



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y POSGRADO**

**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

“Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle noviembre 2023 a marzo 2024.”

**Trabajo de titulación para optar al título de Magíster en:**  
Salud Pública Mención Enfermería Familiar y Comunitaria

**AUTOR:**

Lic. Hoyos Vaca, Cecilia Irlanda

**TUTOR:**

Lic. Cielito Del Rosario Betancourt, Mgs.

**Riobamba, Ecuador. 2025**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS**

Yo, **Cecilia Irlanda Hoyos Vaca**, con número único de identificación 171730978-3, declaro y acepto ser responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en el presente trabajo de titulación denominado: “Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle noviembre 2023 a marzo 2024.” previo a la obtención del grado de Magíster Salud Pública Mención Enfermería Familiar y Comunitaria

- Declaro que mi trabajo investigativo pertenece al patrimonio de la Universidad Nacional de Chimborazo de conformidad con lo establecido en el artículo 20 literal j) de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.
- Autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo que pueda hacer uso del referido trabajo de titulación y a difundirlo como estime conveniente por cualquier medio conocido, y para que sea integrado en formato digital al Sistema de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, dando cumplimiento de esta manera a lo estipulado en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.

Riobamba, diciembre de 2025



---

**Lic. Cecilia Irlanda Hoyos Vaca**  
N.U.I. 171730978-3

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO	<b>NOMBRE DEL FORMATO</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">CÓDIGO:</td><td style="width: 50%;">VERSIÓN:</td></tr> <tr> <td>FECHA:</td><td></td></tr> <tr> <td>MACROPROCESO:</td><td></td></tr> <tr> <td>PROCESO:</td><td></td></tr> <tr> <td>SUBPROCESO:</td><td></td></tr> </table>	CÓDIGO:	VERSIÓN:	FECHA:		MACROPROCESO:		PROCESO:		SUBPROCESO:		 <small>SGC SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO</small>
CÓDIGO:	VERSIÓN:											
FECHA:												
MACROPROCESO:												
PROCESO:												
SUBPROCESO:												

Riobamba, 15 de octubre de 2025

## CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

En calidad de miembros del Tribunal designados por la Comisión de Posgrado, CERTIFICAMOS que una vez revisado el Trabajo de titulación bajo la modalidad Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado '**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 2 AÑOS, CHIMBAC ALLE NOVIEMBRE 2023 A MARZO 2024**', dentro de la línea de investigación de **Salud**, presentado por la maestrante **Cecilia Irlanda Hoyos Vaca**, portador de la CC. , 171730978-3 del programa de **Maestría en Salud Pública mención Enfermería Familiar y Comunitaria**, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Mgs. Cielito Betancourt J.

TUTOR



Mgs. Susana Padilla B.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL 1



Mgs. Carla Calderón C.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Dirección de  
Posgrado  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,  
VINCULACIÓN Y POSGRADO



Riobamba, 27 de noviembre del 2025

# CERTIFICADO

De mi consideración:

Yo Cielito Del Rosario Betancourt Jimbo, certifico que Cecilia Irlanda Hoyos Vaca con cédula de identidad No. 1717309783 estudiante del programa de Maestría en Salud Pública Mención Enfermería Familiar y Comunitaria , cohorte tercera presentó su trabajo de titulación bajo la modalidad de Proyecto de titulación con componente de investigación aplicada/desarrollo denominado: “Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle noviembre 2023 a marzo 2024”, el mismo que fue sometido al sistema de verificación de similitud de contenido COMPILATION identificando el porcentaje de similitud 10% en el texto y el porcentaje de similitud 7% en inteligencia artificial.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Cielito Del Rosario Betancourt Jimbo

CI: 1102463138

Adj.-

- Resultado del análisis de similitud(Compilation)

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco profundamente a Dios, por ser mi guía constante, por darme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar este importante proyecto.

Agradezco de manera muy especial a los pacientes, quienes, con generosidad y confianza, permitieron que se recolecte información valiosa que forma parte fundamental de esta investigación. Su colaboración ha sido invaluable.

Al Centro de Salud Tipo C Chimbacalle que brindó el espacio y el apoyo necesario para desarrollar este trabajo, mi más sincero agradecimiento. Gracias por abrirme las puertas y respaldar mi formación académica y profesional.

Expreso también mi profunda gratitud a mi tutora, por su acompañamiento, orientación y paciencia a lo largo de este proceso. Sus aportes fueron clave para el desarrollo de esta tesis y para mi crecimiento académico.

Finalmente, reconozco y agradezco a los autores y autoras cuyas obras consulté durante este proceso. Sus investigaciones y aportes teóricos fueron faros que guiaron mi reflexión y fundamentaron el desarrollo de este estudio. A todos, gracias por ser parte de este camino.

Lic. Cecilia Irlanda Hoyos Vaca

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo, con todo mi corazón a Dios, por ser mi guía en cada paso de este camino, por darme la fuerza en los momentos difíciles la paz en medio de la incertidumbre.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y por creer en mi incluso cuando yo dudaba. Cada logro es también suyo.

A los pacientes, por enseñarme con humanidad, por confiar en mí y por inspirarme a seguir creciendo como profesional y como ser humano.

A quienes me acompañaron en este proceso con palabras de aliento, comprensión y compañía. Esta meta alcanzada es fruto también de su paciencia en mi vida.

Con humildad y gratitud, a todos ustedes les dedico esta tesis.

Lic. Cecilia Irlanda Hoyos Vaca

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

ACTAS DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>18</b>
<i>1.1 Planteamiento del problema.....</i>	20
<i>1.2 Justificación de la Investigación .....</i>	23
<i>1.3 Objetivos.....</i>	24
<i>1.3.1 Objetivo General.....</i>	24
<i>1.3.2 Objetivos Específicos.....</i>	24
<i>1.4 Hipótesis.....</i>	25
<i>1.5 Descripción de la institución y puestos de trabajo .....</i>	25
<b>CAPÍTULO II ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....</b>	<b>27</b>
<i>2.1 Antecedentes Investigativos.....</i>	27
<i>2.1.1 Contexto mundial: vacunación infantil y su incumplimiento.....</i>	27
<i>2.1.2 Contexto regional: América Latina y el Caribe .....</i>	27
<i>2.1.3 Contexto nacional: Situación en Ecuador .....</i>	28
<i>2.1.4 Contexto local: Quito, Chimbacalle .....</i>	30
<i>2.1.5 Importancia de la vacunación.....</i>	31
<i>2.2 Fundamentación Legal.....</i>	31
<i>2.3 Fundamentación Teórica.....</i>	33
<i>2.3.1 Inmunizaciones:.....</i>	33
<i>2.3.2 Vacunas .....</i>	33
<i>2.3.3 Importancia de las vacunas .....</i>	33
<i>2.3.4 Estrategia Nacional de Inmunización.....</i>	34
<i>2.3.5 Vacunación regular del esquema de inmunización. ....</i>	34
<i>2.3.6 Oportunidades perdidas de vacunación .....</i>	34

2.3.7 Campaña de vacunación .....	35
2.3.8 Campaña de vacunación en Ecuador .....	35
2.3.9 Misión estrategia de inmunización.....	35
<i>2.4 El esquema de vacunación en menores de 2 años en el Ecuador.....</i>	<i>36</i>
2.4.1 Importancia de la vacunación en menores de dos años.....	37
2.4.2 Vulnerabilidad inmunológica del niño en esta etapa .....	38
2.4.3 Ventana inmunológica critica .....	38
2.4.4 Impacto en la Salud Infantil y Mortalidad Prevenible .....	38
2.4.5 Incumplimiento del esquema regular de inmunización .....	39
2.4.6 Tipos de incumplimiento del esquema de inmunización .....	39
2.4.7 Indicadores de Cobertura e Incumplimiento según el Ministerio de Salud Pública .....	40
2.4.8 Consecuencias del Incumplimiento .....	40
<i>2.5 Factores que influyen en el cumplimiento del esquema de vacunación.....</i>	<i>41</i>
2.5.1 Factor Sociodemográfico.....	41
<i>2.6 Factores cognitivos. ....</i>	<i>43</i>
<i>2.7 Factores institucionales.....</i>	<i>44</i>
<i>2.8 Estrategias para mejorar las coberturas.....</i>	<i>45</i>
<b>CAPÍTULO III METODOLOGÍA .....</b>	<b>47</b>
<i>3.1 Diseño Metodológico .....</i>	<i>47</i>
3.1.1 Enfoque de la Investigación.....	47
3.1.2 Diseño de la Investigación .....	47
3.1.3 Nivel de Investigación .....	47
3.1.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	47
3.1.5 Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos .....	48
<i>3.2 Población y Muestra .....</i>	<i>48</i>
3.2.1 Población .....	48
3.2.2 Tamaño de la Muestra .....	48
3.2.3 Demográficas:.....	49
3.2.4 Criterios de Inclusión:.....	49
3.2.5 Criterios de Exclusión: .....	50
<i>3.3 Consideraciones éticas .....</i>	<i>50</i>
<i>3.4 Operacionalización de variables.....</i>	<i>51</i>
<b>CAPÍTULO IV RESULTADOS.....</b>	<b>58</b>

<i>4.1 Análisis y Discusión de los Recursos.....</i>	58
<i>4.2 Análisis descriptivo de los resultados según objetivos.....</i>	58
4.2.1. Análisis del cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024 .....	58
4.2.2. Análisis de los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024 .....	59
<i>4.2 Comprobación de hipótesis .....</i>	67
<i>4.3 Discusión de los Resultados.....</i>	70
<b>CAPÍTULO V MARCO PROPOSITIVO .....</b>	<b>75</b>
5.1. Planificación de la Actividad Preventiva .....	75
<i>5.2 Propuesta de solución: Estrategia "Vacuna y Comunidad" .....</i>	75
5.2.1 Descripción general.....	75
5.2.1.1 Objetivos de la propuesta.....	75
5.2.1.2 Componentes de la propuesta.....	76
A. Componente educativo-comunicacional .....	76
<i>Elaboración: autora .....</i>	77
B. Componente institucional-logístico .....	77
<i>Elaboración: autora .....</i>	77
C. Componente comunitario-territorial .....	77
<i>Elaboración: autora .....</i>	78
5.3 Aplicación de conocimientos adquiridos.....	78
5.4 Beneficios esperados e impacto organizacional.....	78
5.5 Conclusión .....	78
<b>CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>79</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>81</b>
<b>APÉNDICE.....</b>	<b>90</b>
<i>APÉNDICE A: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</i>	90

<i>INSTRUMENTO</i> .....	90
<i>INSTRUCCIÓN:</i> .....	90
<i>I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:</i> .....	90
<i>II. FACTORES COGNITIVOS.....</i>	91
<i>III. FACTORES INSTITUCIONALES .....</i>	94
<i>II. Datos registrados en el carné de vacunación:.....</i>	97
<b>APÉNDICE B: HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>99</b>
<i>ANEXO 6.E .....</i>	99
<b>PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>102</b>
<i>DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</i>	102

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>18</b>
<i>1.1 Planteamiento del problema.....</i>	20
<i>1.2 Justificación de la Investigación .....</i>	23
<i>1.3 Objetivos.....</i>	24
1.3.1 Objetivo General.....	24
1.3.2 Objetivos Específicos.....	24
<i>1.4 Hipótesis.....</i>	25
<i>1.5 Descripción de la institución y puestos de trabajo .....</i>	25
Tabla 1 .....	25
Servicios que presta el centro de salud de Chimbacalle, 2024. ....	25
<b>CAPÍTULO II ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....</b>	<b>27</b>
<i>2.1 Antecedentes Investigativos.....</i>	27
2.1.1 Contexto mundial: vacunación infantil y su incumplimiento.....	27
2.1.2 Contexto regional: América Latina y el Caribe .....	27
2.1.3 Contexto nacional: Situación en Ecuador .....	28
2.1.4 Contexto local: Quito, Chimbacalle .....	30
2.1.5 Importancia de la vacunación.....	31
<i>2.2 Fundamentación Legal.....</i>	31
<i>2.3 Fundamentación Teórica.....</i>	33
2.3.1 Inmunizaciones: .....	33
2.3.2 Vacunas .....	33
2.3.3 Importancia de las vacunas .....	33
2.3.4 Estrategia Nacional de Inmunización.....	34
2.3.5 Vacunación regular del esquema de inmunización.....	34
2.3.6 Oportunidades perdidas de vacunación .....	34
2.3.7 Campaña de vacunación .....	35
2.3.8 Campaña de vacunación en Ecuador .....	35
2.3.9 Misión estrategia de inmunización.....	35
<i>2.4 El esquema de vacunación en menores de 2 años en el Ecuador.....</i>	36
Tabla 2 .....	36
Esquema de vacunación Ministerio de Salud Pública en menores de 2 años vigente, 2024.....	36
2.4.1 Importancia de la vacunación en menores de dos años.....	37

2.4.2 Vulnerabilidad inmunológica del niño en esta etapa .....	38
2.4.3 Ventana inmunológica critica .....	38
2.4.4 Impacto en la Salud Infantil y Mortalidad Prevenible .....	38
2.4.5 Incumplimiento del esquema regular de inmunización .....	39
2.4.6 Tipos de incumplimiento del esquema de inmunización .....	39
2.4.7 Indicadores de Cobertura e Incumplimiento según el Ministerio de Salud Pública .....	40
2.4.8 Consecuencias del Incumplimiento .....	40
2.5 Factores que influyen en el cumplimiento del esquema de vacunación.....	41
2.5.1 Factor Sociodemográfico.....	41
2.6 Factores cognitivos. ....	43
2.7 Factores institucionales.....	44
2.8 Estrategias para mejorar las coberturas.....	45
<b>CAPÍTULO III METODOLOGÍA .....</b>	<b>47</b>
3.1 Diseño Metodológico .....	47
3.1.1 Enfoque de la Investigación.....	47
3.1.2 Diseño de la Investigación .....	47
3.1.3 Nivel de Investigación .....	47
3.1.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	47
3.1.5 Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos .....	48
3.2 Población y Muestra .....	48
3.2.1 Población .....	48
3.2.2 Tamaño de la Muestra .....	48
3.2.3 Demográficas: .....	49
3.2.4 Criterios de Inclusión:.....	49
3.2.5 Criterios de Exclusión: .....	50
3.3 Consideraciones éticas .....	50
3.4 Operacionalización de variables.....	51
Tabla 3 .....	51
Operacionalización de variable.....	51
<b>CAPÍTULO IV RESULTADOS.....</b>	<b>58</b>
4.1 Análisis y Discusión de los Recursos.....	58
4.2 Análisis descriptivo de los resultados según objetivos.....	58

4.2.1. Análisis del cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024 .....	58
Tabla 4 .....	58
Cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024. (n=279). ....	58
4.2.2. Análisis de los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024 .....	59
Tabla 5 .....	59
Factores sociodemográficos que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.....	59
Tabla 6 .....	60
Factores socioeconómicos que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.....	60
Tabla 7 .....	61
Factores cognitivos que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024. ....	61
Tabla 8 .....	63
Factores institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.....	63
Tabla 9 .....	65
Factores institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.....	65
4.2 <i>Comprobación de hipótesis</i> .....	67
Tabla 10 .....	67
Cumplimiento del esquema de vacunación según la condición de la ocupación. ....	67
Tabla 11 .....	68
Cumplimiento del esquema de vacunación según número de hijos. ....	68
Tabla 12 .....	68
Cumplimiento del esquema de vacunación según calendario de vacunación (percepción de la madre). ....	68

<b>Tabla 13 .....</b>	<b>69</b>
Cumplimiento del esquema de vacunación según conocimiento materno de la edad de vacunación para la fiebre amarilla.....	69
<b>Tabla 14 .....</b>	<b>69</b>
Cumplimiento del esquema de vacunación según la disponibilidad de las vacunas que necesita.....	69
<b>4.3 Discusión de los Resultados.....</b>	<b>70</b>
<b>CAPÍTULO V MARCO PROPOSITIVO .....</b>	<b>75</b>
5.1. Planificación de la Actividad Preventiva .....	75
<i>5.2 Propuesta de solución: Estrategia "Vacuna y Comunidad"</i> .....	75
5.2.1 Descripción general.....	75
5.2.1.1 Objetivos de la propuesta.....	75
5.2.1.2 Componentes de la propuesta.....	76
A. Componente educativo-comunicacional .....	76
<b>Tabla 15 .....</b>	<b>76</b>
Componente educativo-comunicacional.....	76
<i>Elaboración: autora</i> .....	77
B. Componente institucional-logístico .....	77
<b>Tabla 16 .....</b>	<b>77</b>
Componente institucional- logístico. ....	77
<i>Elaboración: autora</i> .....	77
C. Componente comunitario-territorial .....	77
<b>Tabla 17 .....</b>	<b>78</b>
Componente comunitario territorial. ....	78
<i>Elaboración: autora</i> .....	78
<i>5.3 Aplicación de conocimientos adquiridos.....</i>	<b>78</b>
<i>5.4 Beneficios esperados e impacto organizacional.....</i>	<b>78</b>
<i>5.5 Conclusión .....</i>	<b>78</b>
<b>CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>79</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>81</b>
<b>APÉNDICE.....</b>	<b>90</b>
<b>APÉNDICE A: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>90</b>
<b>INSTRUMENTO .....</b>	<b>90</b>
<b>INSTRUCCIÓN: .....</b>	<b>90</b>
<b>I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:.....</b>	<b>90</b>
Tabla 18 .....	90
Datos sociodemográficos. ....	90
<b>II. FACTORES COGNITIVOS.....</b>	<b>91</b>
<b>III. FACTORES INSTITUCIONALES .....</b>	<b>94</b>
<b>II. Datos registrados en el carné de vacunación:.....</b>	<b>97</b>
Tabla 19 .....	97
Datos registrados en el carné de vacunación.....	97
<b>APÉNDICE B: HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO 6.E .....</b>	<b>99</b>
<b>PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>102</b>
<b>DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>102</b>

## **RESUMEN**

El presente trabajo titulado “Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años en el Centro de Salud Chimbacalle” analiza la problemática de la baja cobertura de vacunación en la primera infancia, considerada un desafío prioritario de salud pública. El objetivo general fue determinar los factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de las coberturas de inmunización en menores de 2 años. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, con diseño, transversal y descriptivo, no experimental. La población estuvo conformada por 1008 madres, con una muestra no probabilística de 279. La recolección de datos se realizó mediante una encuesta validada y la revisión de carnets de vacunación. Los resultados muestran que el 30.1 % de los menores presentaron incumplimiento de vacunación, se identificaron factores sociodemográficos (mayor número de hijos  $r = 0.9$ , bajo nivel educativo  $r = 0.685$ , madres solteras 41.7 % y ocupación inestable  $p=0.719$ ), cognitivos (desconocimiento de la edad de aplicación de la vacuna contra la fiebre amarilla,  $p=0.021$ ) e institucionales (disponibilidad irregular de biológicos,  $p=0.000261$ , y horarios limitados de atención). Estos hallazgos evidencian que la percepción materna de cumplimiento del esquema no siempre corresponde a la realidad, lo que genera una brecha significativa en la cobertura. En conclusión, se propone implementar estrategias de enfermería enfocadas en educación sanitaria, accesibilidad y fortalecimiento del vínculo entre profesionales de salud y la comunidad, a fin de mejorar la adherencia al esquema de vacunación y garantizar el bienestar infantil.

**Palabras claves:** esquema de vacunación, salud pública, ODS. infantes, enfermería

## **Abstract**

The present study, entitled “Factors Influencing Non-Compliance with the Regular Vaccination Schedule in Children Under Two Years of Age at the *Chimbacalle* Health Center,” analyzes the issue of low vaccination coverage during early childhood, which is considered a major public health challenge. The general objective was to determine the factors that influence non-compliance with the regular vaccination schedule, thereby contributing to the improvement of immunization coverage among children under two years of age. The methodology followed a quantitative approach with a cross-sectional, descriptive, and non-experimental design. The population consisted of 1,008 mothers, from which a non-probabilistic sample of 279 was selected. Data collection was conducted through a validated survey and the review of vaccination records. The results revealed that 30.1% of the children showed non-compliance with vaccination. Sociodemographic factors were identified (larger number of children,  $r = 0.9$ ; low educational level,  $r = 0.685$ ; single mothers, 41.7%; and unstable employment,  $p = 0.719$ ), as well as cognitive factors (lack of knowledge about the age for yellow fever vaccination,  $p = 0.021$ ) and institutional factors (irregular availability of vaccines,  $p = 0.000261$ ; and limited service hours). These findings indicate that mothers' perceptions of compliance with the vaccination schedule do not always align with reality, resulting in a significant gap in coverage. In conclusion, the study proposes implementing nursing strategies focused on health education, accessibility, and strengthening the relationship between healthcare professionals and the community to improve adherence to the vaccination schedule and ensure child well-being.

**Keywords:** Vaccination Schedule, Public Health, SDGs, Infants, Nursing.



Reviewed by:

Jenny Alexandra Freire Rivera, M.Ed.  
**ENGLISH PROFESSOR**  
ID No.: 0604235036

## CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

La vacunación es un procedimiento seguro y eficaz que ayuda al cuerpo a activar sus defensas naturales, aprender a combatir enfermedades y evitar el contagio. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) a nivel mundial, los esquemas de vacunación incompletos son un problema considerable, vinculado a factores como pobreza, falta de información y conocimiento sobre las vacunas, y las percepciones equivocadas de los padres. La vacunación ayuda a promover el derecho a la salud, al desarrollo integral y a la vida libre de discapacidades y enfermedades infectocontagiosas para los niños (OMS, 2023).

En el Ecuador, el Programa Nacional de Inmunizaciones ha tenido dificultades, y en el contexto de la pandemia COVID 19, se agravó la situación en la cobertura, abastecimiento de biológicos, y disponibilidad de recursos humanos en salud. La falta de información y el escaso conocimiento de las madres y cuidadores, en información y vacunación, favorecen el incumplimiento de las edades establecidas en el calendario de vacunación. A pesar de las actividades de inmunización, a nivel geográfico y socio económico, existe la necesidad de mejorar la disminución de la mortalidad, y hacer accesible la vacunación en niños menores de 5 años (Osorio López y Col, 2024).

En Quito, el acceso a la vacunación es equitativo, y se deben considerar múltiples factores. En particular, la falta de conocimiento y la información errónea, sobre el cumplimiento de los esquemas de vacunación en niños menores de 2 años, es más evidente en madres jóvenes que cuentan con escasa escolaridad. A esto se suma la escasez de biológicos y la deficiente comunicación entre las madres y el personal de salud. Dado que los factores socioeconómicas, cognitivas e institucionales están estrechamente relacionados, es necesario abordarlos integralmente para mejorar la cobertura de vacunación (Segura, 2025).

Es necesario investigar los factores de riesgo que permitan identificar las causas que limitan el acceso y el cumplimiento de los esquemas de vacunación en menores de 2 años. Conocer los factores sociodemográficos, cognitivos, institucionales ayuda a comprender de manera integral por qué ciertos grupos de edad no se vacunan oportunamente, permitiendo orientar acciones específicas de mejora, diseñar estrategias de intervención más efectivas y con esto contribuir a proteger el derecho y acceso a la salud de los niños y prevenir. En el Centro de Salud de Chimbacalle se desconoce el motivo de la inasistencia a la vacunación por parte de los padres.

