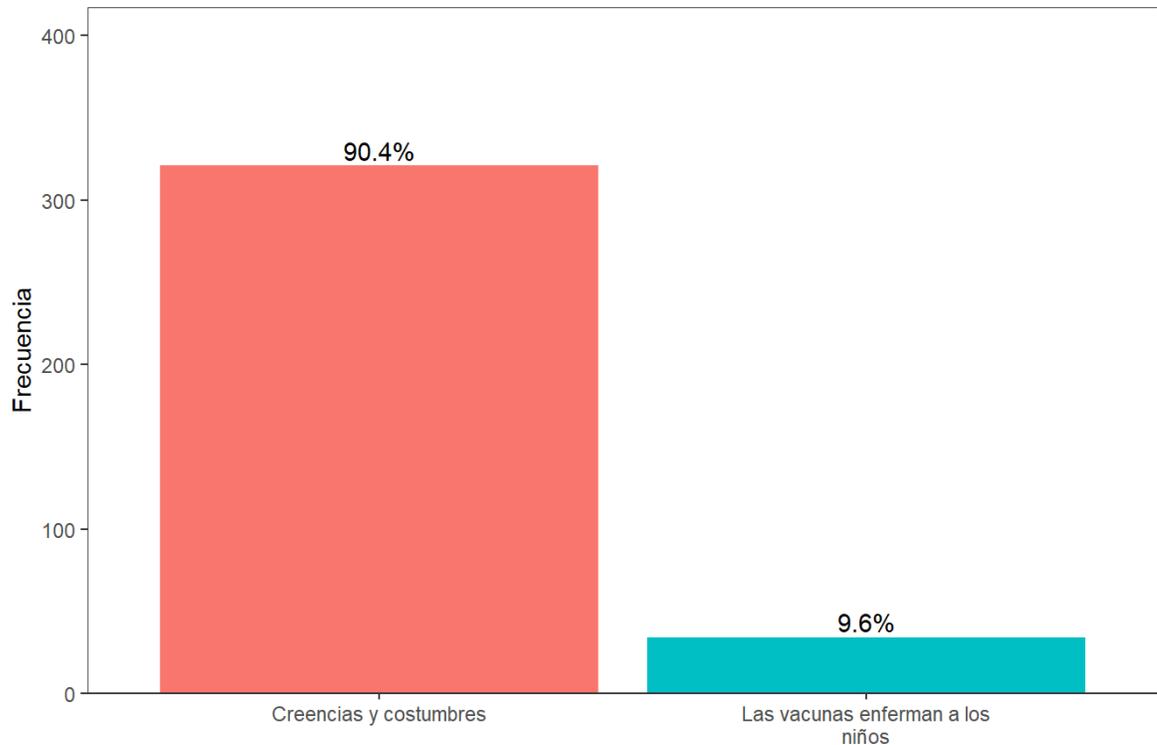
Grafica 9. Que tan importante considera los padres o cuidadores la vacunación para los menores de 6 años.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con que tan importante considera la persona encuestada la vacunación podemos inferir que la mayoría de los padres o cuidadores consideran la vacunación importante o muy importante, ya que el 75,4% indicaron que la vacunación es importante y el 0,8% destaca que es muy importante. Solo el 24,5% indicaron que la vacunación es poco importante. Esto sugiere que la percepción de la importancia de la vacunación es en general positiva en la población encuestada, lo que es alentador para continuar promoviendo la vacunación en el Municipio.

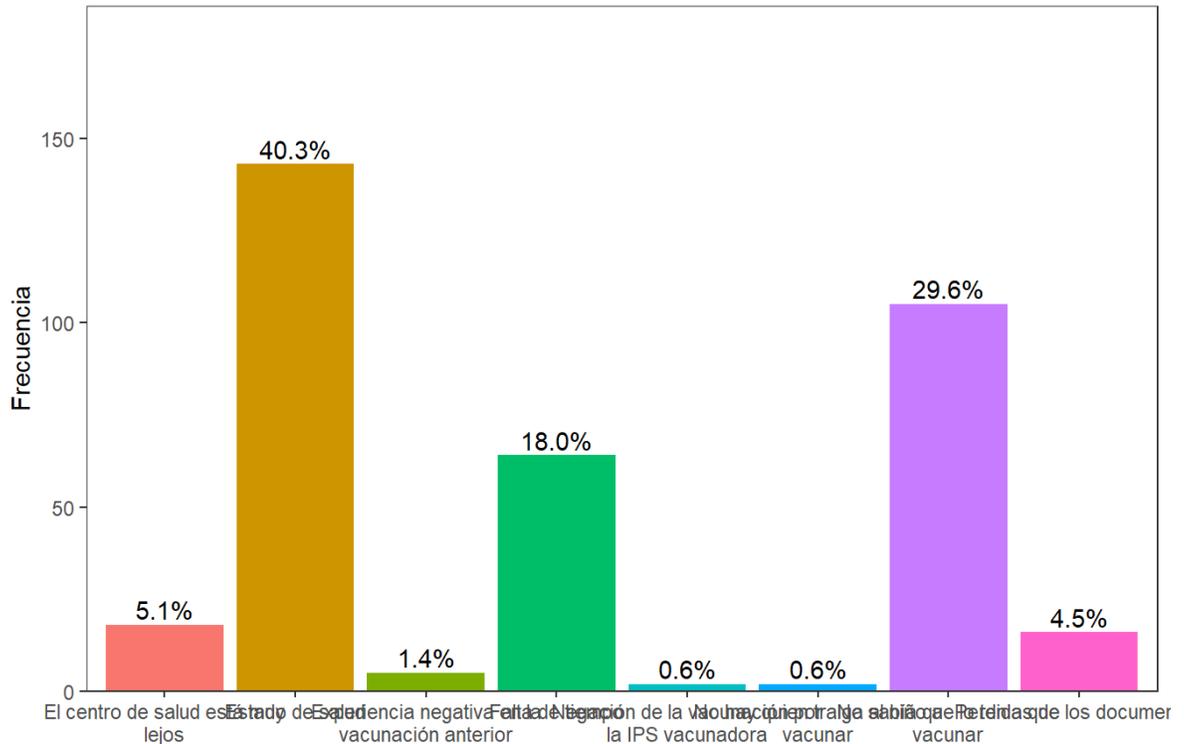
Grafica 10. Cuál de las siguientes creencias es compartida por el padre o cuidador del menor.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

Los datos muestran que la mayoría de los padres o cuidadores encuestados en el estudio 90,4% tienen creencias y costumbres que influyen en su decisión de no vacunar a sus hijos menores de 6 años. Sin embargo, un pequeño porcentaje de los encuestados 9,5% cree que las vacunas enferman a los niños. Es importante destacar que ninguna persona encuestada cree que las vacunas no protegen o que los niños bien alimentados y con vitaminas no necesitan ser vacunados. Además, no hay padres o cuidadores que justifiquen la no vacunación de sus hijos debido a que ellos mismos no fueron vacunados.

Grafica 11. Razones por la que el padre o cuidador no ha vacunado a su hijo.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

Según los datos presentados en la gráfica, se identifican las principales razones por las cuales los menores de 6 años no son vacunados en un municipio de Colombia. El motivo más frecuente es el estado de salud de los niños, con un 40,2%. También se observa que un porcentaje significativo 29,5% no sabía que era necesario vacunar a los niños. La falta de tiempo es otro factor importante 18%, así como la distancia del centro de salud 5% y la pérdida de documentos 4,5%. Es preocupante observar que en algunos casos se ha registrado una experiencia negativa en la vacunación anterior 1,4%. En cuanto a otros motivos menos frecuentes, se encuentra la negación de la vacunación por parte de la IPS vacunadora y la ausencia de una persona que trae al niño a vacunar.

4.3 ASOCIACIÓN ENTRE LOS DETERMINANTES SOCIALES ESTRUCTURALES E INTERMEDIOS QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACIÓN DE LOS MENORES DE 6 AÑOS.

Tabla 4. Se observa la asociación entre los DSS intermedios y estructurales relacionado con la zona de residencia en la muestra de los padres o cuidadores de niños con esquemas de vacunación incompletos para la edad.

Determinante Social de la Salud (n=317)	X ² Pearson	V Cramer
Genero del padre vs zona de residencia zona	1,3	0,3
Escolaridad del padre vs zona de residencia	88,6	0,5
Estado civil vs zona de residencia	7,5	0,1
¿Vive usted con el padre o madre del menor? Vs zona de residencia	0,1	0
Situación laboral vs zona de residencia	9,6	0,1
Estrato socioeconómico vs zona de residencia	0,6	0
Grupo Étnico vs zona de residencia	0,4	0
¿Pertenece a algunas de estas poblaciones? vs zona de residencia	0,2	0
Régimen de salud vs zona de residencia	2,6	0
¿Usted recibió educación sobre la importancia de la vacunación? vs zona de residencia	3,50e-04	0
¿De quién recibió esta educación? vs zona de residencia	3,3	0
¿Cree usted en la seguridad de la inmunización de las vacunas? vs zona de residencia	0,1	0
¿Qué tan importante considera usted la vacunación? vs zona de residencia	0,8	0

¿Cuál de las siguientes creencias es compartida por usted? vs zona de residencia	0,0	0
Razones por las cuales no ha vacunado a su hijo vs zona de residencia	94,3	0,5
Accesibilidad al servicio de vacunación vs zona de residencia	43,7	0,3
¿Pertenece usted a alguna religión? vs zona de residencia	0,6	0
¿Influye su religión en la no vacunación de su hijo? vs zona de residencia	0,2	0
Edad del cuidador vs zona de residencia	19,8	0,2

Fuente: Análisis estadístico de la información del instrumento aplicado

Tabla 5. Asociación entre los DSS intermedios y estructurales relacionado con los motivos de no vacunación en la muestra de los padres o cuidadores de niños con esquemas de vacunación incompletos para la edad.

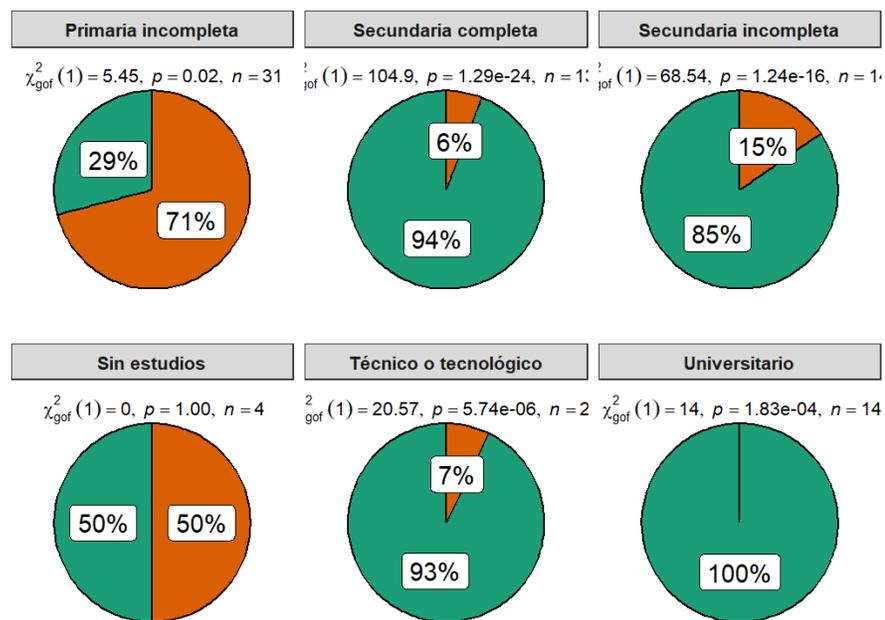
Determinante Social de la Salud (n=317)	X² Pearson	V_{Cramer}
Zona de residencia vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	94,31	0,50
Genero del padre o cuidador vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	5,13	0
Escolaridad del padre o cuidador vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	64,82	0,13
Estado civil vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	17,83	0
Vive usted con el padre o madre del menor vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	4,07	0
Situación laboral vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	20,03	0
Estrato socioeconómico vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	91,34	0,3
Grupo étnico vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	2,98	0
Pertenece a algunas de estas poblaciones vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	70,2	0,4
Régimen de salud vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	48,51	0,1
Usted recibió educación sobre la importancia de la vacunación vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	24,72	0,2
De quién recibió esta educación vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	58,12	0,1
Cree usted en la seguridad de la inmunización de las vacunas vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	22,63	0,2
Qué tan importante considera usted la vacunación vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	30,7	0,15

Cuál de las siguientes creencias es compartida por usted vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	53,5	0,3
Accesibilidad al servicio de vacunación vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	153,23	0,4
Pertenece usted a alguna religión vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	8,01	0,1
Influye su religión en la no vacunación de su hijo vs Razones por la cual no ha vacunado a su hijo	1,49	0

Fuente: Análisis estadístico de la información del instrumento aplicado

Gráfica 12. Escolaridad del padre o cuidador relacionado con la zona de residencia.

