



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA NO
VACUNACIÓN EN NIÑOS PROCEDENTES DE DEPARTAMENTOS
CON POBREZA MONETARIA EXTREMA SEGÚN LA ENDES 2020
– 2022.**

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTORA

Tello Tello, Linda Mariluz (ORCID: 0000-0001-7811-7776)

ASESORA

Medina Chinchón, Mariela (ORCID: 0000-0003-3428-8631)

Lima, Perú

2024

Metadatos complementarios

Datos de autora

AUTORA: Tello Tello, Linda Mariluz

Tipo de documento de identidad de AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de AUTORA: 72566857

Datos de asesora

ASESORA: Medina Chinchón, Mariela

Tipo de documento de identidad de ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de ASESORA: 10251105

Datos del jurado

PRESIDENTA: Luna Muñoz, Consuelo del Rocío

DNI: 29480561

ORCID: 0000-0001-9205-2745

MIEMBRO: Castro Salazar, Bertha Teresa

DNI: 08601141

ORCID: 0000-0001-9686-5997

MIEMBRO: Cano Cárdenas, Luis Alberto

DNI: 10625112

ORCID: 0000-0002-6745-4846

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.03

Código del programa: 912016

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, **Linda Mariluz Tello Tello**, con código de estudiante N° 201512370, con DNI N° 72566857, con domicilio en Calle los Incas 163 Dpto. 101. Urb. Los Robles, distrito La Molina, provincia y departamento de Lima en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; “Prevalencia y factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente M.C. Mariela Medina Chinchón, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al anti plagio Turnitin y tiene el 3 % de similitud final. Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 04 de abril de 2024



Linda Mariluz Tello Tello

DNI N° 72566857

INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACIÓN EN NIÑOS PROCEDENTES DE DEPARTAMENTOS CON POBREZA MONETARIA EXTREMA SEGÚN LA ENDES 2020 – 2022.

ORIGINALITY REPORT

3% SIMILARITY INDEX	3% INTERNET SOURCES	1% PUBLICATIONS	2% STUDENT PAPERS
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1 repositorio.urp.edu.pe Internet Source	3%
---	-----------

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía a lo largo de este camino, tu amor y apoyo han sido mi fuerza.

A mi papá por brindarme su apoyo incondicional en toda mi etapa universitaria, a mi mamá por apoyarme en todo momento y a mis hermanos por la motivación que necesitaba.

Y a la Facultad de Medicina Humana y sus docentes, por brindarnos sus conocimientos con vocación y esfuerzo para nuestra formación médica.

AGRADECIMIENTOS

Ante todo, agradecer a Dios por estar siempre conmigo en todo momento y guiarme a lo largo de mi vida personal y profesional.

A mi papá Edgar, por ser mi ejemplo a seguir para lograr mi meta, tu apoyo ha sido el impulso que necesito para seguir adelante.

A mi mamá Delia, por estar siempre a mi lado brindándome su confianza y palabras de aliento.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) al año 2022 señala que 67 millones de niños y niñas no recibieron ninguna vacunación o fue incompleta durante el año 2019 al 2021.

OBJETIVO: Determinar la prevalencia y los factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2020 – 2022.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal analítico. Se recopilaron datos de 5771 mujeres entre 15 a 49 años (MEF) con niños (de 0 a 36 meses).

RESULTADOS: La prevalencia de la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema fue de 39,0 %. Se encontró asociación entre la no vacunación completa y tener una madre entre 15 a 18 años de edad (RPa=1,29; IC95%: 1,14–1,45; p=0,04), residente del departamento de Puno (RPa=1,20; IC95%: 1,09–1,31; p=0,00), que no trabaja actualmente (RPa=1,15; IC95%: 1,08–1,22; p=0,00), con ninguno o de 1 a 6 controles prenatales por embarazo (RPa=1,25; IC95%: 1,02–1,53; p=0,03) y (RPa=1,10; IC95%: 1,02–1,17; p=0,01), que haya recibido menos de 7 dosis de la vacuna antitetánica durante el embarazo (RPa=1,18; IC95%: 1,11–1,26; p=0,00), y con 2 o más de 3 embarazos en los últimos cinco años (RPa=1,43; IC95%: 1,18–1,72; p=0,00) y (RPa=1,25; IC95%: 1,17–1,33; p=0,00).

CONCLUSIONES: La prevalencia de la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema es alta. Existen factores sociodemográficos, ginecológicos y obstétricos que se asocian a la no vacunación infantil.

Palabras clave (DeCs): Vacunación infantil, mujeres en edad fértil, pobreza monetaria extrema.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The World Health Organization (WHO) for the United Nations Children's Fund (UNICEF) by 2022 indicates that 67 million boys and girls did not receive any vaccination or it was incomplete during the year 2019 to 2021.

OBJECTIVES: Determine the prevalence and factors associated with non-vaccination in children from departments with extreme monetary poverty according to the Demographic and Family Health Survey (ENDES) 2020 – 2022.

MATERIALS AND METHODS: Analytical cross-sectional study. Data were collected from 5,771 women between 15 and 49 years old (MEF) with children (0 to 36 months).

RESULTS: The prevalence of non-vaccination in children from departments with extreme monetary poverty was 39.0 %. In the multivariate analysis, an association was found between non-complete vaccination and having a mother between 15 and 18 years of age (PRa=1.29; CI95%: 1.14 – 1.45; p=0.04), resident of the department of Puno (PRa=1.20; CI95%: 1.09 – 1.31; p=0.00), who is not currently working (PRa=1.15; CI95%: 1.08 – 1.22; p=0.00), with none or 1 to 6 prenatal controls per pregnancy (PRa=1.25; CI95%: 1.02 – 1.53; p=0.03) and (PRa=1.10; CI95%: 1.02 – 1.17; p=0.01), who have received less than 7 doses of the tetanus vaccine during pregnancy (PRa=1.18; CI95%: 1.11 – 1.26; p=0.00), and with 2 or more than 3 pregnancies in the last five years (PRa=1.43; CI95%: 1.18 – 1.72; p=0.00) and (PRa=1, 25; CI95%: 1.17 – 1.33; p=0.00).

CONCLUSIONS: The prevalence of non-vaccination in children from departments with extreme monetary poverty is high. There are sociodemographic, gynecological and obstetric factors that are associated with non-vaccination in children.

Key words (Mesh): Childhood vaccination, women of reproductive age, extreme monetary poverty.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	4
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.5 DELIMITACIÓN	4
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6.1 OBJETIVO GENERAL:.....	5
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	5
1.7 VIABILIDAD.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:.....	6
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:.....	9
2.2 BASES TEÓRICAS.....	12
2.2.1 VACUNACIÓN INFANTIL	12
2.2.2 POBREZA MONETARIA EXTREMA	18
2.2.3 NO VACUNACIÓN INFANTIL EN ZONAS DE POBREZA MONETARIA EXTREMA	19
2.2.4 FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACIÓN INFANTIL EN EL PERÚ	20
2.2.4.1 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	20
2.2.4.2 FACTORES GINECOLÓGICOS Y OBSTÉTRICOS	21
2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES	22
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	24
3.1 HIPÓTESIS.....	24
3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL:.....	24
3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:.....	24
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN	25
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	27
4.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO.....	27

4.2 POBLACIÓN.....	27
4.3 MUESTRA	27
4.3.1 TAMAÑO MUESTRAL	27
4.3.2 TIPO DE MUESTREO.....	28
4.3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTRA	28
4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	28
4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
4.6 PROCESAMIENTO DE DATOS Y PLAN DE ANÁLISIS	29
4.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30
5.1. RESULTADOS.....	30
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	39
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43
6.1 CONCLUSIONES	43
6.2 RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
ANEXOS.....	53
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	53
ANEXO 2. CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS.....	54
ANEXO 3. CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS FIRMADA POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA.....	55
ANEXO 4. CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN	56
ANEXO 5. ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	57
ANEXO 6. CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	58
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA	59
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	61
ANEXO 9. LINK DE BASE DE DATOS EN SPSS (INICIB - URP).....	65

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Análisis univariado de las características sociodemográficas en mujeres entre 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

Tabla 2. Análisis univariado de las características ginecológicas y obstétricas en mujeres entre 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

Tabla 3. Análisis bivariado de los factores sociodemográficos según la presencia de no vacunación completa en mujeres de 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

Tabla 4. Análisis bivariado de los factores ginecológicos y obstétricos según la presencia de no vacunación completa en mujeres de 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

Tabla 5. Análisis multivariado con RP ajustado de los factores asociados a la no vacunación completa en mujeres de 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

INTRODUCCIÓN

La vacunación infantil comprende una herramienta eficaz para la prevención y control de enfermedades, a través de la administración de compuestos biológicos que activan la respuesta del sistema inmunológico. A su vez, se distribuyen mediante esquemas de inmunización adaptados a la disponibilidad de cada nación, los cuales inician en los recién nacidos dada su vulnerabilidad ante cualquier patógeno. No obstante, la correcta aplicación de las vacunas; incluyendo la dosificación de refuerzo, y el identificar los factores sociodemográficos y ginecológicos y obstétricos que limiten su distribución, son una problemática nacional que amerita ser estudiada ⁽¹⁾.

En el ámbito global, el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) al año 2022 señala que 67 millones de niños y niñas no recibieron ninguna vacunación o fue incompleta durante 2019 al año 2021 ⁽²⁾. En el Perú, el ausentismo en la vacunación de niños de 0 a 36 meses de edad descendió de 60,7 % (año 2019), a 52,9 % (2021) y un 53,9 % (año 2022), donde aproximadamente 18,000 niños nunca fueron inmunizados ⁽²⁾.

Ante lo señalado, el objetivo de la investigación es determinar la prevalencia y los factores asociados a la no vacunación en niños (de 0 a 36 meses de edad) procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO 2022 (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno) registrados en la ENDES 2020 – 2022.

Cabe resaltar que la importancia de la investigación responde a la disminución global en la vacunación infantil; donde la pandemia por COVID 19, las desigualdades socioeconómicas y la necesidad de implementar nuevas políticas públicas en favor de los sectores en pobreza monetaria extrema, son factores que motivan generar un panorama nacional actualizado y como sustento para la toma de decisiones en el Perú.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La vacunación infantil comprende la aplicación de elementos biológicos modificados para generar una respuesta inmune activa específica. Constituyen un instrumento de prevención y aporte a la salud pública, reduciendo el impacto de determinadas enfermedades. No obstante, la falta de participación en dichas inmunizaciones se debe a la convergencia de factores sociodemográficos y ginecológicos – obstétricos adaptados a cada realidad nacional ⁽¹⁾.

A nivel mundial, el reporte del año 2022 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), detalla que 67 millones de niños y niñas no cumplieron la inmunización total o parcial entre 2019 y 2021. En Europa y Asia central la suma ascendió a 931,000 menores; lo cual, dificulta lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), dado que la vacunación contribuye con el ODS 3 “garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” ⁽³⁾.

En América Latina y el Caribe, según los Estimados de Coberturas de Vacunación Nacionales de OMS y UNICEF (WUENIC), la inmunización infantil contra difteria, tétano y tos ferina (DPT) disminuyó de un 93% (2010) hasta un 75% (2021). Por lo que 2,4 millones de niños y niñas menores de un año de edad no completaron el esquema de vacunación; de los cuales 1,8 millones no recibieron la primera dosificación de vacuna DTP ⁽⁴⁾.