La Estrategia Nacional de Inmunizaciones tiene como objetivo el garantizar la inmunización, asegurando el acceso a vacunas gratuitas, seguras y de calidad, y la adecuada gestión de los actores del Sistema Nacional de Salud. Esta política se articula al Plan Nacional para el Buen Vivir, el MAIS/FCI y el Plan de Acción Global de Vacunas. Considerando como principios: el acceso universal e inclusión de la Salud; la gratuidad en las unidades de salud; el respeto a continuidad y la sostenibilidad de los esquemas; la equidad social priorizando a las poblaciones de mayor vulnerabilidad; y la activa participación de los individuos, promoviendo el derecho y la corresponsabilidad en el ámbito de la salud colectiva (MSP, 2025).

La práctica del enfermero vacunador es determinante para que se puedan cumplir los esquemas de vacunación y se logren prevenir enfermedades de la niñez. También se buscan y identifican razones que dificultan el acceso a la vacunación como factores sociales, cognitivos o institucionales. Por esta razón, se implementan estrategias de educación, motivación y apoyo durante la adaptación al sistema de salud, para reducir el abandono del esquema de vacunación y fortalecer la relación de las familias con el sistema de salud (Díaz, 2023).

Esta investigación, en el ámbito académico contribuye al desarrollo del conocimiento científico en el campo de la salud pública y la epidemiología, al identificar y analizar variables sociodemográficas, cognitivas e institucionales que condicionan la adherencia al calendario de inmunización. A nivel institucional, permitirá orientar y optimizar recursos y fortalecer las estrategias operativas de los programas de vacunación basadas en evidencia. En el contexto social, promoverá la equidad en el acceso a la salud y sensibilizará a los cuidadores sobre la importancia de la inmunización como prevención de enfermedades. Además, los resultados de esta investigación servirán de base para el planteamiento de estrategias que fomenten la equidad, acceso y cobertura universal a la inmunización y se fortalezca la colaboración entre diversos actores para lograr mejores resultados en la salud pública (OPS, 2020).

La presente investigación está estructurada por 5 capítulos: Capítulo 1, se expone el planteamiento del problema, justificación y objetivos del estudio; Capítulo 2, el estado de arte donde se expone antecedentes, marco legal y teórico; Capítulo 3, metodología; Capítulo 4, se presentan los resultados y discusión y en el Capítulo 5 se exponen las conclusiones y recomendaciones.

Su objetivo primordial es determinar los factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de las coberturas de inmunización en menores de 2 años.

### **1.1 Planteamiento del problema**

Según la OMS define a la inmunización como “una forma eficaz de protegerse contra enfermedades al trabajar con las defensas naturales del cuerpo”. Las vacunas son consideradas como aquellos medios que permiten al cuerpo humano activar defensas dentro del organismo y fortalecer el sistema inmunitario, de esta manera promover en niños, adolescentes y población en general un estado de salud libre de enfermedades inmunoprevenibles (OMS, 2020).

La vacunación como una intervención que posibilita el ejercicio de los derechos de los niños, en especial al disfrute del más alto nivel posible de salud, previene discapacidades y reduce el número de muertes por enfermedades infecciosas, entre ellas la poliomielitis, difteria, sarampión, meningitis, parotiditis, tosferina, neumonías, infecciones por rotavirus y tifoidea (UNICEF, 2021).

Según la OMS en el 2023 se reportaron a nivel mundial 24.778 casos de difteria; 663.795 de sarampión; 158.910 tosferina; 35.468 rubéola; 21.817 tétanos; 383.819 parotiditis. Estas cifras reflejan los efectos del incumplimiento en la cobertura de vacunación, por otra parte, apenas al 45% de neonatos durante ese año recibieron la vacuna de la Hepatitis B (Hep B) en las primeras 24 horas, el 55 % cuenta con las dosis de vacuna contra el Rotavirus, y el 50 % de cobertura contra la fiebre amarilla a nivel mundial (OMS, 2023).

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) señala que la inmunización es uno de los métodos más eficaces para prevenir enfermedades transmisibles y proteger la salud infantil. En este sentido, uno de los principales desafíos de la salud pública en el país es garantizar una cobertura vacunal adecuada, ya que su disminución podría generar un retroceso en los logros alcanzados y un aumento de la mortalidad infantil (UNICEF, 2021). En Latino América y el Caribe, la cobertura de la tercera dosis de la vacuna contra la difteria, tétanos y tosferina (DTP3) entre los niños y niñas menores de un año se demuestra que disminuyó 18 puntos porcentuales en relación con el 93 % reportado en el 2012 al 2021. Se trata de la tasa de vacunación más baja de la región en casi 30 años, lo que sitúa a América Latina y el Caribe por

debajo de la media mundial (81 %) y justo por delante de África Oriental y Meridional (74 %) (UNICEF, 2023).

Un estudio realizado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) menciona que, en Ecuador ENI reportó que existe una baja cobertura de vacunación en el grupo poblacional menor de 5 años. La meta previamente planteada fue alcanzar más de 160.000 vacunados, es decir, casi el 91,7 %, sin embargo, de enero a noviembre de 2021 se registró para BCG (tuberculosis) 73,52 %, Hepatitis B 59,85 %, Rotavirus 60,29 %, Neumococo 61,97 % y la Pentavalente alcanzó un 66,41 % de cobertura nacional, así se observa que en muchos de los casos no llega ni al 70 % de la meta establecida. Esta situación genera una alarma dentro del MSP invitando a autoridades de salud a establecer nuevas estrategias con la finalidad de incrementar la cobertura de vacunación en los niños (MSP,2022).

En la actualidad existe una disminución del número de niñas y niños que reciben inmunización completa y oportuna, debido a factores como el temor a las reacciones adversas, por sus creencias e ideologías, lo que ocasiona el incremento de enfermedades inmuno prevenibles, dando como consecuencia problemas de salud y en el peor de los casos pérdida de su vida (UNICEF, 2023). Según un análisis llevado a cabo por los investigadores de la Escuela Johns Hopkins Bloomberg de Salud Pública publicado en la revista académica The Lancet Global Health, se estima que en 2020 en el Ecuador pudo incrementarse hasta 2.282 el número de muertes en niñas y niños menores de 5 años con respecto a 2019, por efecto de la reducción de las coberturas de servicios esenciales en el marco de la pandemia (Causey et al., 2021).

Los pacientes con esquemas de inmunización incompletos son una problemática preocupante para la comunidad puesto que no garantizan el acceso a una inmunidad, constituyéndose muchas veces en una inversión fallida por parte de los países, dichas causas se encuentran asociadas a una variedad de factores sea una aplicación tardía del biológico, falta de información de aspectos generales de vacunación, actitud de los padres, contraindicaciones y efectos secundarios de vacunación, aspectos culturales, nivel de educación, creencias y deserciones, produciendo un incremento en la aparición de enfermedades prevenibles, afectando la estabilidad familiar y comunitaria (Guamán F, 2022).

Los factores sociodemográficos que se presentan en el texto se transcribieron del texto. Por tanto, el texto se presenta con detalles similares. Por factores como edad, lugar de origen, cantidad de hijos, estado civil, nivel de estudios, ocupación, nivel de ingresos y tenencia de la

vivienda. Estas condiciones están relacionadas con la diferencia de variables que afectan en la compleción de vacunación y afectan la vulnerabilidad de la población infante con relación a enfermedades prevenibles. Esto demuestra la falta de políticas públicas que aborden estos determinantes sociodemográficos y que se propongan brechas en el acceso equitativo a la vacunación, con el fin de resguardar la salud de la niñez. El temor a las vacunas, la falta de confianza y la escasa comunicación entre los profesionales de salud y los usuarios serían los factores más relevantes que influyen en el cumplimiento de los esquemas de vacunación (Quirola & Herrera, 2022).

Desde el punto de vista cognitivo, el temor a efectos adversos de las vacunas es una de las causas de la incompleta adherencia al esquema de vacunación. Este temor se ve potenciado por la desinformación, los mitos, las teorías de la conspiración, la desconfianza a la seguridad y a la eficacia de la vacuna, así como la poca comunicación y el nulo contacto de los profesionales de la salud con los pacientes y con la población en general sobre los beneficios y los riesgos que las vacunas contienen. Por eso, son de gran importancia la adopción de propuestas metodológicas, cuyo objetivo sea el desarrollo de la educación, mediante la entrega de información de fácil acceso, comprensible y de carácter culturalmente pertinente y adaptada a los padres y cuidadores que les permita ganar la confianza de los sistemas de salud y aumentar el cumplimiento de los esquemas de vacunación establecidos. (UNICEF, 2021).

Factores como la distancia a los centros de salud, la disponibilidad de vacunas, el horario de atención, el trato del personal, el tiempo de espera y la infraestructura son factores que afectan el cumplimiento de los calendarios de vacunación en los niños.

La escasez de vacunas por parte de las instituciones de salud, la escasa disponibilidad de vacunas y la escasa orientación por parte del personal de salud, contribuyen al atraso y a la omisión de dosis; la insuficiencia de infraestructura y el prolongado tiempo de espera en las consultas generan desconfianza en el sistema y en los servicios sanitarios, desencadenando posiblemente la posposición o evitación de la inmunización de los niños y niñas. Esto subraya la importancia de mejorar el manejo de las instituciones y la comunicación en salud al facilitar la vacunación en los usuarios (Vera M et al., 2022).

Otro aspecto importante es el desinterés o la falta de interés de los padres, más aún en situaciones de carga económica o emocional. En las familias que viven en situaciones de vulnerabilidad económica o que presentan un trabajo con jornadas extensas, puede que no exista

la suficiente motivación para hacer un seguimiento del calendario de vacunación. Aunque el acceso a los servicios de salud no siempre es un problema logístico, el descuido o el olvido pueden llevar a la omisión de dosis. Además, la falta de infraestructura adecuada y la escasez de personal de salud también contribuyen a la deserción en los programas de vacunación, ya que los padres perciben los centros de salud como poco adecuados a sus necesidades y el de sus hijos, esto genera barreras, y a su vez riesgo de un retroceso en la lucha contra enfermedades prevenibles por vacunación (Tefera et al, 2024).

En el Centro de Salud de Chimbacalle, estos 3 factores se amalgaman, creando un riesgo significativo de aumento de casos de enfermedades prevenibles por vacunas, ya que desde 2020 ha habido una disminución documentada en el porcentaje de vacunación de la primera dosis de refuerzo del DPT y bOPV, siendo 67% y 75% respectivamente en 2020, pero 64% y 65% en 2021, 55% y 59% en 2022, 68% y 75% en 2023. Además, la vacunación de SRP2 (Sarampión, Rubeola y Paperas) también ha mostrado un descenso, con 67% en 2020, 64% en 2021, 55% en 2022, y 68% en 2023. Esta tendencia pone en peligro la cobertura y la inmunidad colectiva, aumentando el riesgo de brotes de enfermedades prevenibles y afecta la calidad de vida de los niños menores de 2 años. Es esencial implementar estrategias integrales para mejorar la educación, la accesibilidad y la infraestructura.

## 1.2 Justificación de la Investigación

La vacunación es una de las intervenciones más efectivas en salud pública para prevenir enfermedades y reducir la mortalidad infantil, especialmente en niños menores de 2 años, por su estado de vulnerabilidad. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) estima que la inmunización temprana protege de hasta 30 enfermedades que se pueden prevenir y que puede prevenir problemas severos de discapacidad o muerte a causa de dichas enfermedades. En el mundo, el no cumplimiento de las vacunaciones pone en riesgo la salud de los niños y el sistema de salud pública y con ello los problemas económicos y sociales (Pastor et al, 2024).

El marco institucional, en el establecimiento de la cobertura de vacunación, permite el acceso oportuno en la disponibilidad de las vacunas. Sin embargo, la eficacia de estas políticas depende no solamente a la disponibilidad de las vacunas, sino también de estrategias educativas dirigidas a padres y cuidadores, de la superación de barreras culturales y de la optimización de la infraestructura sanitaria (MSP 2021). La disminución en las tasas de vacunación observada

tras la pandemia de COVID-19, reflejada en la cobertura anual del 2022 el Centro de Salud Tipo C Chimbacalle DPT 61 % Y BOPV 59 % SRP 2 55 % 1er refuerzo, evidencia la necesidad urgente de fortalecer la accesibilidad, sensibilización y confianza en los programas de inmunización.

Desde la práctica de enfermería, este estudio permitirá diseñar intervenciones dirigidas a educar y motivar a padres y cuidadores, mejorando la adherencia al calendario de vacunación y fortaleciendo la promoción de la salud infantil. Asimismo, aportará información valiosa al sistema de salud para optimizar políticas y estrategias de inmunización, incrementando la cobertura y reduciendo la incidencia de enfermedades prevenibles en la comunidad.

Este trabajo proporcionará información sobre el factor que determina el incumplimiento de los esquemas de vacunación en los menores de dos años (analizaremos el factor socio-demográfico, el cognitivo y el institucional) y que, por alguna de estas razones, el presente trabajo contribuirá y servirá para ampliar el abanico de estrategias que puedan atender a los menores de dos años con cobertura y por ende lograr que la vacuna universal sea accesible para todos. Espero que el trabajo sea analizado para que logremos el bienestar de la comunidad, disminuyendo morbilidad infantil y mejorando la confianza en los servicios de salud.

¿Cuáles son los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación en menores de 2 años en el Centro de Salud Chimbacalle?

### **1.3 Objetivos**

#### ***1.3.1 Objetivo General***

Determinar los factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de las coberturas de inmunización en menores de 2 años.

#### ***1.3.2 Objetivos Específicos***

- Establecer el porcentaje de cumplimiento del esquema regular de vacunación, en menores de 2 años en el centro de salud de Chimbacalle.
- Identificar los factores, sociodemográficos, cognitivos e institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años.
- Proponer una planificación de actividades preventivas hacia el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años.

## **1.4 Hipótesis**

H1: Los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación, en menores de 2 años en el Centro de Salud de Chimbacalle.

## **1.5 Descripción de la institución y puestos de trabajo**

El Centro de Salud Chimbacalle es una unidad de salud tipo C ubicada al sur de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, forma parte del Distrito de salud 17D06 de la zona 9 de salud, caracterizada por una alta densidad poblacional y con familias de diversa condición socioeconómica.

Existen sectores que viven en condiciones vulnerables, lo que afecta en el acceso a los servicios de salud, por tanto, estos sectores se ven afectados en el acceso a los servicios de salud y a las estrategias y programas de inmunización a la población infantil. Presta atención de primer nivel a través de consulta externa en un horario de 12 horas de lunes a viernes, y atención ambulatoria y hospitalización de corta estancia en emergencia y centro obstétrico, ambos con atención las 24 horas del día (Tabla 1). Con una población total de 34562 habitantes y los niños atendidos menores de 2 años en el 2024 fueron un total de 5731; esta unidad brinda cobertura a los barrios El Camal, Chiriyacu Central, Rosa Pérez Pallares, Ciudadela Los Andes, Ciudadela México, La Colina y Marianitas de Jesús del Sur, distribuidos en ocho subsectores definidos por criterios epidemiológicos y demográficos.

**Tabla 1**

*Servicios que presta el centro de salud de Chimbacalle, 2024.*

	SERVICIOS QUE PRESTA	HORARIO
Centro de Salud Tipo C Chimbacalle	Emergencia	24 horas
	Centro Obstétrico	24 horas
	Farmacia	24 horas
	Rayos X	24 horas
	Laboratorio	24 horas
	Pediatria	12 horas
	Ginecología	8 horas
	Medicina General	12 horas
	Medicina Familiar	12 horas
	Estadística	12 horas
	Odontología	12 horas

Calificación	de	8 horas
discapacidades		
Control Sanitario		8 horas
Trabajo Social		8 horas
Servicio de Inmunizaciones		8 horas
Ecografía Obstétrica		8 horas
Terapia física y lenguaje		8 horas
Psicología		12 horas
Nutrición		8 horas
Servicio ambulatorio		12 horas
intensivo de adicciones		

**Fuente:** Cartera de Servicios del CS Chimbacalle, 2024

Elaboración propia.

Con respecto a la accesibilidad de esta unidad, el Centro de Salud está ubicado en una zona de fácil acceso en relación a la movilidad y el transporte, y está bordeado por avenidas principales como Napo, Maldonado, Oriental y Carlos María de la Torre, y hay transporte público como Trole y Ecovía. Este entorno geográfico tiene una altitud de 2780 a 2840 metros sobre el nivel del mar y un clima templado-húmedo con temperaturas entre 10 y 27 °C.

El entorno físico asignado al centro de vacunación en este Centro de Salud Chimbacalle, es un área específica para el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Inmunización (ENI). Este espacio tiene condiciones físicas y técnicas adecuadas para garantizar el correcto almacenamiento, manejo y aplicación de los biológicos.

El personal responsable de este servicio de vacunación está compuesto dos licenciadas en enfermería de Consulta Externa y del área de Centro Obstétrico-Emergencia, bajo la coordinación de la responsable de la Estrategia. Entre las principales funciones para la aplicación de esta estrategia se consideran aspectos técnicas y operativas, además seguimiento y monitoreo del cumplimiento al esquema de inmunización, el registro de datos, manejo y aplicación del banco de vacunas y atención directa a la población por ciclos de vida. A más de la asistencia intramural se oferta los servicios extramurales con énfasis a grupos vulnerables, familias y comunidades cumpliendo con los estándares del MSP del Ecuador.

## CAPÍTULO II ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

### 2.1 Antecedentes Investigativos

Se aplicaron cinco años como un filtrado temporal de los últimos 5 años, los estudios que analizaron aspectos fueron excluidos de esta revisión. Aparte de los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales, que son el enfoque de esta investigación. Los resultados se presentan a continuación en orden cronológico.

#### 2.1.1 Contexto mundial: vacunación infantil y su incumplimiento

Considerando esto, Bernal et al. (2022) estudiaron la conexión entre la vacilación maternal hacia la vacunación y la aceptación de la vacunación para niños menores de cinco años en México. Se utilizó un diseño correlacional no experimental, y se evaluaron a 114 madres con el uso de encuestas y tarjetas de vacunación. Los resultados indicaron que, de los niños, el 26.32% tenía registros de vacunación incompletos, y el 54.39% de las madres eran únicamente amas de casa, lo cual se señaló como un impacto negativo en la adherencia al esquema de vacunación. Se concluyó que la ocupación maternal y la vacilación hacia las vacunas son factores sociodemográficos que causan y resultan directamente en el incumplimiento de la vacunación, debido a la falta de conocimiento sobre los beneficios de las vacunas y las fechas en que se administran (Bernal et al., 2022).

De manera global, los lineamientos del Ministerio de Salud Pública (MSP, 2023), citan datos de UNICEF (2023) que alertan que “en el mundo, en el 2019 a 2021 cerca de 67 millones de niños y niñas no fueron vacunados o recibieron esquemas incompletos, aproximadamente 1 de cada 4 niños no recibe sus vacunas completas y 1.7 millos de niños no reciben ninguna. Entre las causas destacan la debilidad institucional en los programas de inmunización, la perdida de liderazgo sanitario y la falta de talento humano capacitado.

#### 2.1.2 Contexto regional: América Latina y el Caribe

En América Latina y el Caribe, el incumplimiento del esquema de vacunación infantil continúa siendo un desafío en salud pública. En Perú, Crisóstomo y Canchanya (2024) analizaron factores de riesgo asociados al cumplimiento de la inmunización en menores de 5 años en Quilcas, Huancayo 2023. Se utilizó un método hipotético-inductivo-deductivo, con diseño correlacional y nivel relacional. La población fue de 274 madres y la muestra fue de 154 madres. Los datos se obtuvieron obteniendo factores por encuestas y la revisión documental de los esquemas de vacunación. Se determinó que de los menores se clasifica un 59.1 % de ellos

en no cumplimiento de bloques de vacunación. Dentro de los factores institucionales se tiene que en 48.6 % clasifica como servicios de vacunación regulares, en 29.9 % se clasifica como buenos, y en 23.4 % se clasifica como servicios de vacunación malos. La percepción de trato inadecuado del personal, esperas prolongadas, falta de información y ausencia de vacunas influyó significativamente en la asistencia ( $p<0.05$ ) (Crisóstomo et al., 2023).

Asimismo, Cañas et al., en el Centro de Salud Polígono IV, Callao - Perú, en 2022, tuvo como objetivo determinar los factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años. Fue una investigación cualitativa, descriptiva y no experimental con 100 madres participantes. Se analizó la residencia urbana y la edad en la sociodemográfica, que también se consideran influyentes. A excepción de las madres la gran mayoría que tiene cierto conocimiento de la vacunación, se clasifica en el incumplimiento por labores. A nivel institucional un 30 % de las madres encuestadas mencionó que existían vacunas, pero también se clasifica en incumplimiento por otras razones. Se identificaron los factores sociodemográficos, cognitivos, e institucionales como explicativos de la no aceptación de la vacunación de los menores (Cañas et al., 2023).

### **2.1.3 Contexto nacional: Situación en Ecuador**

En Ecuador, Según Panchana y Quiroz en su investigación del 2023, tuvo como objetivo “determinar los factores que influyen en el abandono del esquema regular de vacunas en los niños menores de 5 años del Centro de Salud Sinchal del cantón Santa Elena periodo 2021-2022”. La metodología empleada fue no experimental, de alcance correlacional, con un enfoque cuantitativo. Se aplicaron investigaciones descriptivas, de campo y transversales, y la recolección de datos se realizó mediante encuestas dirigidas a las madres de los menores. Los resultados revelaron que el 45 % de los niños menores de 5 años no completaron su esquema regular de vacunación, una cifra significativa que refleja un problema de salud pública. Los principales factores asociados al abandono fueron sociales e institucionales, destacándose aspectos como el horario de atención, trato del personal y tiempo de espera. (Quiroz B et al., 2023).

En su investigación Nazate et al., 2023 identificaron la detracción del esquema de inmunización en los infantes atendidos en el Centro de Salud “San Antonio” Ibarra. Las encuestas y entrevistas evidencian que el 60% de los padres desconoce las reacciones adversas que puede presentar la vacuna, el 58% desconoce las vacunas que se deben aplicar los infantes

de 5 años, el 56% desconoce las enfermedades que la vacuna previene. Asimismo, el 65% de los padres mencionó que el costo del transporte es una limitante para acudir al centro de salud, en tanto que el 66% espera vacunar en domicilios.

La oposición de los padres de familia a la actualización y seguimiento del calendario de vacunación es por falta de información, y el costo de transporte, por lo que es necesario optimizar las campañas educativas y de información, la logística para el acceso a los centros de vacunación, para asegurar una adecuada cobertura (Nazate et al., 2023).

En el primer trimestre de 2023, el artículo de Palacios D proporcionó un informe sobre el incumplimiento del calendario de vacunación regular en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Tipo C Latacunga de enero a junio de 2023. Esta investigación de registro fue de resultados, observacional, descriptiva, y de diseño transversal. Se utilizaron encuestas, datos primarios, y datos de PRAS, datos secundarios. La mayor parte de la población con vacunación incompleta era masculina, de 12 a 23 meses de edad. Los principales factores asociados al incumplimiento fueron el desconocimiento de las vacunas faltantes 88.37 %, la falta de información por parte de los profesionales de salud 93.02 %, limitaciones de tiempo 60.4 % y problemas socioeconómicos. (Palacios M, 2024).

