

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



CONOCIMIENTO MATERNO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE INMUNIZACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, CENTRO DE SALUD LAJAS, 2025

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORAS

BACH. FLOR ALICIA CARRANZA CUBAS

ORCID:0009-0007-2821-7235

BACH. FLOR MERLY OBLITAS BENAVIDES

ORCID:0009-0008-4393-2541

ASESOR

Dr. HERNAN TAFUR CORONEL

ORCID: 0000-0001-9961-3007

CHOTA – PERÚ



Chota, 29 de enero de 2026.

C.O. N° 012-2026-UI-FCCSS

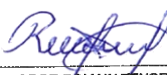
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, hace constar que el Informe Final de Tesis titulado: **“CONOCIMIENTO MATERNO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE INMUNIZACION EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, CENTRO DE SALUD DE LAJAS, 2025”** elaborado por las Bachilleres en enfermería: **Flor Alicia Carranza Cubas y Flor Merly Oblitas Benavides**, para optar el Título Profesional de Licenciada (o) en Enfermería, presenta un índice de similitud de 19%, sin incluir material bibliográfico, material citado, fuentes con menos de 20 palabras y depósitos de trabajos de estudiantes; asimismo, comparado con contenido de páginas web, boletines, periódicos y publicaciones [desde el resumen hasta las recomendaciones]; por lo tanto, cumple con los criterios de evaluación de originalidad establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota.

Se expide la presente, en conformidad a la directiva antes mencionada, para los fines que estime pertinentes.

Atentamente,




Dr. JORGE ROMAIN TENORIO CARRANZA
Jefe de la Unidad de Investigación
Facultad Ciencias de la Salud
UNACH

C.c.
Archivo
Ch/2026



Unidad de Investigación
Facultad en Ciencias de la
Salud
UNACH

3.1 Hernán Tafur Coronel

IFT FLOR ALICIA CARRANZA CUBAS y FLOR MERLY OBLITAS

BENAVIDES-OBS... (1).docx

 similitud

 proyectos y tesis de investigación

 Universidad Nacional Autónoma de Chota

Detalles del documento

Identificador de la entrega **trn:oid:::1:3465970519**

Fecha de entrega

26 ene 2026, 8:29 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

26 ene 2026, 8:36 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

IFT_FLOR_ALICIA_CARRANZA_CUBAS_y_FLOR_MERLY_OBLITAS_BENAVIDES-OBS..._1_.docx

Tamaño del archivo

260.4 KB

81 páginas

18.666 palabras

106.126 caracteres




.1 **19% Similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado

Fuentes principales

- 19%  Fuentes de Internet
- 8%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 19% Fuentes de Internet
- 8% Publicaciones
- 0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet		
	repositorio.unach.edu.pe		4%
2	Internet		
	repositorio.uch.edu.pe		3%
3	Internet		
	repositorio.uwiener.edu.pe		2%
4	Internet		
	hdl.handle.net		1%
5	Internet		
	repositorio.unc.edu.pe		1%
6	Internet		
	repositorio.untumbes.edu.pe		1%
7	Internet		
	repositorio.utea.edu.pe		<1%
8	Internet		
	repositorio.upt.edu.pe		<1%
9	Publicación		
	Diana Paola Gallardo Martínez, Jaime Omar Jiménez Sandoval. "Knowledge of mo...		<1%
10	Internet		
	repositorio.unu.edu.pe		<1%
11	Internet		
	repositorio.unab.edu.pe		<1%

12	Internet	repositorio.uns.edu.pe	<1%
13	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%
14	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
15	Internet	repositorio.autonmadeica.edu.pe	<1%
16	Internet	repositorio.uss.edu.pe	<1%
17	Publicación	Ipanaque Viera, Matilde Melissa. "Factores socioculturales que influyenen el cum..."	<1%
18	Internet	repositorio.unsm.edu.pe	<1



Formato N° 11: Acta de sustentación Informe final de tesis

Siendo las 11:00 horas del día 15 de enero del año 2026, se reunieron en la Sala de Sustentaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, el Jurado Evaluador presidido por el (la) Dr. José Uberli Herrera Ortiz, secretario (a) Dr. Edín Becerra Celiz, como vocal Dra. Erlinda Holmos Flores y como asesor (a) del Informe Final de Tesis el (la) Dra. Hernán Tafur Coronel.

Actuando de conformidad con el Reglamento Específico de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, se dio inicio a la Sustentación del Informe Final de Tesis: "Conocimiento materno y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años, Centro de Salud de Lajas, 2025" presentado por el (los) bachiller (es): Flor Alicia Carranza Cubas y Flor Merly Oblitas Benavides de la Escuela Profesional de Enfermería.

Luego de la sustentación, deliberación y consenso de los integrantes del Jurado Evaluador se acordó aprobar el Informe Final de Tesis en mención con la calificación de (números y letras): 13 trece y con la denominación aprobado por lo tanto el(la) bachiller(es) puede(n) proseguir con los trámites ulteriores, para la recepción del diploma que le (la) acredite como licenciado (a) en Enfermería.

En señal de conformidad, firman los presentes a horas 12:30 del 15 de enero 2026 del 2026.

JURADO EVALUADOR	FIRMA
Presidente : - Dr. José Uberli Herrera Ortiz	
Secretario: - Dr. Edín Becerra Celiz	
Vocal: - Dra. Erlinda Holmos Flores	
ASESOR	FIRMA
- Dra. Hernán Tafur Coronel	





HOJA DE FIRMA DE JURADOS

Título de la Tesis:

"CONOCIMIENTO MATERNO Y CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE INMUNIZACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, CENTRO DE SALUD LAJAS 2025"

Autor(es):

Flor Alicia Carranza Cubas
Flor Merly Oblitas Benavides

Dr. José Uberli Herrera Ortiz
Presidente

Dr. Edin Becerra Celiz
Secretario

Dra. Erlinda Holmos Flores
Vocal

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos infinitamente a Dios por darnos la vida, la salud, la sabiduría y las fuerzas necesarias para poder culminar esta etapa tan importante en nuestras vidas.

A nuestro asesor de tesis, Dr. Hernán Tafur Coronel, por su guía, por su tiempo y sus valiosas orientaciones durante todo el proceso. Su compromiso y dedicación han sido esenciales durante el desarrollo de este trabajo.

A nuestra familia, especialmente a nuestros padres, por su amor incondicional y por ser nuestro mayor motivo para seguir adelante cumpliendo nuestras metas.

A nuestros profesores/as y compañeros/as de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, por compartir sus conocimientos y experiencias, lo que enriqueció nuestro camino de aprendizaje.

Al personal de salud de la Microred de salud Lajas, por ayudarnos a acceder a recursos y datos indispensables durante la investigación.

A todas las personas que, directa o indirectamente, aportaron para que este trabajo de tesis sea posible. Gracias por ser parte de este logro.

A:

A Dios, por darnos la salud y la fuerza para continuar cuando el camino se hacía difícil. Sin su bendición, esta meta no habría sido posible. Por darnos sabiduría y fortaleza.

A nuestros padres, por su apoyo incondicional y enseñarnos que la perseverancia y el esfuerzo son el camino hacia el éxito.

A todos nuestros docentes, por su apoyo, motivación y compartir sus conocimientos, en esta etapa de formación profesional y por ser fuente de inspiración durante este proceso académico.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Bases conceptuales	8
2.3. Definición de términos básicos	29
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. Ámbito de estudio	31
3.2. Diseño de investigación	32
3.3 Hipótesis	32
3.4. Población, muestra y unidad de estudio	32
3.5. Operacionalización de las variables	34
3.6. Descripción de la metodología	36
3.7. Procedimiento y análisis de datos	38
3.8 Aspectos éticos y rigor científico	39
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40
4.1. Caracterizar sociodemográficas de las madres de menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.	40
4.2. Identificar el nivel de conocimiento materno sobre la vacunación infantil en menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.	43
4.3. Describir el nivel de cumplimiento del calendario de inmunización en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.	46
4.4. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.	49
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS	66
ÍNDICE DE TABLAS	
	Pág.

Tabla 1.	Características sociodemográficas de las madres de menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025	40
Tabla 2.	Nivel de conocimiento materno sobre la vacunación infantil en menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025	43
Tabla 3.	Nivel de cumplimiento del calendario de inmunización en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025	46
Tabla 4.	Establecer la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025	49

ÍNDICE DE ABREVIACIONES

DPT	: Difteria, pertusis y Tétanos
HvB	: Vacuna contra la hepatitis B
IM	: Intramuscular
ID	: Intradérmica
MINSA	: Ministerio de Salud
OMS	: Organización Mundial de la Salud
OPV	: Vacuna contra la polio
PAI	: Programa Ampliado de Inmunizaciones
SC	: Subcutánea
SPR	: Sarampión, paperas y rubéola
TCP	: Teoría del Comportamiento Planificado
VPH	: Virus del Papiloma Humano

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025. Investigación cuantitativa, no experimental, relacional y de corte transversal, ejecutada en 50 madres. Las técnicas utilizadas fueron el análisis documental y la encuesta, como instrumentos, el cuestionario sobre conocimiento materno de inmunizaciones y una ficha de recolección de datos sobre calendario de inmunizaciones. En características sociodemográficas, la mayoría de madres procedentes de zona urbana, con edades comprendidas entre 18 y los 29 años (36,0%), casadas (56,0%), nivel educativo secundario (28,0%) y ocupación amas de casa (58,0%). En cuanto al conocimiento materno sobre inmunizaciones, de manera general el conocimiento medio predomina (48,0%). Por dimensiones, en conceptos generales predomina el alto conocimiento (58,0%), siendo el 42,0% de estas madres de la zona urbana. En cambio, en lo que respecta a la dimensión calendario de vacunación, el 74,0% tiene un conocimiento bajo; y de ellos, el 46,0% es de la zona urbana. En cumplimiento del calendario de inmunización, la cobertura de vacunación es considerablemente alta en las primeras dosis durante el primer año de vida, los refuerzos y las vacunas posteriores muestran una disminución progresiva. Al relacionar las variables en estudio, el 32,0% de las madres cuyos hijos no se han vacunado a tiempo tiene un conocimiento bajo. Concluye que no existe relación entre el conocimiento materno y el cumplimiento del esquema de vacunación ($p = 0,346$).

Palabras clave: Conocimiento, vacunación, madres.

ABSTRACT

The study aimed to determine the relationship between maternal knowledge and adherence to the immunization schedule in children under 5 years of age at the Lajas Health Center in 2025. This quantitative, non-experimental, relational, and cross-sectional study was conducted with 50 mothers. Data collection techniques included document analysis and a survey. The instruments used were a questionnaire on maternal knowledge of immunizations and a data collection form on the immunization schedule. Regarding sociodemographic characteristics, the majority of mothers were from urban areas, aged between 18 and 29 years (36,0%), married (56,0%), had a secondary education level (28,0%), and were homemakers (58,0%). In terms of maternal knowledge about immunizations, a moderate level of knowledge predominated (48,0%). By dimension, a high level of knowledge predominated in general concepts (58,0%), with 42,0% of these mothers residing in urban areas. In contrast, regarding the vaccination schedule, 74,0% of respondents had low knowledge; of these, 46,0% lived in urban areas. While vaccination coverage was considerably high for the first doses during the first year of life, booster doses and subsequent vaccines showed a progressive decline. When considering the variables under study, 32,0% of mothers whose children were not vaccinated on time had low knowledge. The study concluded that there was no correlation between maternal knowledge and adherence to the vaccination schedule ($p = 0,346$).

Keywords: Knowledge, vaccination, mothers.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El conocimiento materno sobre vacunación se refiere al nivel de información, comprensión y percepción que tienen las madres acerca de la importancia, el esquema y las recomendaciones de las vacunas para prevenir enfermedades en los niños menores de cinco años. Por otro lado, el cumplimiento del calendario de inmunización implica la adherencia al esquema de vacunación establecido por las autoridades de salud, que es esencial para garantizar la protección contra enfermedades prevenibles por vacunación. Estas variables están interrelacionadas, ya que un adecuado nivel de conocimiento materno puede influir significativamente en el cumplimiento del calendario de inmunización en los niños [1,2].

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2023, 14,5 millones de niños no recibieron ninguna vacuna. Por otro lado, la cobertura de la administración de las tres dosis de la vacuna DTP (difteria, tétanos y tos ferina) fue del 84%. Sin embargo, 25 millones de niños no cumplieron con el calendario de vacunación, reflejando una preocupante brecha que aumenta el riesgo de brotes epidémicos. Esta problemática es más pronunciada en regiones de bajos recursos y zonas en conflicto [3].

Un estudio realizado en Sudán, al noreste de África, revela que la puntuación promedio de conocimiento acerca de los nombres de las enfermedades/vacunas prevenidas fue 3,47 sobre 10. La calificación promedio de conocimiento acerca del momento en que se deben administrar las dosis fue de 4,12 sobre 5, y cerca de la mitad (48,7%) de los niños estaban totalmente inmunizados. Esto señala que la educación materna acerca de la inmunización fue, el aumento en los días de vacunación y la ampliación de la cobertura de inmunización [4].

En Arabia Saudita, el 51,8% de los padres no cumplió con el calendario de vacunación infantil y se registraron vacunas retrasadas u olvidadas. La baja autoeficacia en la capacidad para completar el programa de inmunización, las barreras que los padres perciben para vacunar y la susceptibilidad del niño a las

enfermedades se asociaron significativamente con la falta de adherencia (no cumplimiento del calendario de vacunación) [5].

En Kenia, únicamente el 54,9% de los niños menores de dos años contaban con la vacunación que les correspondía de acuerdo al calendario. Olvido de las fechas, enfermedad del niño, falta de dinero para el transporte y trabajo de la madre eran los motivos principales por los que no se cumplió. Asimismo, se ha demostrado que el cumplimiento al calendario de vacunación infantil aumenta si se implementan estrategias como recordatorios por teléfono móvil (por ejemplo, SMS), horarios flexibles en clínicas y una mejor comunicación del personal sanitario [6].

En América Latina, la cobertura de vacunación ha experimentado un notable descenso durante la última década. En países como Venezuela, menos del 50% de los niños recibieron las vacunas básicas en 2022. Este panorama se replica en otras naciones de la región, donde factores como las inequidades económicas y las deficiencias en los sistemas de salud han impactado gravemente el cumplimiento de los programas de inmunización. Además, se evidencia un nivel insuficiente de conocimiento por parte de las madres, ya que más del 62% desconoce el calendario de vacunación de los niños menores de 5 años [7].

El descenso en la vacunación infantil en América Latina y el Caribe responde a una combinación de factores. Entre ellos destacan los desastres naturales, la violencia, la urbanización acelerada, la inestabilidad social y política, y los procesos migratorios, los cuales han intensificado las desigualdades y contribuido al desconocimiento de las madres sobre la importancia y los plazos de las inmunizaciones [8].

En Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) reportó que, en 2023, aproximadamente el 75% de los niños menores de cinco años completaron su calendario de inmunización, lo que evidencia un avance, pero aún deja un cuarto de la población infantil vulnerable. Esta situación se agrava en las áreas rurales, donde las coberturas son considerablemente más bajas debido a barreras geográficas, culturales y de acceso a servicios de salud, entre las que se destaca en bajo nivel

de conocimiento sobre el calendario de vacunación especialmente en zonas rurales [9].

El Estado peruano, a través del MINSA, implementa diversas estrategias para abordar las brechas en la cobertura de vacunación infantil y garantizar el cumplimiento del calendario de inmunización. Entre ellas las campañas de vacunación masiva, así mismo la Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación [10], además de programas como "Vacúnate Perú", que movilizan brigadas de salud a comunidades rurales y urbanas vulnerables, y el fortalecimiento de la cadena de frío para conservar las vacunas. Además, se desarrollan programas de sensibilización y educación comunitaria, dirigidos principalmente a las madres, para informar sobre la importancia de las vacunas mediante talleres, materiales educativos y mensajes en lenguas locales.

El uso de herramientas digitales, como el Sistema de Información del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), permite monitorear la cobertura en tiempo real, mientras que la capacitación continua del personal de salud asegura una atención de calidad. Estas acciones se complementan con alianzas intersectoriales y, en algunas regiones, incentivos para las familias que mantienen actualizado el esquema de vacunación de sus hijos, promoviendo así una mayor adherencia al calendario de inmunización [11].

En la región Cajamarca, las estadísticas son aún más preocupantes: la Dirección Regional de Salud informó que la cobertura de vacunación en 2023 fue del 68%. En el caso del Centro de Salud Lajas, esta cifra desciende al 60%, reflejando la necesidad urgente de intervenir en esta comunidad para identificar y abordar las causas subyacentes de estas brechas, entre las que destaca el nivel de conocimiento materno como un factor clave [12].

Por lo descrito esta investigación resulta de vital importancia, ya que aborda un problema crucial para la salud pública: el conocimiento materno como factor determinante en el cumplimiento del calendario de vacunación infantil. Las vacunas son una herramienta esencial para prevenir enfermedades y reducir la mortalidad infantil, pero las brechas en su cobertura limitan sus beneficios, especialmente en

comunidades vulnerables. Identificar el nivel de conocimiento de las madres permite diseñar estrategias educativas y de sensibilización más efectivas, que promuevan un mejor acceso y adherencia a los programas de inmunización.

En el caso del Centro de Salud Lajas, esta investigación no solo contribuye a comprender las causas locales de estas brechas, sino también a partir de los resultados se pueden proponer soluciones que fortalezcan el sistema de salud y protejan a la población infantil, garantizando su derecho a una vida sana y libre de enfermedades prevenibles, en tal sentido se planteó la siguiente pregunta de investigación. ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025?.

El objetivo general fue: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025; y los objetivos específicos: Caracterizar socio demográficamente a los participantes del estudio, Identificar el nivel de conocimiento materno sobre la vacunación infantil en menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025, Describir el nivel de cumplimiento del calendario de inmunización en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025 y Establecer la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.

En características sociodemográficas, la mayoría de madres procedentes de zona urbana, con edades comprendidas entre 18 y los 29 años (36,0%), casadas (56,0%), nivel educativo secundario (28,0%) y ocupación amas de casa (58,0%). En cuanto al conocimiento maternos sobre inmunizaciones, de manera general el conocimiento medio predomina (48,0%). Por dimensiones, en conceptos generales predomina el alto conocimiento (58,0%), siendo el 42,0% de estas madres de la zona urbana. En cambio, en lo que respecta a la dimensión calendario de vacunación, el 74,0% tiene un conocimiento bajo; y de ellos, el 46,0% es de la zona urbana. La cobertura de vacunación es considerablemente alta en las primeras dosis durante el primer año de vida, los refuerzos y las vacunas posteriores

muestran una disminución progresiva. Concluye que no existe relación s entre el conocimiento materno y el cumplimiento del esquema de vacunación ($p = 0,346$).

La investigación está dividida en cinco capítulos. El capítulo I ofrece la introducción al tema, explicando el contexto, los problemas y las razones que fundamentan la investigación. Los principios conceptuales y los antecedentes que apoyan la investigación se desarrollan en el Capítulo II, el cual corresponde al marco teórico. En el Capítulo III se especifican la metodología utilizada, así como las técnicas e instrumentos que se usaron para recopilar y analizar los datos. Los hallazgos y su respectivo análisis se presentan en el Capítulo IV. Por último, el Capítulo V incluye las conclusiones que se obtuvieron a partir de los resultados y las recomendaciones apropiadas, así como también las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Internacionales

Gallardo DP y Jiménez JO. (México, 2024), realizaron el estudio “Conocimiento de las madres de niños menores de 5 años acerca del esquema de vacunación”, el objetivo fue determinar el grado de conocimiento de las madres de niños menores de 5 años acerca del esquema de vacunación, estudio transversal, observacional, descriptivo y analítico, realizado con 138 mujeres. Los resultados muestran el grado de conocimiento fue alto 70,3% y se relacionó con la edad, escolaridad y ocupación de las madres. Las frecuencias más altas fueron para las amas de casa 47,1%, profesionistas 3,5%, casadas 60,2% y de religión católica 81,2%. Concluyen que el 70,3% de las madres de niños menores de 5 años tiene conocimiento alto acerca de la vacunación, y se asocia con su edad, escolaridad y ocupación [13].

Cuadro GM y Sánchez JA. (Ecuador, 2023), investigaron el “Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi-Ecuador”, con el objetivo de diagnosticar el nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años, estudio descriptivo-correlacional y transversal, muestra 97 madres. El 79% de las madres presenta un conocimiento incorrecto sobre la definición de vacunas. El 51% tiene conocimiento acerca de los lugares del cuerpo donde se administran las vacunas. Sin embargo, el 78% desconoce las fechas de vacunación correspondientes a cada edad, y el 72% no tiene conocimiento sobre las reacciones segundas. Concluyen que los conocimientos que poseen las madres, padres y cuidadores de niños menores de dos años son incorrectos e influyen directamente sobre el estado vacunal [14].

Kyprianidou M, et al. (Turquía, 2021), realizaron la investigación “Conocimiento de las madres sobre las vacunas infantiles en Chiprel”, el objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento materno sobre determinados aspectos de la vacunación de sus hijos, estudio transversal, muestra de 703 madres. Los

resultados muestran que la mayoría vacunaban a sus hijos (97%), la fuente de información más popular era su pediatra (90%). Más de la mitad de las participantes (57%) han retrasado la vacunación de sus hijos. El 36% de las madres tenían un bajo nivel de conocimiento. Tener un nivel medio de conocimientos sobre la vacunación se asoció con tener unos ingresos medios o altos, mientras que un nivel alto de conocimientos en comparación con un nivel bajo de conocimientos se asoció con haber completado una educación superior y tener unos ingresos altos. Concluyen que la mayoría de las madres tenían percepciones positivas con respecto a la vacunación infantil [15].

Nacionales

Toro EP y Valdez YA. (Perú, 2024), estudiaron “Conocimiento materno sobre la vacunación Infantil y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 Años del Centro de Salud de Lima Norte - 2024”, objetivo fue determinar la asociación entre el conocimiento materno sobre la vacunación infantil y el cumplimiento del calendario de inmunización, estudio cuantitativo no experimental, correlacional, muestra de 175 madres. El 54,3% mostraron buen conocimiento sobre la vacunación infantil, sin embargo, solo el 37,1% de ellas los cumplió. El conocimiento sobre la vacunación tiene relación significativa con el cumplimiento del calendario, mientras que el conocimiento sobre efectos secundarios y cuidados post-vacunales no mostró una relación significativa. Concluyen que se encontró una asociación significativa entre el conocimiento general sobre vacunación y el cumplimiento del calendario de inmunizaciones [16].

Ramírez SH. (Perú, 2022) Realizó el estudio “conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años Clas Centro de Salud Grocio Prado Chincha 2022”, objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños, estudio cuantitativo y correlacional, muestra de 86 madres. El conocimiento materno sobre inmunizaciones presenta un nivel bajo en el 69% de madres; para las dimensiones: concepto sobre vacunas el 92% presentó un nivel bajo, al igual que, en importancia de las vacunas 79% y vacunas administradas

según edad con 64%, además, el 52% de niños no cumplen con el calendario de vacunación por edad, lo que permitió concluir que existe relación entre las variables de estudio [17].

Melgarejo LE y Arévalo R. (Perú, 2022), estudiaron el “conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en madres de niños menores de 5 años”, objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del esquema de vacunación, estudio cuantitativo, básico, nivel correlacional y de diseño no experimental, con muestra de 100 madres. Los resultados muestran el 22% presentan en la variable nivel de conocimiento un nivel bajo, el 50,0% un nivel medio y el 28,0% un nivel alto, por otro lado, el 47% no cumple con el esquema de vacunación y el 53% cumple con el esquema de vacunación, por lo que se concluye que la variable nivel de conocimiento está relacionada de manera directa y positiva con la variable cumplimiento del esquema de vacunación según la correlación de Spearman de 0,006 [18].

Regionales/ locales

[Loayza](#) DR y [Diaz](#) CM. (Chota, 2022), investigaron el “conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en menores de un año del Centro de Salud Chota, 2022”, objetivo de determinar la relación entre variables, estudio cuantitativo, relacional, diseño no experimental y transversal, realizado con 64 madres. El 64,1% tuvo entre 18 y 29 años; el 84,4% casadas; el 43,8% educación secundaria; el 68,8% ocupación ama de casa y 62,5% de procedencia urbana. El 68,8% no cumplió con el calendario de vacunación y el 31,2% cumplió; el 20,3% tuvo conocimiento alto, el 65,6% conocimiento medio y el 14,1% conocimiento bajo sobre inmunizaciones. Se concluye que no existe relación significativa entre el conocimiento materno sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunación [19].

2.2. Bases conceptuales

2.2.1. Bases teóricas

La Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) de Icek Ajzen citado por Guerri M [20], proporciona un marco conceptual adecuado para

entender las decisiones de las madres sobre el cumplimiento del calendario de vacunación infantil. Esta teoría sugiere que el comportamiento humano está determinado por la intención, la cual a su vez está influenciada por la actitud hacia el comportamiento, las normas subjetivas y el control percibido. En el contexto de este estudio, estos componentes ayudan a explicar cómo las madres toman decisiones respecto a la inmunización de sus hijos.

En primer lugar, la actitud hacia el comportamiento se refiere a las creencias que tienen las madres sobre la vacunación. Si perciben que las vacunas son eficaces y necesarias para prevenir enfermedades graves, es más probable que completen el esquema de inmunización. Sin embargo, si prevalecen dudas, desinformación o temores sobre los efectos secundarios de las vacunas, la actitud negativa podría traducirse en un menor cumplimiento del calendario de vacunación [20].

En segundo lugar, las normas subjetivas reflejan la influencia social percibida por las madres. En comunidades rurales como Lajas, las expectativas de los familiares, amigos y profesionales de salud pueden jugar un papel crucial. Si la madre percibe que su entorno valora la vacunación y espera que ella cumpla con el calendario, es más probable que lo haga. Por el contrario, si la influencia social no respalda la vacunación o si hay desconfianza en el sistema de salud, esto podría afectar su comportamiento [20].

Finalmente, el control percibido abarca las barreras y facilitadores que enfrentan las madres para llevar a sus hijos a vacunar. Factores como la distancia a los centros de salud, la falta de información clara, los costos indirectos (como el transporte) o el tiempo disponible pueden influir en su percepción de capacidad para cumplir con las vacunas. A través de esta dimensión, la TCP permite identificar qué obstáculos específicos deben abordarse para mejorar las tasas de vacunación [20].

En conclusión, la TCP se relaciona estrechamente con este estudio, ya que ofrece una perspectiva integral para analizar los factores que influyen en el conocimiento y las decisiones de las madres sobre la vacunación infantil. Este enfoque no solo ayuda a identificar las barreras y facilitadores, sino que también orienta el diseño de estrategias de intervención más efectivas, que consideren tanto las creencias individuales como las dinámicas sociales y estructurales que afectan el cumplimiento del calendario de inmunización.

2.2.2. Conocimiento materno sobre vacunación infantil

A. Definición

Se refiere al grado de información, comprensión y concientización que una madre tiene acerca de la importancia de las vacunas para la salud de sus hijos, el calendario de inmunización infantil, los beneficios de vacunar y las posibles consecuencias de no hacerlo. Este conocimiento abarca tanto datos específicos sobre las vacunas que deben recibir los niños en las distintas etapas de su desarrollo, como las creencias, actitudes y percepciones relacionadas con la vacunación [21].

B. Inmunización

La inmunización es el proceso mediante el cual una persona obtiene protección contra enfermedades infecciosas a través de la estimulación de su sistema inmunológico. Este proceso se logra generalmente mediante la administración de vacunas, que contienen agentes patógenos inactivados o partes de estos, como proteínas, que no causan la enfermedad, pero son suficientes para que el sistema inmunológico los reconozca [22].

Cuando el cuerpo detecta estos agentes, responde produciendo anticuerpos específicos. Si en el futuro la persona entra en contacto con el patógeno real, el sistema inmunológico ya estará preparado para combatirlo de manera efectiva, evitando que se desarrolle la enfermedad [22].

- **Tipos de inmunizaciones**

Inmunización activa:

Ocurre cuando el cuerpo produce su propia respuesta inmune ante un patógeno o sus partes, como cuando se administra una vacuna. Esta respuesta genera memoria inmunológica, lo que significa que el sistema inmunológico recordará cómo defenderse de ese patógeno si se encuentra con él en el futuro. Ejemplo: Las vacunas contra el sarampión, la polio, la difteria [23].

Inmunización pasiva:

Se da cuando una persona recibe anticuerpos de otra fuente (por ejemplo, de la madre a través de la placenta o de su leche materna) o a través de una inyección de anticuerpos (inmunoglobulinas) para proporcionar protección inmediata contra infecciones. Ejemplo: La protección que un bebé recibe de su madre durante el embarazo o con las inmunoglobulinas en casos específicos [23].

C. Beneficios de las inmunizaciones

- **Prevención de enfermedades:** Evita la propagación de enfermedades infecciosas graves y potencialmente mortales, como el sarampión, la tosferina, la poliomielitis, entre otras [24].
- **Protección comunitaria:** Al vacunar a una alta proporción de la población, se puede lograr la inmunidad colectiva, que protege a aquellos que no pueden vacunarse debido a razones de salud, como los bebés demasiado pequeños o personas con sistemas inmunitarios debilitados [24].
- **Erradicación de enfermedades:** La inmunización ha permitido la erradicación de enfermedades como la viruela y la reducción significativa de otras, como la polio [24].