$\chi^2_{\text{Pearson}}(5) = 88.67, p = 1.28e-17, \hat{V}_{\text{Cramer}} = 0.49, \text{CI}_{95\%} [0.38, 1.00], n_{\text{obs}} = 355$

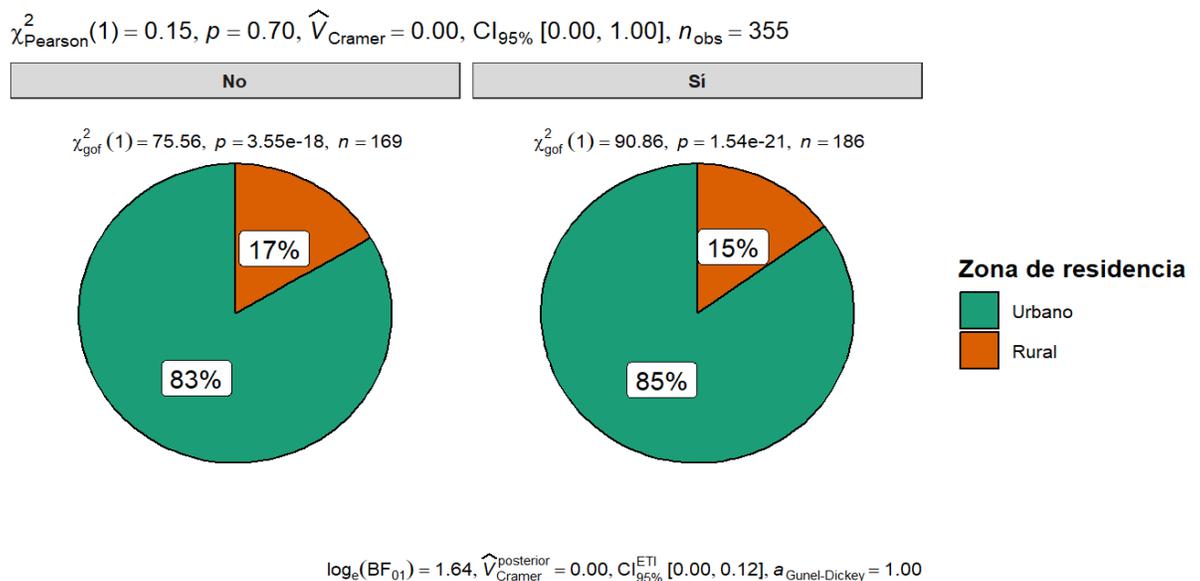


$\log_e(\text{BF}_{01}) = -25.17, \hat{V}_{\text{Cramer}}^{\text{posterior}} = 0.47, \text{CI}_{95\%}^{\text{ETI}} [0.34, 0.59], a_{\text{Gunnel-Dickey}} = 1.00$

Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con la escolaridad del padre o cuidador el estudio arrojó que en zona rural el 71,0% de los padres o cuidadores tienen primaria incompleta y zona urbana el 85,0% tiene secundaria incompleta, así mismo se identificó que los padres de zona rural no cuentan con estudios universitarios, lo que muestra un resultado significativo de relación entre la escolaridad del padre o cuidador con la zona de residencia, el tamaño efecto de 0,5 indica una asociación moderada entre estas variables, lo que sugiere que la escolaridad del padre o cuidador podría ser un determinante importante en la no vacunación de esta población.

Grafica 13. Vive con el padre o madre del menor relacionado con la zona de residencia.

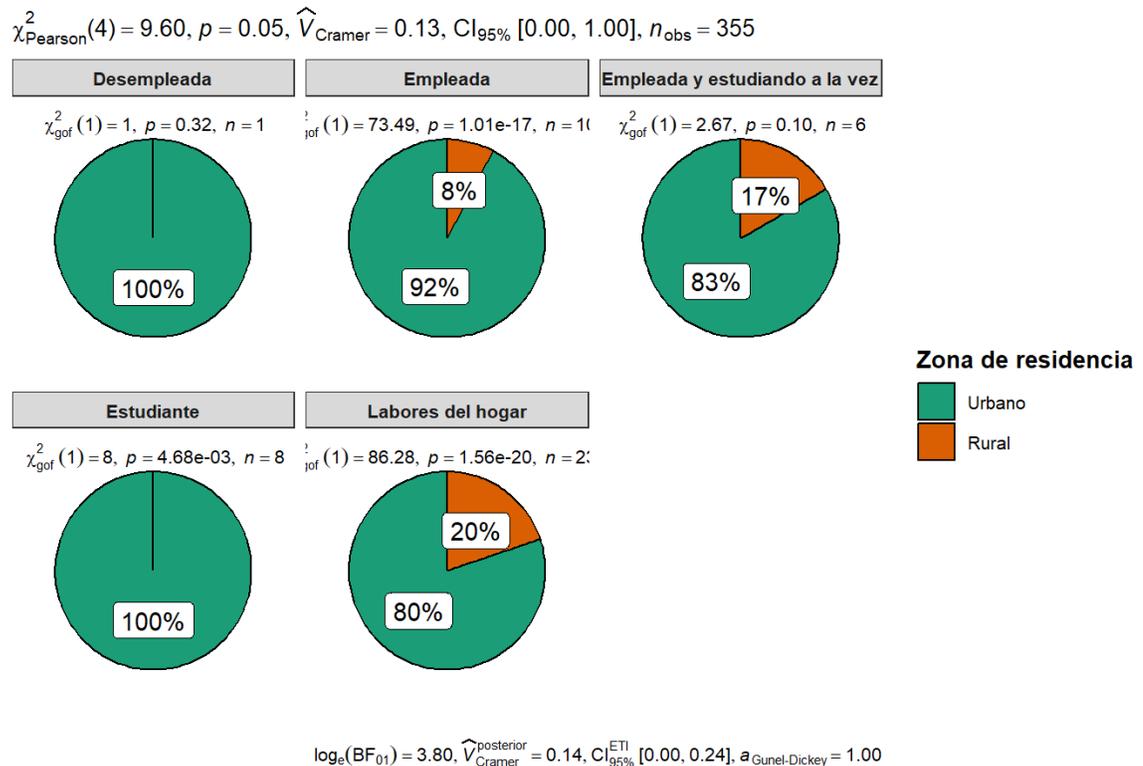


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

El resultado del análisis indica que no hay una asociación significativa entre la zona de residencia y el hecho de si el menor vive o no con su padre o madre y la en relación con la no vacunación en menores de 6 años. El valor de chi-cuadrado es bajo 0.15 y la p-valor es alto 0.70, lo que sugiere que la asociación observada podría

ser debida al azar. Además, el tamaño de efecto es cercano a cero, lo que indica que la relación entre las variables es muy débil.

Gráfica 14. Situación laboral del padre o cuidador relacionado con la zona de residencia.

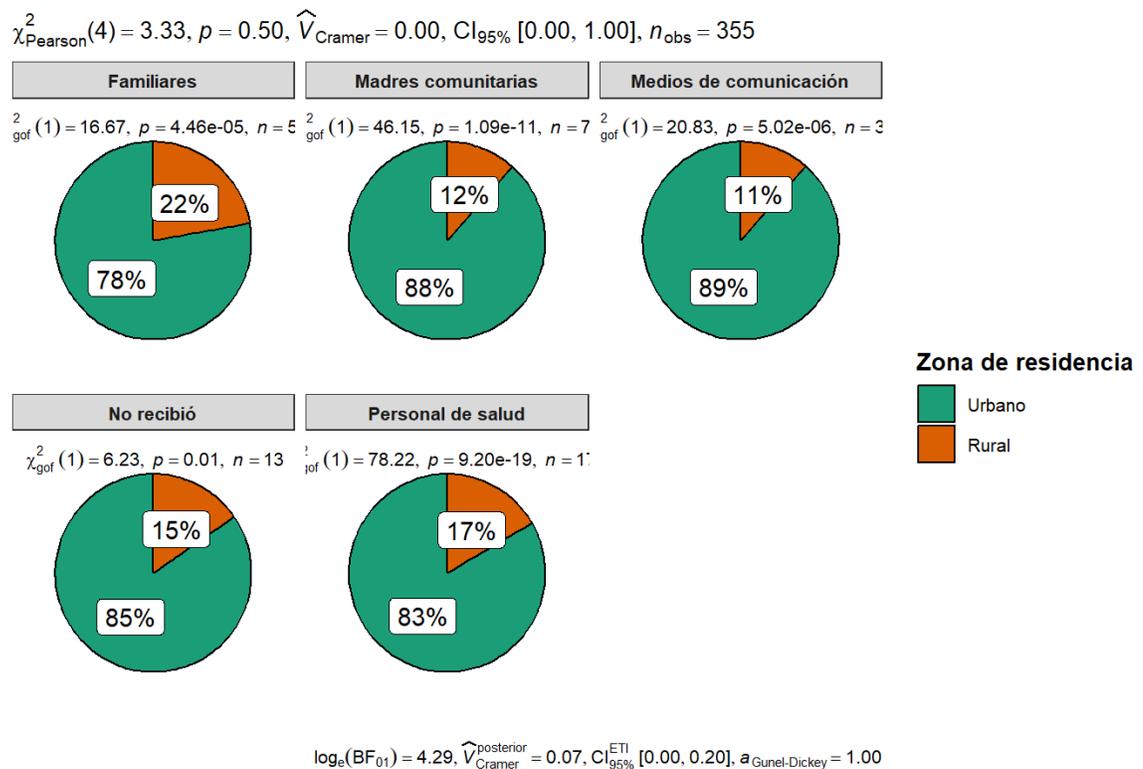


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

El resultado indica que existe una asociación significativa entre la situación laboral del padre o cuidador del menor y la zona de residencia en relación a la no vacunación en los menores de 6 años. El valor de chi cuadrado 9.60 es relativamente alto y el p-valor 0.05 es menor que el nivel de significancia convencional, además, el tamaño de efecto es moderado 0.13, lo que indica que la relación entre las variables es significativa, aunque no muy fuerte. En lo que se puede sugerir que la situación laboral del padre o cuidador podría ser un factor

importante a considerar porque puede influir en las causas de la no vacunación de los menores.

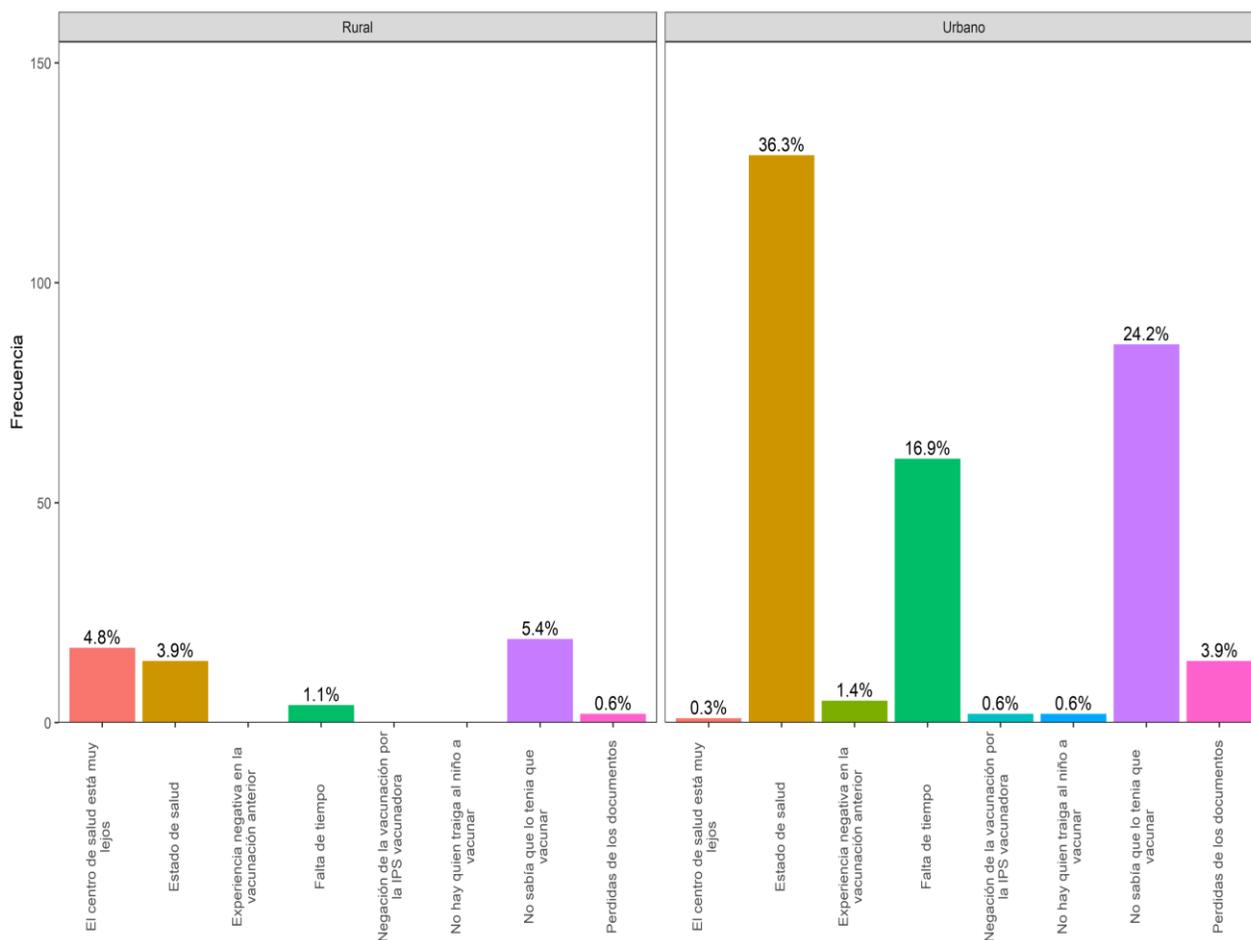
Grafica 15. De quien recibió el padre o cuidador la educación sobre la importancia de la vacunación relacionada con la zona de residencia.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