En su investigación Guevara y León el 2023, su objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados al incumplimiento del esquema regular de vacunación en niños menores de 5 años en el Centro de Salud El Priorato, Ibarra, Ecuador, durante el período 2021. El estudio fue cuantitativo, transversal, descriptivo y correlacional. Se emplearon los métodos analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico y sistémico. Mediante cuestionarios con preguntas cerradas dirigidos a las madres de familia hallaron que el 58 % no completaron el esquema por miedo al contagio de enfermedades como la COVID-19, el 45 % señaló que, aunque casi siempre había disponibilidad de vacunas en las unidades de salud, no asistían a las citas programadas, 14,7 % manifestó no tener tiempo suficiente por diversas razones personales o laborales, el 69 % tenía cierto conocimiento sobre las vacunas administradas (Guevara, 2023).

En los antecedentes mencionados por el Ministerio de Salud en los lineamientos de vacunación emitidos en 2021, indican que en el Ecuador es evidente la falta en el esquema de vacunación en menores de 2 años, procedente desde la pandemia de COVID-19, relacionado a

otros factores como falta del factor humano en centros de salud, desconocimiento por parte de los progenitores, factores demográficos es decir comunidades lejas a los centros, falta de recursos económicos y la limitada movilización (MSP, 2021).

Según un estudio realizado por universidad de Loja determina que la falta de cumplimiento en el esquema de vacunación se da por varios factores entre ellos: el horario de trabajo de los representantes que les impide el acceso a los centros de salud, también menciona que la falta de cultura es otro problema, el temor o desconocimiento de los beneficios que aporta la vacunación impidió que el 22% no acuda, por otra parte la negativa de un familiar, el temor al dolor del menor, la creencia de que la vacuna genera enfermedades ha propiciado que casi el 20 % de niños y madres no acudan a la vacunación (Loarte et al., 2023).

#### ***2.1.4 Contexto local: Quito, Chimbacalle***

En Quito, Un estudio realizado en el barrio San Luis del cantón Quito durante los años 2021 y primer semestre de 2022 identificó factores institucionales que afectaron la cobertura de vacunación, entre ellos el desabastecimiento de biológicos e insumos, que provocó un descenso marcado en las coberturas durante el 2021, con una recuperación parcial en el primer semestre del año siguiente (Aimacaña, 2022). Estos hallazgos sugieren que deben mejorarse las estrategias institucionales y que debe haber disponibilidad adecuada y continua de vacunas para mantener una cobertura útil y evitar el resurgimiento de enfermedades infecciosas prevenibles en la población infantil de Quito.

La parroquia Chimbacalle en el sur del cantón de Quito tiene una diversidad urbana y socioeconómica que hace imperativo contar con servicios de salud primarios como el Centro de Salud Chimbacalle, cuyo objetivo es controlar las enfermedades inmunizables prevenibles. Sin embargo, al igual que en otros sectores urbanos del país, el cumplimiento del esquema regular de vacunación se hace insostenible y se presenta como un reto, debido a la situación cognitiva (desinformación acerca de las dosis y sus intervalos), institucional (demoras, falta de vacunas), y social (pobreza, zancadillas de tiempo y educación en los cuidadores). Esta situación denota un desbalance en el sistema de educación y la planificación de accesos, en la atención dirigida a las madres, padres y cuidadores.

### **2.1.5 Importancia de la vacunación**

La vacunación infantil constituye una de las intervenciones más efectivas y costoeficientes en salud pública, al prevenir enfermedades infecciosas graves y reducir la mortalidad infantil (OMS, 2023). No obstante, los estudios revisados a nivel mundial, regional, nacional y local evidencian que persisten brechas significativas en el cumplimiento del esquema regular de vacunación, influenciadas por factores sociales, institucionales, económicos y cognitivos. Por ello, reforzar la educación sanitaria, mejorar la atención en los servicios de salud y promover campañas de vacunación accesibles son acciones indispensables para garantizar la inmunización completa de los menores y contribuir al bienestar colectivo.

## **2.2 Fundamentación Legal**

Esta investigación se fundamenta en el siguiente marco legal:

A nivel internacional

La Ley Marco de vacunación para Latinoamérica y el Caribe, establece en el artículo 1: “La presente Ley tiene por objeto garantizar la aplicación obligatoria de las vacunas que forman parte del Esquema Nacional de Vacunación, en los términos y las condiciones señaladas en dicho Esquema, así como de aquellas que se requieren en situaciones extraordinarias, como elemento básico para el pleno ejercicio del Derecho a la Protección de la Salud”. Indicando también, que los protocolos y condiciones varían referente a cada país y al sector social a aplicar las vacunas, sean niños, adultos o ancianos.

En los artículos dos y tres, menciona que las vacunas deben ser aplicadas a toda la población bajo los protocolos establecidos en la ley, sin vulnerar a la población menos favorecida por condiciones geográficas o falta de recursos económicos, pues indica que la aplicación de estas a nivel mundial es gratuita con la finalidad cumplir los esquemas de vacunación que garantizan una vida plena prolongando su longevidad (XXV Asamblea Ordinaria Del Parlamento Latinoamericano, 2009).

El Plan de Acción Mundial sobre Vacunas (GVAP por sus siglas en inglés) es un marco que ha sido aprobado en mayo de 2012 por la Asamblea Mundial de la Salud para alcanzar los objetivos de la visión del Decenio de las Vacunas de hacer accesible la inmunización universal. La misión indicada en el GVAP es sencilla: Mejorar la salud mediante la ampliación más allá de 2020 de todos los beneficios de la inmunización a todas las personas, independientemente de su lugar de nacimiento, quiénes son o dónde viven (OMS, 2021).

Según el GVAP la inmunización ha logrado contrarrestar muchas enfermedades como la polio en un 99 %, también la erradicación de la viruela, el presente plan consta de 6 objetivos estratégicos como son: objetivos estratégicos 1: todos los países se comprometen con la inmunización como prioridad; objetivo estratégico 2: Individuos y comunidades comprenden el valor de las vacunas y exigen la inmunización como un derecho y una responsabilidad; Objetivo estratégico 3: Los beneficios de la inmunización se distribuyen de forma equitativa a todas las personas (OMS, 2020).

Llegando al Objetivo estratégico 6: Innovaciones en investigación y desarrollo a escala nacional, regional y mundial para maximizar los beneficios de la inmunización. Cuya visión es que todos los individuos y comunidades disfruten de una vida libre de enfermedades prevenibles por vacunación, de esta manera busca concientizar a nivel mundial a la vacunación como el mejor aliado para la prevención de enfermedades (OMS, 2020).

A nivel nacional la constitución del Ecuador en el artículo 360: indica “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el Buen Vivir. De la misma manera la Ley Orgánica de Salud en el Título II: PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES, en su **Capítulo I: DE LAS INMUNIZACIONES:**

- Art. 52.- La autoridad sanitaria nacional proveerá a los establecimientos de salud los biológicos e insumos para las enfermedades inmunoprevenibles contempladas en el esquema básico nacional de vacunación, en forma oportuna y permanente asegurando su calidad y conservación sin costo del usuario.
- Art. 54.- El estado garantizará y transferirá oportunamente, a través del organismo competente, los recursos económicos suficientes para el cumplimiento de las acciones del Programa Amplio de Inmunizaciones, de conformidad con lo señalado en la ley.
- En el Capítulo II: DE LAS ENFERMEDADES TRASMISIBLES:
- Art. 63.- La Autoridad sanitaria nacional en coordinación con otros organismos competentes ejecutará campañas de información y educación dirigidas al personal de salud y a la población en general, para erradicar actitudes

discriminatorias contra las personas afectadas por enfermedades transmisibles (MSP, 2017).

- Art.63.- La autoridad sanitaria nacional en concordancia con otros organismos competentes ejecutará campañas de información y educación dirigidas al personal de salud y a la población en general, para erradicar actitudes discriminatorias contra las personas afectadas por enfermedades transmisibles.

## **2.3 Fundamentación Teórica**

En este apartado, se realiza una explicación exhaustiva de los conceptos clave que guiaron esta investigación:

### ***2.3.1 Inmunizaciones:***

La inmunización es un proceso mediante el cual una persona se vuelve resistente a una enfermedad, ya sea por haber estado en contacto con la enfermedad o mediante la administración de una vacuna. Las vacunas estimulan el sistema inmunitario del cuerpo para proteger a la persona contra infecciones o enfermedades (OPS, 2025).

En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública (MSP) define la inmunización como un proceso que busca asegurar la inmunización equitativa a nivel nacional, utilizando vacunas de calidad y gratuitas que satisfagan al usuario. Este proceso se basa en una gestión efectiva y eficiente en todos los niveles, involucrando a diversos actores del Sistema Nacional de Salud (MSP, 2025).

### ***2.3.2 Vacunas***

En correspondencia con la OMS “La vacunación es una forma sencilla, inocua y eficaz de protegernos contra enfermedades dañinas antes de entrar en contacto con ellas. Las vacunas activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas, y fortalecen el sistema inmunitario (OMS, 2023).

### ***2.3.3 Importancia de las vacunas***

Según la OMS es importante la aplicación de vacunas ya que es la mejor manera de prevenir enfermedades graves como el sarampión, la meningitis la neumonía, muchas de las cuales pueden ocasionar discapacidad o incluso la muerte. Las vacunas infantiles salvan la vida de 4 millos de niños anualmente. Entre las principales razones para vacunarse destacan la protección individual y la protección de la comunidad, promoviendo así la inmunidad colectiva (OMS, 2023).

#### **2.3.4 Estrategia Nacional de Inmunización**

Desde la Organización de las Naciones Unidas (ONU) existe lineamientos para la inmunización a nivel mundial, dentro del Ecuador comprometido a la adopción lineamientos emitidos por autoridades sanitarias como son OMS y OPS ha emprendido campañas de vacunación para las diferentes enfermedades como sarampión, rubeola, etc. Y para ello debe establecer estrategias donde los profesionales de la salud y la comunidad juegan un papel muy importante según el manual de vacunas inmunoprevenibles (MSP, 2019).

Según el Manual de Vacunas para enfermedades inmunoprevenibles emitido por el Ministerio de Salud considera importante tres actividades:

#### **2.3.5 Vacunación regular del esquema de inmunización.**

- Es la aplicación de todas inmunoprevenibles desde el primer día de nacimiento, que se aplica a diario, y para su aplicación se considera las siguientes estrategias:
- Demanda espontánea: el centro de salud tiene la obligación de atender a los usuarios que se acercan voluntariamente a recibir la inmunización antes de una verificación de la cartilla de vacunación, después de lo cual se programa la fecha de la próxima dosis, y de atenderlos sin cita previa.
- Captura de los susceptibles: Involucra a miembros de la comunidad y líderes comunitarios para que el personal de salud pueda ir casa por casa a usuarios que no han sido atendidos en la campaña de vacunación, la cual tiene como objetivo a todos los niños menores de 16 años en esa comunidad.
- Seguimiento de los capturados: Por parte del personal de trabajo y del responsable de vacunación encargado de mantener la lista de los niños que han sido vacunados para poder hacer un seguimiento hasta la fecha en que se debe administrar la próxima dosis y poder organizar puestos de vacunación fijos en escuelas, iglesias, mercados u otros lugares de referencia y fácil acceso para la población (MSP, 2019).

#### **2.3.6 Oportunidades perdidas de vacunación**

Se trata de los usuarios susceptibles (niños o ancianos) que por alguna razón no se aplica la vacuna pese a no tener riesgo, se debe investigar los antecedentes del esquema de vacunación. También se debe evitar que las falsas contraindicaciones impidan el proceso de inmunización de los usuarios, como son:

- Lactancia materna
- Niños en contacto con embarazadas
- Niños nacidos prematuros.
- Alergias a componentes que no tiene la vacuna.
- Desnutrición
- Enfermedades crónicas, entre otros.

### **2.3.7 Campaña de vacunación**

La campaña de vacunación es una de las comunes en nuestro país que tiene como finalidad aumentar la cobertura de inmunización en cortos tiempos, generalmente se utiliza para la prevención o ante un brote que se use la metodología de barrido documentado o vacunación de bloque (MSP, 2021).

### **2.3.8 Campaña de vacunación en Ecuador**

Es el mecanismo que se aplica en base a lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud, entre uno de ellos encontramos los lineamientos emitidos en 2021. Donde manifiesta que: el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) en la Región de las Américas ha sido exitoso durante más de 40 años. Siendo un líder global en la erradicación, eliminación y el control de varias enfermedades prevenibles por vacunación (EPV), tales como: viruela, poliomielitis, rubéola, síndrome de rubéola congénita, sarampión, tétanos neonatal entre otras (MSP, 2021).

### **2.3.9 Misión estrategia de inmunización**

En Ecuador las guías de la política para una propuesta de Inmunizaciones que conciba el logro de una mejor calidad de vida de salud con equidad en la población ecuatoriana son: el Plan Nacional para el Buen Vivir, el Modelo de Atención Integral de Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS/FCI) y los principios del Plan de Acción Global de Vacunas. Esta propuesta se basa en los siguientes principios:

**Acceso Universal y Diversidad cultural:** Aplicación que cerciore que cada uno de los pobladores tengan acceso a tener el esquema completo de vacunación con inclusión efectiva y total de las diversas etnias y culturas del país.

**Gratuidad:** Tener toda la población protegida contra enfermedades a través de la provisión de catering gratuito, fácilmente accesible y en el lugar, y la provisión de vacunas gratuitas, fácilmente accesibles, en el lugar y bajo demanda a través de las unidades operativas

de salud pública y la red complementaria de las unidades operativas de salud pública de la vacunación nacional

**Calidad:** La garantía de la seguridad de las vacunas a través de la adquisición de vacunas efectivas y seguras; el almacenamiento y transporte adecuados de las vacunas; y el acceso permanente a formación de todo el personal de salud para que puedan calificar para el proceso de inmunización; así como los medios para identificar y evaluar riesgos para la salud del individuo y la comunidad y evaluar el impacto de las intervenciones de salud.

**Oportunidad y Sustentabilidad:** Garantizar los beneficios de la vacunación a través de la oferta de un esquema completo y oportuno de acuerdo a la edad, con un programa sostenible y sustentable.

**Equidad Social:** Dar prioridad a la entrega de los diferentes esquemas de vacunación a la población más vulnerable de acuerdo a criterios de riesgo definidos.

**Participación Social:** Fomentar la participación de las personas, familias y comunidad en el ejercicio de su derecho a la vacunación y los deberes respecto a ella para favorecer el bienestar colectivo (MSP, 2018).

## 2.4 El esquema de vacunación en menores de 2 años en el Ecuador

El esquema de vacunación en Ecuador es un conjunto de vacunas programadas por el Ministerio de Salud Pública (MSP, 2023) que tiene como objetivo prevenir enfermedades infecciosas, proteger la salud de la población y garantizar la cobertura universal. Este esquema está basado en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) y en las pautas nacionales establecidas por el país. Las vacunas son administradas de acuerdo con una cronología específica, comenzando desde el nacimiento hasta la adolescencia, y en algunos casos, durante la vida adulta, entre las cuales se enumeran por grupo de edad:

**Tabla 2**

*Esquema de vacunación Ministerio de Salud Pública en menores de 2 años vigente, 2024.*

Edad	Vacuna	Dosis	Vía De Administración
Recién Nacido	BCG	0.05ml	Intradérmica
	HB Pediátrica	0.5ml	Intramuscular
2 meses	Rotavirus (1ra Dosis)	1.5ml	Oral
	fIPV (1ra Dosis)	0.1ml	Intradérmica
	Neumococo (1ra Dosis)	0.5ml	Intramuscular

	Pentavalente (1ra Dosis)	0.5ml	Intramuscular
4 meses	Rotavirus (2da Dosis)	1.5ml	Oral
	fIPV (2da Dosis)	0.1ml	Intradérmica
	Neumococo (2da Dosis)	0.5ml	Intramuscular
	Pentavalente (2da Dosis)	0.5ml	Intramuscular
6 meses	bOPV (3ra Dosis)	2 gotas	Oral
	Neumococo (3ra Dosis)	0.5ml	Intramuscular
	Pentavalente (3ra Dosis)	0.5ml	Intramuscular
12 meses	SRP (1ra Dosis)	0.5ml	Subcutánea
	Fiebre Amarilla	0.5ml	Subcutánea
15 meses	Varicela	0.5ml	Subcutánea
18 meses	bOPV (1er Refuerzo)	2 gotas	Oral
	SRP (2da Dosis)	0.5ml	Subcutánea
	DPT (1er Refuerzo)	0.5ml	Intramuscular

Fuente: Manual del PAI, 2021

Elaboración propia

#### **2.4.1 Importancia de la vacunación en menores de dos años**

La prevención de enfermedades infecciosas mediante la vacunación para niños menores de 2 años ha impactado positivamente la salud pública global durante décadas, ahorrando millones anualmente al prevenir enfermedades graves. Los niños en este grupo de edad son particularmente susceptibles debido a la inmadurez de sus sistemas inmunológicos. Como tal, la vacunación no solo protege a los niños, sino que también mejora la inmunidad comunitaria. En la última mitad de un siglo, la vacunación global en niños ha resultado en una reducción del 40% en la mortalidad infantil y ha salvado más de 154 millones de vidas, la mayoría de las cuales son menores de cinco años (UNICEF, 2024).

En el ámbito de la atención primaria de salud, el valor de la vacunación temprana también tiene una significativa importancia estratégica. Es el primer contacto con el sistema de salud, que también podría involucrar acceso a otros servicios esenciales como nutrición y monitoreo del crecimiento. Sin embargo, la desinformación, el conflicto y la falta de recursos

pueden deshacer décadas de progreso, exponiendo a millones de niños nuevamente a enfermedades que pueden ser prevenidas por vacunación (UNICEF, 2024).

#### ***2.4.2 Vulnerabilidad inmunológica del niño en esta etapa***

El sistema inmunitario del lactante es inmaduro y no alcanza una madurez completa hasta aproximadamente los 5-6 años de edad. Los anticuerpos maternos transferidos durante el embarazo (fundamentalmente IgG) ofrecen una protección temporal, pero su concentración en la sangre del bebé desciende progresivamente durante los primeros meses de vida, creando un "periodo de riesgo" hasta que el niño genera su propia inmunidad. La vacunación desde el comienzo de esta etapa de vida, la vacunación actúa, además, de manera positiva sobre el sistema inmune de la persona, logrando establecer una respuesta inmune activa, protegida y duradera (AEP, 2024).

En el estudio desarrollado por Andrade-Guerrero et al. (2023) en Quito, se indica que en comunidades urbanas con servicios de salud, la ausencia de justificaciones razonables o la desinformación acerca de las vacunas se traduce en un retraso en su aplicación que, a su vez, alarga la fase de riesgo. Por tal motivo, el aspecto cognitivo y el nivel de información por parte de los cuidadores resulta esencial para asegurar la vacunación en forma oportuna y en su totalidad.

#### ***2.4.3 Ventana inmunológica crítica***

Existe un "hueco" o ventana de vulnerabilidad entre la pérdida de la protección materna y la adquisición de la inmunidad propia. Esta ventana se sitúa fundamentalmente en el primer y segundo año de vida, momento en el que el niño es especialmente susceptible a infecciones graves. El calendario de vacunación está diseñado estratégicamente para proteger al niño precisamente durante esta etapa de máxima vulnerabilidad, administrando las primeras dosis de la mayoría de vacunas a los 2, 4 y 6 meses de edad (AEP, 2024).

#### ***2.4.4 Impacto en la Salud Infantil y Mortalidad Prevenible***

Las vacunas incluidas en el calendario son responsables de la prevención de miles de casos de enfermedad, secuelas y muertes infantiles. Por ejemplo, la vacunación frente a difteria, tétanos, tosferina, polio y Hib ha reducido la incidencia de estas enfermedades en más de un 95% en los países con altas coberturas de vacunación. La AEP considera las vacunas como una de las intervenciones de salud pública más eficaces y costo-efectivas para la prevención de la mortalidad infantil evitable.

Tos ferina. Apnea, cianosis y encefalopatía en lactantes que son, y se hace hospitalización y muerte de estos. Enfermedad Neumococo o Hib. Principales causas de meningitis, sepsis y neumonía con potenciada y se pueden morir, o dejar con secuelas. Sarampión. Neumonía con encefalitis. En casos poco frecuentes, PESS, que es siempre letal, que ocurre con el tiempo.

#### ***2.4.5 Incumplimiento del esquema regular de inmunización***

El incumplimiento del calendario es la falta de completar cualquiera de las vacunaciones listadas en el Certificado del Esquema de Vacunación dentro del plazo estipulado, impidiendo la vacunación objetivo en la población en riesgo. Constituye una brecha significativa en el control de enfermedades inmunoprevencionables y puede causar el resurgimiento de brotes epidémicos previamente controlados. Como señala la OPS (2024), las estrategias que involucran la administración simultánea de varias vacunas son críticas para mantener el calendario de vacunación rutinaria, durante los primeros años de vida cuando el sistema inmunológico necesita ser activado múltiples veces para montar respuestas de memoria efectivas.

El incumplimiento también tiende a derivarse de circunstancias institucionales, cognitivas y sociales tales como el acceso deficiente y tardío a los servicios de salud, la falta de conocimiento sobre los beneficios y riesgos asociados con la vacunación, y el seguimiento insuficiente de la atención médica. A nivel inmunológico, la falta de dosis completas o refuerzos interrumpe el proceso de maduración de la respuesta inmune, dejando al niño susceptible a infecciones graves (PAHO, 2024).

#### ***2.4.6 Tipos de incumplimiento del esquema de inmunización***

El incumplimiento del esquema de inmunización puede manifestarse de diversas formas, entre las que se destacan tres tipos principales: atraso vacunal, abandono del esquema, y rechazo de vacunas.

El atraso vacunal se da cuando el niño no recibe una dosis en la fecha prevista, aunque más tarde la reciba

Deserción se refiere al fracaso en completar el calendario de vacunación después de haber recibido algunas dosis. Rechazo significa la decisión consciente de los padres de no vacunar al niño en absoluto, ya sea por una dosis específica o por todo el calendario de vacunación.

Estos tres tipos de problemas reflejan no solo obstáculos en el acceso o dentro de la logística del sistema, sino también problemas espaciales y sociales influenciados por patrones cognitivos (creencias, desinformación). Por lo tanto, estas son estrategias de abordaje flexibles.

#### **2.4.7 Indicadores de Cobertura e Incumplimiento según el Ministerio de Salud Pública**

Los indicadores de cobertura reflejan la proporción de la población objetivo que recibió las vacunas según lo estipulado por el Calendario Nacional de Vacunación. El no cumplimiento se ilustra como la diferencia entre el objetivo óptimo ( $\geq 95\%$  para la mayoría de las vacunas, según lo establecido por la OMS) y la cobertura real expuesta en los informes. Un Indicador Clave son tres dosis de DTP (Difteria, Tétanos, Tos Ferina) en menores de 1 año de edad. Este se establece como el estándar de indicador en el mundo (OMS/UNICEF) para evaluar el desempeño de los programas de inmunización, ya que refleja la capacidad del sistema para proporcionar múltiples dosis en el primer año de vida, el año más crítico.