D. Vacuna

Es una preparación biológica diseñada para inducir una respuesta inmune en el cuerpo, con el fin de protegerlo contra futuras infecciones o enfermedades causadas por ciertos patógenos, como virus o bacterias. Las vacunas contienen versiones inactivadas, atenuadas o partes de los microorganismos causantes de la enfermedad (como proteínas o fragmentos genéticos) que, al ser introducidas en el cuerpo, no causan la enfermedad, pero estimulan el sistema inmunológico para producir anticuerpos. Estos anticuerpos son proteínas que el cuerpo utiliza para reconocer y neutralizar al patógeno en caso de una exposición posterior [25].

El objetivo principal de una vacuna es generar memoria inmunológica, lo que significa que el sistema inmunológico recuerda cómo combatir un patógeno si vuelve a entrar en contacto con él en el futuro. De esta manera, el cuerpo puede responder de manera más rápida y eficiente, evitando que la enfermedad se desarrolle o reduciendo su gravedad [25].

Existen varios tipos de vacunas, entre las cuales se incluyen:

- **Vacunas inactivadas:** Estas contienen patógenos que han sido muertos o inactivados de forma que no pueden causar enfermedad, pero aún mantienen las propiedades que el sistema inmunológico necesita para reconocerlos y producir anticuerpos. Un ejemplo de esto es la vacuna contra la polio [26].
- **Vacunas atenuadas:** Estas vacunas contienen patógenos vivos que han sido debilitados para que no causen la enfermedad, pero aún son capaces de generar una respuesta inmune duradera. Un ejemplo de vacuna atenuada es la del sarampión [27].
- **Vacunas de subunidades o proteínas recombinantes:** En lugar de usar el patógeno completo, estas vacunas utilizan partes

específicas del mismo (como proteínas) para estimular la respuesta inmune. La vacuna contra la hepatitis B es un ejemplo [28].

- **Vacunas de ARNm:** Más recientes, estas vacunas introducen material genético (como el ARN mensajero) para que las células del cuerpo produzcan una proteína del patógeno, desencadenando una respuesta inmune. Las vacunas contra el COVID-19, como las de Pfizer y Moderna, son ejemplos de este tipo [29].

E. Reacciones adversas más frecuentes de las vacunas

Las reacciones a las vacunas son generalmente leves y temporales, ya que son parte del proceso natural del cuerpo al generar una respuesta inmune. La mayoría de las personas experimentan solo efectos secundarios menores, que desaparecen en pocos días. Sin embargo, es importante estar informado sobre las reacciones más frecuentes para saber cómo manejarlas y cuándo buscar atención médica si es necesario. A continuación, te menciono las reacciones más comunes:

Reacciones locales (en el sitio de la inyección):

- **Dolor o sensibilidad:** Es común que el área donde se aplica la vacuna (generalmente el brazo) se sienta dolorida, roja o hinchada. Esto ocurre porque el cuerpo está respondiendo a la vacuna [30].
- **Hinchazón:** Puede presentarse una leve inflamación en el sitio de la inyección, que también suele desaparecer en unos días [30].
- **Enrojecimiento:** La piel alrededor de la inyección puede volverse roja como una señal de que el sistema inmunológico está activándose [30].

Reacciones sistémicas:

- **Fiebre:** La fiebre leve es una reacción común tras la vacunación, ya que es parte de la respuesta inmune del cuerpo. Por lo general, la fiebre es temporal y desaparece dentro de uno o dos días [31].
- **Fatiga o cansancio:** Algunas personas, especialmente los niños, pueden sentirse más cansadas o somnolientas después de recibir la vacuna [31].
- **Malestar general:** Puede incluir dolores musculares o de cabeza, como si estuvieras empezando a enfermarse, lo que también es una respuesta normal del cuerpo al proceso de inmunización [31].
- **Escalofríos:** Algunas personas experimentan escalofríos junto con fiebre después de la vacunación [31].

Reacciones gastrointestinales:

- **Náuseas o vómitos:** Aunque menos comunes, algunas personas pueden experimentar náuseas o incluso vómitos tras recibir una vacuna. Esto generalmente es temporal y se resuelve por sí mismo.
- **Diarrea:** Puede ocurrir ocasionalmente, especialmente en los niños, como parte de la respuesta del sistema inmunológico a la vacuna [32].

Reacciones alérgicas leves:

- **Erupciones cutáneas:** Algunas personas pueden desarrollar pequeñas erupciones rojas o una picazón en la piel después de la vacunación. Esto suele ser una reacción leve y pasajera [33].
- **Hinchazón localizada:** Además de enrojecimiento, puede haber algo de hinchazón en la piel alrededor del lugar de la inyección [33].

Reacciones más raras (pero graves):

Aunque las reacciones graves son muy raras, pueden ocurrir. Estas incluyen:

- **Reacciones alérgicas severas (anafilaxia):** Es una reacción alérgica grave que ocurre poco después de la vacunación y puede causar dificultad para respirar, hinchazón en la cara o la garganta, y mareos. Es extremadamente rara, pero es importante que las personas se mantengan en observación durante unos 15 minutos después de recibir una vacuna para detectar cualquier reacción rápida [34].
- **Convulsiones febriles:** En algunos casos, especialmente en niños pequeños, la fiebre alta que sigue a la vacunación puede inducir convulsiones febriles (espasmos o temblores) debido a un aumento rápido de la temperatura corporal [34].

Manejo de las reacciones tras la vacunación:

La mayoría de estas reacciones no requieren tratamiento médico y desaparecen por sí solas. Para aliviar los síntomas más comunes:

- **Paracetamol o ibuprofeno** (bajo la recomendación de un médico) puede ayudar a reducir la fiebre y el malestar general [35].
- **Compresas frías** en el lugar de la inyección pueden aliviar el dolor o la hinchazón [35].
- **Hidratación adecuada** y descanso si hay fatiga o malestar [35].

¿Cuándo buscar atención médica?

Aunque las reacciones graves son muy raras, es importante buscar atención médica inmediata si:

- La fiebre no desaparece después de varios días. Hay signos de una reacción alérgica grave, como dificultad para respirar,

hinchazón de la cara o la garganta, o mareos extremos. El niño o la persona tiene convulsiones o movimientos anormales que no pueden explicarse [36].

F. Vías de administración de las vacunas

Las vacunas se pueden administrar de diferentes maneras, dependiendo del tipo de vacuna y de cómo debe interactuar con el sistema inmunológico para generar una respuesta eficaz. Las principales vías de administración de las vacunas son:

Vía intramuscular (IM)

La vacuna se inyecta directamente en un músculo. Esta es una de las vías más comunes para la administración de vacunas. Generalmente, se administra en el músculo del deltoides (parte superior del brazo) o en el muslo (menores de 2 años). Ejemplos de vacunas administradas por vía intramuscular: Vacuna contra la hepatitis B (HvB). Vacuna contra la difteria, tétanos y tosferina (DTP) Vacuna contra el VPH (Virus del Papiloma Humano). Esta vía permite que la vacuna se absorba lentamente en el cuerpo, lo que es útil para generar una respuesta inmune efectiva [37].

Vía subcutánea (SC)

La vacuna se inyecta justo debajo de la piel, en el tejido subcutáneo. Esta vía se utiliza para algunas vacunas que requieren una absorción más lenta que la vía intramuscular, pero no tanto como la vía intradérmica. Generalmente se administra en la parte superior del brazo o en la parte externa del muslo. Ejemplos de vacunas administradas por vía subcutánea: Vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas (SRP). Vacuna contra la varicela. Vacuna contra la fiebre amarilla [38].

Vía intradérmica (ID)

La vacuna se administra directamente en la capa más superficial de la piel (la dermis). Es una vía menos común pero utilizada en algunas

vacunas específicas. Se inyecta generalmente en la parte inferior del brazo (en la capa superficial de la piel). Ejemplos de vacunas administradas por vía intradérmica: Vacuna contra la tuberculosis (BCG) en algunos países. Vacuna contra la fiebre tifoidea (en ciertas formulaciones). Esta vía permite una estimulación más directa del sistema inmunológico debido a la alta densidad de células inmunitarias en la piel [39].

Vía oral

Algunas vacunas se administran por vía oral, es decir, se toman por boca en lugar de ser inyectadas. Las vacunas orales son generalmente de tipo vacunas vivas atenuadas, que contienen una versión debilitada del virus o bacteria. Ejemplos de vacunas administradas por vía oral: Vacuna contra la polio (vacuna oral, OPV) (aunque la OPV ha sido reemplazada por la vacuna inyectable en muchos países, sigue siendo utilizada en algunas áreas). Vacuna contra el rotavirus [40].

G. Contraindicaciones de las vacunas

Las contraindicaciones de las vacunas son situaciones o condiciones en las que no se recomienda administrar una vacuna debido a posibles riesgos para la salud de la persona. Estas contraindicaciones pueden estar relacionadas con reacciones alérgicas previas, problemas de salud existentes o situaciones especiales que requieren un enfoque precautorio. Es importante señalar que las contraindicaciones no son comunes, ya que las vacunas son generalmente seguras y los beneficios de inmunizarse superan los riesgos en la mayoría de las personas. Sin embargo, en ciertos casos, algunas personas deben evitar recibir una vacuna específica o posponer su administración [41].

Reacciones alérgicas graves (anafilaxia)

Una de las contraindicaciones más comunes es la alergia grave a alguno de los componentes de la vacuna, especialmente si la

persona ha experimentado una reacción alérgica severa (anafilaxia) en el pasado, tras recibir una vacuna que contenga ese componente. Algunos componentes de las vacunas, como el huevo (en vacunas como la de la gripe), o la gelatina (presente en algunas vacunas), pueden provocar reacciones alérgicas en personas sensibles. Si alguien ha tenido una reacción anafiláctica a una dosis previa de una vacuna, no debe recibir la misma vacuna nuevamente [42].

Inmunodeficiencias graves

Las personas con sistemas inmunitarios gravemente debilitados, como aquellos que padecen inmunodeficiencias congénitas o que están recibiendo tratamiento inmunosupresor (como quimioterapia o medicamentos que inhiben el sistema inmunológico), deben evitar recibir ciertas vacunas, especialmente las vacunas de virus vivos atenuados. Las vacunas como la de la varicela, sarampión, rubéola y la vacuna contra la fiebre amarilla contienen virus vivos atenuados que podrían representar un riesgo para personas inmunodeprimidas. Estas personas pueden ser más vulnerables a las infecciones o a los efectos secundarios graves [43].

Embarazo (para algunas vacunas)

En el caso de embarazo, algunas vacunas no se deben administrar debido al riesgo potencial para el feto. Las vacunas de virus vivos atenuados, como la vacuna contra la rubéola, sarampión, varicela y fiebre amarilla, no se recomiendan durante el embarazo. Sin embargo, vacunas inactivadas como la hepatitis B o la influenza son generalmente consideradas seguras durante el embarazo. Es importante que las mujeres embarazadas consulten a su médico antes de recibir cualquier vacuna [44].

Enfermedades febriles aguda o infecciones graves

Si una persona tiene una enfermedad febril aguda o una infección grave en curso, la vacunación podría posponerse hasta que se recupere. Esto no es tanto una contraindicación absoluta, pero es una

recomendación para evitar complicaciones o interferir con el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad en curso. En situaciones de fiebre leve o resfriado, generalmente no hay problemas para vacunarse, pero si hay síntomas más graves, se puede recomendar esperar [45].

Reacción adversa previa a una vacuna específica

Si una persona ha tenido una reacción adversa grave a una vacuna previamente, como una reacción alérgica severa, no debe recibir esa vacuna nuevamente. Por ejemplo, si alguien ha tenido una reacción alérgica grave a la vacuna contra la hepatitis B o la vacuna contra la tosferina en el pasado, no debería recibirla en el futuro [46].

Niños con antecedentes de convulsiones febril

En algunos casos, si un niño ha tenido convulsiones febriles tras una vacuna anterior (por ejemplo, una vacuna combinada de la DTP), los médicos pueden recomendar alternativas o un enfoque más cauteloso con las vacunas posteriores. Sin embargo, las convulsiones febriles generalmente no son una contraindicación definitiva para las vacunas, pero es importante discutirlo con un profesional de salud [47].

Reacciones neurológicas previas

Algunas vacunas, como la de la vacuna contra la gripe en personas con antecedentes de síndrome de Guillain-Barré (una afección neurológica rara) pueden requerir una evaluación más cuidadosa. Si una persona ha tenido esta condición después de recibir una vacuna contra la influenza, los médicos pueden decidir si la vacuna debe ser administrada en el futuro [48].

H. Niño protegido

Se refiere a un niño que ha recibido las vacunas necesarias según el calendario de inmunización recomendado, lo que le proporciona una protección activa frente a una serie de enfermedades infecciosas

graves. Las vacunas son fundamentales para garantizar que el sistema inmunológico del niño esté preparado para luchar contra infecciones sin que el niño sufra las consecuencias de enfermedades potencialmente peligrosas o mortales [49].

Cuando un niño está protegido mediante la vacunación, su sistema inmunológico tiene la capacidad de reconocer y defenderse contra virus o bacterias que podrían causar enfermedades graves, como el sarampión, la difteria, la polio, la tosferina, la hepatitis, la varicela y muchas otras. Esto no solo reduce el riesgo de que el niño se enferme, sino que también protege a la comunidad en general, creando lo que se conoce como inmunidad colectiva o de rebaño [49].

Esto ocurre cuando un alto porcentaje de la población está vacunado, lo que hace que la propagación de enfermedades infecciosas sea menos probable, protegiendo así a las personas que no pueden ser vacunadas, como los bebés muy pequeños, personas con ciertas condiciones de salud o aquellas con alergias graves [49].

Un niño protegido no solo está a salvo de enfermedades graves, sino que también tiene una mayor calidad de vida, al evitar hospitalizaciones, complicaciones y secuelas que pueden dejar enfermedades prevenibles por vacunación. Además, la vacunación contribuye al bienestar social y económico, ya que las familias no tienen que enfrentar los altos costos de tratamiento de enfermedades prevenibles, y los sistemas de salud pueden centrarse en otras necesidades [49].

- I. **Factores que influyen en el conocimiento materno:** Analizar cómo el nivel educativo, el acceso a la información, la percepción sobre las vacunas y la influencia social (familia, comunidad, medios de comunicación) impactan en el conocimiento de las madres.