El informe del Estado Mundial de la Infancia (EMI) 2023 UNICEF, notifica que 67 millones de infantes no completaron el calendario de vacunación durante los últimos tres años; de los cuales 48 millones no han recibido ningún tipo de inmunización. Lo expuesto podría atribuirse al colapso del sistema sanitario y la desviación de fondos económicos tras la pandemia por COVID-19. Asimismo, en 2022 los casos de sarampión infantil fueron más del doble del 2021; y las parálisis por poliomielitis se incrementaron en un 21% ⁽⁵⁾.

En el Perú, a pesar de contar con un calendario íntegro que considera 18 vacunas (15 antes de los 5 años de edad), la falta de participación de menores de 36 meses descendió de 60,7% (2019) a 52,9% (2021) y 53,9% (2022); donde el 3,2% (18,000 casos) nunca recibió alguna vacuna. Cabe resaltar que en Loreto la inmunización en menores de 36 meses se redujo de 51,7% (2019) a 36,7% (2021); resultando que 14 mil niños y niñas no presentaron un abordaje completo, y un 10,6% sin

antecedentes de recibir alguna vacuna. Asimismo, se describió la ausencia absoluta de vacunación en menores de 36 meses en departamentos como Ucayali (3,7%), Lima Metropolitana (3,4%), Tumbes (1,7%) y Huancavelica (0,6%) ⁽²⁾.

De tal manera, es importante señalar la existencia de factores sociodemográficos vinculados a la no vacunación infantil como provenir de una madre menor de 30 años de edad, del área rural, con residencia en departamentos con pobreza monetaria extrema, con un nivel de educación de la madre básico o primario, que no disponen de un seguro de salud, ni de establecimientos sanitarios cercanos, o de viviendas sin fluido eléctrico que limitan el acceso a los medios de comunicación ^{(6) (7) (8)}.

Así también, la presencia de factores ginecológicos y obstétricos se relacionan a la no vacunación infantil, tales como un inadecuado control pre natal, la no inmunización antitetánica durante la gestación, el parto domiciliario, la multiparidad, y la no realización de controles post natales por un personal calificado ^{(9) (10) (11)}.

La existencia de factores sociodemográficos y ginecológicos - obstétricos para la no vacunación infantil sugiere la incorporación de intervenciones sanitarias que gestionen la adquisición y correcto almacenamiento de los productos biológicos, su distribución y las medidas promocionales que faciliten su alcance a nivel nacional; complementando los lineamientos de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (R.M. N° 884-2022-MINSA) ⁽¹²⁾.

Es relevante reconocer la presencia de investigaciones anteriores donde señalan los factores asociados a la no vacunación en niños menores de 36 meses; no obstante, su analítica no comprende el último informe de la ENDES 2022. A su vez, su enfoque se orienta en el área rural, el área urbana, o incorporan todos los departamentos del país sin considerar su situación económica acorde a los datos brindados por la ENAHO 2022. Por tal motivo, la población de niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema (Cajamarca, Huánuco, Puno, Ayacucho y Pasco) es un sector específico poco analizado, con impacto social y en favor de la salud pública integral del Perú.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022?

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación estuvo acorde a los lineamientos de las “Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019 – 2023” propuestas por el INS (Resolución Ministerial N.º 658-2019/MINSA), en base al problema sanitario: “Salud materna, perinatal y neonatal”.

En relación a los parámetros de investigación de la Universidad Ricardo Palma aprobados por Decreto del Acuerdo del Consejo Universitario N°0510-2021-Virtual durante el periodo de 2021-2025, el presente trabajo se ubicó en el Área de conocimiento: Medicina – Salud materna, perinatal y neonatal - Medicina del estilo de vida, medicina preventiva y salud pública.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La no vacunación infantil en menores de 36 meses de edad constituye un potencial riesgo de vulnerabilidad a infecciones locales y proliferación sistémica. Según el reporte de la OMS para UNICEF (2022), 67 millones de niños no cumplieron la inmunización total o parcial entre 2019 y 2021 ⁽³⁾⁽⁴⁾. En el Perú, a pesar de contar con un calendario íntegro que considera 18 vacunas (15 antes de los 5 años de edad), la falta de participación de los menores descendió de 60,7% (2019) a 52,9% (2021) y 53,9% (2022). A predominio de aquellos procedentes de zonas rurales, con dificultades socioeconómicas y establecimientos de salud lejanos con falta de personal sanitario; lo cual se intensificó tras el colapso del sistema sanitario por la pandemia del COVID-19. Por tal motivo, la no vacunación infantil constituye un problema de salud pública en el Perú ⁽⁵⁾⁽⁶⁾.

Por tal motivo, la siguiente investigación contribuye con las medidas implementadas por la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (R.M. N° 884-2022-MINSA) ⁽¹²⁾, y la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud de los Pueblos Indígenas (R. M. N° 771-2004/MINSA) ⁽¹³⁾; la cuales velan por el mantenimiento, promoción y amplia distribución de las vacunas en el territorio nacional, en favor de los niños y niñas más vulnerables que residen en departamentos con pobreza monetaria extrema.

1.5 DELIMITACIÓN

El siguiente trabajo de investigación se limitó a evaluar la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia y los factores asociados de la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la prevalencia de la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.
- Analizar los factores sociodemográficos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.
- Evaluar los factores ginecológicos y obstétricos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.
- Identificar los factores que disminuyen la prevalencia de no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

1.7 VIABILIDAD

La presente investigación fue financiada a través de los recursos económicos de la autora. Así también, se tendrá acceso sin restricciones a los registros anexados a la ENDES durante los años 2020 hasta 2022 generados por el INEI.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Bina S et al ⁽¹⁴⁾. “Factors affecting on compliance of childhood immunization in Ilam District of Nepal; A case-control study”. Ilam, Nepal (2023). La investigación buscó determinar los factores que intervienen con el incumplimiento de la inmunización en menores entre 16 a 36 meses de edad en dos distritos de Ilam, Nepal. Para lo cual, elaboraron un estudio caso – control con 250 madres (83 casos y 167 controles) mediante un cuestionario aplicado entre julio a agosto del 2018. Se concluyó que un 66,8% de menores presentaron inmunización completa, pero un 19,3% estuvieron ausentes de inmunización contra sarampión y rubéola. Asimismo, un 19,2% dispuso manejar conocimiento respecto a los tipos de vacunas y un 59,2% mantuvieron buena disposición ante la administración de vacunas. Así también, la insuficiente información en relación a la vacunación (AOR = 49,4; IC 95% = 12,94 a 188,59), el grado educativo los progenitores hasta secundaria (AOR = 2,1; IC 95% = 1,05 a 4,30), la no vacunación en la fecha de la evaluación médica (AOR = 4,8; IC 95% = 2,30 a 9,89), el desconocimiento sobre el cronograma de inmunizaciones (AOR = 2,4; IC 95% = 1,14 a 4,84), y las actitudes de oposición frente a la inmunización (AOR = 2,1; IC 95% = 2,30 a 9,89) se asociaron al incumplimiento de la vacunación en menores. De tal manera, es imperativo implementar medidas de promoción a través de los medios de comunicación masivos en favor de incentivar la vacunación en la población infantil.

Skirrow H et al ⁽⁶⁾. Impact of pregnancy vaccine uptake and socio-demographic determinants on subsequent childhood Measles, Mumps and Rubella vaccine uptake: A UK birth cohort study. Londres, Reino Unido (2024). Los autores buscaron establecer los agentes sociodemográficos que influyeron en la aceptación de la vacunación contra la tos ferina durante la gestación, y a su vez, la posterior administración de dos dosis de la vacuna MMR (sarampión, papera y rubeola) a los 2 y 5 años de edad, en niños que nacieron entre el 01 de enero del 2000 hasta el 12 de diciembre del 2022. Por lo cual, emplearon los datos electrónicos procedentes del Clinical Practice Research Datalink del Reino Unido, seleccionando 984 expedientes. Los resultados señalaron una prevalencia de vacunación MMR (primera dosis a los 2 años) de 89,4 % (n = 710.797 / 795.497); y de segunda dosis MMR con 92,6 % (n = 736.495 / 795.497) a los 5

años. Además, los niños procedentes de sectores más pobres, del grupo étnico negro, y con madres menores de 20 años presentaron menor presencia de vacunación en comparación con aquellos de los sectores menos pobres (HR: 0,86; IC 95%: 0,85 – 0,87), del grupo étnico blanco (HR: 0,87; IC 95%: 0,85 – 0,88) y con progenitoras entre 31 a 40 años (HR: 0,89; IC 95%: 0,88 - 0,90). Por su parte, las dificultades económicas fueron el factor más relevante en el ausentismo de la segunda dosis de MM (HR: 0,82; IC 95%: 0,81 – 0,83). Los hijos de madres que no recibieron la vacuna contra la tos ferina durante la gestación presentaron menor prevalencia de recibir la vacuna MMR primera dosis (HR: 1,43; IC 95%: 1,41 – 1,45), y segunda dosis (HR: 1,49; IC 95%: 1,45 – 1,53); en contraste con aquellas que fueron inmunizadas durante la gestación. De tal manera, aquellos niños que provienen de sectores económicos menos favorecidos y con antecedente de una madre joven no inmunizada durante el embarazo están potencialmente expuestos a la no vacunación.

Knijff M et al ⁽¹⁵⁾. Parental intention, attitudes, beliefs, trust and deliberation towards childhood vaccination in the Netherlands in 2022: Indications of change compared to 2013.

Países Bajos (2024). Los investigadores buscaron identificar los agentes psicológicos y sociales que se vinculan con la aceptación de la vacunación según el Programa Nacional de Inmunización (PNI) holandés en los años 2013 y 2022 (posterior a la pandemia por COVID-19). Por lo cual, emplearon encuestas en línea (Flycatcher Internet Research) a padres de niños menores de 3,5 años de edad durante los años 2013 (800 encuestas) y 2022 (1000 encuestas) evaluadas mediante la escala Likert 7 puntos. Los resultados indicaron una buena aceptación del Programa Nacional de Investigación durante el 2013 (87,0%) y 2022 (83,1%); así como la necesidad de la inmunización en sus hijos en 2013 (67,3%) y 2022 (57,2%). Sin embargo, en comparación al año 2013, durante el 2022 los padres presentaron mayores actitudes negativas frente a la vacunación en sus hijos (OR = 2,84; IC 95% = 1,09 - 7,37), debido a que consideraron una protección inmunológica insuficiente de las vacunas (OR = 4,89; IC 95% = 3,19 - 7,51), que el PNI holandés no es beneficioso para sus hijos (OR = 2,23; IC 95% = 1,15 - 4,35), que la inmunización de sus hijos no le brinda protección a otros niños (OR = 2,24; IC 95% = 1,16 - 4,33) u otros adultos (OR = 2,22; IC 95% = 1,32 - 3,75), que las vacunas ocasionan graves efectos secundarios (OR = 2,20; IC 95% = 1,35 - 3,58), optando por la defensa natural (biológica) en lugar de la vacunación (OR = 3,18; IC 95% = 2,24 - 4,51), y manifestaron poca confianza al PNI holandés (OR = 1,73; IC 95% = 1,08 - 2,79). Por lo tanto, a pesar de una alta prevalencia de vacunación, sus cuestionamientos sobre el aporte inmunológico y

los efectos colaterales permanecen vigentes.