Acorde al resultado se infiere que no hay una asociación entre haber recibido o no información sobre la vacunación y la decisión de no vacunar a los menores de 6 años. Hay un porcentaje significativo en los padres o cuidadores de zona urbana un 85,0% que manifiestan no haber recibido educación, estos resultados sugieren que es importante brindar educación sobre la importancia de la vacunación para mejorar las coberturas y se debe garantizar una prestación especial a aquellos cuidadores que no han recibido educación sobre la vacunación, ya que por esa razón pueden ser más probables a no vacunar a sus hijos.

Grafica 16. Razones por la que no ha vacunado el menor relacionado con la zona de residencia.

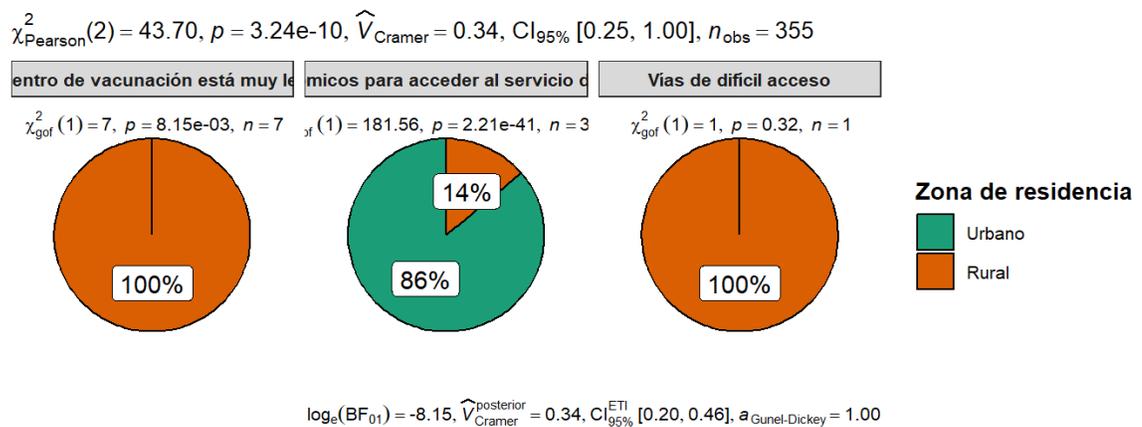


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo al resultado se indica que hay una probabilidad muy baja, en lo que se refiere que no hay ninguna relación significativa entre las variables. Por lo tanto, es probable que la zona de residencia tenga un impacto en los motivos de no vacunación en el municipio. En particular, las razones más comunes de no vacunación en zonas rurales son: no saber que se tenía que vacunar 5,4%, el centro de salud está muy lejos 4,8%, estado de salud 3,9%, y falta de tiempo 1,1%. Por otro lado, en zonas urbanas, las razones más comunes de no vacunación son: estado de salud 36,3%, no saber que se tenía que vacunar 24,2%, falta de tiempo

16,9%, y pérdida de documentos 3,9%. El tamaño efecto de 0.50 indica que la asociación entre estas dos variables es moderada. Esto significa que la zona de residencia puede influir en la decisión de no vacunar a los menores de 6 años, pero también hay otros factores que podrían estar influyendo.

Grafica 17. Accesibilidad de los padres o cuidadores al servicio de vacunación relacionado con la zona de residencia.

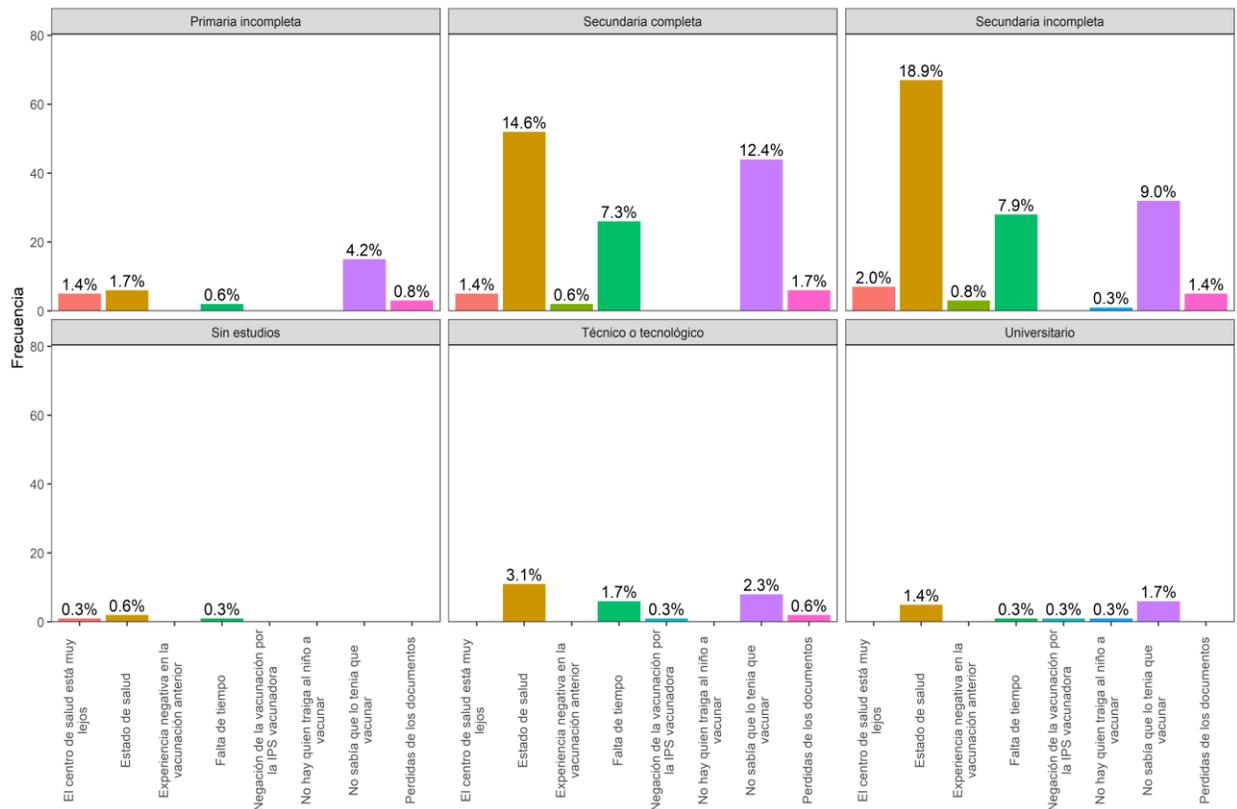


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo al resultado se indica que hay una asociación significativa, lo que sugiere que la probabilidad de que esta asociación sea extremadamente baja. Además, el tamaño del efecto es de 0.34, lo que indica que hay una relación moderada entre la accesibilidad al servicio de vacunación y la zona de residencia de los padres o cuidadores. En otras palabras, la accesibilidad al servicio de vacunación parece tener un impacto significativo en la probabilidad de que los padres o cuidadores vacunen a sus hijos menores de 6 años. En conclusión, estos resultados sugieren que es importante considerar la accesibilidad al servicio de vacunación como un determinante social de la vacunación en este municipio de

Colombia, y que pueden ser necesarias estrategias para mejorar la accesibilidad al servicio de vacunación en áreas donde se observan tasas más bajas de vacunación.

Gráfica 18. Escolaridad del padre o cuidador asociado a los motivos de no vacunación

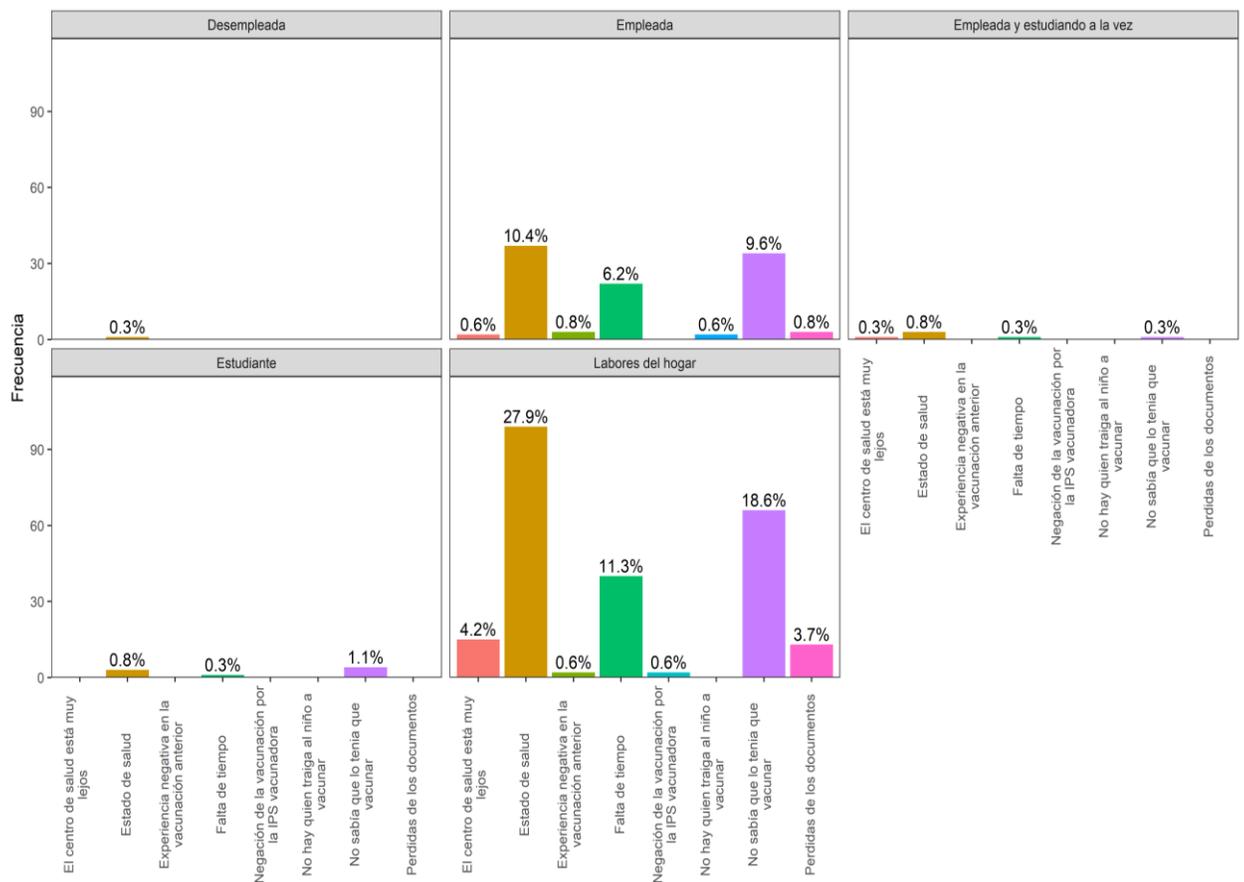


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo al resultado muestra una asociación significativa entre la escolaridad del padre o cuidador y las Razones por la cual no ha vacunado a su hijo. El tamaño efecto de 0.13 indica una correlación débil pero significativa entre las variables. Los datos más relevantes de los motivos de no vacunación en la secundaria completa son por estado de salud con un porcentaje de 14,6% y no sabía que lo tenía que vacunar con 12,4% y para secundaria completa por estado de salud 18,9%, no sabía que lo tenía de vacunar con 9,8% y falta de tiempo con 7,9%. Estos resultados

sugieren que la escolaridad del padre o cuidador puede ser un determinante social importante en la decisión de vacunar a sus hijos. Se puede inferir que los cuidadores con un nivel educativo más bajo tienen una mayor probabilidad de no vacunar a sus hijos debido a ciertas creencias o desinformación sobre la vacunación.