- El nivel de conocimiento materno que influye directamente en la decisión de vacunar al niño según el calendario de inmunización establecido. Las madres que comprenden la importancia de la vacunación son más propensas a cumplir con el esquema completo de vacunas [50].
- La confianza en el sistema de salud también está relacionada con el conocimiento, ya que las madres informadas tienden a confiar más en los beneficios de las vacunas y en los servicios de salud [50].
- Nivel educativo de la madre, ya que generalmente las madres con mayor nivel educativo tienen un mayor acceso a la información sobre salud [50].
- Acceso a fuentes de información confiables: El acceso a profesionales de la salud, campañas de educación pública, medios de comunicación, entre otros, juega un papel clave en cómo se adquiere el conocimiento [50].
- Percepciones y creencias culturales: Las creencias tradicionales o influencias culturales también pueden afectar la disposición de las madres a vacunar a sus hijos, incluso si tienen el conocimiento adecuado [50].
- Percepciones y creencias: Explorar las creencias comunes que pueden influir en la decisión de vacunar o no vacunar a los niños, como el temor a efectos secundarios, la desinformación o la desconfianza en el sistema de salud [50].

J. Nivel de conocimiento sobre vacunación

- **Conocimiento alto:** Hace referencia al valor que tiene la información disponible sobre inmunizaciones, en la que intervienen tanto la capacidad de análisis como la comprensión profunda de los datos relacionados. Este proceso no solo implica

entender los detalles técnicos de las vacunas, sino también ser capaz de interpretar el contexto en el que se aplican, los beneficios de su uso, y las posibles consecuencias de no inmunizarse [51].

- **Conocimiento medio:** Es la calidad y cantidad de información científicamente aceptable con un valor intermedio en una escala de valoración, y que las madres comprenden las inmunizaciones [51].
- **Conocimiento bajo:** Es el grado de comprensión mínima o nula que poseen las madres con respecto a las inmunizaciones [51].

2.2.3. Cumplimiento del calendario de inmunizaciones en niños menores de 5 años

El cumplimiento del calendario de vacunación se refiere a la práctica de seguir de manera puntual y adecuada el programa de vacunas recomendado para una persona, según su edad y condiciones de salud. Este calendario establece las vacunas que deben administrarse en momentos específicos para proteger a los individuos de enfermedades prevenibles [49].

A. Esquema de vacunación

El esquema de vacunación en Perú está basado en el calendario nacional de vacunación, que establece las vacunas que deben administrarse a los niños en situaciones especiales para prevenir diversas enfermedades infecciosas [52].

B. Vacunas en niños menores de 5 años

A continuación, se detalla las vacunas que componen el esquema de vacunación: [49].

Edad	Vacuna	Enfermedad prevenible
Recién nacido	BCG	Tuberculosis
	HVB	Hepatitis B
2 meses	IPV	Poliomielitis
	Pentavalente	difteria, tétanos, tosferina, Haemophilus influenzae tipo b, hepatitis B
	Rotavirus	fiebre y diarrea acuosa
	Neumococo	Neumonía
4 meses	IPV	Poliomielitis
	Pentavalente	difteria, tétanos, tosferina, Haemophilus influenzae tipo b, hepatitis B.
	Rotavirus	Fiebre y diarrea acuosa
	Neumococo	Neumonía
6 meses	Pentavalente	difteria, tétanos, tosferina, Haemophilus influenzae tipo b, hepatitis B.
	IPV	Poliomielitis
	Vacuna contra la influenza	Virus de la gripe
7 meses	Vacuna contra la influenza	Virus de la gripe
12 meses	SRP	Sarampión, paperas, rubeola.
	Vacuna contra la varicela	Varicela
	Neumococo	Neumonía
15 meses	Vacuna contra la fiebre amarilla	Fiebre amarilla

	Vacuna contra la hepatitis A	Hepatitis A
18 meses	Vacuna DPT	Difteria, tétanos y tosferina
	IPV	Poliomielitis
	SPR	Sarampión, paperas, rubeola.
2 años	Vacuna contra la influenza	Virus de la gripe
3 años	Vacuna contra la influenza	Virus de la gripe
4 años	APO	Poliomielitis
	Vacuna DTP	Difteria, tétanos y tosferina

Fuente: Norma técnica de inmunizaciones, 2022 [52].

C. Vacunas

- **BCG**

La vacuna BCG está indicada principalmente para prevenir la tuberculosis. Se administra por vía intradérmica en una dosis de 0,1 mL, generalmente en el brazo derecho. Está contraindicada en niños con peso menor a 1500 gr. Las reacciones adversas más frecuentes son leves e incluyen una reacción local en el sitio de la inyección, como un bulto o nódulo que puede evolucionar a una úlcera, usualmente sin dejar cicatriz o con una cicatriz pequeña [52].

- **HVB**

La vacuna contra la hepatitis B (HBV) previene la infección por el virus de la hepatitis B, que afecta al hígado y puede causar enfermedades graves como cirrosis, insuficiencia hepática y cáncer de hígado. La transmisión del virus ocurre a través del contacto con fluidos corporales infectados, como sangre,

semen o fluidos vaginales, su dosis es de 0,5 mL via intramuscular [52].

- **Pentavalente**

La vacuna pentavalente es una vacuna combinada que protege contra cinco enfermedades graves: difteria, tétanos, tos ferina (o pertussis), Haemophilus influenzae tipo b (Hib) y la hepatitis B. Esta vacuna se administra en una serie de dosis a los niños pequeños, generalmente a los 2, 4 y 6 meses de edad. La protección que ofrece la pentavalente es crucial para prevenir infecciones que pueden causar complicaciones severas, como daño pulmonar, problemas en el sistema nervioso o problemas hepáticos. Al combinar estas cinco vacunas en una sola, se reduce la cantidad de inyecciones necesarias y se facilita el proceso de inmunización en los niños [52].

- **IPV**

La vacuna inactivada contra la poliomielitis protege contra la poliomielitis, una enfermedad viral que puede causar parálisis muscular y, en casos graves, la muerte. La IPV se administra mediante inyecciones y contiene una forma inactivada del virus de la poliomielitis, lo que significa que no puede causar la enfermedad. Se aplica generalmente en una serie de dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad, con una dosis de refuerzo entre los 4 y 6 años. La vacuna ha sido clave en la erradicación de la poliomielitis en muchas partes del mundo y continúa siendo fundamental en los esfuerzos para eliminar esta enfermedad [52].

- **Neumococo**

La vacuna contra el neumococo protege contra infecciones causadas por la bacteria Streptococcus pneumoniae, que puede provocar enfermedades graves como neumonía, meningitis, bacteriemia (infección en la sangre) y otitis media

(infección del oído). Estas infecciones pueden ser especialmente peligrosas en niños pequeños, personas mayores y personas con sistemas inmunitarios debilitados. Existen dos tipos de vacunas neumocócicas: la vacuna conjugada (PCV13), que cubre 13 serotipos de neumococo, y la vacuna polisacárida (PPSV23), que cubre 23 serotipos. La vacuna conjugada se administra habitualmente a niños pequeños en una serie de dosis a los 2, 4, 6 y 12-15 meses de edad, mientras que la vacuna polisacárida se administra principalmente en adultos mayores o personas en riesgo de enfermedades neumocócicas graves [52].

- **Rotavirus**

La vacuna contra el rotavirus protege contra las infecciones causadas por el rotavirus, que es una de las principales causas de diarrea grave y deshidratación en niños pequeños. El rotavirus se transmite principalmente a través de las heces de personas infectadas, y puede provocar síntomas como diarrea acuosa, vómitos, fiebre y dolor abdominal. Estas infecciones son especialmente peligrosas en los niños, ya que la deshidratación severa puede llevar a complicaciones graves e incluso a la hospitalización. La vacuna se administra en varias dosis, generalmente a los 2, 4 y 6 meses de edad, y ayuda a reducir la gravedad de la enfermedad, disminuyendo las visitas al hospital y evitando la mortalidad relacionada con la deshidratación [52].

- **Influenza**

La vacuna contra la influenza protege contra el virus de la gripe, que puede causar infecciones respiratorias agudas. La influenza puede provocar síntomas como fiebre, tos, dolor de garganta, congestión nasal, dolores musculares y fatiga, y en algunos casos puede causar complicaciones graves como neumonía, hospitalización o incluso la muerte, especialmente

en personas mayores, niños pequeños, embarazadas y personas con enfermedades crónicas. La vacuna se administra anualmente, ya que el virus de la influenza cambia constantemente, lo que requiere una actualización de la composición de la vacuna para adaptarse a las cepas más circulantes. La vacuna puede administrarse por inyección (vacuna inactivada) o por aerosol nasal (vacuna atenuada), dependiendo de las recomendaciones y la disponibilidad [52].

- **APO**

La vacuna antipoliomielítica es un biológico que consta de virus vivos atenuados, y tiene una forma multidosis. Se administra mediante vía intramuscular, se aplica en el tercio medio del lado anterolateral externo del muslo. Esta vacuna protege contra la poliomielitis, una enfermedad muy contagiosa causada por el poliovirus, que infecta el sistema nervioso central. La infección puede provocar parálisis duradera y hasta la muerte. La vacunación es la única estrategia efectiva para prevenir la poliomielitis, ya que actualmente no hay tratamiento ni cura para esta enfermedad [52].

- **SPR**

La vacuna SPR (o vacuna triple viral) protege contra tres enfermedades contagiosas: sarampión, paperas (parotiditis) y rubéola. Estas tres enfermedades pueden causar complicaciones graves, como encefalitis, sordera, daño a órganos internos y malformaciones congénitas (especialmente en el caso de la rubéola durante el embarazo). La vacuna SPR se administra en dos dosis, la primera generalmente entre los 12 y 15 meses de edad, y la segunda entre los 4 y 6 años. Es una vacuna combinada, lo que significa que contiene antígenos de los tres virus, y se administra por inyección subcutánea. La vacunación con SPR ha sido clave en la reducción de estas enfermedades en muchos países y sigue siendo una de las

estrategias más efectivas para la erradicación de estas infecciones [52].

- **Varicela**

La vacuna contra la varicela protege contra la infección causada por el virus varicela-zóster, responsable de la varicela. Esta enfermedad viral es altamente contagiosa y se caracteriza por una erupción cutánea con ampollas que pica, fiebre y malestar general. Aunque la varicela suele ser leve en niños sanos, puede causar complicaciones graves como infecciones bacterianas secundarias, neumonía o encefalitis, especialmente en adultos, mujeres embarazadas y personas con sistemas inmunitarios debilitados. La vacuna se administra en dos dosis: la primera generalmente a los 12-15 meses de edad y la segunda entre los 4 y 6 años. La inmunización ha sido clave para reducir la incidencia de varicela y sus complicaciones, contribuyendo a la disminución de hospitalizaciones y muertes por la enfermedad [52].

- **AMA**

La vacuna antiamarílica protege contra la fiebre amarilla, una enfermedad viral transmitida por mosquitos infectados, que puede causar fiebre, ictericia (coloración amarilla de la piel y los ojos), sangrados, daño hepático y renal, y en casos graves, la muerte. La fiebre amarilla es más común en regiones tropicales de África y América del Sur. La vacuna es altamente eficaz y se administra en una sola dosis, generalmente a los 9 meses de edad, y proporciona inmunidad de por vida en la mayoría de los casos. Es especialmente recomendada para personas que viven en áreas endémicas o que viajan a estas regiones, así como para aquellos que trabajan en áreas con riesgo de exposición al virus. Además, algunos países requieren un certificado de vacunación contra la fiebre amarilla como requisito para ingresar [52].

- **DPT**

La vacuna DPT es una vacuna combinada que protege contra tres enfermedades graves: difteria, tétanos y tos ferina (pertussis). La difteria es una infección bacteriana que afecta las vías respiratorias, el tétanos es causado por bacterias que ingresan al cuerpo a través de heridas y afectan el sistema nervioso, y la tos ferina es una enfermedad respiratoria altamente contagiosa que causa episodios de tos severa, especialmente peligrosa para los niños pequeños. La vacuna se administra en varias dosis, generalmente a los 2, 4 y 6 meses de edad, con dosis de refuerzo a los 18 meses y entre los 4 y 6 años, ayudando a prevenir estas enfermedades y sus posibles complicaciones graves [52].

- **Hepatitis A**

La vacuna contra la hepatitis A protege contra la infección causada por el virus de la hepatitis A, que afecta al hígado y se transmite principalmente por el consumo de alimentos o agua contaminados con heces de una persona infectada. La infección puede causar síntomas como fatiga, fiebre, dolor abdominal, náuseas y coloración amarilla de la piel y los ojos (ictericia). Aunque la mayoría de las personas se recupera completamente, la hepatitis A puede ser más grave en adultos mayores o personas con problemas hepáticos. La vacuna se administra en dos dosis, con un intervalo de 6 a 12 meses entre ellas, y es especialmente recomendada para personas que viajan a áreas donde la hepatitis A es común, así como para aquellos con riesgo de exposición, como trabajadores de la salud o personas con enfermedades hepáticas crónicas [52].

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Vacuna

Las vacunas son preparaciones que buscan darte inmunidad frente a una determinada enfermedad [53].

2.3.2. 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 [54].

2.3.3. Antígeno

Cualquier sustancia que haga que el cuerpo produzca una respuesta inmunitaria contra ella. Los antígenos incluyen toxinas, sustancias químicas, bacterias, virus u otras sustancias de fuera del cuerpo. Los tejidos y las células corporales, incluso las células cancerosas, también contienen antígenos que pueden producir una respuesta inmunitaria. Estos antígenos también se pueden usar como marcadores en pruebas de laboratorio para identificar esos tejidos o células [55].

2.3.4. Anticuerpo

Proteína elaborada por las células plasmáticas (se origina a partir del linfocito B) en respuesta a un antígeno (sustancia que provoca que el cuerpo reaccione mediante una respuesta inmunitaria específica) [56].

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. **Ámbito de estudio**

Chota se encuentra ubicado en el departamento de Cajamarca, al norte del Perú. Sus límites son: por el norte con Chiguirip y Conchán; por el oeste con Lajas; por el sur con Bambamarca (Hualgayoc); y por el este con Chalamarca. Se encuentra situado en la zona central de la provincia, en la región andina norte del Perú, en la meseta de Acunta a 2,388 metros sobre el nivel del mar y a 150 km al norte de Cajamarca. Su territorio se encuentra irrigado por cuencas de corta extensión y que en su conjunto forman la cuenca del Río Chotano. Según cifras del INEI, Chota es la tercera ciudad más poblada del departamento de Cajamarca [57].

El distrito de Lajas está ubicado en la provincia de Chota, en el departamento de Cajamarca, Perú. Se encuentra a una altitud aproximada de 2,450 metros sobre el nivel del mar. Lajas está situado a unos 50 km al sur de la ciudad de Chota, lo que lo coloca a una distancia relativamente cercana, pero en una zona de difícil acceso debido a su geografía montañosa. Esta ubicación le otorga un clima templado y un entorno natural caracterizado por valles y áreas agrícolas, principalmente dedicadas a cultivos como maíz y papa.