Fadl N et al ⁽⁷⁾. Routine childhood immunization in Sub-Saharan Africa: addressing parental vaccine hesitancy. Alejandría, Egipto (2024). La investigación buscó encontrar los factores asociados a la desconfianza de madres respecto a la vacunación infantil en 12 países de África subsahariana (Burkina Faso, Camerún, República Democrática del Congo, Etiopía, Ghana, Lesoto, Malawi, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Tanzania, Uganda) durante el 1 de noviembre al 15 de diciembre del 2022. Para la cual, consideraron a progenitoras de niños entre 19 meses a 6 años de edad, a través de un cuestionario virtual. De las 5,032 encuestadas, un 72,2% procedían del área urbana, con una edad promedio de 30,5 años, el 66,7% eran multíparas, donde un 29,9% manifestó dificultades para acceder a un centro de salud que brinde inmunizaciones, un 60,6% expresó falta de información respecto a las vacunas; manifestándose en un 26,9% de niños con vacunación incompleta para su edad. Asimismo, un 21,2% de madres estuvieron en desacuerdo con las inmunizaciones; pero con cada año adicional en la edad la madre su desconfianza hacia la vacunación disminuyó (OR = 0,95; IC95%: 0,95 -0,96). Así también, en las procedentes del área urbana (AOR = 1,32; IC95%: 1,10 – 1,58), multíparas (AOR = 1,54; IC95%: 1,19 – 1,98), con hijos con patologías crónicas (AOR = 2,00; IC95%: 1,69 – 2,37) se incrementó la desconfianza en la inmunización. No obstante, aquellas mujeres con un nivel de instrucción superior, que presentaron al menos un control pre natal (AOR = 0,25; IC95%: 0,19 – 0,32), y un parto hospitalario (AOR = 0,55, IC95%: 0,44 – 0,70) tuvieron menos desconfianza sobre la vacunación infantil. Por ende, la edad de la madre, el grado de instrucción superior y el parto institucional se asociaron a menor desconfianza frente a la inmunización infantil.

Sinuraya R et al ⁽⁸⁾. Comprehensive childhood vaccination and its determinants: Insights from the Indonesia Family Life Survey (IFLS). Sumatra, Indonesia (2024). Los autores buscaron establecer los factores influyentes en la participación completa del Programa Nacional de Inmunización Infantil (PIN) en Indonesia, para lo cual utilizaron los registros de la quinta ola (2014 – 2015) de la Encuesta sobre vida familiar de Indonesia (IFLS); seleccionando 16,236 registros de niños entre 1 a 14 años. Los resultados mostraron una vacunación básica en 4220 niños (26%), a predominio de varones, de religión musulmana (70%), miembros de familias más pobres (17,1%), pobres (17,7%) y medias (23,1%), con nacimiento no institucional (11%), con madres no

inmunizadas durante gestación (61,3%), con la no realización de controles pre natales (68,4%) y post natales (86,5%). Cabe destacar la inmunización infantil completa contra la polio (91,59%), BCG (89,50%), DPT (86,96%), sarampión (85,16%), HB (77,77%); por lo cual, 2,977 (71,0%) completaron el esquema de vacunación. Por otro lado, los niños procedentes de ciudades como Sumatra (OR = 0,69; IC95%: 0,59 - 0,80) y Kalimantan (OR:0,57; IC95%: 0,42 - 0,78), con madres entre 31 a 40 años, con nivel educativo superior (OR = 3,49; IC95%: 1,10 - 12,20) o secundario (OR = 5,21; IC95%: 1,64 - 18,30), con seguro médico (OR = 1,38; IC95%: 1,11 - 1,73), que recibieron vacunación contra tétanos durante la gestación (OR:1,64; IC95%: 1,40 - 1,92), del cuartil económico medio (OR = 1,35; IC95%: 1,10 - 1,66) o más rico (OR = 1,58; IC95%: 1,28 - 1,95), no fumadoras (69%), presentaron mayor probabilidad de completar las inmunizaciones en comparación con los nativos de comunidades rurales de Bali, Nusa Tenggara y Sulawesi. Por tal motivo, la accesibilidad a servicios de salud de calidad se vincula al área de procedencia y las características sociodemográficas de las progenitoras.

Aalemi AK et al ⁽⁹⁾. Factors influencing vaccination coverage among children age 12–23 months in Afghanistan: Analysis of the 2015 Demographic and Health Survey. Afganistán (2020). El estudio buscó señalar los agentes relacionados a la inmunización en menores entre 12 a 23 meses de edad en Afganistán mediante el análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud de Afganistán (2015); la cual consideró a 5,708 niños con cartilla de vacunación. Los resultados indicaron predominio del sexo masculino (51%), con nacimiento domiciliario (48%), de zonas rurales (76%). Por el contrario, aquellos niños con nacimientos institucionales (OR = 2,5; IC95%: 1,9 – 3,3), con madres entre 30 a 39 años (OR = 2,2; IC95%: 1,2 – 4,1), con más de 4 visitas pre natales (OR = 2,7; IC95%: 1,7 – 4,5), con visita a un centro médico en los últimos 12 meses (OR = 1,9; IC95%: 1,4–2,5), con padres profesionales (OR = 4,9; IC95%: 2,0 – 12,3), del índice de riqueza más rico (OR = 2,4; IC95%: 1,4 - 4,1), y residencia en la región noreste (OR = 2,2; IC95%: 1,2 – 3,9) se vincularon con una mayor participación en la vacunación infantil. Por ello, la zona de residencia urbana y las actitudes participativas de las madres (previo y después del embarazo) influyen en la adherencia a la inmunización en Afganistán.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES:

Kaway T et al ⁽¹⁰⁾. No cumplimiento del esquema de vacunación nacional en niños menores

de 5 años en la selva peruana en el año 2019. Lima, Perú (2022). La investigación buscó determinar los agentes sociales y ginecológicos referentes al incumplimiento del calendario nacional de inmunizaciones (ENV) en niños menores de 5 años en la Amazonía del Perú, a través de ENDES 2019. Se analizaron 4,373 reportes de niños procedentes de la selva, donde un 2,513 (57,5%) no completaron las inmunizaciones, y presentaban residencia rural (37,6%), con un índice de riqueza de mayor pobreza (61,6%), con lengua materna Achuar (64,7%), y un grado de instrucción ausente o primario (61,4%). Por lo cual, un nivel socioeconómico pobre (RPa = 1,18; $p < 0,001$; IC95%: 1,08 - 1,29), un idioma materno nativo (RPa = 1,17; $p < 0,001$; IC95%: 1,07 - 1,30), tener dificultades para llegar al establecimiento de salud (RPa=1,09; $p = 0,036$; IC95%: 1,04 - 1,21), y no contar con seguro de salud (RPa = 1,2; $p < 0,000$; IC95%: 1,11 - 1,29) se relacionaron al incumplimiento de las inmunizaciones. No obstante, una edad materna menor de 24 años (RPa = 0,78; $p < 0,001$; IC95%: 0,68 - 0,89) se vinculó a menor prevalencia de la no vacunación infantil. Por lo tanto, el leguaje materno y la dificultad en las vías de acceso a los centros médicos pueden representar limitaciones en la participación de la vacunación en menores.

Aquino-Sosa B et al ⁽¹¹⁾. Factores asociados al incumplimiento de la vacunación infantil de Difteria, Pertussis Y Tétanos en Perú, Año 2019. Lima, Perú (2022). Los autores buscaron definir los agentes que influyeron en la no adherencia al cronograma nacional contra la pertussis, el tétanos y la difteria (DPT) en niños mayores de seis meses a partir de la ENDES 2019. Se seleccionaron 7187 datos de progenitoras (entre 15 – 49 años), donde 73,7% (5299) radicaban en el área urbana y 26,3% (1888) en el área rural. Además, se identificó un 21% (1508) de niños con cartilla de inmunizaciones incompleta; siendo los departamentos de Puno, Loreto, Madre de Dios, Amazonas y Lambayeque aquellos con mayores registros de vacunación contra DPT inconclusas. Los resultados concluyeron que un grado de instrucción básico (RPa = 1,19; IC95%: 1,02 - 1,40), el no contar con cobertura médica (RPa = 1,41; IC95%: 1,23 - 1,60), disponer un nivel económico en pobreza (RPa = 1,21; IC95%: 1,05 - 1,39), con una edad materna menor de 20 años (RPa =2,63; IC95%: 2,06 - 3,35), y ser múltipara (RPa = 1,36; IC95%:1,19 - 1,57), influyeron en el ausentismo de la vacunación contra DPT en Perú. Por ello, la edad de la madre, su nivel educativo y su situación económica influyen en la poca participación infantil en la inmunización completa contra DPT.

Isidro-Ríos T et al ⁽¹⁶⁾. Factores prenatales asociados al incumplimiento del esquema básico de vacunación en menores de 5 años. Lima, Perú (2021). El estudio evaluó los elementos vinculados a la no participación del cronograma peruano de inmunización infantil según la ENDES 2018. Se eligieron 18,104 reportes de menores entre 1 a 5 años de edad con carné de vacunación; donde el 10,044 (55,5%) no completaron el programa básico de inmunización, y el 3,863 (21,3%) no terminaron el programa de 7 vacunas principales (BCG, DPT1, POLIO 1, DPT2, POLIO 2, DPT3 Y POLIO 3). La analítica determinó relación entre la edad materna de 12 a 19 años ($p = < 0,01$; $RPa = 1,21$; $IC95\%: 1,14 - 1,29$), la inadecuada cantidad de controles prenatales ($p = < 0,01$; $RPa = 1,28$; $IC95\% = 1,23 - 1,33$), y la no vacunación antitetánica durante la gestación ($p = < 0,01$; $RPa = 1,16$; $IC95\% = 1,12 - 1,20$) con el incumplimiento del cronograma infantil de vacunas. Lo cual permite evidenciar que, a menor edad materna y recibir la administración de la vacuna antitetánica, se vincula al fomento en la participación de las inmunizaciones en sus hijos.

Vásquez-Uriarte K et al ⁽¹⁷⁾. Cobertura y factores asociados a la vacunación contra el sarampión en niños de 12 a 59 meses en Perú: estimación basada en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. Lima, Perú (2019). El objetivo de la investigación fue señalar las variables implicadas en la inmunización contra el sarampión en la población peruana infantil entre 12 a 59 meses de edad (primera dosis) y entre los 18 a 59 meses (dosis de refuerzo) con tarjeta de vacunación; según los datos otorgados por sus progenitoras (de 15 a 49 años) en la ENDES 2017. Se seleccionaron 17,269 niños (primera dosis) y 15,039 niños (dosis refuerzo); que disponían cartilla de vacunación en físico para la primera dosis (77,1%; $IC95\%: 75,8 - 78,3$), y la segunda dosis (76,1%; $IC95\%: 74,7 - 77,4$). La cobertura en el Perú para la primera dosis contra sarampión fue 70,2% ($IC95\%: 68,8 - 71,6$), y la segunda de refuerzo 52,0% ($IC95\%: 50,5 - 53,6$). Asimismo, los niños entre 24 a 35 meses presentaron mayores probabilidades de recibir la primera dosis (OR: 1,59; $IC95\%: 1,28 - 1,97$), y la segunda dosis (OR: 2,04; $IC95\%: 1,62 - 2,56$), en contraste a los de 12 – 23 meses o 18 – 23 meses. También, aquellos con evaluaciones CRED en establecimientos privados mantuvieron menores opciones de inmunización con la primera dosis (OR: 0,30; $IC95\%: 0,21 - 0,43$) y la segunda dosis (OR: 0,26; $IC95\%: 0,17 - 0,40$), en comparación a los controles CRED del sector público. Cabe resaltar que, acorde a la primera dosis, el registro más alto de vacunación de dio en Tacna (78,6%), y el más bajo en Junín (55,9%); para la segunda dosis el mayor registro se presentó en Madre de Dios (67,9%) y el menor en Junín (40,1%). Por tal motivo,

a nivel nacional, ningún departamento superó el 95% de inmunización infantil contra el sarampión (primera y segunda dosis); lo cual exhorta masificar el fomento de la vacunación en los sectores más vulnerables.