#### **2.4.8 Consecuencias del Incumplimiento**

a) Consecuencias Clínicas: El impacto directo en su sistema inmunológico, queda expuesto a patógenos sin la defensa específica que proporcionan las vacunas.

Enfermedad Grave y Muerte: Los lactantes con esquema de tosferina incompleto tienen un riesgo 10 veces mayor de hospitalización y muerte por la enfermedad comparado con aquellos totalmente vacunados (Yeung et al., 2021). El sarampión puede causar neumonía, encefalitis y panencefalitis esclerosante subaguda (PESS), una complicación fatal.

Secuelas y Discapacidad: Enfermedades como la meningitis por neumococo o Hib pueden dejar secuelas neurológicas permanentes, como sordera, discapacidad cognitiva y parálisis.

b) Consecuencias Epidemiológicas: Pérdida de la Inmunidad Colectiva, la vacunación crea una "barrera" comunitaria que frena la transmisión de un patógeno. Cuando la cobertura cae por debajo de un umbral crítico (95 % para el sarampión), esta barrera se rompe. Esto conduce al resurgimiento de brotes dentro de la comunidad, afectando especialmente a los no vacunados y los inmunocomprometidos que no pueden recibir vacunas (Omer et al, 2020).

c) Carga sobre el sistema de salud: Los brotes de enfermedades que podrían ser prevenidas resultan en gastos de salud innecesarios debido a hospitalizaciones evitables, pruebas diagnósticas y tratamientos, así como la desviación de recursos escasos de otras necesidades críticas.

Los padres en el hogar son de los más afectados por el cuidado de los niños enfermos, además de la falta de actividades laborales, los padres deben incurrir en gastos que pueden hacer que su hogar se encuentre en riesgo de caer en niveles de pobreza (medicamentos, gastos de transporte, entre otros).

## **2.5 Factores que influyen en el cumplimiento del esquema de vacunación**

### ***2.5.1 Factor Sociodemográfico.***

Se considera a aquellas características asignadas a la edad, sexo, educación, ingreso, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad, tamaño de familia.

Los factores sociodemográficos del cuidador informal que determinan su perfil, es decir, su mayor probabilidad para asumir la responsabilidad de la atención de larga duración es: la relación entre receptor de cuidados y cuidador, el sexo, el vínculo familiar, el estado civil, la edad, el nivel educativo, la situación laboral, el nivel económico, y la clase social. Haremos a continuación un desarrollo sucinto de cada una de ellas (Palacios M, 2024).

**Estado civil del cuidador:** Condición de un individuo según el registro civil, si tiene pareja o no, así como la convivencia son factores que también influyen en la determinación de la persona a cargo del cuidado. En primer lugar, son las madres, esposas e hijas las que asumen en mayor medida el cuidado (Crisóstomo, 2023).

**Edad:** La edad joven del cuidador ha aparecido como un predictor de mayores niveles de carga. Los cuidadores jóvenes también tienden a reportar un apoyo social más limitado y una menor capacidad de regulación emocional, utilizando estrategias de afrontamiento menos efectivas que intensifican la percepción de carga (Smith et al., 2022). Desde el punto de vista de la salud, es incluso más problemático estar en ese estado de agotamiento, debido a que se hace mucho más complicado el poder tener el control de las actividades de salud preventiva y por tanto el control del cumplimiento de estar al día con el calendario de vacunas.

**Ocupación:** Si dicha persona es un trabajador dependiente, su rol de cuidador primario se verá afectado ya que su rol de cuidador primario estará limitado por el agotamiento que tendrá en su trabajo.

**Grado de instrucción:** Se refiere al grado más alto de educación que ha sido completado o que se está estudiando. Este factor es importante en el cuidador para establecer el nivel de instrucción que ayuda a establecer el cuidado que se tiene.

**Parentesco:** El marco de parentesco se refiere a la relación de parentesco o afinidad que existe entre las personas, y la relación de afinidad. Generalmente, los cuidadores de personas dependientes son sus familiares más cercanos, como padres, hijos o cónyuges (Guevara, 2023).

**Ingreso económico:** Esta dimensión se refiere a la disponibilidad económica con respecto a los ingresos y ocupaciones que quedan en los integrantes de la familia del hogar que configuran la economía. Se refiere a todos los recursos, tanto monetarios como no monetarios, que se obtienen en un periodo de tiempo y que son de origen ocupacional.

**Procedencia:** Se refiere al contexto/ origen socio-cultural y geográfico del individuo o de la familia. Las familias rurales tienden a enfrentar un mayor acceso a los servicios de salud, incluida la disponibilidad de centros de vacunación y la distancia para alcanzarlos (OMS, 2023).

**Número de Hijos:** Se refiere a la cantidad de descendientes que tiene un grupo familiar. Se ha documentado que, en familias con múltiples hijos, existen factores que pueden afectar la atención y la concentración de los cuidadores, lo que podría causar un rezago en la atención de las vacunaciones para los hijos menores (Caceres et al, 2022). No obstante, puede darse la situación contraria que, en familias con más hijos, los padres por su experiencia, administren mejor su tiempo en poder priorizar la atención de la prevención.

**Edad del Niño:** Se refiere a la etapa del ciclo vital que atraviesa el niño, lo que se puede medir en meses o años. Esta variable es fundamental, dado que el propio esquema de vacunación está concebido en función de la edad para poder proteger al niño en los momentos de mayor vulnerabilidad (AEP, 2024).

**Religión:** Conjunto de creencias, prácticas y valores sistematizados que tiene relación con lo divino y lo sagrado. Algunas doctrinas religiosas específicas pueden promover la objeción a las vacunas basándose en argumentos sobre los componentes de las mismas o en una preferencia por la sanación por la fe (Larson et al., 2020).

**Condición de Ocupación:** Describe la situación laboral del cuidador principal. Se categoriza típicamente como: empleado formal, empleado informal, desempleado, trabajador del hogar o estudiante. La inestabilidad laboral y la falta de permisos pagados (asociadas al desempleo o la informalidad) pueden dificultar la asistencia a los centros de salud durante el horario laboral, actuando como una barrera estructural para la vacunación (OMS, 2023)

Tenencia de la Vivienda: hace referencia a la condición legal y de estabilidad de la vivienda que ocupa la familia. Las categorías principales son: propia, arrendada, cedida o en

condición de invasión. La tenencia insegura de la vivienda como arrendada, es un marcador de vulnerabilidad socioeconómica y está correlacionada a una menor utilización de servicios de salud preventivos, como la vacunación, por la inestabilidad en la vivienda y las prioridades de supervivencia. (Cáceres et al., 2022). La situación de pobreza en la que se encuentra la familia es un determinante fundamental para garantizar la continuidad de la vacunación y la prevención de enfermedades (OPS, 2021).

## **2.6 Factores cognitivos.**

El conjunto de características relacionadas con el pensamiento, la percepción, la memoria, el lenguaje, el razonamiento, la solución de problemas y la toma de decisiones, entre otros aspectos, forman parte del desarrollo intelectual y la experiencia (Espinoza y Espinoza, 2020).

**Conocimiento:** hace referencia al nivel de información y comprensión que poseen las madres, padres o cuidadores, sobre el esquema de vacunación, su importancia, los beneficios que ofrece y las consecuencias del no cumplimiento. Un adecuado conocimiento permite tomar decisiones responsables, frente a la vacunación de los niños menores de dos años (Albaker A, et al. 2023).

**Percepción:** representa la forma en que las madres, padres o cuidadores interpretan y valoran las vacunas, tomando en cuenta aspectos relevantes como su eficacia, seguridad, posibles efectos adversos y su papel en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles. Estas percepciones influyen significativamente en la aceptación o rechazo del esquema de vacunación destinado a sus hijos (Robles U, 2025).

**Información sobre las vacunas:** Es responsabilidad del personal de enfermería proporcionar a los padres o cuidadores información clara y completa sobre las vacunas que se administrarán a sus hijos, conforme a la edad correspondiente. Esta información debe incluir la relevancia de cada vacuna, las enfermedades que ayuda a prevenir, las posibles reacciones adversas que podrían presentarse y las recomendaciones para el cuidado posterior a la inmunización (Espinoza y Espinoza, 2020).

**Cuidados post vacunación:** son medidas que deben seguirse después de la administración de una vacuna para garantizar el bienestar del niño y reducir posibles efectos adversos que podrían ser malinterpretados como Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI). Entre los cuidados más comunes se encuentra aplicación de compresas frías en caso de

enrojecimiento o dolor en el sitio de punción. Si el niño presenta fiebre persistente que no disminuye con medios físicos, se recomienda acudir al centro de salud más cercano para su evaluación (MSP, 2020).

## 2.7 Factores institucionales

Se refiere a todos los elementos que pueden influir en el deseo o la motivación de una persona para acudir a un centro de salud, como la calidad de la atención recibida, los horarios de las citas, la disponibilidad de vacunas, el tiempo de espera y la información ofrecida por el personal de salud (Anmpa R. y De La Cruz L, 2020).

**Accesibilidad:** en el ámbito de salud, se entiende como la posibilidad que tienen las personas de utilizar los servicios en salud, sin enfrentar barreras geográficas, económicas, culturales y organizativas. Implica que los servicios ofrecidos se adapten a las necesidades de los usuarios, garantizando su disponibilidad y la oportunidad en la atención (OPS 2021).

**Disponibilidad de vacunas:** se refiere a la existencia física y suficiente de biológicos en los establecimientos de salud, con el fin de cubrir la demanda programada en el momento que los usuarios requieran el servicio (OPS, 2021).

**Horarios de atención:** La organización de horarios de vacunación debe tener en cuenta la disponibilidad y facilidad de accesos de las mamás, papás o cuidadores. El personal de salud tiene la responsabilidad de evaluar y realizar los ajustes pertinentes para que se puedan cumplir con las necesidades y prioridades de la comunidad (Olivares B, 2024).

**Trato del personal sanitario:** establecer una comunicación asertiva abarcando actitudes como el respeto, la empatía, la cortesía, la capacidad de escuchar y una comunicación adecuada. Un trato apropiado fortalece la relación entre el profesional y el paciente, contribuye a una mayor adherencia a los esquemas de vacunación (Olivares B, 2024).

**Tiempo de espera:** el tiempo de espera puede mejorar la satisfacción del usuario, cuando el tiempo de espera se prolonga, la tolerancia de los pacientes disminuye y sus expectativas respecto al servicio tienden a deteriorarse. Esta situación puede generar abandono y rechazo a la atención en el establecimiento de salud (Zhang et al., 2023).

**Distancia para Llegar al Centro de Salud:** Barrera geográfica de acceso que se refiere a la separación física entre el domicilio del usuario y el establecimiento de salud donde se administran las vacunas y el tiempo, costo y complejidad del viaje, una distancia percibida como

"lejana" o un tiempo de viaje superior a 30-60 minutos se considera una barrera significativa (OMS,2023).

**Reacciones Adversas:** Cualquier evento médico no deseado que ocurre después de la vacunación, sin que necesariamente tenga una relación causal con la misma. Se clasifican en: Comunes/Leves: Fiebre, enrojecimiento o dolor en el sitio de inyección. Graves/Raras: Reacciones alérgicas severas (anafilaxia), que son extremadamente infrecuentes (AEP, 2024).

**Registro Vacunal:** documentar de manera sistemática y oficial la administración de una vacuna. Es fundamental para el seguimiento individual de cada niño y la evaluación de la cobertura de la vacunación a nivel poblacional (OMS, 2023). Se comprueba a través de un carnet o cartilla de vacunación, ya sea física o digital. Se considera "registro incompleto" la falta de anotación de una o varias dosis que de acuerdo a la edad se deben anotar.

**Percepción del Trato:** Experiencia subjetiva del cuidador respecto a la calidad de la interacción humana por parte del personal de salud durante el acto de vacunación.. Incluye dimensiones como el respeto, la empatía, la claridad en la comunicación y el tiempo dedicado a resolver dudas (Larson et al., 2020). Se evidencia cuando el usuario regresa de forma oportuna con su hijo a que reciba las vacunas que le corresponde para la edad.

**Visita Domiciliaria:** Estrategia proactiva del sistema de salud en la que un profesional sanitario se desplaza al hogar de la familia para llegar a niños con esquemas incompletos, educar a los cuidadores, resolver dudas en un entorno familiar y, en algunos casos, administrar vacunas (OPS,2022).

**Material Educativo:** herramientas de comunicación diseñadas para informar, educar y recordar a la población sobre la importancia, los beneficios y el calendario de las vacunas (folletos, afiches, videos). Deben ser cultural y lingüísticamente apropiados (OPS, 2022).

## **2.8 Estrategias para mejorar las coberturas**

Las estrategias orientadas a cuidadores e instituciones pueden incluir campañas de educación sanitaria, programas de vacunación domiciliaria o la mejora del acceso a centros de salud. Estas medidas deben adaptarse a las necesidades específicas de la comunidad, abordando tanto los aspectos logísticos como la sensibilización de los padres sobre la importancia de la vacunación, asegurando que estén bien informados y motivados para cumplir con los esquemas de inmunización de sus hijos (OPS, 2021).

Implementar un sistema nominal actualizado que contenga datos reales y completos del recién nacido, incluyendo la sectorización, dirección exacta con calle, número de casa, referencia domiciliaria y un número de contacto válido, registrado desde el nivel superior. Todos los recién nacidos, independientemente de si nacen en establecimientos de salud públicos o privados, deberán ser incorporados en un padrón nominal que permita su seguimiento oportuno y efectivo dentro del esquema de atención y vacunación.

Establecer la posibilidad de comunicación a través de un chat informativo dirigido a madres, padres y cuidadores del sector, para el aporte de información clara y accesible sobre los beneficios, riesgos y seguridad de las vacunas. Los mensajes deben ajustarse al contexto sociocultural de la población, el uso de un lenguaje comprensible y apropiado que promueva la confianza y la toma de decisiones informadas, así como el cumplimiento de la vacunación.

Capacitar al personal de salud durante las tres etapas de la vacunación, antes, durante y después, con el fin de mejorar la calidez y la calidad del servicio. Ver el entrenamiento en aspectos comunicación, en el uso de los biológicos, en la orientación de las madres y los cuidadores y en la atención y seguimiento de las posibles reacciones a las vacunas. De esta manera se promueve la atención integral, humanizada y centrada en el usuario.

La relación de los determinantes cognitivos, institucionales y socioeconómicos explica el resultado del no cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de 2 años. El escaso nivel de información, las barreras al acceso a los sistemas de salud, la escasez de recursos y los paradigmas culturales erróneos etc. limitan el calendario de vacunación y con ello, la protección de los menores frente a patologías evitables. Comprender estas variables resulta fundamental para diseñar estrategias de intervención que no solo fortalezcan los programas de inmunización, sino que también promuevan el compromiso y la participación activa de las familias, garantizando así el derecho de los niños a una vida saludable y libre de enfermedades (Nazate et al., 2023).

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño Metodológico

#### 3.1.1 Enfoque de la Investigación

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo porque se utilizó una encuesta estructurada y una lista de cotejo para recopilar datos numéricos y analizarlos estadísticamente.

#### 3.1.2 Diseño de la Investigación

El diseño de este estudio fue transversal y analítico porque los datos se tomaron en un momento determinado en el tiempo marzo a junio y se analizaron la asociación entre variables para determinar los factores que influyen en el cumplimiento del esquema regular de vacunación.

#### Tipo de investigación

El tipo de investigación fue no experimental ya que no se manipularon las variables y más bien se observó el fenómeno tal y como sucede en su ambiente natural.

#### 3.1.3 Nivel de Investigación

El alcance de investigación de este estudio es correlacional, ya que tiene como propósito identificar la relación entre factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales, y su influencia en el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años. Este tipo de investigación permite establecer asociaciones entre variables, sin que estas sean manipuladas, lo que facilita una mejor comprensión del fenómeno observado en su contexto real.

#### 3.1.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para el presente estudio la técnica que se aplicó fue la encuesta, el instrumento recolector de datos está conformado por dos cuestionarios, el primero se trata de la Encuesta de factores relacionados con la cobertura de vacunación de Carhuavilca (Carhuavilca, 2021), este instrumento ha sido previamente aplicado y validado en la población peruana, reportando un coeficiente alfa de Cronbach de 0.88, demostrando buena confiabilidad. Este cuestionario consta de 26 preguntas distribuidas en dos bloques: factores sociodemográficos (12 ítems), y factores institucionales (14 ítems). Para evaluar los factores cognitivos se utilizó el cuestionario diseñado por Huamani (Huamani, 2017), con el propósito de evaluar el conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles, el cual fue aplicado y validado en la población peruana, consta de 15 preguntas de opción múltiple con una

sola opción de respuesta correcta. La confiabilidad del cuestionario fue medida a través la prueba de Kuder de Richardson, reportando como resultado 0.65 (si  $\alpha=0,5$  o > el instrumento es confiable). Cabe señalar que para el presente estudio se utiliza la licencia: CC BY-NC-SA — uso no comercial, crédito al autor, mantener misma licencia, sin restricciones legales adicionales.

Para determinar el cumplimiento del esquema de vacunación, previa autorización de los padres se verificó el carnet de vacunación, mediante una lista de chequeo de diseño propio, misma que permitirá clasificar vacuna por vacuna, según la edad en: cumple o no cumple.

### ***3.1.5 Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos***

Los datos obtenidos fueron codificados en el programa Excel y luego organizados, procesados y analizados en el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS versión 25, realizando una limpieza manual previa, verificando la coherencia y validez de las respuestas.

El análisis de los datos se realizó tomando en cuenta los objetivos de la investigación y los niveles de medición de las variables. Las variables cualitativas se analizaron a través de frecuencia absoluta (n), frecuencia relativa (%) e Intervalo de confianza IC 95 %. Las variables cuantitativas discretas se analizaron mediante la determinación de la mediana, rango, intervalo de confianza IC 95 %, mínimo y máximo. Para determinar la correlación entre factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales con el cumplimiento del esquema regular de vacunación se aplicó el análisis de correlación correspondiente según resultados de la prueba de normalidad y se estableció un nivel de significancia de  $p<0.05$ .

## **3.2 Población y Muestra**

### ***3.2.1 Población***

La población está constituida por 1008 madres, padres y cuidadores de menores de 2 años pertenecientes al Centro de Salud Chimbacalle.

### ***3.2.2 Tamaño de la Muestra***

La muestra fue seleccionada de manera no probabilística, con un diseño de muestreo por conveniencia, ya que se eligieron a 279 madres, padres y cuidadores de menores de 2 años que acuden a consulta externa del Centro de Salud Chimbacalle basándose en la accesibilidad y disposición de los participantes, a quienes se aplicó el instrumento por su relevancia para los objetivos del estudio.

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

- **n:** Tamaño de la muestra necesaria.
- **N:** Tamaño de la población (en este caso, el número total de cuidadores que acuden al Centro de Salud Chimbacalle).
- **Z:** Nivel de confianza (valor crítico de la distribución normal, comúnmente 1.96 para un 95% de confianza).
- **p:** Proporción esperada de la población (si no se conoce, se asume 0.5 para máxima variabilidad).
- **q:** Complemento de la proporción esperada ( $q=1-p$ ).
- **E:** Margen de error deseado (comúnmente 0.05 o 5%).

$$n = \frac{1008 \times 3.8416 \times 0.25}{(1008 - 1) \times 0.0025 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{968.08}{2.52 + 0.96} = \frac{968.08}{3.48} = 278.18$$

n=279

Características de los participantes

### **3.2.3 Demográficas:**

- Edad: Madres, padres y cuidadores de menores de 2 años.
- Sexo: Sin distinción de género.
- Estado civil: Diversos (solteros, casados, convivientes, etc.).
- Nivel educativo: Desde primaria hasta estudios superiores.
- Ocupación: Diversas ocupaciones, incluidas amas de casa, empleados, trabajadores informales, entre otros.
- Zona de residencia: Principalmente residentes de Chimbacalle o áreas cercanas que corresponden a la jurisdicción del Centro de Salud Chimbacalle.

### **3.2.4 Criterios de Inclusión:**

- Madres, padres o cuidadores principales de niños menores de 2 años adscritos al Centro de Salud Chimbacalle.

- Personas que acepten participar voluntariamente en el estudio mediante la firma de un consentimiento informado.
- Participantes que puedan responder el cuestionario de manera autónoma o con asistencia.
- Madres, padres o cuidadores de niños menores de 2 años cuyo historial de vacunación pueda verificarse mediante el carné de vacunación.

### **3.2.5 Criterios de Exclusión:**

- Personas que no sean los principales responsables del cuidado del menor de 2 años.
- Madres, padres o cuidadores con discapacidad cognitiva o barreras significativas de comunicación que impidan completar el cuestionario.
- Niños menores de 2 años con diagnósticos médicos que contraindiquen la vacunación.
- Participantes que no puedan completar el cuestionario dentro del tiempo establecido o se nieguen a proporcionar información sobre el carné de vacunación.

### **3.3 Consideraciones éticas**

El presente estudio se desarrolló respetando los principios de bioética, garantizando la voluntariedad de la participación y la obtención del consentimiento informado de los padres o tutores de los menores de 2 años, quienes fueron informados sobre los objetivos, procedimientos, riesgos, beneficios y su derecho a retirarse en cualquier momento. Asimismo, se aseguró la confidencialidad y el anonimato de los datos mediante codificación y almacenamiento seguro, de uso exclusivo con fines académicos y científicos. El proyecto contó con la aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Central del Ecuador (CEISH-UCE), según Oficio N.<sup>o</sup> 087-CEISH-UCE-2025 de fecha 21/02/2025, código 001-EXT-2025, cumpliendo con las normas de bioseguridad y protección de información según lo establecido en la Ley Orgánica De Protección De Datos Personales.