El escenario de estudio fue el Centro de Salud de Lajas, establecimiento de salud de categoría I-4 que cuenta con 25 trabajadores entre médicos, Lic. en Enfermería, obstetras biólogos, psicólogos, personal técnico y de limpieza, ubicado en el distrito de Lajas, provincia de Chota, en el departamento de Cajamarca, Perú, es una institución encargada de brindar atención primaria de salud a la población local. Ofreciendo servicios médicos básicos, atención en salud materno-infantil, control de enfermedades infecciosas, vacunación, y promoción de hábitos saludables. Además, realiza campañas educativas sobre higiene, nutrición y prevención de enfermedades comunes en la región, como la tuberculosis y las enfermedades respiratorias. Aunque se encuentra en una

zona rural, el Centro de Salud de Lajas trabaja de manera cercana con la comunidad, brindando apoyo a las familias en su salud integral [58].

3.2. Diseño de investigación

El estudio fue de enfoque cuantitativo, debido a que hizo uso de información numérica para analizar, describir, prever y regular fenómenos, usando el análisis matemático y estadístico para comprobar hipótesis. Diseño no experimental, ya que no se manipularon las variables durante el desarrollo, relacional porque se estableció una relación entre variables. De corte transversal, lo que significa que se llevó a cabo una única medición y la recolección de datos se efectuó en un momento específico [59].

3.3. Hipótesis

H1: La relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025, es significativa.

H0: La relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025, no es significativa.

3.4. Población, muestra y unidad de estudio

Población

De acuerdo al padrón nominal del servicio de CRED facilitado por el responsable de dicha área, la población estuvo constituida por 225 niños menores de 5 años.

Muestra

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia considerando la accesibilidad y disponibilidad de las participantes, esta estuvo conformada por 50 madres con hijos menores de cinco años de edad, correspondientes al período comprendido entre enero y junio de 2025.

Unidad de estudio

La unidad de estudio estuvo conformada por madres junto a sus respectivos niños menores de 5 años, quienes constituyeron el grupo poblacional de interés para el desarrollo de la investigación.

Los criterios que se tuvieron en cuenta, fueron:

Criterios de inclusión

- Madres con menores de 5 años que asistieron al Centro de Salud Lajas.
- Madres que aceptaron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado de manera voluntaria.
- Madres cuyos niños nacieron pesando más de 1500 gr.

Criterios de exclusión

- Madres con diagnóstico o tratamiento debido a problemas mentales, que limiten la investigación.
- HCl incompletas de los niños
- Madres cuyos niños presentaron bajo peso al nacer.
- Madres que expresaron su deseo de no participar por lo que no firmaron el consentimiento informado.

3.5. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Conocimientos maternos sobre inmunizaciones en menores de cinco años	Se refiere al grado de Información, comprensión y concientización que una madre tiene acerca de la importancia de las vacunas para la salud de sus hijos [21].	Conceptos generales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inmunización ▪ Vacunación ▪ Dosis de las vacunas ▪ Reacciones de la vacunación ▪ Acudir al centro de salud 	Alto: 33 a 50 Medio: 18 a 32 Bajo: 0 a 17
		Calendario de vacunación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vacunación en RN ▪ Vacunación al menor de un año ▪ Vacunación al de un año ▪ Vacunación al de dos años ▪ Vacunación al menor de cinco años 	
Cumplimiento del calendario de vacunación en menores de 5 años	Se refiere a la práctica de seguir de manera puntual y adecuada el programa de vacunas recomendado para una persona, según su edad y condiciones de salud [49].	Recién nacido	BCG, HVB	Cumple No cumple
		2 meses	1ra dosis: Pentavalente, rotavirus, antineumocócica y antipoliomielítica	Cumple no cumple
		4 meses	2da dosis: Pentavalente, rotavirus, antineumocócica y antipoliomielítica	Cumple no cumple
		6 meses	3ra dosis: Pentavalente 3ra dosis: antipoliomielítica (IPV) 1ra dosis: Contra influenza pediátrica	Cumple no cumple

		7 meses	2da dosis: Contra influenza pediátrica	Cumple no cumple
		12 meses	1ra dosis: varicela, sarampión paperas y rubeola, 3era dosis: neumococo, 1ra dosis: Contra influenza pediátrica	Cumple no cumple
		15 meses	1ra dosis: AMA y hepatitis A	Cumple no cumple
		18 meses	2da dosis: sarampión paperas y rubeola, refuerzo IPV, 1ra DPT	Cumple no cumple
		24 meses	1ra dosis: Contra influenza pediátrica	Cumple no cumple
		36 meses	1ra dosis: Contra influenza pediátrica	Cumple no cumple
		48 meses	Refuerzo APO Y DPT, 1ra dosis: Contra influenza adulto,	Cumple no cumple

3.6. Descripción de la metodología

3.6.1. Métodos

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas que se utilizó en la investigación fue el análisis documental y la encuesta, las cuales permitieron recopilar información de los niños con respecto al cumplimiento del calendario de vacunación, así mismo sirvió para identificar el conocimiento materno sobre inmunización. Esta información se obtuvo de las madres y sus niños menores de 5 años que se atendieron en el Centro de Salud Lajas.

Estrategias de recolección de datos

La estrategia de recolección de datos fue estructurada en dos fases complementarias: el análisis documental y la aplicación del cuestionario para medir nivel de conocimiento. Estas fases permitieron obtener una visión integral sobre el conocimiento y el cumplimiento del calendario de vacunación en los niños menores de 5 años.

Análisis documental: Se realizó una revisión detallada de las HCL de los niños que asisten al Centro de Salud Lajas. Se usó una ficha (para ver el cumplimiento del calendario de vacunación) de recolección, la cual fue elaborada por las investigadoras, basadas en la NTS 196 que establece el calendario de vacunación [52], dicha guía se llenó con datos de las HCL de los niños que acuden al C.S. Lajas, los datos obtenidos fueron confidenciales, ya que fue utilizados para el estudio.

El cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre el calendario de vacunación, se llenó de manera autoadministrada, donde las participantes leyeron y respondieron las preguntas por sí mismos, sin la intervención de las investigadoras. En casos especiales, se aplicó de forma heteroadministrada, es decir, las investigadoras leyeron las preguntas para obtener las respuestas. Este proceso fue sincrónico, ya que los participantes completaron el llenado.

Procedimientos de recolección de datos

Los datos se recopilaban mediante la aplicación de una ficha de recolección de datos y el cuestionario para medir nivel de conocimiento. La muestra estuvo conformada por madres de niños menores de 5 años, que acudieron al establecimiento de salud previamente mencionados.

Se gestionó la autorización necesaria en el Centro de Salud Lajas, para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Además, se solicitó acceso a las HCL para obtener información relevante que permitió la determinación del cumplimiento del calendario de vacunación. Asimismo, se utilizó el consentimiento informado para garantizar el acceso ético y confidencial a la información personal de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos.

La recolección de datos se llevó a cabo durante un período de dos meses, comprendido entre octubre y noviembre de 2025. Durante este tiempo, se accedió a la información registrada en las HCL de los niños, para completar las fichas de recolección de datos. Posteriormente, se procedió a identificar a las madres para la aplicación de los instrumentos, la cual fue completada de manera sincrónica. Cada participante dispuso del tiempo necesario para llenar el cuestionario de forma adecuada, asegurando la calidad de los datos y minimizando el riesgo de pérdida de participantes debido a errores en el llenado.

3.6.2. Materiales

Instrumentos de medición

El primer instrumento fue una ficha de recolección adaptada del MINSA, específicamente de la NTS 196 que establece el calendario de vacunación [52], la cual estuvo constituida por todas las vacunas que conforman el calendario de vacunación tales como: vacunas del recién nacido, 2, 4, 6, 7, 12, 15, 18, 24, 36 y 48 meses de edad, la verificación podrá determinar si cumple o no con la administración de la vacuna.

El segundo instrumento fue un cuestionario elaborado por Morales CK y adaptada a la realidad por Diaz y Loaysa [19] en una población de estudio similar a la muestra, el cual se sometió a juicio de expertos, obteniendo una distancia de puntos múltiples igual a 1,99 y reflejando una adecuación total del instrumento. La confiabilidad por alfa de Cronbach indicó una fiabilidad de 0,89 cercano a la unidad. Se divide en dos secciones: el primero le permitió registrar información básica sobre la mamá, como su edad, estado de ciudadanía, nivel de educación, empleo y ubicación. La segunda sección evaluó el conocimiento de la madre sobre las vacunas; tiene 25 ítems de opción múltiple con una sola respuesta, con una puntuación de dos puntos por cada respuesta correcta y cero puntos descontados por cada respuesta incorrecta (00). El instrumento evaluó el nivel de conocimiento de las madres en tres categorías, obtenidas por escala de Stanones y curva de Gauss: Alto 33 - 50, Medio 18 - 32 y Bajo 0 -17 puntos.

Recursos

Los recursos que se utilizaron para la realización del estudio, fueron: recursos humanos, madres con sus respectivos niños menores de 5 años. Los recursos materiales que se utilizaron fueron: HCL, material de escritorio e instrumentos impresos, reproducidos según la cantidad de unidades de estudio, además, fue autofinanciada.

3.7. Procesamiento y análisis de datos

Finalizada la recopilación de la información, se ingresó en una matriz de datos en Excel, la cual fue exportada al programa estadístico SPSS 26.0. El análisis descriptivo incluyó el uso de tablas de frecuencias absolutas y relativas donde se resumieron los valores que tomaron las variables en forma de frecuencias y porcentajes y medidas de dispersión.

De igual forma se utilizó las tablas de doble entrada con el fin de tener un panorama más amplio de la relación que existe entre las variables mediante la prueba: prueba exacta de Fisher para establecer la relación entre las variables de estudio o las pruebas que correspondan según variables de estudio, toda

vez que se trata de dos variables categóricas, con un nivel de confianza del 95 % y un p-valor $< 0,05$.

3.8. Aspectos éticos y rigor científico

El estudio aseguró el principio de autonomía, lo que permitió que las madres escogieran libremente, de manera informada y voluntaria, si quieren participar o no, sin ninguna forma de coacción o manipulación. El principio de beneficencia intentando aseguró que los hallazgos del estudio aporten a la comprensión y mejora de la salud infantil. El principio de no maleficencia se garantizó al impedir cualquier tipo de daño, ya sea físico, social o psicológico, a través del tratamiento confidencial y anónimo de los datos recopilados. Por último, para asegurar el principio de justicia, se brindaron condiciones iguales de participación sin discriminar a nadie y protegiendo la dignidad y los derechos de todos los participantes en la investigación [60].

Además, se tuvieron en cuenta los estándares de rigor científico: confidencialidad, mediante la cual las identidades y respuestas de los participantes se utilizaron únicamente con fines académicos y no fueron divulgadas, logrando resultados válidos y auténticos donde los datos e informes no sean manipulados deliberadamente; lo que apoyó la replicación, transferencia y generalización de la aplicación metodológica del estudio en otros contextos socioculturales [60].

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Caracterizar sociodemográficamente a las madres de menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025

Tabla 1. Características sociodemográficas de las madres de menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025

Características sociales y demográficas	Residencia				Total	
	Rural		Urbana		N	%
	N	%	N	%		
Edad de la madre						
Menor a 18 años	2	4,0	0	0,0	2	4,0
18 a 29 años	7	14,0	18	36,0	25	50,0
30 a 39 años	2	4,0	15	30,0	17	34,0
40 a 49 años	3	6,0	3	6,0	6	12,0
Estado civil						
Casada	8	16,0	28	56,0	36	72,0
Divorciada	1	2,0	1	2,0	2	4,0
Soltera	5	10,0	7	14,0	12	24,0
Nivel educativo						
Sin instrucción	1	2,0	3	6,0	4	8,0
Primaria	2	4,0	7	14,0	9	18,0
Secundaria	9	18,0	14	28,0	23	46,0
Técnica	1	2,0	7	14,0	8	16,0
Universitaria	1	2,0	5	10,0	6	12,0
Ocupación						
Estudiante	1	2,0	1	2,0	2	4,0
Ama de casa	9	18,0	29	58,0	38	76,0
Trabajo independiente	4	8,0	3	6,0	7	14,0
Otros	0	0,0	3	6,0	3	6,0
Total	14	28,0	36	72,0	50	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos.

La Tabla 1 muestra que las características sociales y demográficas más frecuentes corresponden a madres procedentes de zona urbana, con edades comprendidas entre los 18 y los 29 años (36%), estado civil de casadas (56,0%), nivel educativo secundario (28,0%) y ocupación como amas de casa (58,0%). El hecho de que más de la mayoría de madres provenga de áreas urbanas señala que el estudio tuvo

lugar en un entorno con acceso más amplio a redes de apoyo, servicios e información.

El que muchas madres vienen de la zona urbana refleje un fenómeno más extendido de urbanización en Perú. Sobre este tema, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) [61], señala que la transición demográfica puede concentrar a mujeres en edad fértil en áreas urbanas, donde hay más posibilidades de acceder a servicios relacionados con la salud, la educación o el trabajo. Esta concentración en las ciudades podría provocar que, en la investigación, las madres sean más propensas a ser de zonas urbanas, sobre todo si el estudio se llevó a cabo en áreas periurbanas o en ciudades.

La preponderancia de madres de 18 a 29 años indica que un gran número de ellas son bastante jóvenes, lo cual concuerda con parte de la información demográfica nacional: el INEI reporta en una infografía que el 48,7% (de las mujeres en edad fértil) son menores de 30 años. Esto puede deberse a que numerosas mujeres comienzan su maternidad en la "edad más productiva", lo cual podría alinearse con sus planes de vida (como el empleo, los estudios, etc.) antes de tener más hijos [61].

Que más de la mitad de las madres estén casadas indica que hay estructuras familiares relativamente estables en la muestra. Esta característica es importante debido a que estudios previos indican que las mujeres casadas suelen tener más apoyo en términos de economía, emociones y sociedad, elementos que pueden ayudar a que el programa de vacunación infantil se lleve a cabo en el momento adecuado. La organización del tiempo, la asistencia a los centros sanitarios y la toma de decisiones en conjunto acerca de cómo proteger al niño son más fáciles en un entorno familiar estable [62].

Por otro lado, es significativo que la mayoría de las madres tengan un nivel educativo secundario, porque el grado de educación está vinculado directamente con los conocimientos maternos sobre salud infantil, la interpretación de mensajes para prevención y la toma de decisiones informadas. Las mamás que tienen educación secundaria a menudo poseen habilidades que les permiten entender las

instrucciones del personal sanitario, reconocer la relevancia de la inmunización y comprender el esquema nacional de vacunación. En este contexto, una mayor formación académica puede contribuir no solamente a adquirir conocimientos acerca de las vacunas, sino también a la adherencia al cumplimiento puntual del calendario de vacunación. Esto se logra fomentando comportamientos preventivos, el acudir con regularidad a los servicios sanitarios y el seguimiento correcto de las recomendaciones para proteger al niño [63].