Cabada-Yépez H et al ⁽¹⁸⁾. Asociación entre vacunación completa y anemia en niños menores de 5 años, del Perú, en los años 2019 a 2021. Lima, Perú (2023). El estudio expuso la relación entre la inmunización completa y la presencia de anemia en niños peruanos entre 0 a 59 meses de edad, a partir de la ENDES 2019, 2020 y 2021. Para lo cual, la muestra comprendió 75,715 participantes (año 2019), 45,745 (año 2020), y 72,649 (año 2021); donde la presencia de anemia leve se dio en un 20,6% (2019), un 21,1% (2020), y un 22,4% (2021). Por otro lado, la vacunación infantil incompleta se registró en 50,4% (2019), en 52,7% (2020) y 55,3% (2021). Resaltando la ausencia de inmunización contra el rotavirus con 21,8% (2019), un 26,6% (2020) y 25,1% (2021). A su vez, con área de residencia rural con 29,3% (2019), con 30,5% (2020) y 31,7% (2021); un quintil de bienestar económico como más pobre de 22,0% (2019), de 28,1% (2020) y 30,3% (2021), y un nivel de instrucción de la madre hasta secundaria de 64,0% (2019), de 64,7% (2020), y 65,5% (2021). Se concluye una reducción en la participación del programa nacional de vacunación, y un incremento en los casos de anemia leve infantil en el Perú.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 VACUNACIÓN INFANTIL

VACUNAS

- Definición de vacunas:

Elementos biológicos elaborados para generar una respuesta inmune activa específica. Constituyen un instrumento de prevención y aporte a la salud pública, reduciendo el impacto de determinadas enfermedades ⁽¹⁾ ⁽¹⁹⁾. El mecanismo fisiológico de las vacunas comprende:

- Estimular una respuesta innata que será mediadora de la adaptativa específica.
- Activación de células linfocitarias y anticuerpos que identifican y suprimen los agentes patógenos que conforman la vacuna.

- Efecto de memoria del sistema inmune, donde en base a los anticuerpos ya desarrollados, genera una vía celular de memoria capaz de enfrentar un segundo contacto con el patógeno ⁽²⁰⁾.
- Tipos de vacunas:
 - En relación a sus antígenos, las vacunas se pueden clasificar en:
 - A. multivalentes no proteicos: otorga un efecto inmune de corto plazo. Incrementa el cluster receptor de los grupos celulares B, pero no hay presentación con el antígeno, ni soporte del linfocito HF.
 - A. proteico monovalentes: otorga un efecto inmune de mediana y larga duración. Ausencia o disminución del cluster receptor de los grupos celulares B, sí hay presentación antigénica intermedia, y un periodo de contacto disminuido con el linfocito HF.
 - A. proteicos multivalentes: otorga un efecto inmune de larga duración. Incrementa el cluster receptor de los grupos celulares B, así como la presentación con el antígeno y el periodo de contacto con el linfocito HF ⁽²⁰⁾ ⁽²¹⁾.

Acorde a su composición, las vacunas se dividen en:

- Vacunas vivas atenuadas: simulan la respuesta inmune ante una infección natural (inmunidad humoral) con posible efecto permanente (1 a 2 dosis). No obstante, existen contraindicaciones en gestantes e inmunodepresivos. Tales como: Rotarix, Trivírica, Polio oral, Fiebre amarilla.
- Vacunas inactivas: tecnología ARNm, alta efectividad, no es posible la reactivación, recomendada en gestantes e inmunodepresivos. Sin embargo, pueden necesitar compuestos adyuvantes y dosificación múltiple. Entre las cuales: Hep A (Harvix), Pertussis completa ⁽²⁰⁾ ⁽²²⁾
- Vacunas proteicas con Split o subunidades: pocas reacciones adversas; pero disponen menor carga antigénica que limita la inmunidad innata. Por ejemplo: Hep B, Papilomavirus, Influenza.
- Toxoides: tecnología ARNm, funcionan como proteínas transportadoras. Por otro lado, solo brindan protección contra un patógeno y no desarrolla el efecto inmune

de rebaño, por que amerita un sistema activador y dosis de refuerzo. Entra la que destaca la vacuna DPT.

- Vacunas polisacáridas: alta accesibilidad. No obstante, generan un efecto humoral limitado, y contraindicadas en lactantes. Tal como la vacuna Neumo 23 valente.
- Vacunas polisacáridas conjugadas: brindan un mayor periodo de protección y memoria linfocítica tipo T y B. Sin embargo, pueden demandar un sistema activador para prolongar su efectividad. Por ejemplo: Meningococo A, Neumocócica conjugada, Haemophilus influenzae tipo b (Hib) ⁽²⁰⁾ ⁽²²⁾.

- Composición de las vacunas

Las vacunas suelen contener:

- Antígeno inmunizante.
- Líquido de suspensión (destilado) que puede incorporar elementos proteicos.
- Preservantes, estabilizadores y solución antibiótica.
- Elementos adyuvantes que intensifican y extienden la reacción inmunológica ⁽²³⁾.

- Contraindicaciones de las vacunas

- Contraindicaciones definitivas:
 - Presentar antecedentes de reacciones anafilácticas tras la administración de la misma vacuna.
 - Presentar encefalopatía de origen desconocido tras los 7 días de recibir la vacuna contra la tos ferina. Lo cual, imposibilita al receptor a continuar con las 2 dosis posteriores.
- Contraindicaciones relativas:
 - Pacientes que reciben una terapéutica inmunosupresora. No obstante, los niños con linfocitos TCD4 > 15% toleran la administración de la vacuna triple vírica y de varicela.
 - La administración de vacunas con virus vivos atenuados deberá evitarse en las gestantes (fetopatías).
 - Presentar un rango etario ajeno a las indicaciones de cada vacuna ⁽²³⁾.

Inmunización en el Perú

- Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones

En razón a los principios de equidad y acceso a la vacunación de la población más vulnerable (niños y niñas menores de 5 años de edad) sustentados en la Ley General de Salud (Ley N°26842), en el Perú a través de la Resolución Ministerial N° 884-2022-MINSA, se aprobó la Norma Técnica de Salud N° 196-MINSA/DGSP-2022: “Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación”. La cual, comprende un conglomerado de prestaciones de carácter preventivo, promocional y recuperativo, a fin de masificar y estandarizar el calendario de vacunación en el ámbito urbano y rural del país ⁽²⁴⁾.

Asimismo, mediante la Resolución Ministerial N° 497-2017/MINSA se aprobó la Norma Técnica de Salud N° 136-MINSA/2017/DGIESP: “Norma Técnica de Salud para el Manejo de la Cadena de Frío en las Inmunizaciones”, y así garantizar el adecuado almacenamiento y distribución de los compuestos biológicos. De tal manera, aportar al Sistema de Vigilancia Epidemiológica y así detectar cualquier caso sospechoso de Enfermedades Prevenible por Vacuna ⁽²⁴⁾.

- Esquema nacional de vacunación en niños y niñas menores de 5 años

Acorde a la Resolución Ministerial N° 884-2022-MINSA, se establece la “Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones”; la cual presenta su última actualización en enero del 2024 mediante la publicación del “Esquema regular de vacunación por etapas de vida en el Perú”, donde especifica la administración de 18 vacunas (15 deben ser colocadas previo a los 5 años de edad), y así obtener cobertura ante 28 enfermedades ⁽²⁵⁾. Lo cual detalla:

- Niños y niñas menores de 5 años

- Recién nacidos:

- Única dosis para el bacilo de Calmette-Guérin (BCG): evita presentaciones de gravedad de tuberculosis (TB meníngea y osteomielitis).
- Única dosis para el virus de Hepatitis B (HVB): evita la infección por hepatitis B.

- A los 2 meses:

- Primera dosis de pentavalente (DPT - HvB - Hib): incorpora 5 compuestos que evitan la infección por difteria, tétanos, tos ferina (DPT), neumonía y meningitis por Haemophilus tipo b.
 - Primera dosis de antipolio inactivado inyectable (IPV): evita la parálisis flácida aguda.
 - Primera dosis para el rotavirus: evita los cuadros diarreicos por infección con rotavirus.
 - Primera dosis de antineumocócica: evita la infección por neumonía, meningitis y otitis media ⁽²⁵⁾.
- A los 4 meses:
 - Segunda dosis de pentavalente (DPT - HvB - Hib).
 - Segunda dosis de antipolio inactivado inyectable (IPV).
 - Segunda dosis para el rotavirus.
 - Segunda dosis de antineumocócica.
 - A los 6 meses:
 - Tercera dosis de pentavalente (DPT - HvB - Hib).
 - Tercera dosis de antipolio inactivado inyectable (IPV).
 - Dosis anual para la influenza pediátrica: evita la infección por Influenza A (H1N1), (H3N2), e Influenza B.
 - A los 7 meses:
 - Segunda dosis para la influenza pediátrica.
 - A los 12 meses:
 - Primera dosis para el sarampión, paperas y rubéola (SPR) ⁽²⁵⁾
 - Tercera dosis de antineumocócica.
 - Única dosis para la varicela.
 - Dosis anual para la influenza pediátrica.
 - A los 15 meses:
 - Única dosis de antimalárica (AMA): evita la fiebre amarilla.
 - Única dosis para la hepatitis A.
 - A los 18 meses:

- Primer refuerzo para la difteria, pertussis y tétanos (DPT): evita la difteria, tétanos y tos ferina.
- Primer refuerzo de antipolio oral (APO).
- Segunda dosis para el sarampión, paperas y rubéola (SPR).
- A los 2, 3 y 4 años:
 - A los 2 años: Dosis anual para la influenza pediátrica.
 - A los 3 años: Dosis anual para la influenza pediátrica
 - A los 4 años: Dosis anual para la influenza pediátrica. Segundo refuerzo para la difteria, pertussis y tétanos (DPT). Segundo refuerzo de antipolio oral (APO) ⁽²⁵⁾.

Por otro lado, acorde a la última modificación de la NTS N° 208-MINSA/DGIESP-2023, que determina la inmunización contra la COVID-19, aceptada por R.M. N° 863-2023/MINSA; se publica en enero del 2024 la R.M. N° 033-2024/MINSA, donde sostienen:

- Esquema de la vacunación contra la COVID-19 a Grupos sin Riesgo (desde 06 meses a 59 años con Bivalente PFIZER O SPIKEVAX):
 - 06 meses a 4 años: 2 dosis de Bivalente (1° al primer contacto, 2° en 28 días después).
 - 05 a 59 años: 2 dosis de Bivalente (1° al primer contacto, 2° en 28 días después).
- Esquema de la vacunación contra la COVID-19 a Grupos de Riesgo (con Monovalente adaptada “Comirnaty Omicron XBB.1.5”):
 - 60 años a más: 1 dosis de Monovalente adaptada (2 meses posterior a la última vacunación contra COVID-19).
 - Personal sanitario: 1 dosis de Monovalente adaptada (2 meses posterior a la última vacunación contra COVID-19).
 - Embarazadas (desde la 12va semana): 1 dosis de Monovalente adaptada (2 meses posterior a la última vacunación contra COVID-19).
 - Antecedente de patología crónica: 1 dosis de Monovalente adaptada (2 meses posterior a la última vacunación contra COVID-19) ⁽²⁶⁾.

2.2.2 POBREZA MONETARIA EXTREMA

Definición

La última actualización del Banco Mundial (2022) define a la línea internacional de pobreza en base a USD 2,15. De tal manera, todos aquellos que manejan un monto menor al día son catalogados como pobres extremos. A su vez, hasta el año 2017, 680 millones de personas estaban inmersas en ese contexto. Por otro lado, en comparación a la línea de USD 3,20 (países de ingreso mediano bajo) hubo un incremento en 43 millones de pobres extremos; y en contraste a la línea de USD 5,50 (países de ingreso mediano alto) hubo un aumento de 321 millones de pobres extremos ⁽²⁷⁾.