Gráfica 19. Situación laboral relacionado con las razones de no vacunación de los menores.

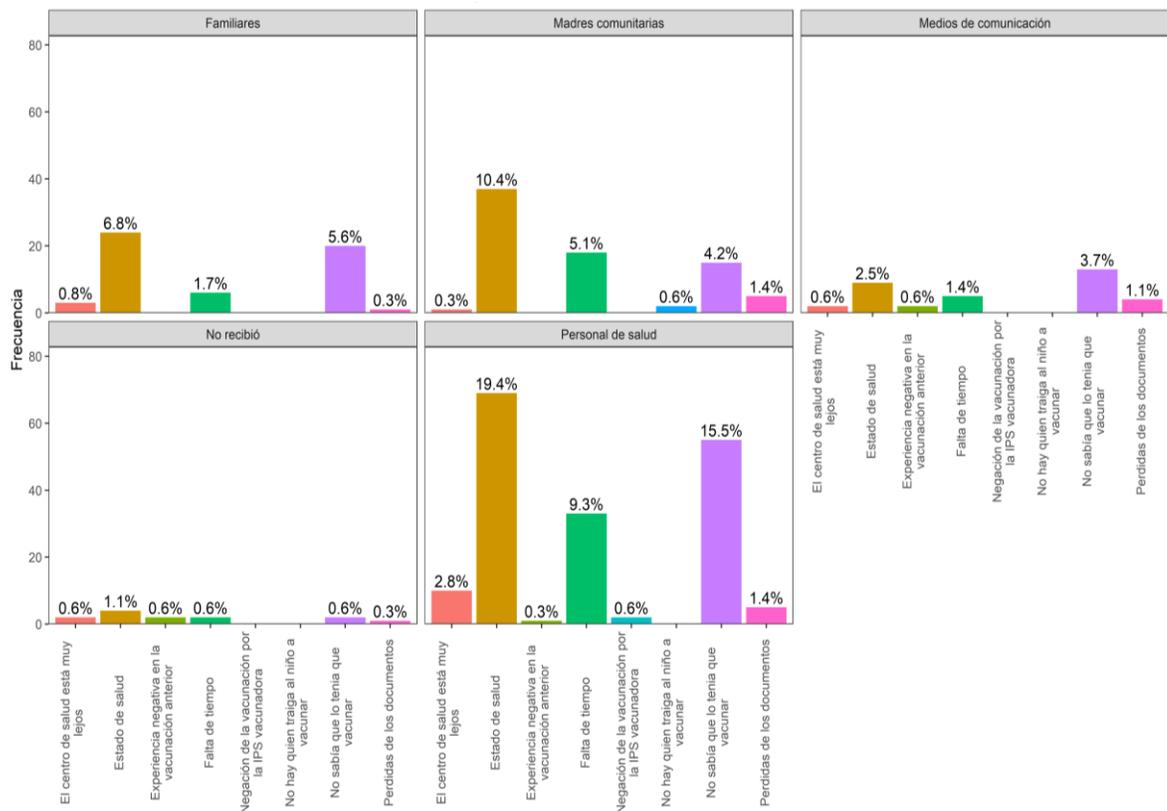


Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con el análisis indica que no hay una asociación significativa entre la situación laboral y las razones de no vacunación en los menores de 6 años. Los valores más relevantes de razones de no vacunación fueron por el estado de salud con un 27,9%, falta de tiempo de 11,3%, no sabía que lo tenía que vacunar con un

18,6% estos tres valores en relación con la situación laboral de persona de labores de hogar. El valor de chi cuadrado es de 20.03, que no es estadísticamente significativo con un valor de p de 0.86, lo que sugiere que cualquier asociación observada podría deberse que no hay ninguna relación significativa entre las variables. Además, el tamaño de efecto es de 0.00, lo que indica que la magnitud de la asociación es muy pequeña o inexistente. En resumen, se puede inferir que la situación laboral no parece ser un factor determinante en las razones de no vacunación en los menores de 6 años en el municipio estudiado.

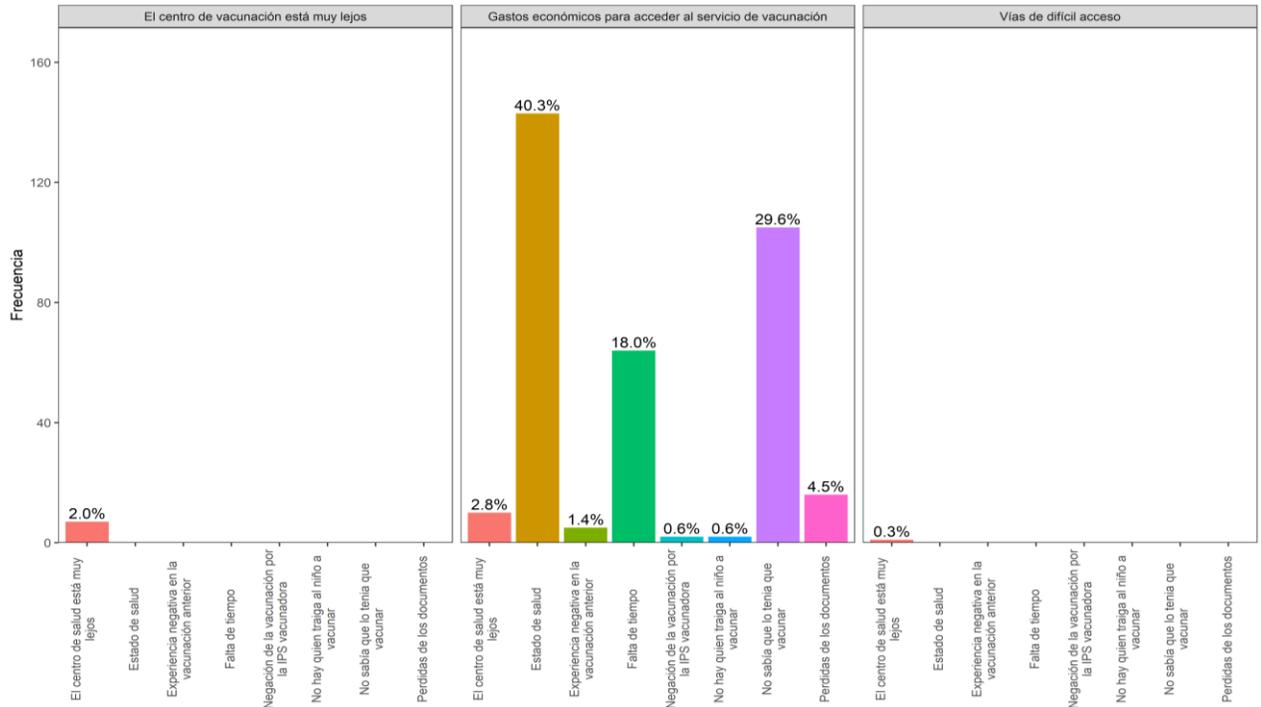
Gráfica 20. De quien recibió la educación asociada con las razones de no vacunación de los menores.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

El análisis indica que hay una asociación significativa. una asociación estadísticamente significativa. Esto se evidencia a través del valor de chi cuadrado, que es de 24.72, y el p-valor, que es de 8.50 elevado a la -04. Estos resultados indican que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. El tamaño del efecto, con un valor de 0.22, se considera moderado, esto implica que la variable "educación recibida" ejerce una influencia apreciable en las razones de la no vacunación de los menores. Es plausible pensar que aquellos que han recibido educación acerca de la importancia de la vacunación tienden a mostrar una mayor disposición para vacunar a sus hijos, mientras que aquellos que carecen de esta educación pueden tener una mayor propensión a no vacunar. Los hallazgos respaldan la idea de que la educación sobre la importancia de la vacunación puede ser una herramienta eficaz para promover la inmunización infantil.

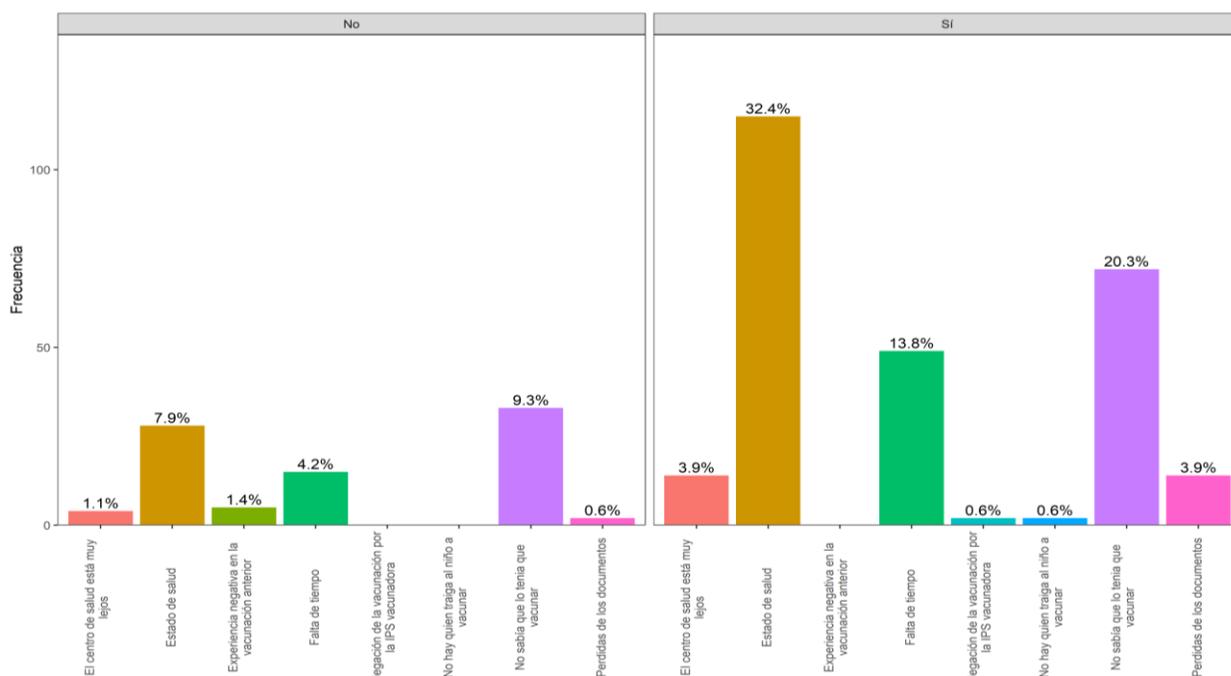
Grafica 21. Accesibilidad al servicio de vacunación relacionado con las razones de no vacunación.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo con el análisis indica que hay una asociación significativa entre la accesibilidad al servicio de vacunación y las razones de no vacunación en los menores de 6 años. Los valores más relevantes en relación con los gastos económicos para acceder al servicio de vacunación y las razones por la cual no ha vacunado al hijo las que más destacaron fueron estado de salud con un 40,3%, no hay quien traiga al niño con un 29,6% y falta de tiempo con un 18,0%. El valor de chi cuadrado de 153.23 es muy grande y el p-valor de 1.62×10^{-25} es extremadamente pequeño. Además, el tamaño del efecto es de 0.44, lo que indica que la accesibilidad al servicio de vacunación tiene una relación moderada con las razones de no vacunación. En otras palabras, la accesibilidad al servicio de vacunación puede ser un factor clave que influye en la decisión de no vacunar a los menores. Es posible que las personas que viven en áreas remotas o tienen dificultades para acceder al servicio de vacunación tengan más probabilidades de no vacunar a sus hijos. Por lo tanto, se necesitan medidas para mejorar la accesibilidad al servicio de vacunación y fomentar la vacunación en la población infantil del municipio.