Por último, el hecho de que más de la mitad de las madres se dediquen principalmente a ser amas de casa indica que tienen más tiempo para participar directamente en el cuidado diario de sus hijos. Esta disponibilidad puede propiciar que las madres estén más informadas acerca de las prácticas preventivas, pues les brinda la oportunidad de participar con mayor regularidad en actividades educativas, controles CRED y charlas proporcionadas por los servicios sanitarios [63].

Además, si permanece en casa de forma continua, es más fácil supervisar las prácticas sanitarias del niño y seguir correctamente las instrucciones proporcionadas por el personal de salud. Este seguimiento cercano hace posible identificar a tiempo cualquier problema de salud y fortalecer las conductas preventivas en el hogar. En estas circunstancias, el cumplimiento del calendario de vacunación es más factible porque las madres tienen más tiempo para organizar la visita a los centros de salud. Asimismo, son capaces de recordar las fechas de vacunación programadas con mayor facilidad y planificar sus actividades cotidianas en función de estas. Esto ayuda a disminuir los retrasos en la administración de las vacunas. Por lo tanto, se asegura que el niño reciba las dosis adecuadas de acuerdo a su edad [64].

4.2. Identificar el nivel de conocimiento materno sobre la vacunación infantil en menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.

Tabla 2. Nivel de conocimiento materno sobre la vacunación infantil en menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.

Nivel de conocimiento materno	Residencia				Total	
	Rural		Urbana			
	N	%	N	%	N	%
Conceptos generales						
Bajo	2	4,0	5	10,0	7	14,0
Medio	4	8,0	10	20,0	14	28,0
Alto	8	16,0	21	42,0	29	58,0
Calendario de vacunación						
Bajo	14	28,0	23	46,0	37	74,0
Medio	0	0,0	11	22,0	11	22,0
Alto	0	0,0	2	4,0	2	4,0
Conocimiento global						
Bajo	7	14,0	16	32,0	23	46,0
Medio	7	14,0	17	34,0	24	48,0
Alto	0	0,0	3	6,0	3	6,0
Total	14	28,0	36	72,0	50	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos.

La Tabla 2 muestra que, en términos generales, el conocimiento medio predomina (48,0%), de los cuales el 34,0% pertenece a las madres de la zona urbana. Por dimensiones, en conceptos generales predomina el alto conocimiento (58,0%), siendo el 42,0 % de estas madres de la zona urbana. En cambio, en lo que respecta a la dimensión calendario de vacunación, el 74,0% tiene un conocimiento bajo; y de ellos, el 46,0% es de la zona urbana.

Es bastante frecuente que numerosas madres tengan un conocimiento medianamente avanzado acerca de las inmunizaciones. Un estudio realizado por

Huanca y Tullume [65], encontraron que la mayoría de los participantes tenían un nivel medio de conocimiento materno. Esto podría indicar que, pese a que las campañas educativas y de vacunación en salud son muy dinámicas, aún no consiguen llegar al conocimiento alto de manera masiva entre toda la población materna. Además, puede haber una variedad en la información recibida, ya que algunas madres están familiarizadas con conceptos generales, pero no con aspectos más técnicos del calendario de vacunación.

Que muchas madres de la ciudad tengan un conocimiento alto en la dimensión conceptos generales se corresponde también con la investigación de Huanca y Tullume [65], donde se encontró que algunas madres con un buen conocimiento cumplían más el calendario de vacunación en sus niños. Es más probable que en áreas urbanas haya un mejor acceso a centros de salud, educación, salud pública, campañas informativas, medios de comunicación y otros recursos. Esto hace que las madres que viven en ciudades tengan más facilidad para obtener y recordar información general sobre las vacunas.

El bajo nivel de conocimiento maternos en más de tres de las cuatro partes de la población en estudio, en la dimensión calendario de vacunación, indica que a pesar de que las madres que viven en áreas urbanas pueden tener una buena base sobre "qué son las vacunas" o "por qué son relevantes", muchas no saben bien el calendario de vacunación específico (cuándo se deben aplicar las dosis) [66].

De forma parecida, Loayza y Díaz [19] informaron en su investigación que el 65,6% de las madres poseían un nivel medio de conocimiento acerca del esquema de vacunación. Esto implica una base informativa razonable, pero no óptima. La investigación de Melgarejo y Arévalo [18] también reveló que el 50,0% de las madres tenían un conocimiento medio acerca de las inmunizaciones; esto respalda la noción de que este nivel intermedio es muy común en distintos contextos.

Estas coincidencias entre investigaciones sugieren que, a pesar de que muchas madres comprenden los fundamentos de la vacunación (importancia y para qué sirven las vacunas), es posible que no tengan un conocimiento detallado o especializado (acerca de cada dosis, del cronograma específico o reacciones

adversas). Esto es importante para la salud pública, ya que un conocimiento promedio puede no bastar para garantizar que el esquema de vacunación se cumpla de manera estricta [18.19].

Sin embargo, los resultados que se lograron no coinciden con los de Ramírez [17], que halló que el 69 % de las madres mostró un bajo nivel de conocimiento en cuanto a las inmunizaciones. Ramírez notó que el 92% de las madres tenía un conocimiento bajo en la dimensión "conceptos generales sobre las vacunas", y que, en la dimensión "calendario de vacunación", el 52% de los niños no había seguido el esquema correspondiente a su edad.

La razón por la que estas diferencias pueden existir es porque el perfil sociodemográfico de la población en Ramírez era diferente (más madres con bajo nivel educativo, en áreas rurales o con acceso limitado a servicios médicos), lo que podría servir para explicar los altos grados de ignorancia. En cambio, nuestro estudio tiene una distribución diferente (porcentaje más alto de madres urbanas con educación hasta secundaria y que trabajan como amas de casa), lo que pudo haber contribuido a encontrar niveles más altos o distintos de conocimiento en las dimensiones particulares [17].

Estas cifras indican un reto para los programas de vacunación, no es suficiente con propagar mensajes generales acerca de la importancia de vacunar, sino que resulta indispensable reforzar la formación específica sobre el calendario de inmunización, destacando las dosis, los plazos y la relevancia de completar el esquema. Por otra parte, el hecho de que dos investigaciones independientes tengan cifras parecidas indica que hay una tendencia estable, la cual podría estar asociada con factores estructurales. Estos incluyen la calidad de la educación sanitaria, el acceso a información en los centros sanitarios o las estrategias de asesoramiento materno durante los controles CRED [18.19].

4.3. Describir el nivel de cumplimiento del calendario de inmunización en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.

Tabla 3. Nivel de cumplimiento del calendario de inmunización en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025.

Cumplimiento del calendario de vacunación	Residencia				Total	
	Rural		Urbana			
	N	%	N	%	N	%
Vacunación de recién nacido (n = 50)						
No cumple	0	0,0	1	2,0	1	2,0
Cumple	14	28,0	35	70,0	49	98,0
Vacunación de 2 meses (n = 50)						
No cumple	0	0,0	2	4,0	2	4,0
Cumple	14	28,0	34	68,0	48	96,0
Vacunación de 4 meses (n = 49)						
No cumple	0	0,0	2	4,1	2	4,1
Cumple	14	28,6	33	67,3	47	95,9
Vacunación de 6 meses (n = 47)						
No cumple	1	2,1	3	6,4	4	8,5
Cumple	13	27,7	30	63,8	43	91,5
Vacunación de 7 meses (n = 47)						
No cumple	5	10,6	11	23,4	16	34,0
Cumple	9	19,1	22	46,8	31	66,0
Vacunación de 12 meses (n = 44)						
No cumple	4	9,1	14	31,8	18	40,8
Cumple	9	20,5	17	38,6	26	59,1
Vacunación de 15 meses (n = 30)						
No cumple	2	6,7	12	40,0	14	46,7
Cumple	5	16,7	11	36,7	16	53,3
Vacunación de 18 meses (n = 28)						
No cumple	2	7,1	10	35,7	12	42,9
Cumple	5	17,9	11	39,3	16	57,1

Vacunación de 24 meses (n = 24)

No cumple	4	16,7	11	45,8	15	62,5
Cumple	3	12,5	6	25,0	9	37,5

Vacunación de 36 meses (n = 19)

No cumple	2	10,5	9	47,4	11	57,9
Cumple	3	15,8	5	26,3	8	42,1

Vacunación de 48 meses (n = 11)

No cumple	2	18,2	4	36,4	6	54,5
Cumple	1	9,1	4	36,4	5	45,4

Cumplimiento global de la vacunación (n = 50)

No cumple	8	16,0	22	44,0	30	60,0
Cumple	6	12,0	14	28,0	20	40,0

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos.

La Tabla 3 muestra una cobertura sumamente alta en las fases iniciales del esquema de vacunación infantil, la vacuna para recién nacidos fue administrada al 98,0% de los niños, y el 70,0% de ellos es originario de áreas urbanas. Para los dos meses, el 96,0% de los niños está vacunado, y el 68,0% de este grupo es de zonas urbanas; a los cuatro meses, la cobertura alcanza al 95,6%, con un 67,3% viviendo en áreas urbanas. En el esquema de seis meses, el 91,5% de los niños están vacunados; de ellos, un 63,8 % son urbanos. El 66,0% de los niños está vacunado al mes 7 (ya sea con refuerzo u otra dosis, de acuerdo con el esquema), y un 46,8% de ellos vive en áreas urbanas. Al año, únicamente el 59,1% de los niños cuenta con las vacunas correspondientes; entre ellos, el 38,6% reside en zonas urbanas.

Asimismo, se nota que solo el 53,3% de los niños están vacunados a los 15 meses; de ellos, un 36,7% son de áreas urbanas. Por otro lado, un 57,1% está vacunado a los 18 meses y el 39,3% de estos proviene del entorno urbano. En contraste, para los hitos posteriores, se observa una disminución significativa, el 62,5% de los niños no completan el esquema de vacunación intermedia o refuerzos. De estos, el 45,6% son residentes en zonas urbanas; el 57,9% no se vacuna a los tres años, con un 47,4% de ellos viviendo en áreas urbanas; y por último, el 54,5 % no recibe la vacuna a los cuatro años, siendo el 36,4% procedentes del área urbana. En

términos generales, esto quiere decir que cerca del 60,0% de los niños menores de cinco años no finalizan el esquema de vacunación establecido por el MINSA. De este subgrupo incompleto, el 44,0% son niños provenientes de áreas urbanas.

Estos datos muestran una tendencia inquietante a pesar de que muchos niños comienzan su esquema de vacunación, el cumplimiento disminuye considerablemente después del primer año, en los refuerzos. Esto podría deberse a la dificultad para acceder a los servicios sanitarios para las dosis de refuerzo, la carencia de seguimiento por parte de los profesionales de enfermería, el escaso apego de los cuidadores al calendario o la falta de conocimiento sobre la relevancia de completar el esquema de vacunación. Además, el que una porción significativa de los niños que no cumplen sean de zonas urbanas indica que la dificultad no está limitada solo a regiones rurales o de acceso complicado; también podrían existir deficiencias en la educación sobre salud, en la programación de citas o en la motivación para volver a los establecimientos de salud [15,67].

En términos generales, nuestros hallazgos son parecidos a los de Loayza y Díaz [19], que reportaron que el 31,2% de los niños sí completó el calendario de vacunación, mientras que el 68,8 % no lo hizo. Asimismo, concuerdan con los de Ramírez [17], quien descubrió que cerca del 52% de los niños no terminaban su esquema de vacunación. No obstante, nuestros hallazgos son diferentes a los que Melgarejo y Arévalo [18], encontraron en su investigación que solamente el 47% de los niños no siguió el esquema, mientras que el 53% sí lo hizo.

Desde el punto de vista de la salud pública, estos resultados sugieren que se necesita fortalecer las estrategias para hacer seguimiento al esquema de vacunación, es por eso, que los programas de inmunización deberían poner en marcha acciones para recordar a los padres las dosis pendientes (por medio de recordatorios telefónicos, mensajes SMS o visitas comunitarias), mejorar la asesoría durante los controles CRED (importante de las dosis de refuerzo) y supervisar activamente a los niños que no terminan el esquema. Adicionalmente, para diseñar intervenciones más enfocadas, sería beneficioso examinar más a fondo las razones por las cuales los niños en áreas urbanas presentan tasas de incumplimiento de refuerzos tan elevadas [68].

4.4. Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025

Tabla 4. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025

Nivel de conocimiento materno	Cumplimiento del calendario de inmunización				Total	
	No cumple		Cumple		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	16	32,0	7	14,0	23	46,0
Medio	13	26,0	11	22,0	24	48,0
Alto	1	2,0	2	4,0	3	6,0
Total	30	60,0	20	40,0	50	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Nivel de conocimiento materno / Cumplimiento del calendario de inmunización	Significación exacta (bilateral)
Prueba exacta de Fisher	0,346

La Tabla 4 indica que el 32,0% de las madres cuyos hijos no se han vacunado a tiempo tiene un conocimiento bajo. El 26,0%, en cambio, tiene un nivel medio de conocimiento. Esto indica que un porcentaje significativo de las madres, que tienen un conocimiento solamente intermedio o limitado, se relaciona con la falta de cumplimiento del esquema vacunal en sus hijos.

Además, los resultados indican que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento del esquema de vacunación ($p = 0,346$). Esto indica que otros elementos como los obstáculos logísticos, las circunstancias

sociofamiliares o el acceso a los servicios sanitarios podrían tener un impacto más significativo en la fidelidad al esquema vacunal.

Zuloeta [69], reportó resultados congruentes con los de esta investigación, demostrando que las madres con un conocimiento bajo tenían un incumplimiento del calendario de vacunación del 35%, y aquellas con un conocimiento medio, del 32,5%. Por otra parte, Loayza y Díaz [19] hallaron que no hay una vinculación importante entre el grado de conocimiento de la madre acerca de las inmunizaciones y la ejecución del calendario de vacunación.

De igual manera, la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) de Icek Ajzen [20], se relaciona estrechamente con el estudio, ya que ofrece una perspectiva integral para analizar los factores que influyen en el conocimiento y las decisiones de las madres sobre la vacunación infantil. Este enfoque no solo ayuda a identificar las barreras y facilitadores, sino que también orienta el diseño de estrategias de intervención más efectivas, que consideren tanto las creencias individuales como las dinámicas sociales y estructurales que afectan el cumplimiento del calendario de inmunización.