El Programa de Comparación Internacional permite evaluar la paridad de poder adquisitivo (PPA) respecto a los ingresos y gastos de cada país; donde África Subsahariana registra la mayor prevalencia de pobreza extrema. Asimismo, incorpora el enfoque de pobreza multidimensional donde el nivel educativo, los servicios de salud, el saneamiento, y la distribución de recursos hídricos y energéticos son evaluados. Lo cual, permite el seguimiento del Banco Mundial al ODS (1.1) Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas ⁽²⁷⁾.

En el Perú, el INEI señala la medición monetaria en base al “gasto” como indicador de bienestar; siendo los pobres monetarios aquellos procedentes de hogares donde el gasto per cápita no alcanza para conseguir una canasta básica de alimentos y no alimentos (salud, vivienda, educación, transporte, vestimenta, etc.) que asciende a S/. 415 soles (USD 112,8) hasta el 2023. Cabe resaltar que el cálculo de pobreza monetaria comprende tres índices propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (1984) mediante la estimación del índice de pobreza (P0), brecha de pobreza (P1) y severidad de la pobreza (P2) ^{(28) (29)}.

Pobreza monetaria extrema en el Perú

El INEI, en base a la información recopilada por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG 2022) detalló que el 27,5% (9 millones 184 mil) de peruanos se encontraban en pobreza monetaria extrema (5,0%) y no extrema (22,5%) para el 2022, superando el 25,9% registrado en 2021. Y un 32,3% (10 millones 795 mil) de peruanos en situación de vulnerabilidad económica. Asimismo, la canasta básica de consumo de alimentos y no alimentos se mantuvo en s/. 415 soles por integrante al mes (S/. 1600 soles en 4 integrantes) ⁽³⁰⁾.

La incidencia de pobreza monetaria (2022) predominó en los departamentos de Cajamarca (44,3%), Huánuco (42,2%), Puno (41%), Ayacucho (40,5%) y Pasco (40,1%). Por otro lado, Ica (5,1 %), Moquegua (12,8 %), Madre de Dios (13,6 %) y Arequipa (13,7 %) presentaron una menor prevalencia ⁽³¹⁾.

El Observatorio Nacional de Prosperidad detalló que la recesión económica mundial (tras la pandemia por COVID-19), se evidenció en el Perú con un nivel de inflación del 5,04% (2023) ⁽³¹⁾. Así también, que la línea de pobreza monetaria extrema (monto mínimo para satisfacer necesidades básicas) se incrementó en 12,4% en 2022 (de S/. 201 a S/. 226 soles). Se informó un alto impacto en el área urbana (2,6%) y rural (14,6%); a predominio de la región natural Sierra (8,9%), seguido por Selva (7,7%) y la Costa (2,3%) ⁽³²⁾.

Acorde al ENAHO sobre condiciones de vida y pobreza 2022, el 5,0% de peruanos (1 millón 673 mil) son pobres extremos; superando en 319 mil personas al 4,1% registrado en 2021. Se precisa que la pobreza extrema alcanzó valores significativos en departamentos como Cajamarca (entre 14,9% a 21,8%), y el bloque Amazonas, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco y Puno (entre 9,8% a 12,3%). También, que la pobreza monetaria tuvo mayor incidencia en la población con lenguaje materno nativo (33,5%) en contraste al lenguaje materno castellano (25,6%). Y adicionalmente, 79 de cada 100 personas en pobreza estaban afiliadas al Seguro Integral de Salud (SIS), y 9 de cada 100 podían acceder al seguro social EsSalud ⁽³²⁾ ⁽³³⁾.

2.2.3 NO VACUNACIÓN INFANTIL EN ZONAS DE POBREZA MONETARIA EXTREMA

La escasez de recursos para cubrir los requerimientos básicos para la supervivencia de madre, limita la participación social en las campañas de vacunación de sus hijos. De tal manera, niños que residen en zonas menos favorecidas, con algún componente racial – étnico (raza negra), y con madres jóvenes (menores de 20 años), están expuestos a la no vacunación según los lineamientos de cada país ⁽⁶⁾. Asimismo, los niños que habitan centros urbanos (capitales), con progenitoras que recibieron educación y disponen una cobertura de seguro médico, tienen mayores posibilidades de ser inmunizados frente aquellos que provienen de un área rural (no ciudad) ⁽⁸⁾. Además, las madres que tuvieron sus controles pre y post natales en establecimientos de salud, pertenecientes al quintil económico rico o más rico, sostienen mayor adherencia al cumplimiento total del calendario de vacunación en contraste a las pertenecientes a hogares con índice de riqueza medio, pobre o más pobre ⁽⁹⁾.

En el Perú, las desigualdades en la asignación de recursos económicos dan lugar a familias en situaciones de vulnerabilidad, pobreza y pobreza extrema. Los cuales, al referir una lengua materna nativa o indígena (no castellano), y dificultades para asistir al establecimiento de salud más cercano (vías de acceso, transporte, larga distancia), incrementan el riesgo de ausentismo en la vacunación infantil ⁽¹⁰⁾. Así también, la disparidad financiera expresada en un nivel de pobreza y pobreza extrema en departamentos como Loreto, Madre de Dios, Amazonas, Lambayeque y Puno (24,1% a 27,5%), y adicionalmente madres que tuvieron de dos a más hijos, se vinculan al incumplimiento de la inmunización en los menores hijos ⁽¹¹⁾.

2.2.4 FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACIÓN INFANTIL EN EL PERÚ

2.2.4.1 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

La no vacunación en niños peruanos procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema se asocia a los siguientes factores sociodemográficos:

- Edad de la madre menor a 30 años: estudios asocian la maternidad temprana (menor de 30 años) con una menor participación en la vacunación infantil ^{(6) (7) (8) (9)}; la cual, se intensifica en la maternidad adolescente (12 a 19 años) ^{(11) (16)}. No obstante, otros autores sugieren un incremento en la vacunación en hijos provenientes de madres mayores de 24 años ⁽¹⁰⁾.
- Área de residencia rural: el residir en zonas con menos de 100 viviendas agrupadas contiguamente (no capital) se asocia a mayor ausentismo en la inmunización infantil ^{(8) (9) (10) (18)}. Por otro lado, investigaciones señalan el habitar un área urbana con la menos adherencia a la vacunación ^{(7) (11)}.
- Proceder de departamentos del Perú con pobreza monetaria extrema según la ENAHO 2022 (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco, Puno): la no vacunación infantil se asocia un índice de riqueza como pobre o más pobre ^{(6) (8) (9) (10) (18)}. En el Perú, durante el año 2019, la vacunación contra el sarampión se vio significativamente reducida en el departamento de Junín ⁽¹⁶⁾, y también la vacunación contra la difteria, la pertussis y el tétanos en los departamentos de Puno, Loreto, Madre de Dios, Amazonas y Lambayeque ⁽¹¹⁾.
- Estado civil de la madre (conviviente): los hijos de progenitoras que conviven con su pareja (no casadas) presentan menos asistencia al control de inmunizaciones en contraste de las madres solteras ⁽³⁴⁾.

- Nivel educativo de la madre hasta secundaria: aquellas madres con un grado académico máximo hasta secundaria completa disponen mayor riesgo de no realizar controles de vacunación infantil, en comparación a las que cursaron estudios superiores ^{(14) (7) (8) (18)}. Dicho riesgo se incrementa en las mujeres que solo cursaron primaria o no registran estudios académicos ^{(10) (11)}.
- Trabajo actual de la madre (no profesional): las madres que no ejercen alguna actividad laboral, o sus oficios no implican estudios superiores, están más expuestas a la no inmunización en sus hijos que aquellas con carga ocupacional profesional ⁽⁹⁾.
- Madres no afiliadas a un seguro de salud: las progenitoras que no presentan una cobertura de asistencia médica por un seguro (público o privado) están potencialmente sujetas al ausentismo en la inmunización de sus hijos ^{(8) (10) (11)}.
- Lejanía del establecimiento de salud: los centros de salud de difícil acceso (transporte) o de larga distancia disminuyen la afluencia de las madres para sus controles post natales ^{(7) (10)}.
- Viviendas sin servicio de electricidad: las mujeres que residen en hogares sin flujo eléctrico y; por consiguiente, si luz, internet, televisión, entre otros, están inmersas en el aislamiento de los medios de comunicación y la desinformación sobre la importancia de las inmunizaciones infantiles ⁽³⁵⁾.

2.2.4.2 FACTORES GINECOLÓGICOS Y OBSTÉTRICOS

La no vacunación en niños peruanos procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema se asocia a los siguientes factores ginecológicos y obstétricos:

- Sexo del niño (masculino): los menores de sexo masculino presentan menor asistencia a la vacunación en contraste a las nacidas con sexo femenino ^{(8) (9)}.
- Cantidad de controles pre natales por embarazo (CPN) menor a 4 CPN: las madres que refieren ningún o menos de 4 CPN durante su gestación, se encuentran más expuestas a la no vacunación de sus hijos que aquellas con un CPN adecuado (mayor a 6 CPN) ^{(8) (9) (16)}.
- Madre no recibió vacuna antitetánica durante la gestación: las mujeres que no fueron inmunizadas contra el tétanos durante las semanas 27 a 36 del embarazo están sujetas al ausentismo en la inmunización de sus hijos ^{(6) (8) (16)}.
- Lugar del parto domiciliario: las progenitoras que tuvieron un alumbramiento en sus domicilios (no institucional), disponen mayor probabilidad de no participar de la vacunación infantil, en comparación de aquellas que tuvieron el parto en un hospital, FF. AA, clínica, entre otros ^{(7) (8) (9)}.

- Número de embarazos en los últimos 5 años de 2 a más (multíparas): las mujeres que refieren más de 2 gestaciones señalan una menor participación en el calendario nacional de vacunación infantil, en contraste a las nulíparas y primíparas ⁽⁷⁾⁽¹¹⁾.
- No realización del control post natal por personal calificado: las madres que manifiestan ningún o menos de 1 control después del nacimiento por personal capacitado, exponen a sus hijos a la ausencia de las inmunizaciones según edad ⁽¹⁴⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾. A su vez, aquellas con evaluaciones en un centro privado están propensas a la no vacunación de sus hijos en contraste de aquellas con controles en instituciones estatales o públicas ⁽¹⁷⁾.
- Sí lactancia materna actual: las madres que dar de lactar a sus hijos presentan mayor concurrencia en las campañas de vacunación infantil y; a su vez, les confieren medidas distractoras que disminuyen su dolor al momento de recibir los inyectables ⁽³⁶⁾.
- Presentar síntomas depresivos maternos: aquellas mujeres con estado de ánimo triste, irritabilidad, sentimiento de culpa, falta de esperanza o impotencia; sin detección precoz, ni abordaje psicosocial, están sujetas a limitaciones interpersonales y la no participación de las actividades de inmunización infantil ⁽³⁷⁾.

2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- Esquema nacional de vacunación completo en niños menores de 36 meses de edad: el niño o niña menor de 36 meses recibió alguna de las vacunas: 1 dosis BCG; 3 dosis Pentavalente; 3 dosis Polio; 2 dosis Rotavirus; 3 dosis Neumococo; 2 dosis SPR; 1 dosis refuerzo DPT; 1 dosis refuerzo Polio. Según Esquema Nacional de Vacunación con Resolución Ministerial N°7192018/MINSA ⁽²⁵⁾.
- Edad de la madre: tiempo de vida en años al momento de la evaluación ⁽³⁸⁾.
- Área de residencia de la madre: urbano: áreas con un mínimo de 100 viviendas agrupadas contiguamente (500 habitantes). Rural: no más de 100 viviendas agrupadas contiguamente, no capital distrital ⁽³⁹⁾.
- Departamentos con pobreza monetaria extrema (ENAH0 2022): distribución geográfica que comprende poblaciones con pobreza monetaria entre 39,4% a 43,3% (4 de cada 10 son pobres) según ENAH0 2022, las cuales considera a Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno ⁽³⁰⁾.
- Estado civil de la madre: condición de una persona con relación a su situación de pareja, familia o convivencia ⁽⁴⁰⁾.