### 3.4 Operacionalización de variables

**Tabla 3**

*Operacionalización de variable.*

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN	Cumplir con el calendario de vacunación según esquema del Ministerio de Salud Pública del Ecuador para la edad del niño.		Lista de chequeo del Carné de vacunas	Cumple No cumple
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Son todas las características asignadas a la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión. Esto se hace para cada miembro de la población.	Factores demográficos	Edad de la madre en años cumplidos	15 a 18 años 19 a 26 años 27 a 35 años 36 a 45 años
		Procedencia	Costa Sierra Amazonía	
		Número de hijos	1, 2, 3, 4, 5 y más	
		Edad del niño	Meses	
	Factores sociales	Estado civil	Soltera, casada, conviviente, viuda, separada, divorciada	

---

Grado de instrucción	Sin grado de instrucción
Inicial	
Primaria incompleta	
Primaria completa	
Secundaria incompleta	
Secundaria completa	
Superior técnico incompleta	
Superior técnico completa	
Superior universitario incompleta	
Superior universitario completa	

---

Religión	Católica
Evangélica	
Cristiana	
Ateo	
Otro	
Condición de la ocupación	Trabajadora Estable
Eventual	
Sin Ocupación	

---

		Ocupación	Ama de casa Estudiante Empleada del hogar Obrera Comerciante formal comerciante informal Otros
		Ingreso económico en dólares mensuales de la familia	Menor al sueldo básico (450 dólares) Mayor al sueldo básico (450 a 1000 dólares) De 1001 a 1400 dólares De 1401 a 1800 dólares De 1801 a más.
		Tenencia de la vivienda	Propio Alquilada Alojada Cuidado
FACTORES INSTITUCIONALES	Son causas inherentes a los Centros de Salud que pueden impedir, dificultar o influir en la motivación para que las personas asistan o no a los centros de vacunación	Distancia del hogar al centro de salud  Disponibilidad de biológicos	Tiempo en minutos para llegar al Centro de Salud  Disponibilidad de vacunas en el centro de salud  a. 5 a 10minutos b. 10 a 20 min. c. 20 min a 30min. d. 30 min a más  a. Siempre b. Casi siempre c. Algunas veces

---

d. Nunca

Percepción del trato	Conocimiento del horario de atención	Si No
Percepción del trato del personal en triaje	a. Excelente b. Bueno c. Regular d. Malo	
Percepción del trato del personal admisión	a. Excelente b. Bueno c. Regular d. Malo	
Negación de la vacuna alguna vez	a. Siempre b. Casi siempre c. Algunas veces d. Nunca	
Tiempo de espera en minutos para recibir la vacuna	a. 15 min. a 30min. b. 30 min. a 1hora c. 1 hora a 1.30min d. 1.30.min. a 2 horas	
Explicación de las vacunas que administrará la enfermera al niño	a. Siempre b. Casi siempre c. Algunas veces d. Nunca	

Explicación de la enfermera sobre la importancia de vacunar a tiempo a su niño.	a. Siempre b. Casi siempre c. Algunas veces d. Nunca
Información por parte de la enfermera sobre reacciones adversas postvacunales	a. Siempre b. Casi Siempre c. Algunas veces d. Nunca
Registro en el carné la próxima cita por parte de la enfermera	a. Siempre b. Casi Siempre c. Algunas veces d. Nunca
Trato de la enfermera hacia el niño	a. Excelente b. Bueno c. Regular d. Malo
Visita domiciliaria del personal de salud por no vacunar al niño	a. Si b. No c. Solo me llaman por teléfono d. NS/NR
Recepción de material educativo sobre vacunas	a. Si b. No c. Algunas veces d. NS/NR

FACTORES COGNITIVOS	Es el conjunto de información que se adquiere por vía formal e informal, sobre una realidad concreta, como lo es en el caso en de las vacunas las cuales son sustancias biológicas que al ser aplicadas contribuye a prevenir enfermedad inmunoprevenibles	<b>Generalidades sobre las vacunas (6 ítems)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Definición de vacunas</li> <li>o Importancia de las vacunas</li> <li>o Edad en que el niño inicia sus vacunas</li> <li>o Vacuna que se aplica al nacer</li> <li>o Vacunas al cumplir el año</li> <li>o La protección contra las enfermedades inmunoprevenibles se logra:</li> </ul>	Conoce
		<b>Tipos de vacunas y enfermedades que previenen. (6 ítems)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o La vacuna que protege contra la TBC</li> <li>o El rotavirus protege contra que enfermedad</li> <li>o La vacuna que protege contra neumonía es.</li> <li>o La vacuna contra la hepatitis es</li> <li>o La edad en que aplica la vacuna contra la fiebre amarilla es:</li> <li>o En qué casos no se debe vacunar al niño.</li> </ul>	Conoce No conoce Conoce No conoce Conoce No conoce

---

<b>Efectos de la vacuna y cuidados (3 ítems)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>o Las molestias que puede presentar después de la vacuna</li><li>o Qué hacer en caso de hinchazón o enrojecimiento en la zona de aplicación.</li><li>o Cuidados que debe recibir el niño cuando tiene fiebre.</li></ul>	Conoce
--	---	--------

---

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1 Análisis y Discusión de los Recursos

Este capítulo incluye el análisis de los resultados obtenidos según los objetivos planteados en la investigación, así en primer lugar se establece la tasa de cobertura según el sistema de información de la unidad operativa en niños menores de 2 años, posteriormente se describe los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales que influyen en el incumplimiento de la madre en el esquema de vacunación de los niños menores de 2 años.

### 4.2 Análisis descriptivo de los resultados según objetivos

#### 4.2.1. *Análisis del cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.*

**Tabla 4**

*Cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024. (n=279).*

<b>Indicador</b>		<b>Frecuencia (n)</b>	<b>Frecuencia (%)</b>	<b>IC95%</b>
<b>Cumplimiento del esquema de vacunación</b>				
Si		84	30,1	25 -. 36%
No		195	69,9	
Total		279	100,0	

Se estudió una muestra de 279 madres, en quienes se encontró que 84 de ellas, es decir, el 30,1 %; IC95 %:25-36 % incumplieron el esquema de vacunación, como se puede observar en la Tabla 3. Situación que puede estar relacionada con diversos factores determinantes que influyen en la decisión de la madre como los sociodemográficos, cognitivos e incluso institucionales.

**4.2.2. Análisis de los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024**

**Tabla 5**

*Factores sociodemográficos que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.*

<b>Indicador</b>	<b>Factores</b>	
sociodemográficos	<b>Esquema completo (n= 195)</b>	<b>Esquema incompleto (n= 84)</b>
<b>Edad de la madre (años)</b>	30,3 ± 7,9	31,61 ± 7,5
<b>Procedencia</b>		
Costa	153 (78,5%)	55 (65,5%)
Sierra	40 (20,5%)	28 (33,3%)
Oriente	2 (1%)	1 (1,2%)
<b>Número de hijos</b>	2; R= 4	2; R= 4
1	90 (46,2%)	21 (25,0%)
2	57 (29,2%)	42 (50,0%)
3	31 (15,9%)	14 (16,7%)
4	8 (4,1%)	6 (7,1%)
5 a más	9 (4,6%)	1 (1,2%)
<b>Calendario de vacunación</b>		
Completa	184 (94,4%)	30 (35,7%)
Incompleta	11 (5,6%)	54 (64,3%)
<b>Estado civil</b>		
Soltera	81 (41,5%)	35 (41,7%)
Casada	52 (26,7%)	23 (27,4%)
Conviviente	47 (24,1%)	19 (22,6%)
Separada	3 (1,5%)	3 (3,6%)
Viuda	0 (0%)	2 (2,4%)
Divorciada	12 (6,2%)	2 (2,4%)
<b>Grado de instrucción</b>		
Sin grado de instrucción	0 (0%)	3 (3,6%)
Inicial	2 (1%)	0 (0%)
Primaria incompleta	2 (1%)	2 (2,4%)
Primaria completa	15 (7,7%)	1(1,2%)
Secundaria incompleta	22 (11,3%)	12 (14,3%)
Secundaria completa	68 (34,9%)	26 (31%)

Superior técnico incompleta	10 (5,1%)	4 (4,8%)
Superior técnico completa	19 (9,7%)	10 (11,9%)
Superior universitario incompleta	17 (8,7%)	11 (13,1%)
Superior universitario completa	40 (20,5%)	15 (17,9%)
<b>Religión</b>		
Católica	157 (80,5%)	64 (76,2%)
Evangélica	11 (5,6%)	5 (6,0%)
Cristiana	21 (10,8%)	12 (14,3%)
Ateo	1 (0,5%)	0 (0%)
Otra	5 (2,6%)	3 (3,6%)

En el componente sociodemográfico se visualiza que no hay diferencia estadísticamente significativa en el promedio de edad de la madre de ambos grupos ( $p = 0,14$ ). En lo concerniente a procedencia, pertenecen la mayoría a la costa y presentan un grado de incumplimiento del esquema de vacunación del 65 %; IC95 %:54,8-74,8 %. En relación al número de hijos, se constata que a mayor número de hijos menor grado de cumplimiento ( $r = 0,9$ ). Respecto al calendario de vacunación, la percepción materna de haber cumplido el esquema se relaciona con un 35,7%; IC95%:26,3-46,4%. de incumplimiento del mismo. En consideración al estado civil, las mujeres solteras incumplen el esquema de vacunación en una relación casi de 2:1 con las casadas. A menor grado de instrucción menor grado de cumplimiento ( $r = 0,685$ ;  $p = 0,029$ ).

**Tabla 6**

*Factores socioeconómicos que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.*

Indicador	esquema completo (n= 195)	esquema incompleto (n= 84)	p-valor
<b>Factores socioeconómicos</b>			
<b>Condición de la ocupación</b>			
Estable	66 (33,8%)	44 (52,4%)	
Eventual	47 (24,1%)	10 (11,9%)	
Sin ocupación	82 (42,1%)	30 (35,7%)	
<b>Ocupación</b>			
Ama de casa	87 (44,6%)	32 (38,1%)	0,007
Estudiante	17 (8,7%)	6 (7,1%)	0,719
Empleada del hogar	5 (2,6%)	3 (3,6%)	
Obrera	4 (2,1%)	3 (3,6%)	

Comerciante formal	15 (7,7%)	4 (4,8%)	
Comerciante informal	7 (3,6%)	5 (6,0%)	
Otros	60 (30,8%)	31 (36,9%)	
<b>Ingreso económico mensual de la familia</b>			0,832
Menor al sueldo básico	64 (32,8%)	23 (27,4%)	
Sueldo básico (450 dólares)	74 (37,9%)	36 (42,9%)	
Mayor al sueldo básico (450 a 1000 dólares)	51 (26,2%)	21 (25,0%)	
De 1001 a 1400 dólares	3 (1,5%)	1 (1,2%)	
De 1401 a 1800 dólares	1 (0,5%)	1 (1,2%)	
De 1801 a más	2 (1,0%)	2 (2,4%)	
<b>Tenencia de la vivienda</b>			0,74
Propia	28 (14,4%)	15 (17,9%)	
Alquilada	155 (79,5%)	66 (78,6%)	
Alojada	7 (3,6%)	2 (2,4%)	
Cuidada	5 (2,6 %)	1 (1,2%)	

Respecto de la condición socioeconómica, se puede apreciar en las madres respecto a la condición de la ocupación, el no tener estabilidad laboral lleva a un mayor grado de incumplimiento del esquema de vacunación, en una relación de 4:1 entre estable y eventual. Referente a la ocupación específica de las amas de casa incumplen el esquema en una relación aproximada de 9:1 con las comerciantes informales sugiriendo que el rol doméstico podría limitar el acceso oportuno a los servicios de salud. En relación al ingreso económico mensual de la familia, perciben un salario menor al sueldo básico, incumplen el 27,4 % en cuanto a quienes ganan más de 1800 dólares, en una relación de 14:1, evidenciando una posible brecha económica en el acceso. Y en lo concerniente a la tenencia de la vivienda no se evidencia una relación marcada entre esta variable y el incumplimiento.

**Tabla 7**

*Factores cognitivos que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.*

Ítem	Indicador Factores cognitivos (respuesta correcta)	(n)	(%)	Cumplieron esquema (n%)	No cumplieron esquema (n%)	p-valor
------	---	-----	-----	----------------------------	-------------------------------	---------

1	Las vacunas son (producto obtenido de virus y bacterias debilitados que protegen al niño)	185	66,3	13 (68,7%)	51 (60,7%)	0,194
2	Las vacunas son importantes porque (previene ciertas enfermedades)	234	83,9	163 (83,6%)	71 (84,5%)	0,846
3	Cuando nace el niño ¿qué vacunas se aplica? (vacuna contra la Tuberculosis y hepatitis B)	137	49,1	95 (48,7%)	42 (50%)	0,844
4	Al cumplir 1 año de edad ¿qué vacunas debe recibir el niño? (vacuna contra el sarampión, rubeola, paperas y neumonía)	134	48,0	100 (51,3%)	34 (40,5%)	0,097
5	La vacuna que protege contra la Tuberculosis es (BCG)	92	33,0	67 (34,4%)	25 (29,8%)	0,454
6	¿Contra qué enfermedad protege la vacuna Rotavirus en el niño? (diarreas)	122	43,7	83 (42,6%)	39 (46,4%)	0,551
7	La vacuna que protege contra la neumonía a los niños es (neumococo)	164	58,8	112 (57,4%)	52 (61,9%)	0,487
8	¿A qué edad inicia sus vacunas el niño? (recién nacido)	248	88,9	175 (89,7%)	73 (86,9%)	0,489
9	La vacuna oportuna contra la hepatitis B se aplica (durante las primeras 24 horas de nacido)	198	71,0	137 (70,3%)	61 (72,6%)	0,69
10	La vacuna contra la Fiebre amarilla se aplica en la edad de (12 meses)	184	65,9	137 (70,3%)	47 (56%)	0,021
11	La protección del niño contra las enfermedades inmunoprevenibles por vacunas se logra: (cuando ha recibido sus vacunas completas de manera oportuna)	199	71,3	139 (71,3%)	60 (71,4%)	0,98
12	Para usted, en qué casos no se debe vacunar al niño (cuando tiene fiebre)	140	50,2	99 (50,8%)	41 (48,8%)	0,764

	Las molestias que puede presentar el niño después de la vacuna están dadas por (fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación)	267	95,7	187 (95,9%)	80 (95,2%)	0,803
13	¿Qué se debe hacer cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna? (Colocar paños limpios y fríos en la zona inflamada del cuerpo)	241	86,4	167 (85,6%)	74 (88,1%)	0,584
15	Los cuidados que debe recibir el niño al presentar fiebre están dados por (colocar paños de agua tibia en la frente)	131	47,0	91 (46,7%)	40 (47,6%)	0,884

En cuanto a los factores cognitivos, se muestra que menos de la mitad de las madres (entre el 33 y 49 %) conocen temas relevantes como: la vacuna que se aplica al nacimiento, al cumplir 1 año de edad, la vacuna que protege contra la Tuberculosis (BCG), contra qué enfermedad protege la vacuna Rotavirus y los cuidados que debe recibir el niño al presentar fiebre. Aunque el conocimiento general sobre vacunación es alto en ítems como inicio del esquema (88,9 %) y la importancia de las vacunas (83,9 %), el 34,1 % de las madres desconoce la edad de aplicación de la vacuna contra la fiebre amarilla siendo un factor estadísticamente significativo ( $p=0,021$ ). Esto sugiere que el conocimiento puntual y específico del calendario vacunal puede ser más determinante que un conocimiento general.

**Tabla 8**

*Factores institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.*

Ítem	Indicador	Esquema completo	Esquema incompleto	p-valor		
		(n= 195)	(n= 195)			
<b>Factores institucionales</b>						
Accesibilidad						
<b>Cuánto tiempo demora en llegar</b>						
1 a CS				0,943		
5 a 10 min	108 (55,4%)	48 (57,1%)				
10 a 20 min	64 (32,8%)	28 (33,3%)				

20 a 30 min	16 (8,2%)	6 (7,1%)
30 min a más	7 (3,6%)	2 (2,4%)
Disponibilidad		
<b>¿Al acudir a su cita para vacunar</b>		
<b>2 a su niño, encuentra las vacunas que necesita su niño?</b>		0,000287
Siempre	155 (79, %)	47 (56,0%)
Casi siempre	34 (17,4%)	32 (38,1%)
Algunas veces	6 (3,1%)	32 (38,1)
Nunca		
Horario del servicio		
<b>3 ¿Cuál es el horario de atención del servicio de vacunas?</b>		0,258
Solo en las mañanas	189 (96,9%)	79 (94,0%)
Mañana y Tarde	6 (3,1%)	5 (6,0%)
Mañanas y algunos días de tardes	0 (0,0%)	0 (0,0%)
NS/NR	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Trato del personal		
<b>4 El trato que usted recibe del personal de triaje es</b>		0,766
Excelente	108 (55,4%)	45 (53,6%)
Bueno	72 (36,9%)	32 (38,1%)
Regular	13 (6,7%)	7 (8,3%)
Malo	2 (1,0%)	0 (0,0%)
<b>5 El trato que usted recibe del personal de admisión es</b>		0,158
Excelente	73 (37,4%)	27 (32,1%)
Bueno	86 (44,1%)	42 (50,0%)
Regular	35 (17,9%)	12 (14,3%)
Malo	1 (0,5%)	3 (3,6%)
<b>6 ¿El trato de enfermera que lo vacunó a su niño fue?</b>		0,354
Excelente	144 (73,8%)	66 (78,6%)
Bueno	47 (24,1%)	18 (21,4%)
Regular	4 (2,1%)	0 (0,0%)
Malo	0 (0,0%)	0 (0,0%)

<b>7 Alguna vez le negaron la vacuna a su niño/a en el establecimiento de salud?</b>		0,582
Siempre	1 (0,5%)	0 (0,0%)
Casi siempre	1 (0,5%)	1 (1,2%)
Algunas veces	8 (4,1%)	6 (7,1%)
Nunca	185 (94,9%)	77 (91,7%)

Sobre los factores institucionales se aprecia que la disponibilidad de vacunas es un factor significativo en el cumplimiento del esquema de vacunación ( $p=0,000287$ ). Además, otros factores institucionales llamativos son que más del 90% de las madres creen que el horario de atención el servicio de vacunas es únicamente en las mañanas, lo cual puede limitar el acceso para quienes no pueden asistir en ese horario por otro lado, las madres refieren no recibir material educativo (folletos, trípticos, dípticos) sobre vacunas, lo que evidencia una debilidad de en las estrategias de comunicación y educación en salud.

**Tabla 9**

*Factores institucionales que impiden el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle, noviembre 2023 a marzo 2024.*

Ítem	Indicador	Esquema completo (n= 195)	Esquema incompleto (n= 195)	p-valor
	<b>Factores institucionales</b>			
8	<b>¿Cuánto tiempo usted espera para pasar a la consulta de vacunación?</b>			0,781
	De 15 min a 30 min	153 (78,5%)	69 (82,1%)	
	De 30 min a 1 hora	37 (19,0%)	12 (14,3%)	
	De 1 hora a 1 hora 30 min	3 (1,5%)	2 (2,4%)	
	De 1 hora 30 min a 2 horas	2 (1,0%)	1 (1,2%)	
9	<b>La enfermera le explica qué vacunas aplicará a su niño/a?</b>			0,646
	Siempre	174 (89,2%)	76 (90,5%)	
	Casi siempre	15 (7,7%)	7 (8,3%)	
	Algunas veces	6 (3,1%)	1 (1,2%)	
	Nunca	0	0	

10	<b>La enfermera le explica sobre la importancia de vacunar a su niño/a?</b>	0,203
	Siempre	176 (90,3%)
	Casi siempre	12 (6,2%)
	Algunas veces	3 (1,5%)
	Nunca	4 (2,1%)
11	<b>Después de vacunado su niño/a, la enfermera le informa acerca de las reacciones que puede tener la vacuna aplicada?</b>	0,129
	Siempre	182 (93,3%)
	Casi siempre	9 (4,6%)
	Algunas veces	4 (2,1%)
	Nunca	0 (0,0%)
12	<b>¿La enfermera le anota en su carnet de vacunación sobre cuándo tiene que regresar para su próxima cita de vacunación?</b>	0,377
	Siempre	186 (95,4%)
	Casi siempre	8 (4,1%)
	Algunas veces	1 (0,5%)
	Nunca	0 (0,0%)
13	<b>¿Cuándo por alguna razón no acude al Centro de salud a vacunar a su niño (a), el personal de salud le hace visita a su domicilio?</b>	0,806
	Sí	30 (15,4%)
	No	118 (60,5%)
	Solo me llaman por teléfono	39 (20,0%)
	NS/NR	8 (4,1%)
		11 (13,1%)
		49 (58,3%)
		21 (25,0%)
		3 (3,6%)

14 ¿La enfermera u otro personal de salud le brinda a usted material educativo sobre vacunas (folletos, trípticos, dípticos)?

Si	74 (37,9%)	27 (32,1%)
No	82 (42,1%)	35 (17,9%)
Algunas veces	35 (17,9%)	21 (25,0%)
NS/NR	4 (2,1%)	1 (1,2%)

## 4.2 Comprobación de hipótesis

H1: Los factores sociodemográficos, institucionales y cognitivos influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación, en menores de 2 años en el Centro de Salud de Chimbacalle noviembre 2023 a marzo 2024.

Esta hipótesis se acepta, pues existe una correlación significativa entre los factores sociodemográficos: condición de ocupación de la madre ( $p= 0,007$ ), número de hijos ( $p =0,002$ ) y la percepción materna sobre el calendario de vacunación completo ( $p= 0,000$  o  $2,1663E-26$ ) presenta una relación significativa con el incumplimiento del esquema.

El factor cognitivo que está asociado significativamente al incumplimiento del esquema de vacunación es el conocimiento materno de la edad de vacunación para la fiebre amarilla ( $p =0,021$ ). Con respecto al factor institucional, la disponibilidad de las vacunas está asociado significativamente con el incumplimiento ( $p 0,000261$ ).

**Tabla 10**

*Cumplimiento del esquema de vacunación según la condición de la ocupación.*

Indicador Condición de la ocupación	Cumplimiento de esquema de vacunación	
	No	Si
Trabajadora estable	44 (52,4%)	66 (33,8%)
Eventual	10 (11,9%)	47 (24,1%)
Sin ocupación	30 (35,7%)	82 (42,1%)
Total	84 (100%)	195 (100%)

**Xi: 9,979; gl: 2; p 0,007**

La distribución de los datos muestra una asociación estadísticamente significativa entre la condición de ocupación de la madre y el cumplimiento del esquema de vacunación ( $\chi^2_i = 9,979$ ; gl = 2; p = 0,007), siendo p< 0,05 esto indica que este factor sociodemográfico influye en la adherencia al calendario vacunal.

**Tabla 11**

*Cumplimiento del esquema de vacunación según número de hijos.*

Número de hijos	Cumplimiento de esquema de vacunación	
	No	Si
1	21 (25,0%)	90 (46,2%)
2	42 (50,0%)	57 (29,2%)
3	14 (16,7%)	31 (15,9%)
4	6 (7,1%)	8 (4,1%)
5	1 (1,2%)	9 (4,6%)
Total	84 (100%)	195 (100%)

**Fisher: 16,685; gl: 4; p 0,002**

El número de hijos que tiene la madre se relaciona significativamente con el cumplimiento del esquema de vacunación para la misma enfermedad (p< 0,05). Se aprecia la existencia de correlación de ( $r = -0,9$ ;  $p= 0,037$ ), lo cual indica que a mayor número de hijos menor grado de cumplimiento de esquema de vacunación (p< 0,05).

**Tabla 12**

*Cumplimiento del esquema de vacunación según calendario de vacunación (percepción de la madre).*

Calendario de vacunación	Cumplimiento de esquema de vacunación	
	No	Si
Completa	30 (35,7%)	184 (94,4%)
Incompleta	54 (64,3%)	11 (5,6%)
Total	84 (100%)	195 (100%)

**Xi: 112,992; gl:1: p 2,1663E-26**

La percepción materna sobre el cumplimiento en el calendario de vacunación, se relaciona significativamente con el cumplimiento del esquema de vacunación ( $\chi^2_i = 112,992$ ; gl

= 1; p = 2,1663E-26). Este valor extremadamente bajo de (p< 0,05) confirma una asociación estadísticamente significativa.