No obstante, hay investigaciones que evidencian una relación entre las variables. Por ejemplo, Toro y Valdez [16] encontraron una asociación significativa entre el conocimiento general sobre vacunación y la realización del calendario de inmunizaciones. Ramírez [17] descubrió que entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y la adherencia al calendario de vacunación en niños menores de cinco años hay una correlación. Según la correlación de Spearman de 0,006, Melgarejo y Arévalo [18] señalaron que el nivel de conocimiento está vinculado positiva y directamente con el cumplimiento del esquema de vacunación.

Diversos elementos externos al conocimiento materno pueden influir en la adherencia al calendario de vacunación infantil; entre estos se encuentran obstáculos para acceder al sistema sanitario, como la falta de transporte, la lejanía del establecimiento o los horarios poco compatibles. También están involucrados factores como el acceso a las vacunas y la eficacia de los registros y recordatorios. Las condiciones económicas y sociales, los costos indirectos y la ocupación de la

madre también tienen un impacto, particularmente si las jornadas laborales restringen el acceso a controles [70].

Asimismo, la confianza en los servicios sanitarios, el funcionamiento de la familia y la existencia de miedos o desinformación acerca de la seguridad de las vacunas pueden alterar los criterios de decisión de quienes cuidan. Por último, acontecimientos externos, como interrupciones en los servicios y la pandemia de la COVID-19, pueden disminuir la continuidad de la vacunación programada [71,72].

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Las madres de los niños analizados suelen ser jóvenes, residir en áreas urbanas, tener un nivel educativo de secundaria y no contar con empleo formal (amas de casa). Esto indica que su rol familiar y su entorno social pueden promover su participación en el cuidado de los niños; sin embargo, también podría significar que tienen vulnerabilidades económicas y restricciones para acceder a ciertos recursos.

- Los resultados indican que cerca de la mitad de madres tuvieron conocimiento medio sobre las vacunas en general. Por dimensiones, en conceptos generales predomina el alto conocimiento, siendo la mayoría de estas madres de la zona urbana. En cuanto a la dimensión calendario de vacunación, más de tres cuartas partes tienen un conocimiento bajo y la mayor parte de ellos son habitantes de la zona urbana.

- A pesar de que la cobertura de vacunación es considerablemente alta en las primeras dosis durante el primer año de vida, los refuerzos y las vacunas posteriores muestran una disminución progresiva. Es decir, un gran número de niños no logran completar el esquema sugerido antes de cumplir cinco años.

- Una proporción importante de las madres cuyos hijos no han recibido la vacuna a tiempo tiene un conocimiento bajo o medio, lo que indica la falta de comprensión sobre la vacunación, contribuyendo a que el calendario no se cumpla. Al relacionar las variables, no existe asociación significativa entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento del esquema de vacunación ($p = 0,346$).

5.2. Recomendaciones

A la Escuela Profesional de Enfermería de la UNACH

- Promover prácticas comunitarias a lo largo de la carrera, para que las alumnas de enfermería efectúen visitas domiciliarias o comunitarias centradas en el control del crecimiento y desarrollo (CRED), donde tengan la oportunidad de fortalecer el asesoramiento a las madres acerca de inmunizaciones y de la observancia del esquema vacunal.

A los estudiantes de Enfermería de la UNACH

- Involucrarse de manera activa en cursos y talleres acerca de las vacunas, no únicamente para conocer el calendario y la gestión, sino además para mejorar las competencias comunicativas con las madres, particularmente sobre la relevancia de las dosis de refuerzo.
- Realizar actividades fuera de las instalaciones: planear campañas de concientización en comunidades, escuelas o ferias sanitarias para instruir a los padres acerca de la vacunación, el monitoreo del esquema y las ventajas a largo plazo.

Al personal de salud del Centro de Salud Lajas

- Reforzar la orientación y consejería durante los controles CRED enfatizando la importancia de las dosis de refuerzo y explicando de manera precisa el calendario de vacunación. Esto contribuye a que los padres entiendan más la importancia de terminar todo el esquema y disminuye la posibilidad de que lo abandonen.
- Reforzar el seguimiento de los niños que no terminan su esquema de vacunación mediante el envío de mensajes recordatorios (mensajes de texto y llamadas telefónicas) y visitas a la comunidad. Estas tácticas ayudan a mejorar la adherencia al calendario de vacunación y a disminuir el olvido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2023 [consultado 4 de enero 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1
2. Organización Panamericana de la Salud. Mapa de calendarios de vacunación. Lima, Perú: Organización Panamericana de la Salud; 2023 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/ponte-al-dia>
3. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2020 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
4. Ali AHM, Abdullah MA, Saad FM, Mohamed HAA. Inmunización de niños menores de 5 años: conocimientos, actitudes y prácticas de las madres en la localidad de Alseir, Estado del Norte, Sudán. J Paediatr. [Internet]. 2020 [consultado 04 de setiembre del 2025]; 20(2):152-162. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7423313/?utm_source=chatgpt.com
5. Hobani F, Alhalal E. Factores relacionados con la adherencia de los padres a la vacunación infantil. BMC Public Health [Internet]. 2022. [consultado 04 de setiembre del 2025]; 22(1):1-11. Disponible en: https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-13232-7?utm_source=chatgpt.com
6. Muathe EC, Kamau M, Rajula E. Exploración de estrategias para mejorar la adherencia al calendario de vacunación: un estudio con niños que asisten a la clínica de salud maternoinfantil del Hospital Nacional Kenyatta, Nairobi, Kenia. Int J Pediatr. [Internet]. 2020 [consultado 04 de setiembre del 2025]; 10 (20): 1-8. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7439158/?utm_source=chatgpt.com

7. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Situación en América Latina y el Caribe [Internet]. Nueva York, Estados Unidos: Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2020 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=398214&p=9449572>
8. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La vacunación infantil en América Latina y el Caribe registra el mayor descenso mundial de la última década [Internet]. Nueva York, Estados Unidos: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://chatgpt.com/c/67784157-3668-800f-9c08-1fde8a1db5a3>
9. Ministerio de Salud. Vacunas del esquema nacional de vacunación en el Perú [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/22037-vacunas-del-esquema-nacional-de-vacunacion-en-el-peru>
10. Ministerio de salud. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2022 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admin/RM-884-2022-MINSA-mod-RM-218-2024.pdf>
11. Ministerio de salud. Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2022 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/498_MINSA46.pdf
12. Dirección Regional de Salud Cajamarca. Cajamarca alcanza más del 91% de cobertura en campaña de vacunación contra Polio y Sarampión [Internet]. Cajamarca, Perú: Dirección Regional de Salud Cajamarca; 2024 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.diresacajamarca.gob.pe/portal/noticias/det/9831>
13. Gallardo-Martínez DP, Jiménez-Sandoval JO. Conocimiento de las madres de niños menores de 5 años acerca del esquema de vacunación. Revista alerg. Méx [Internet]. 2024 [consultado 7 de enero 2024]; 71(2):76–92. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902024000200108

14. Cuadro GM, Sánchez JA. Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi-Ecuador. Revista La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición [Internet]. 2023 [consultado 7 de enero 2025]; 9(17):76–92. Disponible en: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/775/772>
15. Kyprianidou M, Tzira E, Galanis P. Conocimiento de las madres sobre las vacunas infantiles en Chiprel Revista PLoS Uno [Internet]. 2021 [consultado 7 de enero 2025]; 16(9):76–92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34543326/>
16. Toro EP, Valdez YA. Conocimiento materno sobre la vacunación Infantil y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 Años de un Centro de Salud de Lima Norte - 2024 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/965/Toro_EP_Valdez_YA_tesis_enfermeria_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Ramírez SH. conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años Clas Centro de Salud Grocio Prado Chincha 2022 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad San Juan Bautista; 2022 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/10095a32-ec00-4ede-a219-c00dca3599b0>
18. Melgarejo LE, Arévalo R. Conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en madres de niños menores de 5 años. Revista Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2022 [consultado 7 de enero 2025]; 6(6): 2501-2521. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/3696/5587/>
19. Loayza DR, Diaz CM. Conocimiento materno sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario vacunal en menores de un año del Centro de Salud Chota, 2022 [Tesis de licenciatura] [Internet]. Chota, Perú: Universidad

- Nacional Autónoma de Chota; 2022 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unach.edu.pe/items/2e568ff8-2923-4630-bc19-08d6d6eabd56>
20. PsicoActiva. Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) de Icek Ajzen [Internet]. New York, Estados Unidos: PsicoActiva; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.psicoactiva.com/blog/teoria-del-comportamiento-planificado-tpb-de-icek-ajzen/>
 21. Organización Mundial de la Salud. Inmunización [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>
 22. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Inmunización [Internet]. New York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/inmunizacion>
 23. Asociación Española de Pediatría. Generalidades de las inmunizaciones [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Pediatría; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-1>
 24. Agencia Europea de Medicamentos. Los beneficios de la vacunación [Internet]. Ámsterdam, Países Bajos: Agencia Europea de Medicamentos; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://vaccination-info.europa.eu/es/acerca-de-las-vacunas/los-beneficios-de-la-vacunacion>
 25. Fundación Huésped. Qué son las vacunas y cómo funcionan [Internet]. Lima, Perú: Fundación Huésped; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://huesped.org.ar/informacion/vacunas/que-son-y-como-funcionan/>
 26. Organización Mundial de la Salud. Los distintos tipos de vacunas que existen [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2023 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/the-race-for-a-covid-19-vaccine-explained>

27. Clínica Universidad de Navarra. Vacuna atenuada [Internet]. Madrid, España: Clínica Universidad de Navarra; 2024 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/vacuna-atenuada>
28. Health and Human Services. Tipos de vacunas [Internet]. Washington, Estados Unidos: Health and Human Services; 2023 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.hhs.gov/es/immunization/basics/types/index.html>
29. Instituto Nacional del Cáncer. Sirven las vacunas de ARN mensajero para tratar el cáncer [Internet]. Madrid, España: Instituto Nacional del Cáncer; 2024 [consultado 27 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/noticias/temas-y-relatos-blog/2022/vacunas-arnm-para-tratar-cancer>
30. Asociación Española de Pediatría. Reacciones adversas a las inmunizaciones [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Pediatría; 2023 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/profesionales/reacciones-adversas-de-las-vacunas>
31. Asociación Española de Pediatría. Reacciones adversas a vacunas antiinfecciosas [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Pediatría; 2024 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/23_ra_vacunas_antiinfec_ciosas.pdf
32. Australian Government Department of Home Affairs. Posibles efectos secundarios de la vacunación [Internet]. Belconnen, Australia: Australian Government Department of Home Affairs; 2020 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.health.gov.au/topics/immunisation/getting-vaccinated/possible-side-effects-of-vaccination>
33. HealthyChildren.org. Reacciones a una vacuna reciente [Internet]. Washington, Estados Unidos: HealthyChildren.org; 2024 [consultado 12 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/tips-tools/Symptom->

[Checker/IFrame/Paginas/symptomviewer.aspx?symptom=Reacciones+A+Las+Vacunas](https://www.crp.com.pe/Checker/IFrame/Paginas/symptomviewer.aspx?symptom=Reacciones+A+Las+Vacunas)

34. Clínica Ricardo Palma. Vacunas y alergias: 6 preguntas y respuestas [Internet]. Lima, Perú: Clínica Ricardo Palma; 2023 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.crp.com.pe/noticia/vacunas-y-alergias-6-preguntas-y-respuestas/>
35. Junta de Andalucía. Reacciones vacunales [Internet]. Andalucía, España: Junta de Andalucía; 2023 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/urgencias-de-pediatria/infectologia/reacciones-vacunales/>
36. Organización Mundial de la Salud. Cómo actúan las vacunas [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/how-do-vaccines-work>
37. Ministerio de Salud Argentina. Vacunación segura: vía de administración y vacunas [Internet]. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud Argentina; 2023 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/07/via_de_administracion_y_vacunas.pdf
38. Asociación Española de Vacunología. Vías de administración para vacunas atenuadas e inactivadas [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Vacunología; 2020 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://vacunas.org/vias-de-administracion-para-vacunas-atenuadas-e-inactivadas/>
39. Pontificia Universidad de Chile. Niños Intradérmica [Internet]. Santiago, Chile: Pontificia Universidad de Chile; 2023 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: https://www7.uc.cl/sw_educ/enfermeria/viaparenteral/html/contenidos/cninointradermica.html

40. Asociación Española de Pediatría. El acto de la inmunización: antes, durante y después [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Pediatría; 2024 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-5>
41. Centro Médico del Hospital Infantil de Cincinnati. Programa de alergias a medicamentos | Reacciones a las vacunas [Internet]. Madrid, España: Centro Médico del Hospital Infantil de Cincinnati; 2020 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.cincinnatichildrens.org/service/a/allergy-immunology/programs/drug-allergy/vaccine-reactions>
42. Nemours Children's Health. Reacciones alérgicas graves (anafilaxia) [Internet]. New York, Estados Unidos: Nemours Children's Health; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/teens/anaphylaxis.html>
43. National Institutes of Health. El VIH y las inmunizaciones [Internet]. Washington, Estados Unidos: National Institutes of Health; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/riesgo/docs/Inmunodeficiencias.pdf>
44. Asociación Española de Pediatría. Embarazo y vacunas [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Pediatría; 2024 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/familias/embarazo-y-vacunas>
45. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Las vacunas y las enfermedades que se evitan con ellas [Internet]. Nueva York, Estados Unidos: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/parenting/es/salud/vacunas-y-enfermedades-que-evitan>
46. Asociación Española de Pediatría. Contraindicaciones de las inmunizaciones [Internet]. Madrid, España: Asociación Española de Pediatría; 2024 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/profesionales/contraindicaciones-de-las-vacunas>

47. Centro de Educación sobre vacunas de Melbourne. Convulsiones febriles y vacunas [Internet]. Madrid, España: Centro de Educación sobre vacunas de Melbourne; 2020 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://mvec.mcri.edu.au/references/febrile-seizures-febrile-convulsions/>
48. Sociedad Medica Ecuatoriana de Neurología. Complicaciones neurológicas post-vacuna COVID. Neurological complications post-COVID vaccine [Internet]. Quito, Ecuador: Sociedad Medica Ecuatoriana de Neurología; 2023 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: https://revecuatneurolog.com/magazine_issue_article/complicaciones-neurológicas-post-vacuna-covid-neurological-complications-post-covid-vaccine/
49. Ministerio de Salud. ¿Cuál es la importancia de vacunar a mi niño o niña? [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/11813-cual-es-la-importancia-de-vacunar-a-mi-nino-o-nina>
50. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Lo que debes saber sobre las vacunas infantiles [Internet]. Nueva York, Estados Unidos: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2024 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/careers/es/d%C3%B3nde-trabajamos#:~:text=La%20sede%20de%20UNICEF%20est%C3%A1,el%20sector%20privado%2C%20Ginebra%2C%20Suiza>
51. Euroinnova International Online Education. Qué es un concepto de conocimiento y sus características [Internet]. Madrid, España: Euroinnova International Online Education; 2020 [consultado 7 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.euroinnova.com/blog/que-es-un-concepto-de-conocimiento>
52. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2022 [consultado 7 de enero 2025]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3823311/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud.pdf?v=1668009871>