- Nivel educativo de la madre: nivel más elevado de estudios ya realizados, en curso o incompletos ⁽⁴¹⁾.
- Trabajo actual de la madre: situación laboral con o sin empleo ⁽⁴²⁾.
- Lejanía del establecimiento de salud: trayecto de vivienda hacia centro de salud que limita atención sanitaria ⁽⁴³⁾.
- Vivienda con servicio de electricidad: domicilio con suministro de servicio eléctrico ⁽⁴⁴⁾.
- Sexo del niño: características biológicas que dividen los individuos en masculino y femenino ⁽⁴⁵⁾.
- Cantidad de controles pre natales por embarazo (CPN): atención médica que se realiza durante la gestación para evaluar el estado de la mujer y el feto. Según la Norma Técnica del MINSA, se recomienda un mínimo de 6 controles prenatales ⁽⁴⁶⁾.
- Vacuna antitetánica durante la gestación: proceso de inmunización antitetánica durante las semanas 27 a 36 del embarazo ⁽⁴⁷⁾.
- Lugar del parto: establecimiento público, privado o domiciliario (no institucionalizado) dónde se realiza el procedimiento del parto ⁽⁴⁸⁾.
- Número de embarazos en los últimos 5 años: cantidad de hijos en los últimos 5 años incluyendo si hubiese una gestación actual ⁽⁴⁶⁾.
- Control post natal por personal calificado: cargo o actividad que desarrolla aquella persona que ejecuta el control post natal inmediato en la madre ⁽⁴⁹⁾.
- Lactancia materna: tiempo que madre administró leche materna al hijo ⁽⁵⁰⁾.
- Síntomas depresivos maternos: alteración de la salud mental que se manifiesta con variaciones conductuales persistentes ⁽⁵¹⁾.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL:

H₁: Existe alta prevalencia y factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

H₀: No existe alta prevalencia y factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

Específico 1

H₁: Existe alta prevalencia en la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

H₀: No existe alta prevalencia en la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

Específico 2

H₁: Existen factores sociodemográficos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

H₀: No existen factores sociodemográficos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

Específico 3

H₁: Existen factores ginecológicos y obstétricos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

H₀: No existen factores ginecológicos y obstétricos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

Específico 4

H₁: Existen factores que disminuyen la prevalencia de no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

H₀: No existen factores que disminuyen la prevalencia de no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN

Variable dependiente:

- Esquema nacional de vacunación completo en niños menores de 36 meses de edad (BCG, DPT 1° dosis, POLIO 1° dosis, DPT 2° dosis, POLIO 2° dosis, DPT 3° dosis, POLIO 3° dosis, SARAMPIÓN 1° dosis).

Variables independientes:

- Factores sociodemográficos:
 - Edad de la madre
 - Lugar de residencia
 - Región (Departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENAHO 2022)
 - Estado civil
 - Nivel educativo
 - Trabajo actualmente
 - Lejanía de servicios de salud es un gran problema
 - Electricidad en el hogar

- Factores ginecológicos y obstétricos:
 - Sexo del niño
 - Cantidad de controles prenatales por embarazo (CPN)
 - Vacuna antitetánica durante el embarazo
 - Lugar del parto
 - Número de embarazos en los últimos 5 años
 - Control post natal por personal calificado
 - Lactancia materna
 - Síntomas depresivos maternos

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

Se desarrolló un estudio de tipo cuantitativo, observacional, transversal y analítico elaborado mediante la información recopilada en la base de datos pública de la ENDES 2020 - 2022.

Fue cuantitativo dado que se expresó numéricamente y se realizará el uso de estadísticas. También, fue observacional puesto que no presentó intervención ni manipulación de variables. Además, transversal puesto que la recopilación de información fue aplicada una sola vez. Asimismo, fue analítico porque se investigó una asociación entre variables.

4.2 POBLACIÓN

Estuvo constituida por la población nacional de mujeres peruanas entre 15 a 49 años con niños entre 0 a 36 meses de edad procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno). Cabe resaltar que el marco de la muestra incorporó información cartográfica y estadística, obtenido de los censos poblacionales y de vivienda.

4.3 MUESTRA

4.3.1 TAMAÑO MUESTRAL

El tamaño de muestra inicial fue de 97 306 mujeres peruanas entre 15 a 49 años que participaron de las ENDES en los 2020, 2021 y 2022.

Posterior a considerar los criterios de inclusión y exclusión, se generó un tamaño de muestra final de 5 771 mujeres peruanas entre 15 a 49 años con niños entre 0 a 36 meses de edad procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno), registradas en la base de datos ENDES 2020, 2021 y 2022. Así también, se calculó el coeficiente de variación para validar el tamaño de la muestra.

4.3.2 TIPO DE MUESTREO

La ENDES utiliza una muestra probabilística equilibrada; la cual permite recolectar valores muestrales con estimaciones de totales aproximadamente iguales a las características poblacionales de estudio, considerando los grupos de edad, sexo y otras variables de equilibrio, en 02 procesos (bietápico): elección de conglomerados y elección de viviendas.

Por lo tanto, el presente estudio utilizó un muestreo bietápico, probabilística de tipo equilibrado, estratificado e independiente, a nivel departamental.

4.3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE MUESTRA

• CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Mujeres peruanas entre 15 a 49 años de edad que hayan respondido al cuestionario sobre la no vacunación en niños menores a 36 meses.
2. Mujeres con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno), que residan en las viviendas seleccionadas por la ENDES durante los años 2020, 2021, 2022.
3. Los cuestionarios donde se registraron respuestas completas en relación al tema de investigación.

• CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. Mujeres entre 15 a 49 años que respondieron con datos erróneos o incompletos expresados en la encuesta ENDES.
2. Las mujeres que expresaron “no sabe” y/o “no opina” en las evaluaciones.

4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Ver el Anexo 9.

4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente estudio analizó los datos secundarios procedentes del portal web del INEI; se eligió la opción “Microdatos”, luego opción “Consultas - respuestas”, y “Encuesta Demográfica y de Salud

Familiar – ENDES” del periodo “2020”, “2021”, “2022” y periodo “Único”. Posterior a ello, se verificará las variables en “Módulos” seguido de “Características del Hogar”, “Datos Básicos de MEF” e “Inmunización y Salud”. Se seleccionaron registros por cada variable elegida, considerando los criterios de inclusión y exclusión. Por lo tanto, la ENDES recurre a la encuesta como técnica, y a tres cuestionarios como instrumentos.

4.6 PROCESAMIENTO DE DATOS Y PLAN DE ANÁLISIS

El siguiente trabajo contempló los datos del INEI a través del Software SPSS 27 Windows para el análisis estadístico. Asimismo, la analítica descriptiva recurrió al cálculo de frecuencias y porcentajes. Se procedió a una estadística bivariada con razón de prevalencia cruda (RPc) para evaluar los factores asociados. En el análisis multivariado se utilizó la razón de prevalencia ajustada (RPa) con un modelo de regresión de Poisson con varianza robusta. Cabe destacar el empleo de un intervalo de confianza de 95% y una significancia estadística de $p < 0,05$ para análisis inferencial.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación usó una base de datos secundarios de ENDES durante 2020, 2021 y 2022 recopilada por el INEI; los cuales consignan un Consentimiento Informado firmado por las participantes donde se garantiza proteger su identidad y la confidencialidad de las respuestas expresadas en cada encuesta. A su vez, la ENDES emplea la encuesta como técnica y tres cuestionarios validados como instrumento: “Cuestionario Hogar”, “Cuestionario Individual”, y “Cuestionario Salud”. Cabe precisar la originalidad del presente trabajo; evitando cualquier tipo de plagio, y en favor de respetar las ideas originales de los autores mediante la incorporación de citas y referencias bibliográficas según el Manual de Estilo Vancouver. Así también, se dispuso de la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma con el código PG 047 2024

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS

La muestra estudiada está compuesta por las mujeres entrevistadas en las encuestas de la ENDES 2020 al 2022, cuyas edades son de 15 años en adelante, que provienen de regiones de pobreza monetaria extrema según la ENAHO 2022 (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno), que respondieran todas las preguntas comprendidas en el estudio. El total de participantes en las encuestas de la ENDES 2020 al 2022 fue de 97306, mientras que total de casos de la submuestra que cumplieron los requisitos de inclusión y exclusión para el presente estudio fue de 5771.

El 41,6% de las madres tienen entre 30 a 39 años. El 52,1% viven en zonas urbanas, el 39,1% viven de Cajamarca, el 65,8% son convivientes, el 44,3% tienen educación secundaria, el 55,9% trabajan actualmente, el 50,3% viven tan lejos de un establecimiento de salud que es un problema ir allí. El 93,8% cuentan con servicios de electricidad. El porcentaje de niños que tuvieron su esquema de vacunación incompleta fue de 39,0%; tal como se muestra en la Tabla N°1.

Tabla N°1 Análisis univariado de las características sociodemográficas en mujeres entre 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

VARIABLES	Frecuencia no ponderada (n)	Ponderado %	I.C. 95%		Coeficiente de variación
			Inferior	Superior	
TOTAL	5771	100			
No vacunación infantil					
Sin vacunas completas	2279	39,0	37,09	40,91	0,02
Con vacunas completas	3492	61,0	59,08	62,90	0,02
Características sociodemográficas					
Edad de la madre					
19 a 29	2416	38,9	37,30	40,61	0,02
15 a 18	114	2,5	1,99	3,15	0,12
30 a 39	2470	41,6	39,87	43,39	0,02
40 a 49	771	16,9	15,60	18,34	0,04
Lugar de residencia					
Urbano	2655	52,1	47,46	56,63	0,05
Rural	3116	47,9	43,37	52,54	0,05
Región					
Ayacucho	1321	13,5	11,37	16,02	0,09
Cajamarca	1186	39,1	34,34	44,13	0,06

VARIABLES	Frecuencia no ponderada (n)	Ponderado %	I.C. 95%		Coeficiente de variación
			Inferior	Superior	
Huánuco	1296	19,1	16,04	22,52	0,09
Pasco	1066	6,1	5,04	7,48	0,10
Puno	902	22,1	18,45	26,31	0,09
Estado civil					
casada	1191	20,6	19,15	22,23	0,04
soltera	231	3,6	3,05	4,34	0,09
conviviente	3769	65,8	63,98	67,59	0,01
viuda, divorciada, separada	580	9,9	8,89	11,03	0,05
Nivel educativo					
Superior	1341	24,6	22,27	26,99	0,05
Secundaria	2719	44,3	42,27	46,37	0,02
Primaria	1588	29,0	26,80	31,38	0,04
Sin educación	123	2,1	1,63	2,68	0,13
Trabaja actualmente					
Sí	3284	55,9	53,85	57,92	0,02
No	2487	44,1	42,08	46,15	0,02
Lejanía de servicios de salud es un gran problema					
No hay problema	2888	49,7	47,31	52,00	0,02
Gran problema	2883	50,3	48,00	52,69	0,02
Electricidad en el hogar					
Sí	5363	93,8	92,47	94,90	0,01
No	408	6,2	5,10	7,53	0,10

Fuente: Elaboración a partir de la Base de Datos ENDES 2020 - 2022

El 51,4% de los niños nacidos son de sexo masculino, el 82,1% de las madres tuvieron 7 o más controles prenatales, el 76,7% de las madres si recibieron “menos de 7 dosis” de vacunas antitetánica, el 92,8% de las madres dieron a luz en establecimientos de salud público o privado. El 89,9% de madres solo tuvieron un hijo en los últimos 5 años. El 51,1% de madres recibieron control post natal por parte de una enfermera, el 57,9% de madres amamantó a sus hijos y un 41,8% aún se encuentran amamantando; por último, el 2,6% presentó síntomas depresivos maternos. Lo cual, se visualiza en la Tabla N°2.