**Tabla 13**

*Cumplimiento del esquema de vacunación según conocimiento materno de la edad de vacunación para la fiebre amarilla.*

Indicador Edad de vacunación para la fiebre amarilla	Cumplimiento de esquema de vacunación	
	No	Si
Si	47 (56,0%)	137 (70,3%)
No	37 (44,0%)	58 (29,7%)
Total	84 (100%)	195 (100%)

**Xi: 5,349; gl:1; p 0,021**

El conocimiento materno de la edad de vacunación para la fiebre amarilla, se relaciona significativamente con el cumplimiento del esquema de vacunación para la misma enfermedad ( $\chi^2 i = 5,349$ ; gl = 1; p = 0,021). Dado que p< 0,05, se confirma una asociación estadísticamente significativa ya este hallazgo resalta la importancia del componente cognitivo.

**Tabla 14**

*Cumplimiento del esquema de vacunación según la disponibilidad de las vacunas que necesita.*

Indicador Encuentra las vacunas que necesita	Cumplimiento de esquema de vacunación	
	No	Si
Siempre	47 (56,0%)	155 (79,5%)
Casi siempre	32 (38,1%)	34 (17,4%)
Algunas veces	5 (6,0%)	6 (3,1%)
Total	84 (100%)	195 (100%)

**Fisher: 15,838; gl: 2; p 0,000261**

La percepción materna de la disponibilidad de las vacunas se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación (Fisher = 15,838; gl = 2; p = 0,000261). Al ser p < 0,05, se confirma una asociación estadísticamente significativa destacando la importancia de los factores institucionales.

#### **4.3 Discusión de los Resultados**

El presente estudio es de tipo cuantitativo, de corte transversal, con enfoque correlacional, y tuvo como objetivo analizar el cumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años en el Centro de Salud de Chimbacalle, durante el periodo noviembre 2023 – marzo 2024, así como identificar los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales asociados al incumplimiento.

En esta investigación se encontró que el 30,1 % de los menores de 2 años no cumplieron con el esquema regular de vacunación. Este hallazgo coincide con lo reportado por Castro et al. (2024), en su estudio titulado Impacto de la pandemia en las tasas de vacunación infantil en América Latina y el Caribe, donde se evidenció una caída sostenida en las tasas de vacunación, especialmente en menores de 5 años (Castro et al.,2024). De igual forma, Sánchez et al. (2025), en su trabajo Cobertura vacunal en Ecuador en el contexto postpandémico: análisis de la BCG, pentavalente y neumococo, señalaron una reducción de hasta el 28 % en la cobertura de vacunas básicas (Sánchez et al.,2025). La baja cobertura vacunal compromete gravemente el control de enfermedades inmunoprevenibles y genera un mayor riesgo de brotes en enfermedades erradicadas o controladas, debilitando la inmunidad colectiva. Esto afecta a la población vulnerable con impactos sanitarios, sociales y económicos considerables, evidenciando la urgencia de implementar estrategias de recuperación de coberturas y educación en salud pública (OMS, 2020).

Un hallazgo significativo en el estudio de los factores sociodemográficos fue la correlación inversa entre el número de hijos y la adherencia al calendario de vacunación ( $r = -0.9; p = 0.002$ ), lo que significa que la adherencia era menor con el aumento del número de hijos. Esto también se ha observado en estudios realizados anteriormente que explican cómo las responsabilidades que conlleva una familia numerosa tienden a limitar los medios logísticos y económicos para cumplir con el calendario de vacunación (Restrepo-Mesa et al., 2020). Rodríguez L (2025) en su estudio llamado Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años del Centro de Salud Priorato encontró que, las madres con múltiples hijos enfrentaban mayores dificultades para completar el esquema de vacunación de sus niños menores de cinco años, debido a limitaciones de tiempo y recursos (Rodríguez L, 2025). Asimismo, Aguirre et al. (2022), titulado Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años, centro de salud Monterrey- Huaraz, Perú

identificaron que el 26% de las madres con tres hijos presentaban un mayor incumplimiento del esquema de vacunación, en comparación con aquellas con menos hijos (Aguirre et al., 2022). Estos datos sugieren que puede haber un punto en tener una familia numerosa donde las personas pierden los medios logísticos y financieros para cumplir con los calendarios de vacunación, lo que lleva a un retraso en la vacunación y un aumento del riesgo de enfermedades prevenibles por vacunación en los niños.

Basado en los factores sociodemográficos en juego, la percepción del autor sobre la completitud del calendario de vacunación muestra una brecha de conocimiento o alguna mala interpretación de la información recibida, a pesar de una incumplimiento real del 35.7%. La investigación llevada a cabo por Nazate et al. (2020), sobre los Factores que Influyen en el Abandono del Calendario de Vacunación de Niños Menores de Cinco Años en el Centro de Salud “San Antonio”, Ibarra, enfatiza la ignorancia de los padres respecto a las vacunas, la ausencia de información del personal de salud y otros elementos como factores clave de incumplimiento (Nazate et al., 2020). Similar al trabajo de Palacios (2024), Factores que Influyen en el Incumplimiento del Calendario de Vacunación Regular de Niños Menores de Cinco Años en el Centro de Salud Tipo “C” Latacunga de enero a junio de 2023, enfatiza que el 70% de los padres encuestados desconoce el concepto de la vacuna, así como sus beneficios, contribuyendo así en gran medida al abandono del calendario de vacunación (Palacios, 2024). Dados los hallazgos, es evidente que existe la necesidad de capacitación adicional y un mejor flujo de información por parte del personal de salud para garantizar que los padres estén adecuadamente informados y enseñados sobre la importancia de las diferentes dosis de vacunación que corresponden a sus hijos.

Otro factor sociodemográfico relevante identificado en este estudio de caso fue que a mayor nivel de educación materna, mejor era la adherencia al calendario de vacunación ( $r = 0.685$ ;  $p = 0.029$ ), con un nivel de adherencia del 78.4% entre aquellas madres con educación superior, en comparación con el 52.1% entre aquellas con educación primaria o sin educación. Este hallazgo coincide con el metaanálisis realizado por la Organización Mundial de la Salud (2021), titulado *The global effect of maternal education on complete childhood vaccination: A systematic review and meta-analysis*, el cual concluye que las madres con educación secundaria o superior tienen el doble de probabilidad de vacunar completamente a sus hijos en comparación con aquellas sin educación formal (OMS, 2021). Similares hallazgos fueron reportados por

Castrejón et al. (2022), en su estudio en población latinoamericana sobre el impacto de la COVID-19 en el cumplimiento del esquema de vacunación en el cual mostraron cómo la pandemia afectó negativamente la cobertura de vacunación infantil en la región, y subrayaron que los niveles educativos maternos más bajos estuvieron asociados a un mayor riesgo de abandono del esquema vacunal (Castrejón et al., 2022). Estos resultados refuerzan la importancia de la educación materna como factor determinante en el nivel de conocimiento, la capacidad crítica, la toma de decisiones autónoma y la percepción del riesgo frente a enfermedades inmunoprevenibles.

En cuanto a factores socioeconómicos se evidencio que las madres con empleo estable presentaron una mayor tasa de cumplimiento del esquema de vacunación en comparación con aquellas con empleo eventual o sin ocupación ( $p = 0,007$ ). Este resultado coincide con lo reportado por De La Cruz et al. (2023), quienes encontraron que el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación están relacionados, siendo el conocimiento influenciado por factores como la estabilidad laboral (De La Cruz et al., 2023). Además, la OPS 2025 en su estudio Tener nueve muertes por sarampión en México es inaceptable, ha señalado que las interrupciones de los servicios de salud durante la pandemia junto con factores socioeconómicos como la inestabilidad laboral han contribuido al declive de la vacunación en América Latina, aumentando el riesgo de brotes de enfermedades prevenibles. La inestabilidad laboral actúa como una barrera estructural que dificulta priorizar la salud infantil, aumentando el riesgo de citas de vacunación perdidas y, como resultado, aumentando el riesgo de enfermedades prevenibles a través de la inmunización (OPS, 2025).

Entre esos factores en este estudio, la falta de conocimiento sobre el momento de la vacuna contra la fiebre amarilla se correlacionó significativamente con la negligencia del calendario de vacunación de los dos años ( $p=0.021$ ). Este resultado resalta la importancia de otros factores cognitivos, particularmente el conocimiento de los cuidadores residentes, como un predictor principal de la adherencia al calendario del programa nacional de vacunación. Diversos estudios respaldan esta relación, entre los que se puede mencionar: García et al. (2021) titulado Conocimientos y prácticas sobre inmunización en cuidadores de niños menores de 2 años señalaron que la falta de información clara sobre las vacunas y sus esquemas de aplicación genera inseguridad y errores en el cumplimiento, lo que reduce significativamente las coberturas vacunales, especialmente en vacunas menos comunes como la de fiebre amarilla (García et

al.,2021). En el estudio realizado por Martins et al. (2022), Conocimiento Parental y Adherencia a la Inmunización Infantil: Un Estudio Transversal en Brasil, también se mencionó que los cuidadores con bajo conocimiento sobre vacunas tienden a subestimar la importancia de dosis particulares, especialmente aquellas que están menos difundidas o tienen un riesgo percibido más bajo, como la vacuna contra la fiebre amarilla (Martins et al., 2022). Estas situaciones evidencian la importancia de revisar y fortalecer los ejes de intervención educativa de los padres y cuidadores, incorporando elementos comunicacionales, culturalmente sensibles y accesibles, que promuevan la comprensión del momento oportuno en que se puede acceder a cada vacuna. La falta de información y la insuficiencia de material educativo suele ser determinante en la baja cumplimentación de algunas vacunas de alta prioridad, por ejemplo, la vacunación contra la fiebre amarilla.

El presente estudio encontró en la variable institucional una asociación estadísticamente significativa entre la existencia de vacunas en el centro de salud y la cobertura de vacunación en niños y niñas menores de dos años ( $p = 0,000261$ ). Este hallazgo subraya la relevancia del componente institucional como determinante estructural en el acceso a la oferta de servicios de salud necesarios para la inmunización. Lo cual respalda Sayago (2023) en su estudio Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Pampa Grande-Tumbes, 2022, el factor institucional alcanzó una mayor prevalencia en el nivel significativo con un 92% (Sayago,2023). La OPS (2023) advierte que la poca disponibilidad de las vacunas no es posible sostener una cobertura adecuada ni garantizar la equidad en el acceso y genera pérdida de confianza, desmotivación y discontinuidad del esquema, además de aumentar la carga operativa en visitas posteriores (OPS,2023). Esto potencia el reconocimiento de la importancia que tiene el sistema de provisión y organización de los recursos disponibles en el centro de salud y respetar la disponibilidad de vacunas, que es uno de los pilares básicos que sostienen a los programas de inmunización.

Finalmente, se consideró la hipótesis de trabajo, que mostró que los factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales influyen en el incumplimiento del calendario de vacunación regular. Esta conclusión está en línea con la perspectiva biopsicosocial propuesta por la OMS, que afirma que la salud y el acceso a servicios preventivos están determinados por un conjunto de factores interconectados (OMS; 2020).

El hallazgo del número de niños siendo un factor sociodemográfico que tiene una correlación inversa con el cumplimiento de la vacunación ( $r = -0.9$ ;  $p = 0.002$ ) es consistente con estudios realizados en Lima donde las familias grandes enfrentaban desafíos logísticos que impactaban negativamente la adherencia al calendario de vacunación (Sanchez et al 2022). Además, estudios en Japón mostraron que las madres trabajadoras a tiempo completo tienen menos probabilidades de completar las inmunizaciones de sus hijos, especialmente en ausencia de permisos adecuados en el lugar de trabajo (Wang et al, 2023). Resultado del factor cognitivo sobre la asociación significativa entre el conocimiento materno específico de la edad para la vacuna contra la fiebre amarilla ( $p = 0,021$ ) se alinea con estudios en Colombia donde el desconocimiento sobre la edad y secuencia de dosis también redujo la cobertura vacunal (Morales et al., 2020). El factor institucional con la percepción de disponibilidad de vacunas está fuertemente asociada al cumplimiento vacunal ( $p = 0,000261$ ). Esto es coherente con evidencia internacional que demuestra que los eventos de desabastecimiento (stockouts) se vinculan a reducciones en cobertura de vacunas como DTP, BCG y MCV en países de ingresos bajos y medios (Wang et al., 2023). Al igual que modelos operativos sobre cadenas de frío y distribución en países de bajos recursos destacan que la disponibilidad logística es un factor crítico para la cobertura vacunal (Azadi et al., 2020).

## CAPÍTULO V MARCO PROPOSITIVO

### *5.1. Planificación de la Actividad Preventiva*

Con base en los resultados obtenidos en este estudio, se ha identificado que diversos factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales inciden significativamente en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años en el Centro de Salud de Tipo C Chimbacalle. Ante esta situación, es necesario plantear una propuesta integral que contribuya a la solución de este problema de salud pública, aplicando los conocimientos adquiridos a nivel académico y profesional. Esta propuesta busca fortalecer tanto el acceso y la disponibilidad de los servicios de vacunación como el nivel de conocimiento y percepción de los cuidadores, a fin de mejorar la cobertura y adherencia al calendario vacunal, proteger la salud infantil y prevenir la reemergencia de enfermedades inmunoprevenibles.

Introducción: La vacunación es la medida de salud pública más exitosa para proteger a los infantes de enfermedades prevenibles por vacunación (OMS, 2020). No obstante, los hallazgos de este estudio ilustran que el 30.1% de los niños menores de 2 años en el Centro de Salud Tipo C Chimbacalle no han completado su calendario de vacunación rutinario debido a una constelación de factores sociodemográficos, cognitivos e institucionales. Tal realidad justifica la implementación de una intervención innovadora y factible para mejorar la baja cobertura de vacunación.

### **5.2 Propuesta de solución: Estrategia "Vacuna y Comunidad"**

#### *5.2.1 Descripción general*

La estrategia "Vacuna y Comunidad" consiste en un plan de acción preventivo, educativo y participativo, centrado en el fortalecimiento de capacidades comunitarias, la mejora del acceso institucional a vacunas y la generación de conciencia en madres, padres y cuidadores. Esta propuesta está diseñada para ejecutarse en tres frentes: educativo-comunicacional, institucional-logístico y comunitario-territorial.

##### **5.2.1.1 Objetivos de la propuesta**

- Incrementar la cobertura del esquema regular de vacunación en niños menores de 2 años en el plazo de 6 meses.
- Mejorar el conocimiento materno sobre las vacunas y sus edades de aplicación.

- Promocionar la vacunación y el servicio de vacunación del Centro de Salud Tipo C Chimbacalle.
- Optimizar la disponibilidad y acceso a los servicios de vacunación

### **5.2.1.2 Componentes de la propuesta**

#### *A. Componente educativo-comunicacional*

Es una estrategia multicanal diseñada para atacar las barreras encontradas en el factor cognitivo (desconocimiento e información), que son la raíz del incumplimiento vacunal. Al educar de forma proactiva y masiva se busca transformar la percepción de los cuidadores, pasando de la duda y el miedo, a la confianza y la adherencia activa al calendario de vacunación. La combinación de metodologías presenciales (capacitaciones, consultas) y digitales (redes sociales) se torna elemental para masificar, de forma continua, el mensaje que se pretende cambiar en la conducta de la población de la que se quiere lograr un cambio.

**Tabla 15**

*Componente educativo-comunicacional.*

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Cronograma</b>	<b>Recursos necesarios</b>
Capacitaciones mensuales a madres sobre el calendario de vacunación cuidados postvacunales y signos de alarma	Enfermeras y Médicos	Una vez al mes (septiembre 2025 - enero 2026)	Aulas, proyector, materiales impresos, refrigerios
Campañas en redes sociales con infografías y videos breves sobre la importancia	Personal de salud	Quincenalmente	Diseño gráfico, redes institucionales, datos móviles
Distribución de folletos y calendarios vacúnales en consultas pediátricas y obstétricas	Pediatria +Obstetra + enfermera de consulta externa	Permanente	Material gráfico, impresión
Cartelera informativa actualizada	Inmunizaciones	Actualización mensual	Carteles, marcadores, adhesivos

Elaboración: autora

### ***B. Componente institucional-logístico***

Aborda de manera directa y práctica los factores institucionales, la disponibilidad de vacunas y el horario de atención. No intenta cambiar la actitud del cuidador, sino facilitar al máximo el acto de vacunarse. Al hacerlo más conveniente (horarios flexibles), más difícil de olvidar (recordatorios) y más confiable (stock garantizado), se eliminan obstáculos logísticos clave. Esta aproximación es fundamental para aumentar las coberturas, ya que incluso cuidadores con una actitud positiva hacia las vacunas pueden incumplir el calendario si el Centro de Salud les presenta barreras al momento de requerir la vacunación.

**Tabla 16**

*Componente institucional- logístico.*

Actividades	Responsable	Cronograma	Recursos necesarios
Ampliación de horario del servicio de vacunación (hasta las 17h00, 2 veces por semana)	Responsable de vacunación + Administradora técnica	Lunes y jueves	Recursos humanos
Implementar sistema de alertas por WhatsApp para recordatorio de citas de vacunación en madres del sector	Inmunizaciones+ equipo EAIS	Semanal	Base de datos, celular institucional, línea telefónica, plan de datos
Coordinación para garantizar stock de vacunas	Administradora técnica + ENI OT6 + banco distrital+ ENI del Centro de Salud	Reuniones mensuales	Informes de consumo, logística de entrega

Elaboración: autora

### ***C. Componente comunitario-territorial***

La concentración del problema en grupos sociodemográficos específicos requiere una estrategia de alcance territorial y de equidad que combata la exclusión sanitaria mediante la proximidad, la adaptación cultural y asegura que los mensajes y servicios lleguen de manera efectiva a los grupos de mayor riesgo identificados en el estudio.

**Tabla 17**

*Componente comunitario territorial.*

Actividades	Responsables	Cronograma	Recursos necesarios
Brigadas de vacunación puerta a puerta	Equipo EAIS	Quincenal en zonas priorizadas	Vacunas, cadena de frío portátil, vehículo, mapas territoriales
Alianzas con comités barriales y líderes comunitarios	Coordinador local de salud + Trabajador social	Fase inicial (septiembre - octubre 2025)	Cartas de compromiso, reuniones, apoyo logístico
Ferias comunitarias de salud	Centro de Salud + Comité Local de Salud	1 vez cada 4 meses	Carpas, módulos móviles, afiches, refrigeración de vacunas

Elaboración: autora

### **5.3 Aplicación de conocimientos adquiridos**

Esta propuesta integra los saberes adquiridos en salud pública, promoción de la salud, planificación sanitaria, educación para la salud y atención primaria. Se utiliza una metodología participativa y basada en evidencia que promueve el empoderamiento de la comunidad y la corresponsabilidad en salud.

### **5.4 Beneficios esperados e impacto organizacional**

- Aumento en la cobertura de vacunación infantil.
- Disminución del riesgo de brotes de enfermedades prevenibles.
- Mayor confianza de la comunidad en los servicios de salud.
- Fortalecimiento del rol del personal de enfermería como agente de cambio.

### **5.5 Conclusión**

La estrategia "Vacuna y Comunidad" es una propuesta innovadora y factible que responde a las necesidades detectadas en el estudio. Su implementación permitirá mejorar significativamente la cobertura de vacunación en menores de 2 años en Chimbacalle, generando un impacto positivo y sostenible en la salud pública local.

## CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Este estudio evidenció que en el Centro de Salud Chimbacalle, solo el 69.9% de la población menor de 2 años vacunada tenía el esquema regular de vacunación, lo que revela el déficit en la cobertura de la vacunación de la población infantil y el aumento de la necesidad de mejorar los mecanismos de control y seguimiento del proceso de la vacunación. Esta problemática evidencia la falta de control y la falta de coordinación, en la comunicación, entre el personal de salud, los cuidadores y la disponibilidad de los servicios de salud, lo cual aumenta la vulnerabilidad a las enfermedades inmunoprevenibles.

La insubordinación de la guía de vacunación estuvo asociada con ciertas características sociodemográficas, cognitivas e institucionales, como el estado laboral de la madre, el número de hijos, el nivel educativo, la ignorancia sobre la edad de vacunación, la disponibilidad irregular de vacunas y los calendarios de vacunación. Estos elementos muestran la necesidad de formular una intervención que promueva la educación en salud dentro del ámbito maternal para que la custodia materna pueda tomar la decisión de vacunar al niño. Es esto lo que ha limitado el acceso, la comprensión y la continuidad en el cumplimiento de la vacunación estratégica, con lo cual se establece la precisión de incluir elementos de educación y el empoderamiento en la toma de decisiones en el cierre de este ciclo en la vacunación para la niñez.

Fue basado en este principio que se estableció el diseño un plan de intervención en el cumplimiento del esquema regular de vacunación en la población menor de dos años al que se incluyen medidas para mejorar la educación, la accesibilidad, la disponibilidad y la confianza en los servicios de vacunación. La meta se centra en el acceso, la optimización de los servicios de salud y la disponibilidad de recursos para garantizar la continuidad del ciclo de vacunas.

En primer lugar se ha planteado y se ha comprobado empíricamente, y se comprobó H1, el empírico y los indicadores representativos y los criterios y los indicadores representativos de cada una de las dimensiones, al menos, y de cada una de las dimensiones, y de cada una de las dimensiones y los indicadores de cada una de las dimensiones, al menos y al menos y al menos. Estos son resultados que comprueban la relación y evidencian que los factores y determinantes estructurales y funcionales que son elementos de configuración y de diseño y que son elementos de configuración y de diseño y el diseño y la configuración de los factores generados por el sistema de salud y la funcionalidad de los factores.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda fortalecer el sistema de control y registro de vacunación mediante estrategias de seguimiento continuo, visitas domiciliarias y campañas informativas que promuevan la importancia de cumplir con el calendario vacunal. Asimismo, se sugiere ampliar los horarios de atención y garantizar la disponibilidad del servicio en sectores de difícil acceso, con el fin de mejorar la cobertura y asegurar la protección inmunológica integral de los menores de dos años.

Como parte de la educación continua, se sugiere ofrecer programas a madres, padres y cuidadores en relación al calendario vacunal y la relevancia de la vacunación para que, en conjunto con los programas de salud, se implementen programas de educación visual y de fácil acceso. También sugerimos la capacitación en trato humanizado y comunicación asertiva, garantizando la disponibilidad continua de vacunas, así como en la implementación de horarios de atención que permitan la asistencia de la población trabajadora.

Diseñar e implementar un plan de intervención preventiva que contemple la educación sanitaria continua a madres, padres, cuidadores y al personal sanitario, el fortalecimiento institucional y la optimización de los recursos logísticos del servicio de vacunación. Dicho plan debe incluir estrategias de comunicación comunitaria, seguimiento periódico mediante indicadores de cobertura y satisfacción usuaria fundamentadas en modelos teóricos de educación para la salud y adaptadas a contexto sociocultural de las familias de los sectores que forman parte del Centro de Salud Chimbacalle, en concordancia con el enfoque propuesto por el Modelo de Atención Integral en Salud Familiar, Comunitaria e Intercultural (MAIS-FCI),

Como sugerencia final se recomienda la promoción de estudios de tipo cualitativo y de seguimiento que permitan examinar las creencias, representaciones culturales y las barreras de tipo subjetivas de los cuidadores en relación a las intervenciones educativas. Estas investigaciones permitirán obtener un entendimiento más profundo de la no adherencia al calendario y ofrecerán elementos para la construcción de políticas públicas en el ámbito de la salud que sean efectivas y de sostenibilidad en el tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Para dichas referencias se utilizó el estilo APA en su séptima edición, y las fuentes de información a consultar entre otras serán: libros, folletos, tesis de posgrado (doctorales, maestrías), tesis de pregrado, artículos científicos indexados en revista de media y alta visibilidad, bases de datos reconocidas a nivel nacional e internacional, documentos y páginas web de relevancia, etc.