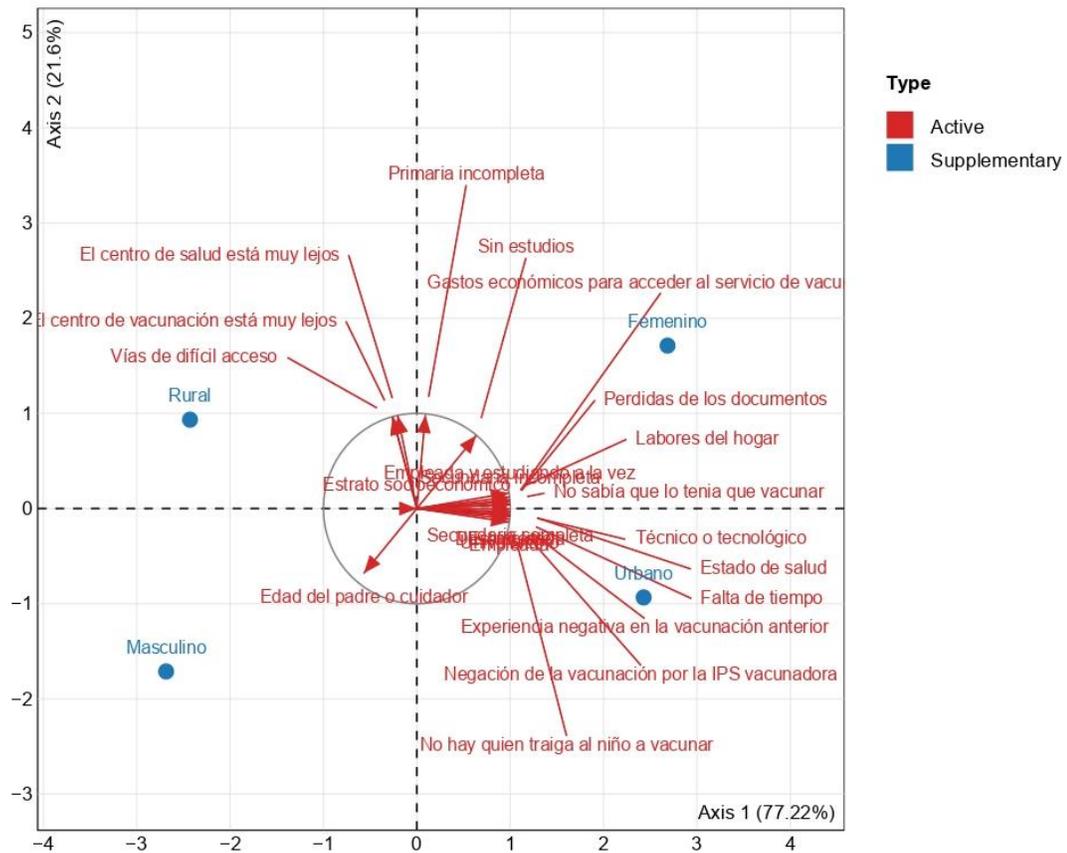
Grafica 22. Creencias del padre o cuidador sobre la seguridad de las vacunas asociado con las razones de no vacunación.



Fuente: Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años en un municipio de Colombia.

De acuerdo al análisis, indica que existe una asociación significativa. El chi cuadrado obtenido fue de 22.63, con un p-valor de 1.97 elevado a la -03, lo que indica que la probabilidad de obtener un resultado así de extremo debido que hay una relación significativa entre las variables. Aquellos que creen en la seguridad de las vacunas tienen una menor proporción de razones de no vacunación, en comparación con aquellos que no creen en la seguridad de las vacunas. En particular, las razones más comunes de no vacunación para aquellos que creen en la seguridad de las vacunas son: no saber que se tenía que vacunar 9,3%, estado de salud 7,9%, falta de tiempo 4,2%, y experiencia negativa en la vacuna anterior 1,4%. Por otro lado, para aquellos que no creen en la seguridad de las vacunas, las razones más comunes son: estado de salud 32,4%, no saber que se tenía que vacunar 20,3%, falta de tiempo 13,8%, y el centro de salud está muy lejos 3,9%.

Gráfica 23. ACP Multivariado.



Se obtuvo un porcentaje de 98.8% información representada en el análisis de componentes principales (ACP) donde los padres o cuidadores que viven en zona rural presentan mayor asociación con las variables de vías de difícil acceso y que el centro de vacunación está muy lejos, en la zona urbana se observa asociación en la falta de tiempo, no hay quien lleve al niño a vacunar, el estado de salud de los menores y la experiencia negativa en la vacunación, el género masculino está directamente asociado a valores mayores de la edad del padre, el género femenino tenía una edad promedio menor a la del padre y tiene mayor asociación en la escolaridad con primaria incompleta o sin estudios, en las labores del hogar, no tener conocimiento que debía vacunar al menor y los gastos socioeconómicos que genera asistir al punto de vacunación.

4.4 PLANTEAR RECOMENDACIONES QUE CONTRIBUYEN AL CUMPLIMIENTO DE LAS COBERTURAS DE VACUNACIÓN.

Teniendo en cuenta los resultados descritos anteriormente, se plantean a continuación las siguientes recomendaciones:

Esta investigación es de gran importancia porque permitirá identificar los factores sociales que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años, lo que podría llevar a cabo la implementación de políticas y estrategias más efectivas que aborden las barreras sociales y culturales a la vacunación y ayuden a mejorar la salud y el bienestar de los niños en el municipio y en Colombia en general, los resultados de esta tesis podrían contribuir al desarrollo de estrategias de salud pública más efectivas y equitativas para garantizar la protección de la salud de la población infantil en Montería. El objetivo del estudio fue analizar los determinantes sociales que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años, y con base en los hallazgos, se presentan las siguientes recomendaciones:

Para fomentar la vacunación infantil, se deben crear campañas publicitarias efectivas que muestren los beneficios de la vacunación y sus efectos positivos en la salud de los niños. Además, se recomienda realizar reuniones en la comunidad con los padres y cuidadores sobre la importancia de la vacunación y los esquemas de vacunación en las edades que deben recibir los biológicos.

Otra recomendación es promover la vacunación en la escuela mediante charlas educativas y talleres para padres y estudiantes. También se sugiere establecer puntos de vacunación móvil en áreas remotas y de difícil acceso para que los padres y cuidadores puedan vacunar a sus hijos.

Se sugiere aumentar el número de centros de salud disponibles en el municipio, especialmente en las zonas de difícil acceso, y establecer horarios de vacunación extendidos en los centros de salud para que los padres puedan llevar a sus hijos

después del trabajo. Asimismo, se propone ofrecer servicios de vacunación a domicilio para niños con enfermedades crónicas o discapacidades.

Otra estrategia para fomentar la vacunación infantil es establecer convenios con empresas y organizaciones para promover la vacunación y fomentar la concientización de los padres. Además, se debe capacitar a los profesionales de la salud para mejorar la atención al público y la promoción de la vacunación incentivando una retroalimentación de la educación brindada a los padres de familia.

Para llegar a aquellos niños que no han sido vacunados, se recomienda realizar visitas domiciliarias para identificarlos y proporcionar información a sus padres sobre la importancia de la vacunación. También se sugiere establecer incentivos para las familias que cumplan con los esquemas a tiempo de vacunación de sus hijos e implementar un sistema de recordatorios automáticos para los padres sobre las citas de vacunación.

Se debe proporcionar información clara y fácil de entender a los padres sobre los tipos de vacunas, sus efectos secundarios y beneficios, y ofrecer posibilidades de transporte a los centros de vacunación para aquellos que tienen dificultades para llegar. Asimismo, se propone capacitar a líderes comunitarios y promotores de salud para que puedan educar a las familias sobre la importancia de la vacunación.

Otras recomendaciones son establecer un sistema de citas previas para evitar largas esperas en los centros de salud, realizar encuestas para identificar las principales razones por las que los padres no vacunan a sus hijos, y desarrollar estrategias para abordar cada uno de estos motivos. También se sugiere promover la vacunación en los medios de comunicación locales, como la radio y la televisión, y desarrollar materiales educativos sobre la vacunación en diferentes idiomas para llegar a las comunidades multilingües.

Es este se destaca la necesidad de mejorar la educación sobre la importancia de la vacunación y de proporcionar información clara y accesible sobre los lugares y horarios de vacunación en el municipio. También se debe considerar la accesibilidad

de los servicios de salud y la disponibilidad de personal capacitado para proporcionar servicios de vacunación.

Finalmente, se propone desarrollar programas de apoyo económico en el municipio para ayudar a las familias con dificultades económicas a cubrir los costos que genera el acceso a los centros de salud y así garantizar la vacunación de los niños.

5. DISCUSION.

De acuerdo a los resultados del presente estudio, se contempla que las vacunas han sido una de las herramientas más efectivas en la prevención de enfermedades infecciosas y en la protección de la salud pública, gracias a ellas, se han erradicado enfermedades que antes eran mortales y se ha logrado controlar la propagación de otras. Sin embargo, aún persisten desafíos en la implementación de programas de vacunación efectivos y equitativos, especialmente en países en vías de desarrollo como Colombia, donde un número significativo de menores de seis años no han sido vacunados (20).

En este estudio, se encontró que el 90,4% la mayoría de los padres o cuidadores encuestados, tienen creencias y costumbres que influyen en su decisión de no vacunar a sus hijos menores de 6 años. Sin embargo, un pequeño porcentaje de los encuestados 9,5% cree que las vacunas enferman a los niños. Resultados que son similares a los de Escobar (88), estudio realizado acerca de los motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas identificó varios factores que contribuyen a la no vacunación, incluyendo la falta de información sobre la vacunación, las creencias y actitudes negativas hacia las vacunas, las barreras de acceso al sistema de salud, y la falta de confianza en los proveedores de atención médica.

De acuerdo con la escolaridad del padre o cuidador, el estudio muestra que el 40,2% tienen educación secundaria incompleta, mientras que el 38,0% tienen educación secundaria completa. Además, el 8,7% de los padres cuidadores tienen educación primaria incompleta, el 7,8% tienen educación técnica o tecnológica, el 3,9% tienen educación universitaria y el 1,1% no tienen estudios, resultados que son semejantes al estudio determinantes maternos que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año del puesto de salud de malconga, Huánuco 2016 realizado por Pinedo (89).

Los autores encontraron que la escolaridad de la madre, el acceso al centro de salud, la falta de conocimiento sobre la importancia de la vacunación y la falta de tiempo fueron factores significativos que influyeron en el incumplimiento del esquema de vacunación de los menores de un año, en lo que se puede inferir que los resultados de ambos estudios sugieren que la educación y el acceso a los servicios de salud son fundamentales para lograr una alta cobertura de vacunación en la población infantil (89).

El trabajo evaluación de la relación entre desigualdades sociales con las coberturas de vacunación en la primera infancia en Colombia año 2010-2016 de Leonardo Álvarez (90), examina la relación entre las desigualdades sociales y las coberturas de vacunación en la primera infancia en Colombia, en el que se destacó la importancia de abordar las desigualdades sociales en la vacunación infantil, ya que son factores fundamentales que influyen en la cobertura de vacunación.

Estos resultados son coherentes con los hallazgos del presente estudio en lo que respaldan que también identifican desigualdades sociales como factores que influyen en las coberturas de vacunación como lo son la escolaridad del padre o cuidador, la situación laboral, el estrato socioeconómico y la accesibilidad al centro de salud. En ambos se observa la necesidad de abordar estrategias integrales no solo en los aspectos médicos y sanitarios de la vacunación, sino también los factores sociales, económicos y culturales que influyen en las desigualdades sociales y la cobertura de vacunación (91).

Otros resultados muestran que el principal obstáculo para acceder al servicio de vacunación son los gastos económicos, con un alto porcentaje de respuesta del 97,7%, y un porcentaje significativo de personas manifestaron que el centro de vacunación está muy lejos 1,9 % y que las vías son de difícil acceso 0,2 % (91).

Estos resultados son semejantes a los encontrados del por Díaz y Ferreira (92), encontraron que los factores socioeconómicos, el nivel de educación de los padres y la accesibilidad al centro de salud influyen en la cobertura de vacunación en

México, en lo cual se infiere que la cobertura de vacunación en la población infantil puede verse afectada por una serie de factores socioeconómicos y culturales. Por lo tanto, es importante que las estrategias y políticas de vacunación se adapten a las necesidades y realidades de cada comunidad, abordando específicamente los factores que influyen en la no vacunación y mejorando la educación sobre la importancia de la vacunación.

Las variables socioeconómicas, como la escolaridad del padre o cuidador, la situación laboral y el estrato socioeconómico, así como la accesibilidad al centro de salud y la falta de educación sobre la importancia de la vacunación influyen en la no vacunación de los menores de 6 años en Montería. Estas son consistentes con los resultados del estudio de Escobedo Brenal (93), quien encontró que las barreras institucionales, socioeconómicas y culturales, como la falta de acceso a los servicios de salud y la falta de conocimientos sobre la importancia de la vacunación, son factores clave en la no vacunación de los menores de 13 meses en México. Por lo que se considera que es necesario abordar las barreras socioeconómicas, culturales y educativas que influyen en la no vacunación.