Tabla N°2 Análisis univariado de las características ginecológicas y obstétricas en mujeres entre 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

VARIABLES	Frecuencia no ponderada (n)	Ponderado %	I.C. 95%		Coeficiente de variación
			Inferior	Superior	
TOTAL	5771	100			
Características ginecológicas y obstétricas					
Sexo del niño					
Masculino	2957	51,4	49,62	53,18	0,02
Femenino	2814	48,6	46,82	50,38	0,02
Cantidad de controles prenatales por embarazo					
7 a más	4734	82,7	81,21	84,02	0,01
1 a 6	1013	16,9	15,54	18,33	0,04
ninguna	24	0,5	0,28	0,73	0,24
Vacuna antitetánica durante el embarazo					
Recibió menos de 7 dosis	4591	76,7	75,00	78,35	0,01
No recibió	1180	23,3	21,65	25,00	0,04
Lugar del parto					
En casa propia o partera	304	6,3	5,00	7,78	0,11
Establecimiento de salud público o privado	5428	92,8	91,21	94,14	0,01
Otro	39	0,9	0,62	1,42	0,21
Número de embarazos en los últimos cinco años					
1	4979	86,6	85,44	87,62	0,01
2	764	13,0	11,96	14,12	0,04
3 o más	28	0,4	0,27	0,70	0,24
Control post natal por personal calificado					
Médico	2000	35,9	33,76	38,03	0,03
Obstetra	550	10,0	8,98	11,19	0,06
Enfermera	3079	51,1	48,97	53,21	0,02
Técnico de enfermería	70	1,2	0,89	1,67	0,16
Promotor, partera u otro	72	1,8	1,26	2,54	0,18
Lactancia materna					
Aun amamantando	2495	41,8	40,15	43,51	0,02
Sí amamantó	3262	57,9	56,18	59,55	0,01
nunca amamantó	14	0,3	0,17	0,55	0,30
Síntomas depresivos maternos					
Sí	170	2,6	2,12	3,27	0,11
No	5601	97,4	96,73	97,88	0,00

Fuente: Elaboración a partir de la Base de Datos ENDES 2020 - 2022

El porcentaje de “no vacunación completa” es mayor en niños cuyas madres se encuentran entre los 15 a 18 años con 67,0%, es mayor en zonas urbanas con 40,2%, la región con mayor porcentaje de vacunación incompleta fue en Pasco con 47,2%. El porcentaje de vacunación incompleta fue mayor en niños cuyas madres eran convivientes con 40,7%, también fue mayor en niños cuyas madres tenían educación secundaria con 41,9%. El porcentaje de vacunación incompleta fue mayor en niños cuyas madres actualmente no estaban trabajando con 46,0%, y el porcentaje de vacunación incompleta fue mayor en niños cuyos hogares no tenían electricidad. Lo mencionado se observa en la Tabla N°3.

Tabla N°3. Análisis bivariado de los factores sociodemográficos según la presencia de no vacunación completa en mujeres de 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

Factores sociodemográficos	Sin vacunas completas				Con vacunas completas			
	Frecuencia no ponderada (2279)		I.C. 95%		Frecuencia no ponderada (3492)		I.C. 95%	
		%	Inferior	Superior		%	Inferior	Superior
Edad de la madre	.							
19 a 29	1001	41,8	39,02	44,54	1415	58,2	55,46	60,98
15 a 18	81	67,0	55,36	76,91	33	33,0	23,09	44,64
30 a 39	926	38,0	35,18	40,81	1544	62,0	59,19	64,82
40 a 49	271	31,0	26,94	35,39	500	69,0	64,61	73,06
Lugar de residencia	.							
Urbano	1051	40,2	37,39	43,01	1604	59,8	56,99	62,61
Rural	1228	37,7	35,19	40,29	1888	62,3	59,71	64,81
Región								
Ayacucho	493	37,0	34,01	40,10	828	63,0	59,90	65,99
Cajamarca	436	37,1	33,45	40,80	750	62,9	59,20	66,55
Huánuco	443	33,6	30,76	36,49	853	66,4	63,51	69,24
Pasco	492	47,2	42,94	51,45	574	52,8	48,55	57,06
Puno	415	46,0	41,78	50,32	487	54,0	49,68	58,22
Estado civil								
Casada	455	36,9	33,16	40,78	736	63,1	59,22	66,84
Soltera	98	38,8	31,35	46,88	133	61,2	53,12	68,65
Conviviente	1519	40,7	38,36	43,07	2250	59,3	56,93	61,64
Viuda, divorciada, separada	207	32,1	27,06	37,66	373	67,9	62,34	72,94
Nivel educativo	.							
Superior	504	36,1	32,73	39,68	837	63,9	60,32	67,27
Secundaria	1123	41,9	39,26	44,68	1596	58,1	55,32	60,74

Factores sociodemográficos	Sin vacunas completas				Con vacunas completas			
	Frecuencia no ponderada		I.C. 95%		Frecuencia no ponderada		I.C. 95%	
	(2279)	%	Inferior	Superior	(3492)	%	Inferior	Superior
Primaria	603	37,1	33,87	40,41	985	62,9	59,59	66,13
Sin educación	49	36,3	26,80	47,04	74	63,7	52,96	73,20
Trabaja actualmente	.							
Sí	1138	33,4	31,14	35,81	2146	66,6	64,19	68,86
No	1141	46,0	43,40	48,67	1346	54,0	51,33	56,60
Lejanía de establecimiento de salud	.							
No hay problema	1119	38,0	35,51	40,60	1769	62,0	59,40	64,49
Gran problema	1160	39,9	37,39	42,54	1723	60,1	57,46	62,61
En su hogar tiene: electricidad	.							
Sí	2087	38,6	36,70	40,60	3276	61,4	59,40	63,30
No	192	44,4	37,72	51,19	216	55,6	48,81	62,28

Fuente: Elaboración a partir de la Base de Datos ENDES 2020 - 2022

El porcentaje de no vacunación completa fue mayor en las niñas con 39,2%, fue mayor en niños que durante su gestación no tuvieron ningún control prenatal con el 76,2%, el porcentaje de vacunación incompleta también fue mayor en niños cuyas madres no recibieron vacuna antitetánica durante el embarazo con 46,8%, también fue mayor en niños que nacieron en casa con 44,2%. El porcentaje de vacunación incompleta fue mayor en niños cuyas madres tuvieron 3 o más embarazos en los últimos 5 años, el porcentaje también fue mayor en niños cuyas madres recibieron control post natal por personal técnico de enfermería con 44,4%, también fue mayor en niños cuyas madres aún se encuentran amamantando con 63,4%. El porcentaje de vacunación incompleta fue mayor en niños cuyas madres presentaron síntomas de depresión materna con 46,2%. Lo cual, se detalla en la Tabla N°4.

Tabla N°4. Análisis bivariado de los factores ginecológicos y obstétricos según la presencia de no vacunación completa en mujeres de 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022.

Factores ginecológicos y obstétricos	Sin vacunas completas				Con, vacunas completas			
	Frecuencia no ponderada (2279)		I.C. 95%		Frecuencia no ponderada (3492)		I.C. 95%	
	%	Inferior	Superior	%	Inferior	Superior		
Sexo del niño								
Masculino	1170	38,8	36,29	41,35	1787	61,2	58,65	63,71
Femenino	1109	39,2	36,61	41,84	1705	60,8	58,16	63,39
Cantidad de controles prenatales por embarazo	.							
7 a más	1774	37,2	35,17	39,19	2960	62,8	60,82	64,83
1 a 6	487	47,0	42,99	51,00	526	53,0	49,00	57,01
ninguna	18	76,2	52,30	90,33	6	23,8	9,67	47,70
Vacuna antitetánica durante el embarazo	.							
Si, recibió menos de 7 dosis	1711	36,6	34,54	38,76	2880	63,4	61,24	65,46
No recibió	568	46,8	43,12	50,48	612	53,2	49,52	56,88
Lugar del parto	.							
En casa (propia o de la partera)	144	44,2	36,59	52,09	160	55,8	47,91	63,41
Establecimiento de salud pública o privada,	2121	38,7	36,73	40,62	3307	61,3	59,38	63,27
Otro	14	37,0	19,97	58,08	25	63,0	41,92	80,03
Número de embarazos en los últimos cinco años	.							
1	1783	35,7	33,71	37,78	3196	64,3	62,22	66,29
2	474	59,2	54,45	63,87	290	40,8	36,13	45,55
3 o más	22	83,1	63,44	93,31	6	16,9	6,69	36,56
Control post natal por personal calificado	.							
Médico	819	38,8	35,78	41,97	1181	61,2	58,03	64,22
Obstetra	220	38,8	33,49	44,35	330	61,2	55,65	66,51
-	1178	39,0	36,67	41,36	1901	61,0	58,64	63,33
Enfermera Técnico de enfermería	36	44,4	30,93	58,73	34	55,6	41,27	69,07

Factores ginecológicos y obstétricos	Sin vacunas completas				Con, vacunas completas			
	Frecuencia no ponderada (2279)		I.C. 95%		Frecuencia no ponderada (3492)		I.C. 95%	
	%	Inferior	Superior	%	Inferior	Superior		
Promotor, partera u otro	26	39,5	27,97	52,39	46	60,5	47,61	72,03
Lactancia materna	.							
Aun amamantando	1567	63,4	60,75	65,89	928	36,6	34,11	39,25
Sí amamantó	708	21,4	19,35	23,62	2554	78,6	76,38	80,65
nunca amamantó	4	32,2	11,27	64,01	10	67,8	35,99	88,73
Síntomas depresivos materno	.							
Si	75	46,2	35,65	57,07	95	53,8	42,93	64,35
No	2204	38,8	36,86	40,76	3397	61,2	59,24	63,14

Fuente: Elaboración a partir de la Base de Datos ENDES 2020 – 2022

Análisis multivariante

En la siguiente Tabla N°5 se presentan las razones de prevalencias (RP) simples o crudos y las razones de prevalencias ajustadas. Se observó que la prevalencia de la no vacunación completa fue mayor significativamente en niños cuyas madres tenían entre 15 y 18 años, comparados con el grupo de madres de 19 a 29 años (RPa=1,29; I.C.: 1,14-1,45); por otra parte, la prevalencia fue menor significativamente en niños cuyas madres tenían entre 30 a 39 años, comparados con el grupo de madres de 19 a 29 años (RPa=0,93; I.C.: 0,87-1,00). La prevalencia fue mayor significativamente en niños que viven en la región de Puno, comparados con los niños procedente de Ayacucho (RPa=1,20; I.C.: 1,09-1,31); por otra parte, la prevalencia fue menor significativamente en niños que viven en la región de Huánuco, comparados con los niños procedente de Ayacucho (RPa=0,83; I.C.: 0,76-0,91). La prevalencia fue mayor significativamente en niños cuyas madres no trabajan actualmente, comparadas con las que si trabajan (RPa=1,15; I.C.: 1,08 – 1,22). La prevalencia fue mayor significativamente en niños cuyas madres no tuvieron ningún control prenatal comparados con quienes tuvieron 7 o más controles prenatales (RPa=1,25; I.C.: 1,02 – 1,53), la prevalencia también fue mayor significativamente en niños cuyas madres tuvieron entre 1 a 6 controles prenatales comparados con quienes tuvieron 7 o más controles prenatales (RPa=1,10; I.C.: 1,02 – 1,17). La prevalencia fue significativamente mayor en niños cuyas madres recibieron menos de 7 dosis de vacunas antitetánica durante el embarazo comparadas

con quienes no la recibieron (RPa=1,18; I.C.: 1,11 – 1,26). La prevalencia fue significativamente mayor en niños cuyas madres que tuvieron 3 o más embarazos comparados con quienes tuvieron solo un hijo (RPa=1,43; I.C.: 1,18 – 1,72), la prevalencia también fue mayor significativamente mayor en niños cuyas madres tuvieron 2 hijos comparadas con las que tuvieron solo 1 hijo (RPa=1,25; I.C.: 1,17 – 1,33). La prevalencia fue significativamente menor en niños cuyas madres si amamantaron a sus hijos comparados con las que aún continúan amamantando (RPa=0,37; I.C.: 0,35 – 0,40).