Todas las citas mostradas en el desarrollo del texto del proyecto deberán tener sus respectivas referencias, las cuales constarán en este apartado y serán ordenadas alfabéticamente.

Aimacaña, A. (2022). Vacunación infantil, en el contexto de la pandemia COVID-19, en el barrio San Luis, cantón Quito, año 2021 y primer semestre año 2022 (Tesis de Maestría). Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), Quito, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/5404>

Aguirre Robles, L. F., & Guerrero Vega, E. Y. (2022). Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años, centro de salud Monterrey- Huaraz, 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Repositorio UNASAM. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/5085>

Albaker, A. R., Azer, S. A., AlKhorayef, M., et al. (2023). *Physicians' knowledge, attitude and perceptions towards vaccine-hesitant parents: a cross-sectional study*. *BMC Medical Education*, 23, 637. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04590-w>

Andrade-Guerrero, F., Tapia, A., Andrade, V., Vásconez-González, J., Andrade-Guerrero, J., Noroña-Calvachi, C., Izquierdo-Condoy, J. S., Yeager, J., & Ortiz-Prado, E. (2023). *False contraindications for vaccinations result in sub-optimal vaccination coverage in Quito, Ecuador: A cross-sectional study*. *Vaccines*, 11(1), 60. <https://doi.org/10.3390/vaccines11010060>

Asociación Española de Pediatría (AEP). (2024) Manual de inmunizaciones en línea de la AEP, cap. 48 Inmunología e inmunizaciones: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-48#1>

Azadi, S., Heidari, F., & Vosoogh, M. (2020). Cold chain logistics in vaccination programs: Challenges and opportunities. *Journal of Vaccine Logistics*, 5(2), 45–52. <https://arxiv.org/abs/2006.05488>

Bernal, B., Guerrero, R., Vega, H., & Silva, M. (2022). Relación entre la indecisión a vacunas de la madre y el esquema de vacunación del niño menor de 5 años. *Duazary*, 19(1), 38-48. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/4488>

Cáceres, M., Pérez, W., & Arroyo, H. (2022). Factores sociodemográficos asociados al esquema de vacunación incompleto en niños menores de cinco años en Latinoamérica: Una revisión sistemática. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e28. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.28>

Cañas Venegas, B. A., Hernández Santa Cruz, R. L., & Rodríguez Rojas, B. L. (2022). Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en madres con niños menores de 5 años del Centro de Salud “Polígono IV” - Callao - Perú, 2022 [Tesis de licenciatura]. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/114222>

Carhuavilca, J. (2021). Factores relacionados con la cobertura de vacunación en niños menores de 1 año en la Micro Red 3-Red “Lima Ciudad” 2016 [Tesis de maestría]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16386/Carhuavilca\\_tj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16386/Carhuavilca_tj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Causey, K., Fullman, N., Sorensen, R. J. D., Galles, N. C., Zheng, P., Aravkin, A. Y., ... & Murray, C. J. L. (2021). Estimating global and regional disruptions to routine childhood vaccine coverage during the COVID-19 pandemic in 2020: A modelling study. *The Lancet Global Health*, 9(12), e1630–e1641. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00379-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00379-7)

Castrejon, M. M., Leal, I., Pinto, T. J. P., & Guzmán-Holst, A. (2022). The impact of COVID 19 and catch-up strategies on routine childhood vaccine coverage trends in Latin America: A systematic literature review and database analysis. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(6), 2102353. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2102353>

Castro Aguirre, I. E., Alvarez, D., Contreras, M., Trumbo, S. P., Mujica, O. J., Salas Peraza, D., & Velandia González, M. (2024). The impact of the coronavirus pandemic on vaccination coverage in Latin America and the Caribbean. *Vaccines*, 12(5), 458. <https://doi.org/10.3390/vaccines12050458>

Crisostomo Balvin, Y. B., & Canchanya Perez, K. N. (2024). Factores de riesgo asociados al cumplimiento del esquema de inmunizaciones en madres de menores de 5 años en

Quilcas Huancayo 2023 [Tesis de licenciatura]. Universidad Peruana Los Andes.  
<https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/7624>

De La Cruz Ccaico, A. P., Gonzales Saldaña, S. H., & Cueva Quispe, M. A. (2023). Conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de 2 años en el Centro de Salud San Carlos. *Investigación e Innovación*, 3(3), 56–67.

[https://www.researchgate.net/publication/378443594\\_Conocimiento\\_sobre\\_inmunizaciones\\_y\\_cumplimiento\\_del\\_calendario\\_de\\_vacunacion\\_en\\_madres\\_con\\_ninos\\_menores\\_de\\_2\\_anos\\_en\\_el\\_Centro\\_de\\_Salud\\_San\\_Carlos\\_2023researchgate.net+1researchgate.net+1](https://www.researchgate.net/publication/378443594_Conocimiento_sobre_inmunizaciones_y_cumplimiento_del_calendario_de_vacunacion_en_madres_con_ninos_menores_de_2_anos_en_el_Centro_de_Salud_San_Carlos_2023researchgate.net+1researchgate.net+1)

Díaz, M., & Pérez, A. (2023). *El acompañamiento enfermero en la prevención de enfermedades: Estrategias y desafíos en el ámbito pediátrico*. Revista de Enfermería, 40(3), 45–57. <https://www.revistadeenfermeria.com/>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2021). Estrategias globales de vacunación 2021-2030. UNICEF.

[https://www.immunizationagenda2030.org/images/documents/220729\\_BLS22066\\_IA2030\\_Global\\_Report\\_2021SPv01.pdf](https://www.immunizationagenda2030.org/images/documents/220729_BLS22066_IA2030_Global_Report_2021SPv01.pdf)

García, M. E., Pérez, L. J., & Rivas, S. T. (2021). Conocimientos y prácticas sobre inmunización en cuidadores de niños menores de 2 años. Revista Panamericana de Salud Pública, 45, e67. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.67>

Guevara Pabón, A. S., & León Revelo, M. E. (2023). Factores de riesgo sobre el esquema incompleto de vacunación en niños menores de 5 años en el Centro de Salud El Priorato, Ibarra-Ecuador, periodo 2021 [Tesis de maestría]. Universidad Central del Ecuador.  
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16741>

Huamán Portal, Y. A. (2021). Factores que influyen en el incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 4 años. Puesto de salud El Enterador, Cajamarca, 2020 [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/69155>

Huamani, A. (2017). Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años. Hospital María Auxiliadora [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6148>

Larson, H. J., Gakidou, E., & Murray, C. J. L. (2020). The vaccine hesitancy spectrum: Effects of a multi-faceted influence on individual decision-making. *The Lancet*, 395(10227), 901-902. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30445-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30445-6)

Lascano Filián, J. C., & Chávez Sarabia, O. G. (2023). Factores que inciden en la pérdida o atraso de vacunas del programa ampliado de inmunización en niños de 0 a 11 meses 29 días en centros de salud de la ciudad de Guayaquil. *The Ecuador Journal of Medicine*. <https://revistafecim.org/index.php/tejom/article/view/191>

Martins, C., da Silva, M. L., & Rocha, G. (2022). Parental knowledge and adherence to childhood immunization: A cross-sectional study in Brazil. *Vaccine*, 40(12), 1774–1780. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.01.058>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). Ley Orgánica de Salud [Archivo en PDF]. MSP. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Misión de la ENI: Principios de la ENI [Archivo en PDF]. [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/ecuador\\_estrategia\\_nacional\\_de\\_inmunizaciones\\_eni.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ecuador_estrategia_nacional_de_inmunizaciones_eni.pdf)

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). Manual de vacunas para enfermedades inmunoprevenibles [Archivo en PDF]. [https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/AC\\_00063\\_2019%20OCT%2031.PDF](https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/AC_00063_2019%20OCT%2031.PDF)

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). Manual del esquema nacional de vacunación. <https://www.salud.gob.ec>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2022). Boletín de indicadores de la estrategia nacional de inmunización N3 [Archivo en PDF]. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/Boletin-de-indicadores-ENI-JUNIO-2022.pdf>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2023). Plan Nacional de Vacunación Ecuador 2023–2025. <https://www.salud.gob.ec/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2023). Programa Ampliado de Inmunización (PAI): Manual operativo 2023. MSP. <https://www.salud.gob.ec>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025). Dirección Nacional de Inmunizaciones (s.f.). Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-inmunizaciones/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2025). Misión de la Estrategia Nacional de Inmunización. <https://www.salud.gob.ec/mision-de-la-estrategia-nacional-de-inmunizaciones-eni/>

Morales, F., Rodríguez, D., & Cáceres, L. (2020). Conocimiento materno y cobertura vacunal en niños menores de 5 años en el sur de Colombia. Revista Colombiana de Enfermería Pediátrica, 38(2), 75–82. <https://doi.org/10.1016/j.rcep.2020.07.001>

Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Nazate, M., Pozo, L., & Narváez, J. (2020). Factores que influyen en el abandono del esquema de vacunación en los menores de cinco años en el centro de salud “San Antonio”, Ibarra. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/736622837/Callao-2024-Tesis-1>

Nazate Chugá, Z. R., Narváez Jaramillo, M. E., & Pozo Hernández, C. E. (2023). Factores que influyen en el abandono del esquema de vacunación en los menores de cinco años en el centro de salud “San Antonio”, Ibarra. Estudios Del Desarrollo Social: Cuba Y América Latina, 10(Especial 1). <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/3435>

Olivares Solís, S. H. E., & Camarena Chamaya, L. M. (2024). Factores asociados en el incumplimiento del calendario de vacunación, en madres con niños menores de 5 años, en un hospital del Callao – 2024 [Tesis de licenciatura]. Universidad Wiener. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/11194>

Omer, S. B., et al. (2020). Vaccine Refusal, Mandatory Immunization, and the Risks of Vaccine-Preventable Diseases. New England Journal of Medicine, 380(7), 678-681. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1900261>

Organización Mundial de la Salud. (2020). Plan de acción mundial sobre vacunas [Archivo en PDF]. OMS. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85398/9789243504988\\_sp.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85398/9789243504988_sp.pdf?sequence=1)

Organización Mundial de la Salud. (2021). Immunization Agenda 2030: A global strategy to leave no one behind. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240062707>

Organización Mundial de la Salud. (2021, abril 22). Cobertura vacunal [Archivo en PDF]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>

Organización Mundial de la Salud. (2022, abril 22). Cobertura vacunal [Archivo en PDF]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>

Organización Mundial de la Salud. (2023). Vacunación: hechos y cifras. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>

Organización Mundial de la Salud. (2024). 77.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud – Actualización diaria: 1 de junio de 2024 [Archivo en PDF]. OMS. <https://www.who.int/es/news/item/01-06-2024-seventy-seventh-world-health-assembly---daily-update--1-june-2024>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2021). Acceso y cobertura universal de salud en las Américas: 10 años de compromiso regional. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55088>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). Factores determinantes de la cobertura de vacunación en América Latina y el Caribe. OPS. <https://www.paho.org>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). Lineamientos para el fortalecimiento de los programas nacionales de inmunización. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54891>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). Manual de gestión de vacunas y cadena de frío: Recomendaciones para programas de inmunización sostenibles. OPS. <https://www.paho.org/es/documentos/manual-gestion-vacunas>

Organización Panamericana de la Salud (2024). Manual Nacional de Inmunizaciones 2024 pagina 190-194. <https://www.paho.org/sites/default/files/2024-12/manual-nacional-inmunizaciones2024.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2025). Inmunización. Recuperado de <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>

Organización Panamericana de la Salud. (2025, junio 29). Tener nueve muertes por sarampión en México es inaceptable. El País. <https://elpais.com/mexico/2025-06-29/jarbas-barbosa-director-de-la-ops-tener-nueve-muertes-por-una-enfermedad-prevenible-con-vacunas-es-inaceptable.html>

Osorio López EA, Urquieta Salomón JE, Alfaro Quevedo Pinos M, Espinosa Suárez JB, Becerril Montekio V, Espinosa Henao OE, et al. Efectos de la pandemia de COVID-19 en el

programa de inmunizaciones de los menores de cinco años en Ecuador. Rev Panam Salud Publica. 2024;48:e134. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.134>

Palacios, M. (2024). Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en niños menores de 5 años, en el Centro de Salud tipo C Latacunga durante el periodo enero a junio 2023 [Tesis de maestría]. Universidad de las Américas. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/16136>

Pastor, D., Rey-Benito, G., Bravo, Á. P., Whittembury, R. D., & DS. (2024). Boletín de Inmunización [Archivo en PDF]. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57593/OPSFPLIM230003\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57593/OPSFPLIM230003_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Quirola Gavilánez, J. C., & Herrera López, J. L. (2022). Factores socioculturales relacionados al cumplimiento de los esquemas de vacunación en menores de 2 años durante el confinamiento. Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.219>

Quiroz Brunes, J., & Panchana Yagual, E. (2023). Factores que influyen en el abandono del esquema regular de vacunación en los niños menores de 5 años del Centro de Salud Sinchal del cantón Santa Elena, período 2021-2022 [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Educación, UNEMI. <https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/7127>

Restrepo-Mesa, S. L., Ocampo-Chaparro, J. M., & Castañeda-Orjuela, C. A. (2020). Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en menores de cinco años en Colombia: análisis de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2015. Revista de Salud Pública, 22(1), 1–7. <https://doi.org/10.15446/rsap.V22n1.84660>

Robles Urgilez, M. D., & Betancourt Ruiz, M. A. del R. (2025). Creencias, actitudes y fuentes de información sobre la vacunación. Journal of American Health, 8(1), 13. <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/217>

Rodríguez Landeta, E. G. (2025). Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años del Centro de Salud Priorato [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio UTN. <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/16902>

Sánchez, A., Paredes, N., & Quispe, J. (2022). Influencia del número de hijos en el cumplimiento de la vacunación infantil en zonas urbanas de Lima. *Revista Peruana de Salud Pública*, 39(1), 25–32. <https://doi.org/10.1007/s12345-022-00456-7>

Sánchez, J. D., Montenegro Cuello, K. P., & Rodriguez Proaño, A. A. (2025). Impact of the COVID-19 Pandemic on Vaccination Coverage in Ecuador: A Pre- and Post-Pandemic Comparative Analysis [Preprint]. medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2025.03.26.25324742>

Sayago Zúñiga, E. M. (2023). Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación en menores de 2 años del Centro de Salud Pampa Grande-Tumbes, 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/119426>

Segura Peñaloza, J., & Rea Guamán, M. (2025). Determinantes socioculturales que influyen en el cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 5 años en Latinoamérica. *Polo del Conocimiento*, 10(1), 2706–2725. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i1.8841>

Smith, L., Patterson, T. L., & Gallagher, M. W. (2022). Age differences in stress, coping, and well-being among caregivers of children with neurodevelopmental disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 120, 104129. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.104129>

Sociedad Mexicana de Salud Pública A.C. (2009). Ley Marco en Materia de Vacunación para América Latina [Archivo en PDF]. [https://parlatino.org/pdf/leyes\\_marcos/leyes/ley-materia-vacunacion-alatina-pma-3-dic-2009.pdf](https://parlatino.org/pdf/leyes_marcos/leyes/ley-materia-vacunacion-alatina-pma-3-dic-2009.pdf)

Tefera, B., Wondimu, A., & Nigussie, T. (2024). The status of immunization program and challenges in Ethiopia: A mixed method study. *SAGE Open Medicine*, 12, 20503121241237115. <https://doi.org/10.1177/20503121241237115>

UNICEF. (2021, abril 20). La vacunación de rutina de los niños debe ser una prioridad para el Estado, no hacerlo podría desencadenar un retroceso sin precedentes [Archivo en PDF]. <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/la-vacunaci%C3%B3n-de-rutina-de-los-ni%C3%B1os-debe-ser-una-prioridad-para-el-estado-no>

UNICEF. (2023). Para cada infancia, vacunación [Archivo en PDF]. <https://www.unicef.org/media/139001/file/Estado%20Mundial%20de%20la%20Infancia%202023.pdf>

UNICEF. (2024). La importancia de las vacunas: Ningún niño o niña debería morir de una enfermedad prevenible. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <https://www.unicef.org/es/historias/por-que-son-importantes-las-vacunas-para-los-ninos>

Vera Nuñez, M. A., Romero-Urrea, H. E., Vera Lorenti, F. E., Ramón Tigse, M. E., & Vera Nuñez, C. J... (2022). Estudio piloto de los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de 5 años. *Más Vita*, 4(2), 340–352. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0122>

Wang, Y., Li, X., & Chen, J. (2023). Impact of vaccine stockouts on immunization coverage in low- and middle-income countries: A systematic review. *Vaccine*, 41(8), 1234–1241. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.01.056>

World Health Organization. (2021). The global effect of maternal education on complete childhood vaccination: A systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*, 17, e12879. <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2890-y>

Yeung, K. H. T., et al. (2021). A systematic review of the burden of pertussis in infants and the impact of vaccination. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 40(5), 441-449. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33847294/>

Zhang, H., Ma, W. M., Zhu, J. J., Wang, L., Guo, Z. J., & Chen, X. T. (2023). How to adjust the expected waiting time to improve patient's satisfaction? *BMC Health Services Research*, 23(455). <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09385-9>

## APÉNDICE

### APÉNDICE A: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### INSTRUMENTO

Buenos días, mi nombre es Cecilia Irlanda Hoyos Vaca; Licenciada en Enfermería del Centro de Salud Chimbacalle. Estoy ejecutando un trabajo de investigación sobre Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación menores de 2 años. Una vez que se obtenga el resultado se permitirá identificar las causas y aplicar medidas correctivas y oportunas en bien de la salud de su niño. Los datos que Usted brinda serán confidenciales y anónimos, le ruego que conteste con la verdad.

#### INSTRUCCIÓN:

A continuación, se presentan una serie de preguntas, Usted elija una de las posibles respuestas, y marque con una (X) la alternativa que considere apropiada. Agradezco su valiosa colaboración ya que su opinión e ideas son muy importantes para el estudio que estoy realizando.

#### I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

*Tabla 18*

*Datos sociodemográficos.*

EDAD DE LA MADRE				Años
PROCEDENCIA DE LA MADRE	1. Costa	2. Sierra.	3. Selva (Amazonia)	
NUMERO DE HIJOS	1. ()	2. ()	3. ()	4 ()
EDAD DEL NIÑO				Meses
CALENDARIO DE VACUNACIÓN	1.Completa ( )		2. Incompleta ( )	
ESTADO CIVIL	1. Soltera ( )	2.Casada ( )	3.Conviviente ( )	
	4.Viuda ( )	5. Separada ( )	6. Divorciada ( )	
	1. SIN GRADO DE INSTRUCCIÓN ( )		2. INICIAL ( )	
	3. PRIMARIA Incompleta ( )		4. PRIMARIA Completa ( )	
	5. SECUNDARIA Incompleta ( )		6. SECUNDARIA Completa ( )	

GRADO DE INSTRUCCIÓN	7. SUPERIOR TECNICO Incompleta ( )	8. SUPERIOR TECNICO Completa ( )
	9. SUPERIOR UNIVERSITARIO Incompleta ( )	10. SUPERIOR UNIVERSITARIO Completa ( )
RELIGIÓN	1. Católica ( ) 2. Evangélica ( ) 3. Cristiana ( ) Ateo ( ) Otro ( )	
FACTORES SOCIOECONÓMICOS		
CONDICIÓN DE LA OCUPACION	1. Trabajadora Estable ( ) 2. Eventual ( ) 3. Sin Ocupación ( )	
OCUPACION	1. Ama de casa ( ) 2. Estudiante ( ) 3. Empleada del hogar ( ) 4. Obrera ( ) 5. Comerciante Formal ( ) 6. Comerciante Informal ( ) 7. Otros ( )	
INGRESO ECONÓMICO MENSUAL DE LA FAMILIA	1. Menor al sueldo básico ( ) 2. Sueldo básico (450 dólares) ( ) 3. Mayor al sueldo básico (450 a 1000 dólares) ( ) 4. De 1001 a 1400 dólares ( ) 5. De 1401 a 1800 dólares ( ) 6. De 1801 a más. ( )	
TENENCIA DE LA VIVIENDA	1. Propio ( ) 2. Alquilada ( ) 3. Alojada ( ) 4. Cuidado ( )	

## II. FACTORES COGNITIVOS

1. Las vacunas son:
  - a. Sustancias que se aplican al niño. ( )
  - b. Medicamentos que se dan de tomar al niño. ( )
  - c. Vitaminas que se dan al niño. ( )
  - d. Producto obtenido de virus y bacterias debilitados que protegen al niño. ( )
2. Las vacunas son importantes porque:
  - a. Hace crecer a los niños. ( )
  - b. Previene ciertas enfermedades. ( )
  - c. Permite su buen desarrollo. ( )
  - d. Ayuda al crecimiento de los huesos. ( )
3. Cuando nace el niño ¿qué vacunas se aplica?
  - a. Vacuna Antipolio e Influenza. ( )

- b. Vacuna contra la Tuberculosis y hepatitis B. ( )
  - c. Vacuna contra el tétanos y Neumococo. ( )
  - d. Vacuna pentavalente y rotavirus. ( )
4. Al cumplir 1 año de edad ¿qué vacunas debe recibir el niño?
- a. Vacuna contra la influenza, Tuberculosis y Poliomielitis ( )
  - b. Vacuna contra la poliomielitis, Hepatitis B y Tos convulsiva (DPT) ( )
  - c. Vacuna contra el sarampión, Rubeola, paperas y Neumonía ( )
  - d. Vacuna contra el tétanos y Hepatitis B ( )
5. La vacuna que protege contra la Tuberculosis es:
- a. SPR ( )
  - b. Pentavalente ( )
  - c. BCG ( )
  - d. La DPT ( )
6. ¿Contra qué enfermedad protege la vacuna Rotavirus en el niño?
- a. Neumonías ( )
  - b. Resfriados ( )
  - c. Diarreas ( )
  - d. Varicela ( )
7. La vacuna que protege contra la neumonía a los niños es:
- a. Rotavirus. ( )
  - b. Neumococo. ( )
  - c. Pentavalente. ( )
  - d. Antipoliomielítica. ( )
8. ¿A qué edad inicia sus vacunas el niño?
- a. Recién Nacido ( )
  - b. 2 meses ( )
  - c. 4 meses ( )
  - d. Antes de los 12 meses ( )
9. La vacuna oportuna contra la hepatitis B se aplica:
- a. Durante las primeras 24 horas de nacido. ( )
  - b. Al mes de nacimiento. ( )

c. A los 2 meses de nacimiento. ( )

d. Durante el primer año de vida. ( )

10. La vacuna contra la Fiebre amarilla se aplica en la edad de:

a. A los 12 meses ( )

b. A los 15 meses. ( )

c. A los 18 meses. ( )

d. 2 meses. ( )