En el trabajo Factores asociados al no cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 6 años, Salas, Ibarra y Pabón (94) también identificaron varios factores que influyen en el no cumplimiento del esquema de vacunación. Entre los motivos más comunes encontrados en este estudio se encuentran: la falta de información sobre la importancia de las vacunas 29,6%, las dificultades para acceder a los servicios de salud 26,9%, la falta de disponibilidad de vacunas en los servicios de salud 20,3% y la falta de tiempo para asistir a los servicios de salud 15,2%.

Comparando los resultados de este estudio con el realizado, se puede observar que hay cierta similitud en los motivos identificados como barreras para el cumplimiento del esquema de vacunación. En ambos estudios, la falta de información sobre la importancia de las vacunas es un factor importante. En el estudio de Salas, Ibarra y Pabón, este factor se presenta en un porcentaje mayor que en el presente estudio,

donde un porcentaje significativo de los encuestados 29,5% no sabía que era necesario vacunar a los niños (94). Otro factor que se presenta en ambos estudios es la falta de tiempo para asistir a los servicios de salud. En el presente estudio, la falta de tiempo se presenta en un porcentaje mayor 18% que en el estudio de Salas, Ibarra y Pabón 15,2%. Sin embargo, en ambos estudios, este factor es una barrera importante para el cumplimiento del esquema de vacunación.

6. CONCLUSIONES

Se puede concluir que mayoría de los participantes pertenecen al estrato sociodemográfico bajo, con escolaridad bachillerato completo e incompleto, y empleo informal, factores que se relacionan con la no vacunación.

Los determinantes sociales intermedios que están asociados en la no vacunación de los menores de seis años son las creencias negativas hacia la vacunación, que generan un declive en el cumplimiento de coberturas de las mismas, debido a la inasistencia de los mismos a la vacunación.

Los determinantes sociales estructurales, que están asociados en la no vacunación de los menores de seis años, son la accesibilidad, situación económica y la escolaridad del padre o cuidador debido a que entre menor grado de escolaridad se tenga, menor va a ser la comprensión de la importancia de la vacunación.

La condición laboral de los cuidadores de los menores que no se han vacunado, es un determinante social importante que influye en la no vacunación de los menores de 6 años en un municipio de Colombia, debido a que algunos padres tienen determinantes sociales como la accesibilidad a los puntos de vacunación y el tipo de trabajo que desempeñan no genera los ingresos suficientes para transportarse, asociándose estos determinantes sociales a la no vacunación.

Existen determinantes sociales que no son modificable, como el caso de la cultura, que fue evidenciada como un factor negativo para el cumplimiento de las coberturas debido a que los padres de los menores de seis meses insistentes a este programa piensan que la vacunación es más un negocio que una acción conjunta de las Américas para la disminución de las enfermedades prevenibles por vacunas, resultados que se observaron dentro de este estudio.

Para mejorar las coberturas de vacunación, es necesario abordar estos factores desde una perspectiva de determinantes sociales de la salud, involucrando a la comunidad y los actores sociales y de salud en la promoción de la vacunación.

Además, se deben fortalecer los sistemas de información y monitoreo para evaluar la cobertura y el impacto de la vacunación, y asegurar que los recursos estén disponibles para garantizar el acceso a la vacunación en todos los niveles de atención en salud.

7. RECOMENDACIONES

Para los entes territoriales:

Crear estrategias de educación y promoción de la vacunación: Es importante que se realicen campañas de información y sensibilización sobre la importancia de la vacunación en la población infantil, especialmente en zonas rurales y entre padres con bajos niveles de escolaridad. Es necesario que los entes gubernamentales implementen programas de en las escuelas y centros de salud, así como también en medios de comunicación masivos, para concientizar a la población acerca de la relevancia de la educación.

Mejorar la accesibilidad de los centros de salud: La accesibilidad es un factor clave para garantizar la vacunación de los menores de 6 años. En este sentido, los entes gubernamentales deben tomar medidas para mejorar la accesibilidad a los centros de salud, especialmente en zonas rurales o de difícil acceso. Esto puede incluir la construcción de nuevos centros de salud o la mejora de los ya existentes, así como también la implementación de programas de transporte para facilitar el traslado de los padres y sus hijos.

Promover políticas de inclusión social y económica: La situación laboral y el estrato socioeconómico de los padres y cuidadores son factores que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años. Por lo tanto, los entes gubernamentales deben promover políticas que fomenten la inclusión social y económica de la población más vulnerable. Esto puede incluir programas de generación de empleo, de subsidios para la población más necesitada, así como también programas de capacitación y educación para adultos.

Fomentar la investigación y el monitoreo continuo: Es importante que los entes gubernamentales realicen estudios e investigaciones periódicas para evaluar la cobertura de vacunación y los factores que influyen en ella. Asimismo, se recomienda la implementación de sistemas de monitoreo y evaluación para hacer

seguimiento continuo a la situación de vacunación en la población infantil y detectar oportunamente las posibles barreras o dificultades que puedan surgir.

Para las Instituciones prestadoras de salud:

Sensibilización y educación: Las IPS deben llevar a cabo campañas de sensibilización y educación sobre la importancia de la vacunación y los riesgos asociados con la no vacunación. Es importante que estas campañas se realicen en un lenguaje accesible y comprensible para las diferentes poblaciones.

Accesibilidad: Las IPS deben garantizar que las vacunas estén disponibles y accesibles para todas las personas, independientemente de su ubicación geográfica o su situación económica. Las IPS pueden implementar estrategias para acercar los servicios de vacunación a las comunidades, como la creación de puestos móviles de vacunación.

Capacitación del personal de salud: El personal de salud debe recibir capacitación en la importancia de la vacunación y en cómo comunicar efectivamente esta información a los padres y cuidadores de los menores. Deben estar preparados para responder a las preguntas y preocupaciones que puedan tener los padres y cuidadores acerca de la vacunación.

Registro y seguimiento: Las IPS deben llevar a cabo un registro detallado de las vacunas administradas a cada niño y realizar un seguimiento activo para garantizar que los menores completen su esquema de vacunación. Además, las IPS deben hacer un seguimiento a los menores que no completaron su esquema de vacunación para ofrecer la oportunidad de ponerse al día.

Investigación y monitoreo: Las IPS deben realizar investigaciones periódicas para identificar los determinantes sociales que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años en su área de influencia y monitorear el impacto de las estrategias implementadas para mejorar la cobertura de vacunación.

Para la maestría en salud pública:

Fortalecer la formación en investigación este es fundamental para el avance de la ciencia y para la toma de decisiones informadas. Es importante que la universidad siga fortaleciendo la formación en investigación a través de cursos, talleres, seminarios y otras actividades que permitan a los estudiantes adquirir las habilidades necesarias para realizar investigaciones rigurosas y de alta calidad.

Promover la realización de investigaciones sobre temas relevantes, como se observó en este trabajo de investigación, la no vacunación de los menores de 6 años es un problema que tiene importantes implicaciones para la salud pública. La universidad debería promover la realización de más investigaciones sobre temas relevantes como este ya que en Córdoba no se encontraron investigaciones al respecto, esto con el fin de contribuir al conocimiento y a la solución de los problemas más urgentes de nuestra sociedad.

Fomentar la colaboración interdisciplinaria, la investigación sobre temas complejos como la no vacunación de los menores de 6 años requiere de la colaboración de expertos de diferentes disciplinas. La universidad debería fomentar la colaboración interdisciplinaria, a través de la creación de espacios y actividades que permitan el intercambio de conocimientos y la construcción de equipos de trabajo integrados por expertos de diferentes áreas.

Apoyar la transferencia del conocimiento, la investigación es importante, pero lo es aún más la transferencia del conocimiento generado a la sociedad. La universidad debería apoyar la transferencia del conocimiento generado por los estudiantes y profesores a través de la organización de conferencias, la publicación de artículos en revistas especializadas y la creación de programas de extensión universitaria que permitan llevar el conocimiento a la sociedad en general.

Fomentar la innovación esta es clave para el desarrollo de soluciones creativas y efectivas a los problemas más urgentes de nuestra sociedad. La universidad debería fomentar la innovación a través de la creación de programas de

emprendimiento, la organización de concursos y la creación de espacios de trabajo colaborativo que permitan a los estudiantes y profesores desarrollar soluciones innovadoras a los problemas más urgentes de nuestra sociedad y que afectan día a día a salud pública a nivel nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Vacunas. [Internet]. [Citado 10 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/vaccines/es/#:~:text=Se%20entiende%20por%20vacuna%20cualquier,productos%20o%20derivados%20de%20microorganismos.>
2. Uniceft. Lo que debes saber sobre las vacunas. Las preguntas más frecuentes de padres y madres sobre la inmunización. [Internet]. [Citado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/inmunizacion/lo-que-debes-saber-sobre-vacunas.>
3. Naciones Unidas. CEPAL y OPS instan a acelerar los procesos de vacunación, transformar los sistemas de salud y construir Estados de bienestar para controlar la pandemia y avanzar en la recuperación de la región. [Internet]. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-ops-istan-acelerar-procesos-vacunacion-transformar-sistemas-salud-construir.>
4. Uniceft. Inmunización. Las vacunas son el método más seguro que hay en el mundo para proteger a los niños de enfermedades mortales. [Internet]. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/inmunizacion.>
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Rechazo a la vacuna y manejo de la vacunación: las áreas grises. [Internet]. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51070.>

6. Ministerio de Salud y Protección Social. Vacunas. [Internet]. [Citado 21 de septiembre 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/Lo-que-debes-saber-sobre-vacunas.aspx>.
7. Minsalud. La salud es para todos. Lineamientos Técnicos y Operativos para la transición de la Vacuna Polisacárida contra el Neumococo de PCV10 a PCV13 en Colombia 2022. 1-36p. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/lineamiento-tecnico-operativo-transicion-vacuna-polisacarda-contra-neumococo-pcv10-pcv13-colombia-2022.pdf>
8. Organización Mundial de la Salud. Datos y estadísticas de inmunización. [Internet]. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion/datos-estadisticas-inmunizacion>.
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Datos y estadísticas de inmunización. [Internet]. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion/datos-estadisticas-inmunizacion>.
10. Ministerio de Salud y Protección Social. Evaluación de cobertura de vacunación del Programa Permanente. [Internet]. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodelInmunizaciones\(PAI\)](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodelInmunizaciones(PAI)).
11. Escobedo Collado, BA, Portocarrero Ramos SL. Factores socioculturales e institucionales relacionados con el incumplimiento del esquema de

vacunación en madres de menores de 13 meses 2017, Perú 2018. Repositorio Universidad Nacional de San Agustín, Facultad de Enfermería Escuela Profesional de Enfermería. 45p. [Citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/1f84f1c1-8371-456c-8c39-5207f45d2501>.

12. Minsalud. La salud es para todos. Lineamientos Técnicos y Operativos de la segunda jornada nacional de vacunación 2022. 1-16p. [Internet]. [Citado 28 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/lineamientos-tecnicos-operativos-segunda-jornada-nacional-vacunacion-semana-20-americas-semana-11-mundial-inmunizacion.pdf>.
13. Niños Sanos. Historia de las Vacunas [Internet]. 2021 Ago 30 [citado 20 de octubre 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=Cj0KCQjw0IGnBhDUARIsAMwFDLIQIk14cnRMaGxw2-MeqlvoFChTb2bXmRyoBhhewxvo-EjQeBgfLBcaArLXEALw_wcB\]1](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=Cj0KCQjw0IGnBhDUARIsAMwFDLIQIk14cnRMaGxw2-MeqlvoFChTb2bXmRyoBhhewxvo-EjQeBgfLBcaArLXEALw_wcB]1).
14. Casas Germán. El acceso universal a las vacunas: eliminar el canibalismo inmunológico. Fac.Rev. Nac. Salud Pública [Internet]. agosto de 2021 [citado el 27 de septiembre de 2022]; 39(2): e346159. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2021000200002&lng
15. Roa Cadellanos, RA. Inmunidad cruzada, e itraconazol: posibles soluciones precautorias desde el modelo una salud contra el coronavirus pandémico (covid-19). Revista Nova et Vetera. Volumen 6 - Nº 58 abr. /2020. 5p. [Internet]. [citado el 20 de octubre de 2022]. Disponible en:

<https://urosario.edu.co/revista-nova-et-vetera/columnistas/inmunidad-cruzada-e-itraconazol-posibles-soluciones-precautorias>.

16. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Quimioterapia: Infección y Vacunas. Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO). Una responsabilidad de todos. Revista Infección. Editorial 3. 5-52p. [Internet]. [citado el 20 de octubre de 2022]. Disponible en: https://seq.es/wp-content/uploads/2012/04/seq_riyv_riv12.pdf.
17. Minsalud. Manual Técnico y Administrativo de PAI (Programa Ampliado de Inmunización. aspX Tomo 1. 1-34p. abril de 2012 [citado el 27 de septiembre de 2022]; disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodelInmunizaciones\(PAI\)](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodelInmunizaciones(PAI)).
18. Organización Mundial de la Salud. Conmemoración de la erradicación de la viruela: un legado de esperanza para la COVID-19 y otras enfermedades. [Internet] [Citado el 15 de noviembre de 2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/08-05-2020-commemorating-smallpox-eradication-a-legacy-of-hope-para-covid-19-y-otras-enfermedades>.
19. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Inmunización. [Internet] [Citado el 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>.
20. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Asamblea Mundial de la Salud. [Internet] [Citado el 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/governance/world-health-assembly>

21. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la salud. Proyecto de estrategia mundial de inmunización: proyecto de visión y estrategia mundial de inmunización: marco estratégico para 2006-2015. [Online] [Citado el 28 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/22674>.
22. Plan de acción mundial sobre la vacunación. Nuevas oportunidades y desafíos en el Decenio de las Vacunas (2011–2020). 12-77p. [Citado el 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&qclid=Cj0KCQjw0IGnBhDUARIsAMwFDLk9gEOJBx5jA5A0SX6T6Ady8xako1JkGod2Pt7MN6OXV2H8sgHedHEaAtqYEALw_wcB.
23. Organización de las naciones unidad. Objetivos del Desarrollo Sostenible. [Online] [citado el 28 de noviembre 2022] Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.
24. Organización Mundial de la salud (OMS): Determinantes sociales de la salud. [Internet]. [Citado el 23 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>.
25. Carmona-Meza Zenén, Parra-Padilla Devian. Determinantes sociales de la salud: un análisis desde el contexto colombiano. Salud, Barranquilla [Internet]. diciembre de 2015. [Internet]. [citado el 26 de octubre de 2022]; 31(3): 608-620. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522015000300017&lng=en

26. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Determinantes Sociales de la Salud. [Internet] [Citado el día 26 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>.
27. Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia). ABC del Plan Decenal de Salud Pública. 1-82p. Noviembre 2013. [Internet]. [citado el 26 de octubre de 2022] Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PS/P/IMP_4feb+ABCminsalud.pdf
28. Organización Mundial de la salud. Mini taller sobre la aceptación de la vacunación en el contexto de la seguridad de vacunas y otros temas: [Internet]. [Citado el 26 de octubre de 2022] Recuperado de: <https://www.paho.org/es/eventos/mini-taller-sobre-aceptacion-vacunacion-contexto-seguridad-vacunas-otros-temas>
29. Organización panamericana de la salud. chazo y gestión en vacunaciones: sus claroscuros. [Internet]. [Citado el 23 de octubre de 2022]. Recuperado de: <https://www.paho.org/journal/es/articulos/rechazo-gestion-vacunaciones-sus-claroscuros>
30. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Lineamiento para la evaluación de coberturas de vacunación en Colombia. [Internet]. 2017 [citado el 24 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Lineamientos/Lineamiento%20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20de%20coberturas.pdf>
31. Muñoz F, López-Acuña D, Halverson P, de Macedo CG, Hanna W, Larrieu M, et al. Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en las reformas del sector de la salud [Internet]. Scielosp.org. [citado el 19 de

diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v8n1-2/3012.pdf>

32. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Funciones Esenciales de la Salud Pública. [Internet] [Citado el 18 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/funciones-esenciales-salud-publica>
33. Ministerio de salud y protección social. Garantizar la funcionalidad de los procedimientos de consentimiento informado. [Internet]. [Citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/1/Garantizar%20la%20funcionalidad%20de%20los%20procedimientos%20de%20consentimiento%20informado.pdf>
34. Acero M, Caro I, Henao L, Ruiz L, Sánchez G. Determinantes Sociales de la Salud: postura oficial y perspectivas críticas Social Determinants of Health: official stance and critical views [Internet]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31s1/v31s1a12.pdf>
35. Essential Programme on immunization [Internet]. Who.int. [Internet]. [citado el 19 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/essential-programme-on-immunization>
36. Vaccines and immunization: What is vaccination? [Internet]. Who.int. [citado el 19 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>

37. Determinantes sociales de la salud [Internet]. Paho.org. [citado el 19 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
38. Lineamiento para la evaluación de coberturas, oportunidad y esquema completo de vacunación. 2011. [Internet]. [Citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodelInmunizaciones\(PAI\).aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodelInmunizaciones(PAI).aspx)
39. Ministerio de salud y protección social resolución 1035. 14 de junio 2022. [Internet]. [Citado el 23 octubre de 2022]. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20N.o.%201035%20de%202022.pdf
40. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Páginas - Objetivos y funciones [Internet]. Minsalud.gov.co. 2019. [Internet]. [Citado el 23 octubre de 2022] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/institucional-objetivos-funciones.aspx>
41. Importancia de las vacunas en salud pública: hitos y nuevos desafíos | Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. www.elsevier.es. [cited 2023 Aug 19]. . [Internet]. [Citado el 23 octubre de 2022]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-resumen-importancia-vacunas-salud-publica-hitos-S0716864020300407>
42. Sarampión - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. [citado el 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/sarampion>.

43. Valenzuela MT. Importancia de las vacunas en salud pública: hitos y nuevos desafíos. Revista Médica Clínica Las Condes. 2020 May; 31 (3):233–9. [Internet].2020; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864020300407>
44. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Páginas - Objetivos y funciones [Internet]. Minsalud.gov.co. 2019. [citado el 12 de noviembre de 2022].Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Paginas/institucional-objetivos-funciones.aspx>
45. Cambia la gestión y administración de las Vacunas - CONSULTORSALUD [Internet]. 2013 [Citado 19 diciembre 2022]. Disponible en: <https://consultorsalud.com/cambia-la-gestion-y-administracion-de-las-vacunas/>
46. Lineamientos para la gestión y administración del programa ampliado de inmunizaciones - pai – 2021. ministerio de salud y protección social. colombia. 2021. Disponible en: http://www.saludinfantilvalledelcauca.com/uploads/1/3/7/8/13787752/lineamientos_nacionales_pai_2021.pdf
47. Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? [Internet]. www.who.int. [Internet]. [Citado el 19 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
48. Importancia de las vacunas en salud pública: hitos y nuevos desafíos. [Internet]. [Citado el 19 de diciembre 2022]. Disponible en:

<file:///C:/Users/LGLPAIEJE/Downloads/27128-Texto%20del%20art%C3%ADculo-27147-1-10-20110607.PDF>

49. Cobertura vacunal mundial en 2022. [Internet]. www.who.int. [Internet]. [Citado el 19 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
50. Elsevier.es. [Internet]. [citado el 19 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-resumen-importancia-vacunas-salud-publica-hitos-S0716864020300407>.
51. Veiga J, Cabo D, De E, Fuente Díez L, Zimmermann Verdejo M. modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Med Segur Trab [Internet]. 2008. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n210/aula.pdf>
52. Delpiano L, Astroza L, Toro J. [Measles: the disease, epidemiology, history and vaccination programs in Chile]. Revista Chilena De Infectologia: Organo Oficial De La Sociedad Chilena De Infectologia [Internet]. [Citado el 19 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26436786>
53. Unicef. La inmunización y los conflictos. [Internet]. [Citado el 19 de diciembre 2022]. www.unicef.org. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/inmunizacion/inmunizacion-y-conflictos>
54. Ministerio de salud y protección social. El esquema de vacunación en Colombia está dirigido a todos los niños y niñas menores de cinco (5) años. [Internet]. [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/EsquemasdeVaunaci%C3%B3n.aspx>

55. Arias A y Menjura F. Cruzada interminable por la niñez colombiana: Historia del programa ampliado de inmunizaciones -PAI- en Colombia 1979-2009. Colombia. [Internet]. [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1791:cruzada-interminable-por-la-ninez-colombiana-historia-del-programa-ampliado-de-inmunizaciones-pai-en-colombia-1979-2009&Itemid=361
56. Ministerio de salud y protección social y departamento nacional de planeación. Inmunoprevenibles. Programa Ampliado de Inmunizaciones, PAI. 2014. Colombia. [Internet]. [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: https://spi.dnp.gov.co/App_Themes/SeguimientoProyectos/ResumenEjecutivo/1016004830000.pdf
57. Ministerio de salud y protección social. acuerdo número 117 de 1998. Por el cual se establece el obligatorio cumplimiento de las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Colombia. [Internet]. [citado el 12 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Acuerdo-117-de-1998.pdf>
58. Ministerio de salud y protección social. resolución número 412 de 2000. Por el cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de septiembre de 2022].

Disponible en: <https://convergenciagnoa.org/wp-content/uploads/2017/07/Resolucion-412.pdf>

59. Ministerio de salud y protección social. ley 715 de 2001. Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200715%20DE%202001.pdf
60. Ministerio de salud y protección social. ley 1098 de 2006. Por el cual se expide el código de la infancia y la adolescencia. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/codigo_de_la_infancia_y_la_adolescencia_colombia.pdf
61. Ministerio de salud y protección social. decreto 3039 de 2007. por el cual se adopta el plan nacional de salud pública 2007-2010. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203039%20DE%202007.PDF
62. Ministerio de salud y protección social. ley 1414 de 2011. Por el cual se determinan se otorgan precisas facultades extraordinarias al presidente de la República para modificar la estructura de la Administración Pública y la planta de personal de la fiscalía general de la Nación. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=42796>

63. Ministerio de salud y protección social. decreto número 4107 de 2011. por el cual se determinan los objetivos y la estructura del ministerio de salud y protección social y se integra el sector administrativo de salud. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%204107%20DE%202011.pdf
64. Ministerio de salud y protección social. resolución número 4343 de 2012. Por el cual se unifica la regulación de los lineamientos de la carta de derechos y deberes del afiliado y del paciente en el sistema general de seguridad social en salud. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%204343%20de%202012.pdf
65. Ministerio de salud y protección social. resolución número 3280 de 2018. Por el cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf
66. Ministerio de salud y protección social. resolución número 2626 de 2019. por el cual se modifica la política de atención integral en salud- PAIS y se adopta el modelo de atención territorial-MAITE. Colombia. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202626%20de%202019.pdf
67. Ministerio de salud y protección social. resolución número 1035 de 2022. por el cual se adopta el plan decenal de salud pública 2022-2032. [Internet].

[citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en:
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201035%20de%202022.pdf

68. Galindo Santana BM, Arroyo Rojas L, Concepción Díaz D. Seguridad de las vacunas y su repercusión en la población. Rev Cub Salud Publica. 2011. [Internet]. [citado el 10 de enero de 2023]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000100013

69. Díaz-Ortega JL, Ferreira-Guerrero E, Trejo-Valdivia B, Téllez-Rojo MM, Ferreyra-Reyes L, Hernández-Serrato M, et al. Cobertura de vacunación en niños y adolescentes en México: esquema completo, incompleto y no vacunación. Salud Pública Mex [Internet]. 2013 [citado el 23 de marzo de 2023]; 55:S289–99. Disponible en:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800028

70. Organización mundial de la salud. ¿Cómo actúan las vacunas? 2023. [Internet]. [citado el 10 de enero de 2023]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/how-do-vaccines-work>

71. Ministerio de salud y protección social. programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). 2019. [Internet]. [citado el 19 enero 2023]. Disponible en:
[https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodeInmunizaciones\(PAI\).aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ProgramaAmpliadodeInmunizaciones(PAI).aspx)

72. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes sociales de la salud [Internet]. [citado el 19 enero 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
73. Ministerio de salud y protección social. Resolución número 1035 de 2022. Por el cual se adopta el plan decenal de salud pública 2022-2032. [Internet]. [citado el 19 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201035%20de%202022.pdf
74. Escobar Díaz Fabio, Osorio M, May B y De la Hoz F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Revista Panamericana de Salud Pública. Colombia. 2018. [Internet]. [citado 17 de agosto 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.123>
75. Ministerio de la Protección Social República de Colombia. Lineamiento para la evaluación de coberturas, oportunidad y esquema completo de vacunación. [Internet]. [citado 17 de agosto 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Lineamientos/Lineamiento%20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20de%20coberturas.pdf>
76. Ministerio de la Protección Social República de Colombia. Lineamientos del plan estratégico de intensificación de la vacunación en Colombia. 2020. [Internet]. [citado 18 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/lineamiento-plan-estrategico-intensificacion-vacunacion-col-092020.pdf>