53. Ministerio de Salud. Qué es una vacuna [Internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud; 2020 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/12314-que-es-una-vacuna>
54. Organización Mundial de la Salud. Qué es la vacunación [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2024 [consultado 17 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>
55. Instituto Nacional del Cáncer. Antígeno [Internet]. Madrid, España: Instituto Nacional del Cáncer; 2024 [consultado 27 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/antigeno>
56. Instituto Nacional del Cáncer. Anticuerpo [Internet]. Madrid, España: Instituto Nacional del Cáncer; 2024 [consultado 27 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/anticuerpo>
57. Municipalidad Provincial de Cajamarca. Geografía y medio ambiente [Internet]. Cajamarca, Perú: Municipalidad Provincial de Cajamarca; 2022 [consultado 16 de diciembre 2023]. Disponible en: <https://www.municaj.gob.pe/ciudad/geografia-y-medio-ambiente>
58. Red Integrada de Salud Chota. Centro de Salud Lajas [Internet]. Chota, Perú: Red Integrada de Salud Chota; 2024 [consultado 27 de enero 2025]. Disponible en: <https://rischota.gob.pe/>
59. Hernández-Sampieri R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra ed. México: McGraw-Hill. [Internet]. 2018. [citado 26 de enero del 2025]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
60. Otano M, Mejía A, Avilés-Arroyo M. Principios bioéticos y su aplicación en las investigaciones médico-científicas. Revista Científica Ecuador [Internet]. 2021 [consultado 17 de enero 2025]; 3(3):9–16. Disponible en: <https://www.cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/27>

61. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2024. [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2025 [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8133969/6813623-resumen-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2024.pdf?v=1748450712>
62. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Series anuales de indicadores principales de la ENDES. [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2025 [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/files/publicaciones/2024/SERIES_ANUALES_198_6_2024.pdf?utm_source=chatgpt.com
63. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Infantil temprana en niños menores de seis años de edad. [Internet]. Lima, Perú: MIDIS; 2024 [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/files/publicaciones/2024/DIT_ENDES_2024.pdf?utm_source=chatgpt.com
64. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Más de 8 millones 800 mil madres conmemoran su día en el Perú este domingo. [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2024 [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/mas-de-8-millones-800-mil-madres-conmemoran-su-dia-en-el-peru-este-domingo-14394/?utm_source=chatgpt.com
65. Huanca CA, Tullume MX. Conocimiento de las madres sobre las vacunas infantiles y cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años en un establecimiento de salud de Lima Norte, 2024. [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2024 [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/1065?utm_source=chatgpt.com

66. De La Cruz AP, Gonzales SH. Conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de 2 años. Investigación e Innovación. [Internet]. 2023. [consultado 18 de noviembre 2025]. 3 (3): 56-67. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1859/2065>
67. Silva L, Costa FS, Cata BO. El impacto de la pandemia de COVID-19 en la cobertura y las desigualdades en la vacunación infantil en Perú. Int J Equity Health [Internet]. 2025. [consultado 18 de noviembre 2025]; 24 (1):138. Disponible en: https://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-025-02505-3?utm_source=chatgpt.com#citeas
68. Ministerio de Salud. Día del Niño: un esquema de vacunas completo asegura la salud de los niños. [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2024. [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1005581-dia-del-nino-un-esquema-de-vacunas-completo-asegura-la-salud-de-los-ninos?utm_source=chatgpt.com
69. Zuloeta, NKM. Nivel de conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunaciones en madres de niños menores de 5 años Centro de Salud Ex Fundo Naranjal, Lima, 2024. [Tesis de licenciatura] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada del Norte; 2024 [consultado 18 de noviembre 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/item/a5dad416-7ee5-4455-9fc4-b5f5f0dfde90>
70. Roberti J, Ini N, Belizan M, Alonso JP. Barreras y facilitadores de la vacunación en América Latina: una síntesis temática de estudios cualitativos. Cad Saude Publica. [Internet]. 2024 [consultado 18 de noviembre 2025]; 21;40(6):e00165023. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11192573/?utm_source=chatgpt.com

71. Maria P. Determinantes socioeconómicos de la cobertura de vacunación infantil en países de altos ingresos. Received: [Internet]. 2025. [consultado 18 de noviembre 2025]; 30 (1):1-10. Disponible en: https://www.aaem.pl/pdf-211083-129040?filename=Socio_economic.pdf&utm_source=chatgpt.com
72. Parsekar SS, Vadrevu L, Jain M, Menon S, Taneja G. Intervenciones que abordan la vacunación infantil rutinaria y sus factores conductuales y sociales determinantes. Frente de Salud Pública [Internet]. 2024. [consultado 18 de noviembre 2025]; 12 (1): 2024. Disponible en: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1364798/full?utm_source=chatgpt.com

ANEXOS

Anexo 1. Formato de Consentimiento informado

Título de la investigación:

“Conocimiento materno y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años, Centro de Salud Lajas, 2025”

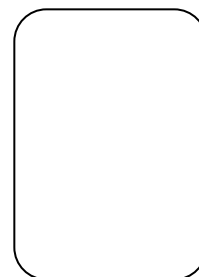
Objetivo de la investigación:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno y el cumplimiento de calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025

Yo....., identificado (a) con DNI N° , mediante la información dada por las Bach en Enf. Carranza Cubas Flor Alicia y Oblitas Benavides Flor Merly; acepto brindar la información solicitada por el investigador de manera personal, teniendo en cuenta de que la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Chota,.....de..... del 2025.

Firma



Anexo 2. Formato de Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA
Escuela Profesional de Enfermería

“Conocimiento materno y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025”

CUESTIONARIO “CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE INMUNIZACIONES”

(Adaptado por [Loayza](#) DR, [Díaz](#) CM. 2022)

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario es anónimo y será utilizado sólo para fines de investigación científica. Se le ruega sea sincero(a) en sus respuestas. Muchas gracias por su participación.

I. Datos generales

1. Edad:

- a) menor a 18 años..... (0)
- b) 18 a 29 años..... (1)
- c) 30 a 39 años..... (2)
- d) 40 a 49 años..... (3)
- e) 50 a más años..... (4)

2. Estado civil:

- a) Casada..... (0)
- b) Divorciada..... (1)
- c) Soltera..... (2)
- d) Viuda..... (3)

3. Área de residencia

- a) Rural..... (0)
- b) Urbana..... (1)

4. Nivel educativo

- a) Sin instrucción..... (0)
- b) Primaria..... (1)
- c) Secundaria..... (2)
- d) Técnica..... (3)
- e) Universitaria..... (4)

5. Ocupación

- a) Estudiante..... (0)
- b) Ama de casa..... (1)
- c) Comerciante..... (2)
- d) Trabajo dependiente (3)
- e) Otros..... (4)

II. CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO MATERNO EN INMUNIZACIONES.

1. ¿Qué es para usted la Inmunización?

- a) Es el proceso a través del cual se administra vitaminas importantes.
- b) Es el proceso para iniciar o aumentar la resistencia frente a una enfermedad que se puede prevenir con las vacunas.
- c) Ninguna es correcta.

- d) Desconoce.
- 2. ¿Qué es para usted una vacuna?**
- a) Es una vitamina para prevenir una enfermedad.
 - b) Es una solución de microbios atenuados o muertos que tienen la capacidad de producir defensas contra determinadas enfermedades infecciosas.
 - c) Es un antiparasitario para prevenir una enfermedad.
 - d) Desconoce.
- 3. ¿Por qué son importantes las vacunas?**
- a) Para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño.
 - b) Para prevenir enfermedades infecciosas.
 - c) Permite que se desarrollen adecuadamente.
 - d) Desconoce.
- 4. ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades?**
- a) No.
 - b) Sí.
 - c) Tal vez.
 - d) Desconoce.
- 5. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?**
- a) Cuando se le aplica la primera dosis que debe recibir.
 - b) Cuando se le aplica todas las dosis de vacunas que debe recibir.
 - c) Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis.
 - d) Desconoce.
- 6. Las posibles reacciones de las vacunas, en el niño pueden ser:**
- a) Llanto.
 - b) Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación.
 - c) Intranquilidad.
 - d) Desconoce.
- 7. ¿En qué casos debe acudir al centro de salud, después de la vacunación?**
- a) Si su niño vomita todo lo que come.
 - b) Si su niño convulsiona, no puede lactar o beber.
 - c) En todos los casos anteriores.
 - d) Desconoce.
- 8. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?**
- a) Cuando está llorando.
 - b) Cuando tiene fiebre o diarreas.
 - c) Cuando tiene sarpullido o está inquieto.
 - d) Desconoce.
- 9. ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?**
- a) Pentavalente y APO.
 - b) BCG y Hepatitis B.
 - c) Antipolio e Influenza.
 - d) Desconoce.
- 10. La vacuna pentavalente se debe aplicar al niño a los:**
- a) 2, 4 y 6 meses de edad.
 - b) 3, 5 y 7 meses de edad.
 - c) 2, 4 y 8 meses de edad.

- d) Desconoce.
- 11. La vacuna inyectable contra la poliomielitis se debe aplicar al niño:**
- a) 2 y 4 meses de edad.
 - b) 6 meses de edad.
 - c) 2, 4 y 6 meses de edad.
 - d) Desconoce.
- 12. La vacuna oral contra la poliomielitis se debe aplicar al niño:**
- a) 2 y 4 meses de edad.
 - b) 6 meses de edad.
 - c) 2, 4 y 6 meses de edad.
 - d) Desconoce.
- 13. La vacuna contra rotavirus se debe aplicar al niño:**
- a) 2 y 6 meses de edad.
 - b) 3 y 5 meses de edad.
 - c) 2 y 4 meses de edad.
 - d) Desconoce.
- 14. La vacuna contra el neumococo en el niño menor de un año se debe aplicar:**
- a) 2 y 4 meses de edad.
 - b) 3, 5 y 12 meses de edad.
 - c) 2, 4 y 8 meses de edad.
 - d) Desconoce.
- 15. La vacuna contra la influenza estacional se debe aplicar al niño:**
- a) 7 y 12 meses de edad.
 - b) 6 y 7 meses de edad.
 - c) 5 y 7 meses de edad.
 - d) Desconoce.
- 16. La primera dosis de vacuna contra la Hepatitis B (HvB) por primera vez se debe aplicar al niño:**
- a) Recién nacido.
 - b) 12 meses de edad.
 - c) 6 meses de edad.
 - d) Desconoce.
- 17. La vacuna antiamarílica (AMA) se coloca al niño menor de un año:**
- a) Si.
 - b) No.
 - c) Tal vez.
 - d) Desconoce.
- 18. La primera dosis de DPT se debe aplicar al niño**
- a) 7 meses de edad.
 - b) 2 meses de edad en la pentavalente.
 - c) Recién nacido.
 - d) 18 meses de edad.
- 19. La vacuna BCG previene:**
- a) Neumonía y meningitis.
 - b) La tuberculosis pulmonar.
 - c) La tuberculosis miliar y meningitis tuberculosa.
 - d) Desconoce.

20. La vacuna pentavalente previene:

- a) La sarampión, rubeola, neumonía, hepatitis y tétanos.
- b) La difteria, tosferina, tétanos, hepatitis B, influenza tipo b.
- c) Sarampión, rubeola y paperas.
- d) Desconoce.

21. La vacuna rotavirus previene:

- a) Fiebre amarilla.
- b) Neumonías.
- c) Diarreas graves.
- d) Desconoce.

22. La vacuna HvB previene:

- a) Diarrea, rubeola y paperas.
- b) Sarampión y rubeola.
- c) Hepatitis B.
- d) Desconoce.

23. La vacuna neumococo previene:

- a) Fiebre amarilla.
- b) Neumonías.
- c) Diarrea.
- d) Desconoce.

24. La vacuna de la influenza previene:

- a) Virus de influenza (gripes).
- b) Sarampión, rubeola, papera.
- c) Difteria, tétanos y tosferina.
- d) Desconoce.

25. La vacuna antipolio previene

- a) Sarampión, rubeola.
- b) Hepatitis B.
- c) Poliomiелitis.
- d) Desconoce.

Anexo 3. Formato de Instrumentos de recolección de datos



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA**

**Escuela Profesional de
Enfermería**

“Conocimiento materno y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025”

Ficha de recolección sobre cumplimiento del calendario de inmunizaciones

(Adaptado del MINSA, 2022)

EDAD	VACUNA	CONDICIÓN DEL NIÑO	
		CUMPLE	NO CUMPLE
Recién nacido	BCG, HVB		
2 meses	1ra dosis: Pentavalente, rotavirus, antineumocócica y antipoliomielítica		
4 meses	2da dosis: Pentavalente, rotavirus, antineumocócica y antipoliomielítica		
6 meses	3ra dosis: Pentavalente 3ra dosis: antipoliomielítica (IPV) 1ra dosis: Contra influenza pediátrica		
7 meses	2da dosis: Contra influenza pediátrica		
12 meses	1ra dosis: varicela, sarampión paperas y rubeola, 3era dosis: neumococo, 1ra dosis: Contra influenza pediátrica		
15 meses	1ra dosis: AMA y hepatitis A		
18 meses	2da dosis: sarampión paperas y rubeola, refuerzo IPV, 1ra DPT		
24 meses	1ra dosis: Contra influenza pediátrica		
36 meses	1ra dosis: Contra influenza pediátrica		
48 meses	Refuerzo APO Y DPT, 1ra dosis: Contra influenza adulto.		

Anexo 3. Matriz de consistencia

Título	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas de instrumentos
<p>Conocimiento materno y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025</p>	<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre vacunación Infantil y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre vacunación Infantil y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 Años del Centro de Salud Lajas, 2025</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterizar socio demográficamente a los participantes del estudio ✓ Identificar el nivel de conocimiento materno sobre la vacunación infantil en menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025. ✓ Describir el nivel de cumplimiento del calendario de inmunización en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Lajas, 2025 	<p>H1: El conocimiento materno sobre vacunación Infantil y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 Años del Centro de Salud Lajas, 2025 es significativa.</p> <p>H2: El conocimiento materno sobre vacunación Infantil y cumplimiento del calendario de inmunización en niños menores de 5 Años del Centro de Salud Lajas, 2025 no es significativa.</p>	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis documental y encuesta <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ficha de recolección para el cumplimiento del calendario de vacunación y cuestionario para determinar el nivel de conocimiento.