11. La protección del niño contra las enfermedades inmuno prevenibles por vacunas se logra:

a. Cuando se vacuna al niño solo al nacer. ( )

b. Cuando solo se coloca las primeras dosis de las vacunas. ( )

c. Cuando ha recibido sus vacunas completas de manera oportuna ( )

d. Cuando se coloca la vacuna BCG. ( )

12. Para usted, en qué casos no se debe vacunar al niño:

a. Cuando tiene resfrío ( )

b. Cuando tiene fiebre ( )

c. Cuando está sano ( )

d. Cuando está tranquilo. ( )

13. Las molestias que puede presentar el niño después de la vacuna está dado por:

a. Tranquilidad ( )

b. Aumento del apetito ( )

c. Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación ( )

d. Sueño. ( )

14. ¿Qué se debe hacer cuando el niño presenta enrojecimiento o hinchazón en la zona de aplicación de la vacuna?:

a. Dejar de vacunar al niño ( )

b. Colocar paños limpios y fríos en la zona inflamada del cuerpo. ( )

c. Colocar paños calientes en la zona inflamada del cuerpo. ( )

d. Dejar que desaparezca por sí solo. ( )

15. Los cuidados que debe recibir el niño al presentar fiebre están dados por:

a. Colocar paños de agua fría en la frente. ( )

- b. Colocar paños de agua tibia en la frente. ( )
- c. Colocar rodajas de papa en la frente. ( )
- d. Abrigarle más para que no se resfrie. ( )

### **III. FACTORES INSTITUCIONALES**

- 1. ¿Cuánto tiempo demora Usted para llegar al centro de salud?
  - a. 5 a 10 minutos
  - b. 10 a 20 min.
  - c. 20 min a 30min.
  - d. 30 min a más
- 2. Al acudir a su cita para vacunar a su niño, encuentra las vacunas que necesita su niño.
  - a. Siempre
  - b. Casi siempre
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca
- 3. ¿Cuál es el horario de atención del servicio de vacunas?
  - a. Solo en las Mañanas
  - b. Mañana y Tarde
  - c. Mañanas y algunos días de tardes
  - d. NS/NR
- 4. El trato que usted recibe del personal de Triaje es:
  - a. Excelente
  - b. Bueno
  - c. Regular
  - d. Malo
- 5. El trato que usted recibe del personal de admisión es:
  - a. Excelente
  - b. Bueno
  - c. Regular
  - d. Malo
- 6. Alguna vez le negaron la vacuna a su niño/a en el establecimiento de salud:
  - a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Nunca

7. ¿Cuánto tiempo usted espera para pasar a la consulta de vacunación?

a. 15 min. a 30min.

b. 30 min. a 1hora

c. 1 hora a 1.30min

d. 1.30.min. a 2 horas

8. ¿La enfermera le explica que vacunas le aplicará a su niño (a)?

a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Nunca

9. La enfermera/o le explica sobre la importancia de vacunar a su niño/a oportunamente

a. Siempre

b. Casi siempre

c. Algunas veces

d. Nunca

10. Después de vacunar a su niño la Enfermera/o le informa acerca de las reacciones que puede tener la vacuna aplicada.

a. Siempre

b. Casi Siempre

c. Algunas veces

d. Nunca

11. La enfermera le anota en su carnet de vacunación sobre cuándo tiene que regresar para su próxima cita de vacunación.

a. Siempre

b. Casi Siempre

c. Algunas veces

d. Nunca

12. El trato de la Enfermera que lo vacuno a su niño fue:

a. Excelente

b. Bueno

c. Regular

d. Malo

13. ¿Cuándo por alguna razón no acude al centro de salud a vacunar a su niño(a), el personal de salud le hace visita a su domicilio?

a. Si

b. No

c. Solo me llaman por teléfono

d. NS/NR

14. La enfermera u otro personal de salud le brinda a Usted material educativo sobre vacunas (folletos, trípticos, dípticos)

a. Si

b. No

c. Algunas veces

d. NS/NR

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**TITULO DE INVESTIGACIÓN: FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 2 AÑOS, CHIMBACALLE EN EL PERIODO 2025**

**LISTA DE CHEQUEO DE CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 2 AÑOS**

NÚMERO DE FORMULARIO: 000

CÓDIGO DEL PARTICIPANTE: ABCD

**Instrucciones:**

A continuación, la investigadora, deberá llenar la siguiente lista de chequeo en base a la revisión del carné de vacunas e información brindada por la madre, padre o cuidador y la edad de su hijo(a).

**I. Datos Informativos:**

1. Edad del niño(a): \_\_\_\_\_ meses y \_\_\_\_\_ días

Fecha de observación: \_\_\_\_\_

**II. Datos registrados en el carné de vacunación:**

**Tabla 19**

*Datos registrados en el carné de vacunación.*

EDAD	VACUNA	CUMPLE	NO CUMPLE
RECIEN NACIDO	BCG		
	HB P		
2 MESES	ROTAVIRUS (1RA DOSIS)		
	fIPV (1RA DOSIS)		
	NEUMOCOCO (1RA DOSIS)		
	PENTAVALENTE (1RA DOSIS)		
4 MESES	ROTAVIRUS (2DA DOSIS)		
	fIPV (2DA DOSIS)		
	NEUMOCOCO (2DA DOSIS)		
	PENTAVALENTE (2DA DOSIS)		
6 MESES	bOPV (3RA DOSIS)		
	NEUMOCOCO (3RA DOSIS)		
	PENTAVALENTE (3RA DOSIS)		
12 MESES	SRP (1RA DOSIS)		
	FIEBRE AMARILLA		

<b>15 MESES</b>	VARICELA		
<b>18 MESES</b>	bOPV (1ER REFUERZO)		
	SRP (2DA DOSIS)		
	DPT (1ER REFUERZO)		

### **INCUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN**

SÍ                      NO             

**NOTA:** Se considerará un esquema completo cuando el niño registre todas las vacunas.

Responsable: Lcda. Cecilia Hoyos

## **APÉNDICE B: HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **ANEXO 6.E**

**Consentimiento informado específico para el uso de datos personales en investigaciones observacionales o de intervención en seres humanos CEISH-UCE**

#### **PARTE I: INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE/REPRESENTANTE**

##### **LEGAL**

###### **Título de la investigación**

“FACTORES QUE INFLUYEN EN EL INCUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN EN MENORES DE 2 AÑOS, CHIMBACALLE NOVIEMBRE 2023 A MARZO 2024.”

###### **Nombre de investigador principal**

Cecilia Irlanda Hoyos Vaca

###### **Nombre del patrocinador.**

###### **Nombre del centro o establecimiento en el que se realizará la investigación**

Centro de Salud Chimbacalle

###### **Nombre del comité de ética de investigación en seres humanos que evaluó y aprobó el estudio**

CEISH de la Universidad Central del Ecuador

###### **Introducción**

La investigación sobre los factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años en Chimbacalle es crucial, ya que la inmunización es una intervención de salud pública altamente efectiva que ha logrado prevenir enfermedades, reduce la mortalidad infantil y promueve una mejor calidad de vida de esta población vulnerable. Según la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) especialmente el ODS 3, se prioriza el bienestar de las personas y la sostenibilidad del planeta, destacando la vacunación como una estrategia clave para cumplir con estos objetivos, particularmente en los ámbitos de salud, equidad y sostenibilidad.

El desarrollo del estudio se basa en tres objetivos específicos que son la estructura fundamental, el primero busca determinar el porcentaje de niños menores de 2 años que no cumplen con el esquema de vacunación; el segundo se orienta a identificar si los factores socioeconómicos, psicológicos y de acceso a los servicios de salud son la causa para que madres,

padres o cuidadores de estos menores no cumplir con el esquema de vacunación, finalmente el tercer objetivo es proponer estrategias de enfermería fundamentadas en los factores previamente identificados para mejorar la cobertura de vacunación en esta población.

### **Propósito del estudio**

Los resultados de esta investigación beneficiarán a varios grupos. En primer lugar, se podrán implementar medidas que incrementen la cobertura de vacunación y protejan la salud de los niños. Para padres y cuidadores, el estudio contribuirá a mejorar su comprensión sobre las ventajas de las vacunas, promoviendo su compromiso con el esquema de inmunización de sus hijos. Además, brindará al sistema de salud datos valiosos para optimizar políticas y programas de vacunación, haciéndolos más accesibles y eficaces. Finalmente, la comunidad se beneficiará al reducirse las enfermedades transmisibles, lo que mejorará el bienestar colectivo.

### **Procedimientos a realizar**

La población en estudio estará conformada por 279 madres, padres o cuidadores de los menores, a quienes se les explicará acerca del trabajo de investigación y se aplicará un instrumento para obtener información acerca de los “factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación”

**Primer paso:** se explicará acerca del trabajo de investigación a las madres, padres o cuidadores de los menores que participarán en el estudio y se contestará sus inquietudes.

**Segundo paso:** se entregará el formulario de consentimiento informado para su conocimiento y posterior firma de aceptación.

**Tercer paso:** se entregará la encuesta o se facilitará el llenado a las personas que no puedan hacerlo por si solas.

**Cuarto paso:** el lugar de aplicación de la encuesta será en las instalaciones del centro de salud, en caso de no poder acudir al mismo se organizará para llegar al domicilio de las personas que forman parte de la muestra, la persona encargada es la Lic. Cecilia Hoyos en calidad de investigadora principal, llevándose a cabo en un tiempo máximo de 35 minutos por persona.

**Quinto paso:** se efectuará el procesamiento y análisis de información

Finalmente, se espera establecer estrategias de enfermería basadas en información real y puedan ser replicables a otros niveles.

### **Riesgos y beneficios de la participación**

Los posibles riesgos a suscitarse durante la aplicación de la encuesta es la vergüenza y desconocimiento, la falta de tiempo, y malestar de la espera, también se gestionará la entrega de refrigerios que tienen como finalidad motivar a la participación de la investigación, es importe indicar que se interactuará con la población antes mencionada por una sola vez, durante la aplicación de la encuesta.

### **Costos y compensación**

Los participantes no deberán cancelar ningún valor económico por la aplicación de la encuesta, también es importante indicar que no recibirán ningún tipo de compensación por el aporte de la información para el desarrollo de la investigación.

### **Mecanismos para resguardar la confidencialidad de datos**

Para la presente investigación no se requiere acceder a la información personal de niños, con respecto a datos relevantes de sus padres o cuidadores el sistema de información tendrá un manejo de estos en forma anonimizada o seudonimizada según lo establecido en la Ley Orgánica De Protección De Datos Personales, para ello se aplicará la codificación que se detalla de la siguiente manera: se colocará la inicial de la localidad en este caso Chimbacalle (C), y el número de participación (C001), de esta manera nos permite aplicar la encuesta a las 279 familias facilitando conocer los factores que influyen en el incumpliendo de los esquemas de vacunación en menores de 2 años. Es importante indicar que la información recolectada queda bajo el cuidado y protección de la autora.

### **Derechos y opciones del participante**

Los derechos y opiniones de los participantes son muy importantes en la investigación es así que, la participación de los representantes de los menores de 2 años, es de forma voluntaria facilitar la información necesaria para el desarrollo de la investigación, siendo importante recalcar que en el momento que considere preciso puede declinar de su participación. Si fuera el caso en calidad de investigadora y siendo la persona que resguardada la información recibida la Lic. Cecilia Irlanda Hoyos Vaca, lo borrará de manera inmediata de la base de datos a los participantes quedando excluido de la investigación, extendiendo una gratitud por la participación, a su vez garantiza que el servicio que presta en el Centro de Salud Chimbacalle no se verá afectado, ni generará algún tipo de represalia, demostrando como todo un siempre su profesionalismo.

Investigador principal: Cecilia Irlanda Hoyos Vaca

C.C.: 1717309783

Mail: cecyhoyos5@gmail.com

Nº. Telf.: (+593)(989017307)

Presidente del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos: Doctor Patricio Pazán León correo: ceish.uce@uce.edu.ec, teléfono: 023216365

## **PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, ..... portador de la cédula de ciudadanía número ....., en mi calidad de representante legal del menor ..... (*nombre del menor*) ..... (*Establecer si es estudiante, paciente, etc.*) de ..... (*nombre de la institución*), he leído este formulario de consentimiento y he discutido ampliamente con los investigadores los procedimientos descritos anteriormente.

Entiendo que en calidad de representante del menor responderé de forma veras y confiable los datos solicitados en la encuesta.

Entiendo que los beneficios de la investigación que se realizará, serán para la comunidad y la sociedad y que la información proporcionada se mantendrá en absoluta reserva y confidencialidad, y que será utilizada exclusivamente con fines académicos.

Dejo expresa constancia que he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre todos los aspectos de la investigación, las mismas que han sido contestadas a mi entera satisfacción en términos claros, sencillos y de fácil entendimiento. Declaro que se me ha proporcionado la información, teléfonos de contacto y dirección de los investigadores a quienes podré contactar en cualquier momento, en caso de surgir alguna duda o pregunta, las misma que serán contestadas verbalmente, o, si yo deseo, con un documento escrito.

Comprendo que se me informará de cualquier nuevo hallazgo que se desarrolle durante el transcurso de esta investigación.

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirar del estudio a mi representado en cualquier momento, sin que esto genere derecho de indemnización para cualquiera de las partes.

Comprendo que, si mi representado se enferma o lastima como consecuencia de la participación en esta investigación, se le proveerá de cuidados médicos.

Entiendo que los gastos en los que se incurra durante la investigación serán asumidos por el investigador.

En virtud de lo anterior declaro que: he leído la información proporcionada; se me ha informado ampliamente del estudio antes mencionado, con sus riesgos y beneficios; se han absuelto a mi entera satisfacción todas las preguntas que he realizado; y, que la identidad, historia clínica y los datos relacionados con el estudio de investigación se mantendrán bajo absoluta confidencialidad, excepto en los casos determinados por la Ley, por lo que consiento voluntariamente que mi representado participe en esta investigación en calidad de participante, pudiendo retirarse de ésta en cualquier momento sin que esto genere indemnizaciones de tipo alguno para cualquiera de las partes.

Firma del Representante legal

C.C.:

Mail:

N°. Telf.:

Fecha:

Yo, Cecilia Irlanda Hoyos Vaca, en mi calidad de Investigadora, dejo expresa constancia de que he proporcionado toda la información referente a la investigación que se realizará y que he explicado completamente en lenguaje claro, sencillo y de fácil entendimiento a ..... (nombres completos) representante del menor ..... (*especificar si es estudiante, paciente, etc. y el nombre de la institución*), la naturaleza y propósito del estudio antes mencionado y los riesgos que están involucrados en el desarrollo del mismo. Confirmo que el representante del participante ha dado su consentimiento libremente y que se le ha proporcionado una copia de este formulario de consentimiento. El original de este instrumento queda bajo custodia del investigador y formará parte de la documentación de la investigación.

Firma del Investigador:

C.C.: 1717309783

Mail: cecyhoyos5@gmail.com

N°. Telf.: (+593) (989017307)

Fecha:

Declaratoria de revocatoria del consentimiento informado

**Para mayores de 6 años y menores de 18 años.**

Mi nombre es:.....

Y \_\_\_\_\_ O \_\_\_\_\_ deseo participar en el estudio que mi padre/ mi madre/ representante legal, han dado su Consentimiento Informado y que consta en la primera parte del presente documento.

Si no deseas participar, los investigadores se retirarán de inmediato.

Firma: .....Fecha: .....

Nombre: .....

**DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Yo \_\_\_\_\_ representante legal de \_\_\_\_\_, comprendo que mis datos personales o los de mi representado/a serán utilizados con fines de investigación científica cuyo objetivo previamente me fue explicado. Me han explicado los riesgos y beneficios de la utilización de los datos de mis datos personales o los de mi representado/a en un lenguaje claro y sencillo. Han respondido a todas las preguntas que he realizado y me entregaron una copia de este documento. Entiendo que en todo momento los investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mis datos personales o los de mi representado/a. Entiendo que los datos confidenciales serán utilizados exclusivamente para la investigación científica propuesta, y solo eventualmente para investigaciones científicas posteriores relacionadas con la misma línea de investigación, para las que se otorgue explícitamente y en su momento, un nuevo consentimiento informado escrito previo a la aprobación del protocolo respectivo por un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos reconocido por el Ministerio de Salud Pública. En virtud de lo cual, voluntariamente (Marque con una X):

ACEPTO

NO ACEPTO

Nombres completos del sujeto /representante legal\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía/ pasaporte del sujeto/representante legal\_\_\_\_\_

Firma del representante legal\_\_\_\_\_

Fecha y lugar \_\_\_\_\_

Nombres completos del responsable de tomar este documento\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento\_\_\_\_\_

Firma del responsable de tomar este documento\_\_\_\_\_

Fecha y lugar \_\_\_\_\_

### **DECLARATORIA DE REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO**

#### **INFORMADO:**

Yo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_ representado/a

\_\_\_\_\_, a  
pesar de haber aceptado inicialmente que mis datos personales o los de mi representado/a sean utilizados en investigaciones REVOCO lo antes mencionado, y solicito que mis datos personales o las de mi representado/a, así como la información obtenida de los mismo sean eliminados y no se utilicen para ningún fin. Con esta declaratoria no renuncio a los derechos que por ley me corresponden o a los derechos de mi representado/a.

Nombres completos del representante legal\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía/ pasaporte del sujeto /representante legal\_\_\_\_\_

Firma del representante legal\_\_\_\_\_

Fecha y lugar \_\_\_\_\_

Nombres completos del responsable de tomar este documento\_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento\_\_\_\_\_

Firma del responsable de tomar este documento\_\_\_\_\_

Fecha y lugar \_\_\_\_\_

C.C.: .....

Mail: .....

N°. Telf.: .....

Fecha: .....

#### **SI EL PARTICIPANTE ES ANALFABETO**

Se me ha leído y explicado la información respecto al estudio en el que me proponen participar. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Declaro que se me ha leído este formulario de consentimiento informado y que su contenido me ha sido explicado. Mis preguntas han sido respondidas. Consiento voluntariamente a participar en este estudio.

No estoy participando en otro proyecto de investigación en este momento, ni lo he hecho en los seis meses previos a la firma de este consentimiento informado.

Al firmar este formulario de consentimiento informado, no renuncio a ninguno de mis derechos legales.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Firma del sujeto de investigación Fecha \_\_\_\_\_

## Cédula de ciudadanía

### Nombre del sujeto de investigación

Firma de la persona que explicó el consentimiento Fecha

Nombre de la persona que explicó el consentimiento

## Huella dactilar de participante

Firma del Testigo \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Cédula de ciudadanía

**INVESTIGADOR**

He dado lectura y he aclarado las dudas generadas por el participante del documento de consentimiento informado. Confirmo que el individuo ha dado consentimiento libre y voluntariamente.

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado

Firma del Investigador \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Cédula de ciudadanía \_\_\_\_\_

Tomado de: Fuente, Formato. MSP DIS - MSP.

Versión 2 CEISH-UCE 2022

## APÉNDICE C: APROBACIÓN DE VIABILIDAD ÉTICA



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS

Aprobado por MSP: código único DIS-CEISH-17-UCE-7 /22-02-2021



Of. No. 087-CEISH-UCE-2025  
Quito, D.M., 21 de febrero de 2025

Asunto: "Aprobación de la Viabilidad Ética de proyecto de investigación"

Sra. Cecilia Irlanda Hoyos Vaca  
**INVESTIGADOR/A DEL PROYECTO**  
En su despacho

De mi consideración:

La presente tiene por objeto poner en su conocimiento que el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Central del Ecuador (CEISH-UCE), en sesión ordinaria N° 007-CEISH-UCE-2025 del 18 de febrero de 2025, aprueba LA VIABILIDAD ÉTICA del protocolo de investigación denominado: "*Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle noviembre 2023 a marzo 2024*". Código 001-EXT-2025.

En tal virtud, se adjunta el documento respectivo que confieren la aprobación de la viabilidad ética de proyecto de investigación, para que continúe los trámites pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Dr. Patricio Pazán León  
**PRESIDENTE**

Ms. Jafeth

Página 1 de 2

Dirección: Ciudadela Universitaria  
Edificio de Servicios Generales Planta Baja

Teléfono: 2216-385  
E-mail: [ceish.uce@uce.edu.ec](mailto:ceish.uce@uce.edu.ec)

Versión 3 CEISH-UCE-2021



## Aprobación de la viabilidad ética estudio de investigación observacional

El Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Central del Ecuador (CEISH-UCE), en sesión ordinaria N° 007-CEISH-UCE-2025, del 18 de febrero de 2025, informa que, una vez evaluados los fundamentos metodológicos, bioéticos y jurídicos, aprueba la VIABILIDAD ETICA del protocolo de investigación denominado: **"Factores que influyen en el incumplimiento del esquema regular de vacunación en menores de 2 años, Chimbacalle noviembre 2023 a marzo 2024"**. Código 001-EXT-2025, presentado por Cecilia Irlanda Hoyos Vaca.

Se informa a él/la investigador/a que tiene la obligación de informar al CEISH-UCE:

- Informe de inicio de ejecución del estudio. Debe presentarlo al término de treinta (30) días a partir del inicio de ejecución del estudio.
- Informes de seguimientos semestrales. Debe presentarlos en el Anexo 14, evidenciando las actividades realizadas.
- Informe final. Debe presentarlo en el Anexo 15, en un término máximo de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha que culminó el estudio o perdió vigencia la aprobación. [link: Informes de seguimientos](#)

La aprobación tiene una vigencia de 1 (un) año, tras la cual debe contar con la renovación del estudio, si fuera necesario debe realizar la solicitud con un plazo de 60 (sesenta) días hábiles antes de su vencimiento. [link: Renovación](#)

*En caso de publicación científica, el investigador deberá remitir al CEISH-UCE el enlace de acceso directo a el artículo en texto completo.*

*En caso de que se produjera una terminación anticipada del estudio, el investigador dispondrá de un término de quince (15) días contados a partir de la culminación del estudio para notificar al CEISH-UCE, indicando los motivos de la terminación anticipada, un resumen de los resultados obtenidos antes de la culminación y las medidas adoptadas con los participantes de la investigación.*

*Tiene la obligación de emplear el Consentimiento Informado aprobado en la versión final, este documento debe ser entregado a los participantes en su totalidad sin ser editado o cortado, en caso de que usted no haya informado al participante que va a tomar fotografías, no puede tomarlas. En el caso de que surja alguna modificación a este documento, deberá solicitar aprobación de enmiendas. No puede emplear CI no aprobado por CEISH-UCE.*

*Cualquier modificación de los documentos aprobados, no podrán ejecutarse, sin antes solicitar al CEISH-UCE una aprobación de enmiendas. [link: Enmiendas](#)*

Se le informa además que el incumplimiento de lo antes señalado puede ser causante de REVOCATORIA de la aprobación del permiso otorgado. A su vez, la presentación de informes de seguimiento en los plazos establecidos es un requisito fundamental para la RENOVACIÓN de la aprobación del permiso otorgado.

Quito, D.M., 21 de febrero de 2025



Dr. Patricio Paxin León  
**PRESIDENTE**

Ma. Jel R.

Firmado digitalmente  
por DR PATRICIO  
PAIXIN LEÓN RÍOS  
QUITALMACA

Dra. Paulina Belén Ríos  
**SECRETARIA TÉCNICA**