77. Escobar Díaz Fabio, Osorio M, May B y De la Hoz F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Revista Panamericana de Salud Pública. Colombia. 2018. [Internet]. [citado 15 de mayo 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.123>
78. Escobedo Collado BA, Portocarrero Ramos SL. Factores socioculturales e institucionales relacionados con el incumplimiento del esquema de vacunación en madres de menores de 13 meses 2017, Perú 2018. Repositorio Universidad Nacional de San Agustín, facultad de enfermería escuela profesional de enfermería. 45P. [Internet]. [citado 16 de mayo 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/1f84f1c1-8371-456c-8c39-5207f45d2501>
79. Bueno Morales MC. Determinantes maternos que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año del puesto de salud de Malconga Huánuco 2016. Universidad de Huánuco Facultad de ciencias de la Salud. Perú 2016. [Internet]. [citado 16 de mayo 2023]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/122;jsessionid=63DCC3E060D39BAB8B8F6D6B7F2DE73F>
80. Cruz Romero, E, Pacheco Ríos A. Causas de incumplimiento y retraso del esquema primario de vacunación en niños atendidos en el Hospital Infantil de México “Federico Gómez. Revista atención familiar. México. 2013. [Internet]. [citado 16 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/35309

81. González Sotelo, DC. Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el Centro de Salud de Mala, 2011. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, facultad de medicina, unidad de posgrado. Perú. 2012. [Internet]. [citado 17 de mayo 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/12832>
82. Salas Mendoza, CA, Ibarra González IA y Pabón Rodríguez JF. Factores asociados al no cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 6 años. en el municipio de Ibagué- Tolima. año 2016. Universidad del Tolima. Facultad ciencias de la salud. [Internet]. [citado 17 de mayo 2023]. Disponible en: <https://repository.ut.edu.co/entities/publication/ae9bc768-9bf2-4b12-ac6d-544c2adb9ddf>
83. Escobar-Díaz F, Bibiana Osorio-Merchán M, De la Hoz-Restrepo F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Revista Panamericana de Salud Pública. 2017 Dec 20;41:1. [internet]. [citado 08 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e123/>
84. Centro universitario interamericano. Investigación Correlacional [Internet]. [citado 08 de noviembre 2022]. Disponible en: http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacion_correlacional.pdf
85. Hernández R, Collado C y Baptista P. Metodología de la investigación. México D.F. 2023. [Internet]. [citado el 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>

86. Londoño JL. Metodología de la Investigación epidemiológica. Capítulo 19 pag.305 4° edición, Editorial Manual moderno 2012. [Internet]. [citado el 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://biblioteca.usco.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=24890>
87. Ministerio de salud y protección social. Resolución número 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. [Internet]. [citado el 12 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/R/ESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
88. Díaz, JL and Ferreira, E. Cobertura de vacunación en niños y adolescentes en México: esquema completo, incompleto y no vacunación. Revista de salud pública de México, 2013; 55(1): 50-57. [Internet]. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800028
89. Escobedo Bernal, M. (2017). Factores socioculturales e institucionales relacionados con el incumplimiento del esquema de vacunación en madres de menores de 13 meses. Enfermería Universitaria, 14(3), 172-182. [Internet]. [citado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5144>
90. Bueno Morales MC. Determinantes maternos que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año del puesto de salud de Malconga Huánuco 2016. Universidad de Huánuco Facultad de ciencias de la Salud. Perú 2016. [Internet]. [citado 16 de mayo

2023]. Disponible en:
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/122;jsessionid=63DCC3E060D39BAB8B8F6D6B7F2DE73F>

91. García-Vallejo, D., Mendoza-Rodríguez, E., Alvis-Guzmán, N., Orozco-Valera, M., & Alvis-Estrada, L. (2018). Evaluación de la relación entre desigualdades sociales con las coberturas de vacunación en la primera infancia en Colombia año 2010-2016. *Biomédica*, 38(4), 499-510. doi: 10.7705/biomedica.v38i4.4164. [Internet]. [citado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/8800>
92. Escobar F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. *Revista de Salud Pública*. 2014;16(5):667-679. [Internet]. [citado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2017.v41/e123/es#:~:text=Se%20identificaron%20diferentes%20factores%20que,laborales%20del%20personal%20de%20vacunaci%C3%B3n%2C>
93. Salas S, Ibarra G, Pabón A. Factores asociados al no cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 6 años. *Revista Chilena de Pediatría*. 2021;92 (4):631-638. [Internet]. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/d9c94b04-e64e-44b7-ba94-8b0c04168306/content>

ANEXOS

ANEXO A: PROTOCOLO INSTRUMENTO PARA IDENTIFICAR LOS DETERMINANTES SOCIALES EN LA NO VACUNACION EN MENORES DE 6 AÑOS EN UN MUNICIPIO DE COLOMBIA, 2022



UNIVERSIDAD DE CORDOBA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRIA EN SALUD PUBLICA

INSTRUMENTO PARA IDENTIFICAR LOS DETERMINANTES SOCIALES EN LA NO VACUNACION EN MENORES DE 6 AÑOS EN UN MUNICIPIO DE COLOMBIA, 2022

Objetivo: Obtener información de la fuente primaria relacionada con las circunstancias o condiciones que influyen en la no vacunación de los menores de 6 años del municipio de Montería.

Estimado Usuario. La información obtenida en esta encuesta será de carácter confidencial y sólo se utilizará para fines investigativos, por lo que se requiere responder de una manera clara y sincera.

1. Edad del padre o cuidador: ____
2. Zona de residencia
 - Urbano
 - Rural
 - Zona rural dispersa
3. Género del padre o cuidador
 - Masculino
 - Femenino
4. Escolaridad del padre o cuidador
 - Sin estudios ____
 - Primaria incompleta ____
 - Primaria completa
 - Secundaria incompleta
 - Secundaria completa
 - Técnico o tecnólogo
 - Universitario
5. Estado civil
 - Soltero
 - Casado
 - Unión libre
 - Viuda
 - Divorciada
 - Separado
 - Otros ____ ¿Cuál?
6. ¿Vive usted con el padre o madre del menor?
 - Sí
 - No
7. situación laboral
 - Empleada
 - Empleada y estudiando a la vez
 - Desempleada
 - Estudiante
 - Labores del hogar
 - Incapacidad permanente
 - Licencia de maternidad
- Si en caso de que la respuesta sea ~~desempleada~~ se pregunta
 - Quien lo/a apoya económicamente.
8. Estrato socioeconómico ____
9. Grupo étnico
 - Afrodescendiente
 - Indígena
 - Raizal
 - Gitano
 - Mestizo
 - Otros ____ ¿Cuál?
10. Pertenece a alguna de estas poblaciones
 - Desplazados
 - Discapacitados
 - Desmovilizados
 - Gentes pequeñas
 - Otros ____ ¿Cuál?



11. Régimen de salud

- Subsidiado
- Contributivo
- Régimen especial
- PNA
- Extranjeros

12. ¿Usted recibió educación sobre la importancia de la vacunación?

- Sí
- No

13. ¿De quién recibió esta educación?

- Familiares
- Pareja
- Personal de salud
- Madres comunitarias
- Medios de comunicación
- No recibió

14. ¿Cree usted en la seguridad de la inmunización de las vacunas?

- Sí
- no

15. ¿Qué tan importante considera usted la vacunación?

- Sin importancia
- Poco importante
- Importante
- Muy importante

16. ¿Cuál de las siguientes creencias es compartida por usted?

- Las vacunas no protegen
- Las vacunas enferman a los niños
- No necesita vacunar a su hijo porque a usted no lo vacunaron
- si el niño está bien alimentado y tomando vitaminas, no necesita ser vacunado

- creencias y costumbres

17. razones por la cual no ha vacunado a su hijo

- Estado de salud
- Experiencia negativa en la vacunación anterior
- Padres y convivientes no aceptan la vacunación del niño
- Falta de tiempo
- No sabía que lo tenía que vacunar
- Perdidas de los documentos
- El centro de salud está muy lejos
- Negación de la vacunación por la IPS vacunadora
- No hay quien traiga al niño a vacunar

18. Accesibilidad al servicio al servicio de vacunación

- El centro de salud está muy lejos
- Vías de difícil acceso
- No prestación de servicios de vacunación diario.
- Gastos económicos para acceder al servicio de vacunación

19. ¿Pertenece usted a alguna religión?

- Sí _____ ¿Cuál? _____
- No

20. ¿Influye su religión en la no vacunación de su hijo?

- Sí
- No

ANEXO B. PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Título de la investigación: *“Determinantes sociales que influyen en la no vacunación en menores de 6 años, Montería 2022”*

Objetivo de estudio: Explicar la correlación de los determinantes sociales y la no vacunación de los menores de 6 años con los biológicos trazadores que afectan en el cumplimiento de las coberturas de vacunación. Montería 2022.

Usted está invitado (a) a participar en una encuesta en la cual se explicará la correlación de los determinantes sociales y la no vacunación de los menores de 6 años con los biológicos trazadores que afectan en el cumplimiento de las coberturas de vacunación. Montería 2022.

Todos los participantes en el estudio deben tener en cuenta las siguientes consideraciones: 1) su participación es totalmente voluntaria, 2) puede salir del estudio en cualquier momento que ya no desee hacer parte de la investigación; 3) puede hacer las preguntas que considere necesarias respecto al estudio y a su participación en él; 4) se mantendrá el anonimato de los participantes, de tal forma que su nombre no será revelado en ninguna de las etapas de la investigación.

La confidencialidad de la información recolectada es asegurada por los investigadores del estudio y su utilización es estrictamente para cumplir con los objetivos de la investigación. Las personas que participen tendrán acceso a la información generada por la investigación.

Autoriza usted diligenciar el documento cuando haya entendido toda la información que está en este.

Sí acepto participar en este estudio

Nota: La autorización del diligenciamiento de los datos es por medio de vía telefónica.

Nombre del participante:

Firma:

Teléfono:

Fecha:

Investigadoras: Dayana Alemán Sánchez
Docente responsable: Neila Berrocal Narváez

ANEXO C. CARTA DE PRESENTACION DEL PROYECTO A LA INSTITUCION



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA MAESTRIA EN SALUD PUBLICA



Montería, 12 de noviembre de 2022

Doctora
DORIS SPATH PORTILLO
Gerente ESE Vidasinú
Presente

Cordial saludo

De manera atenta me dirijo a usted con el fin de solicitar Aval para la realización de la investigación "DETERMINANTES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACION EN MENORES DE 6 AÑOS, MONTERÍA 2022" realizada por la estudiante de IV semestre de la Maestría en salud pública de la Universidad de Córdoba, Dayana Alemán Sánchez y dirigida por la docente Neila Berrocal Narváez, Magister.

La recolección de la información será realizada por la investigadora mediante la aplicación del Instrumento para identificar los determinantes sociales en la no vacunación en menores de 6 años, 2022, por lo que le solicitamos la información de bases de datos con nombres y teléfonos de los padres o cuidadores de la población insistente menores de 6 años del Programa Ampliado de Inmunización; la investigadora garantiza que la información personal de los potenciales participante será solo utilizada para los fines del estudio.

Por la naturaleza del estudio se tendrá en cuenta lo establecido en la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, la cual establece las Bases conceptuales y legales para la investigación en salud, la cual según el numeral 11 inciso A, clasificada sin riesgo.

Esperamos como siempre contar con su apoyo y colaboración para el desarrollo de esta investigación. Para los fines pertinentes del aval puede contactar con la estudiante al celular: 3114195277 a través del correo electrónico: dayanasanchez08@hotmail.com

Agradezco su amable atención ante esta solicitud.

Atentamente;


CONCEPCIÓN AMADOR AHUMADA
Coordinadora Maestría en Salud Pública

ANEXO D: CARTA DE ACEPTACION



Calle 22 No. 4W - 33 / Barrio El Amparo
Montería - Córdoba - Colombia
PBX: (4) 7848910
Call Center: 018000944424 - 3176427964
www.esevidasinu.gov.co

Montería, 1 de marzo de 2023

Doctora:
CONCEPCION AMADOR AHUMADA
Coordinadora MSP
Universidad de Córdoba
Ciudad

ASUNTO: Respuesta a solicitud de investigación

Cordial saludo,

En respuesta a solicitud con fecha de 12 de noviembre de 2022, en referencia al aval para acceso a la información (Base de datos de los padres o cuidadores de la población inasistente menores de 6 años al PAI) a la estudiante DAYANA ALEMAN SANCHEZ, para adelantar su proyecto de investigación "DETERMINANTES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA NO VACUNACION EN MENORES DE 6 AÑOS, MONTERIA 2022; le informo que se otorga dicha autorización.

Se adjunta a este oficio los documentos de acuerdo de confidencialidad institucionales para ser diligenciados por la estudiante en mención.

Cordialmente.



MARIA CAROLINA MURILLO
SUBDIRECTORA CIENTIFICA
E.S.E. VIDASINÚ

Proyectó: María Angelica Echavez- Líder área Ambulatoria -E.S.E. VIDASINÚ