Tabla N°5 Análisis multivariado con RP ajustado de los factores asociados a la no vacunación completa en mujeres de 15 a 49 años con niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

FACTORES ASOCIADOS	RP simple	95 de intervalo de confianza			p	RP ajustado	95 de intervalo de confianza		
		Inferior	Superior				Inferior	Superior	p
Edad de la madre									
40 - 49	0,85	0,76	0,94	0,00	0,98	0,88	1,09	0,70	
30 - 39	0,90	0,84	0,97	0,00	0,93	0,87	1,00	0,04	
15 a 18	1,71	1,51	1,95	0,00	1,29	1,14	1,45	0,00	
19 - 29	Ref				Ref				
Lugar de residencia									
Rural	1,00	0,93	1,06	0,89	0,98	0,91	1,05	0,50	
Urbano	Ref				Ref				
Región									
Puno	1,23	1,12	1,36	0,00	1,20	1,09	1,31	0,00	
Pasco	1,24	1,12	1,36	0,00	1,07	0,98	1,18	0,12	
Huánuco	0,92	0,83	1,02	0,09	0,83	0,76	0,91	0,00	
Cajamarca	0,99	0,89	1,09	0,77	0,93	0,85	1,03	0,17	
Ayacucho	Ref				Ref				
Estado civil									
Viuda, divorciada, separada	0,93	0,82	1,06	0,31	1,01	0,89	1,14	0,91	
Conviviente	1,05	0,97	1,15	0,20	0,95	0,89	1,03	0,23	
Soltera	1,11	0,94	1,31	0,22	0,97	0,83	1,14	0,72	
Casada	Ref				Ref				
Nivel educativo									
Sin educación	1,06	0,84	1,33	0,62	1,02	0,83	1,26	0,85	
Primaria	1,01	0,92	1,11	0,83	1,01	0,92	1,11	0,89	
Secundaria	1,10	1,01	1,19	0,02	1,03	0,95	1,12	0,43	
Superior	Ref				Ref				
Trabaja actualmente									

FACTORES ASOCIADOS	RP simple	95 de intervalo de confianza			p	RP ajustado	95 de intervalo de confianza		
		Inferior	Superior	Inferior			Superior	p	
No	1,32	1,24	1,41	0,00	1,15	1,08	1,22	0,00	
Sí	Ref				Ref				
Lejanía de establecimiento de salud									
Gran problema	1,04	0,97	1,11	0,25	1,01	0,96	1,08	0,65	
No hay problema	Ref				Ref				
En su hogar tiene: electricidad									
No	1,21	1,09	1,35	0,00	1,09	0,98	1,21	0,10	
Sí	Ref				Ref				
Sexo del niño									
Femenino	1,00	0,93	1,06	0,90	0,99	0,93	1,05	0,65	
Masculino	Ref				Ref				
Cantidad de controles prenatales por embarazo									
Ninguna	2,00	1,58	2,53	0,00	1,25	1,02	1,53	0,03	
De 1 a 6 visitas	1,28	1,19	1,38	0,00	1,10	1,02	1,17	0,01	
7 visitas a más	Ref				Ref				
Vacuna antitetánica durante el embarazo									
Recibió menos de 7 dosis	1,29	1,20	1,39	0,00	1,18	1,11	1,26	0,00	
No recibió	Ref				Ref				
Lugar del parto									
Otro lugar	0,76	0,49	1,17	0,21	0,91	0,59	1,38	0,65	
En casa (propia o de la partera)	0,82	0,73	0,93	0,00	0,90	0,79	1,02	0,08	
Establecimiento de salud público o privado	Ref				Ref				
Número de embarazos en los últimos cinco años									
3 a más	2,19	1,80	2,67	0,00	1,43	1,18	1,72	0,00	
2	1,73	1,62	1,85	0,00	1,25	1,17	1,33	0,00	
1	Ref				Ref				
Control post natal por personal calificado									
Promotor, partera u otro	0,88	0,65	1,20	0,43	0,81	0,61	1,07	0,14	
Técnico de enfermería	1,26	0,99	1,59	0,06	1,18	0,94	1,48	0,15	
Enfermera	0,93	0,87	1,00	0,05	0,95	0,89	1,01	0,12	

FACTORES ASOCIADOS	RP simple	95 de intervalo de confianza			p	RP ajustado	95 de intervalo de confianza		
		Inferior	Superior	Inferior			Superior	p	
Obstetra	0,98	0,87	1,10	0,69	0,95	0,85	1,05	0,30	
Médico	Ref				Ref				
Lactancia materna									
Nunca amamantó	0,45	0,20	1,04	0,06	0,52	0,23	1,18	0,12	
Sí amamantó	0,35	0,32	0,37	0,00	0,37	0,35	0,40	0,00	
Aun amamantando	Ref				Ref				
Síntomas depresivos maternos									
Sí	1,12	0,94	1,33	0,19	1,08	0,92	1,27	0,34	
No	Ref				Ref				

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la presente investigación se encontró una alta prevalencia de la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. El tener una madre entre 15 a 18 años de edad, residente del departamento de Puno, que no trabaja actualmente, con ninguno o de 1 a 6 controles prenatales por embarazo, que haya recibido menos de 7 dosis de la vacuna antitetánica durante el embarazo, y con 2 o más de 3 embarazos en los últimos cinco años, constituyeron factores asociados a una mayor prevalencia de la no vacunación infantil completa. También se identificaron factores relacionados a una menor prevalencia de la no vacunación infantil completa como el tener una madre entre 30 a 39 años de edad, residente del departamento de Huánuco, y que sí brindó lactancia materna.

La prevalencia de la no vacunación completa en niños peruanos procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Pasco y Puno) fue de 39,0 %; la cual superó a la reportada por la OMS (2022) a nivel mundial donde no completaron las tres dosis de la vacuna DPT (16,0 %), la primera dosis de SPR (17,0 %), y las tres dosis de IPV (16,0 %) ⁽⁵²⁾. Asimismo, fue mayor a la señalada por UNICEF (2022) en la región de América Latina y el Caribe para el 2021 (25,0 %) ⁽⁴⁾. No obstante, fue menor a la reportada por el MINSA (2023), donde sostienen la falta de vacunación completa en niños de 0 a 36 meses de edad en 39,3 % (año 2019), 47,1 % (año 2020), y 46,1 % (año 2021); destacando el ausentismo en la vacunación infantil en el departamento de Loreto (63,3 %) ⁽²⁾.

Por su parte, dentro de los factores sociodemográficos, la edad de madre estuvo asociada a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema. Se evidenció que tener una madre entre 15 a 18 años de edad aumenta la prevalencia de la no vacunación infantil; por otro lado, tener una madre entre 30 a 39 años de edad disminuye la prevalencia del ausentismo en la vacunación. Lo cual, coincide con la investigación de Skirrow R et al (2024) donde las madres procedentes de sectores en pobreza, del grupo étnico negro y menores de 20 años de edad, están más expuestas a la no vacunación de sus hijos ⁽⁶⁾. Por su parte Fadl N et al (2024) relacionaron la desconfianza en las inmunizaciones infantiles en madres en situación de pobreza, menores de 30 años, residentes del área urbana, y con antecedentes de hijos con patologías crónicas ⁽⁷⁾. Asimismo, Aquino-Sosa B et al (2022) manifestaron la no adherencia al cronograma de vacunación infantil en madres menores de 20 años, en situación de pobreza, con un grado de instrucción básico, y sin un seguro de salud ⁽¹¹⁾. Por el contrario, Kaway T et al (2022) sostuvieron que una edad materna mayor de 24 años, con un índice de riqueza muy pobre, residente del área rural, y con un idioma materno nativo (no castellano) orientan al incumplimiento del esquema nacional de vacunación infantil ⁽¹⁰⁾.

El proceder de un departamento en pobreza monetaria extrema (ENAHO 2022) como Puno, representó un factor asociado a la no vacunación infantil en el Perú; por el contrario, las madres que radican en Huánuco presentaron una menor prevalencia de la no vacunación de sus hijos. Dicho resultado contrasta con la investigación de Vásquez-Uriarte K et al (2019) donde señalan que la vacunación infantil incompleta (sin dosis de refuerzo) predomina en el departamento de Junín; y la vacunación completa es mayor en los departamentos de Tacna y Madre de Dios ⁽¹⁷⁾. Por otro lado, Aquino-Sosa B et al (2022) relacionaron la no adherencia al cronograma nacional de vacunación con las madres procedentes de los departamentos Puno, Loreto, Madre de Dios, Amazonas y Lambayeque, y en situación económica en pobreza ⁽¹¹⁾.

Las madres que expresaron no trabajar actualmente, estuvieron vinculadas a una mayor prevalencia de la no vacunación en sus hijos procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema. Lo cual, se relaciona al estudio de Aalemi AK et al (2020) donde las madres con formación profesional (nivel de instrucción superior) y con empleo actual, habitantes del área urbana, que acudieron a una consulta médica en los últimos 12 meses, y con un índice de riqueza rico o más rico; presentaron mayores probabilidades de disponer una cartilla de vacunación infantil completa que las mujeres inmersas en la pobreza, y en situación de desempleo ⁽⁹⁾.

Dentro de los factores de riesgo ginecológicos y obstétricos, la cantidad de controles prenatales por embarazo guardó relación con la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema. Se determinó que tener una madre con ninguno o de 1 a 6 controles prenatales por embarazo representó un factor asociado a mayor prevalencia de la no vacunación en sus hijos; lo cual, es acorde al estudio de Sinuraya R et al (2024) donde las madres que no se realizaron controles prenatales y posnatales, integrantes de una familia muy pobre, pobre o media, y con un parto no institucional, disminuyeron su participación en la vacunación infantil ⁽⁸⁾. Así también, Aalemi AK et al (2020) vincularon a las madres con menos de 4 controles prenatales, con parto domiciliario, y sin poseer una cartilla de vacunación; con una menor prevalencia de inmunización infantil ⁽⁹⁾. Cabe destacar el análisis de Isidro-Ríos et al (2021) donde señala a las madres entre 12 a 19 años, y con una cantidad inadecuada de controles prenatales (menor a 6), con una mayor exposición a la no vacunación en sus hijos ⁽¹⁶⁾.

El recibir menos de 7 dosis de la vacuna antitetánica durante el embarazo estuvo asociado a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema. Este hallazgo coincide con los aportes de Skirrow H et al (2024) donde las mujeres que no fueron inmunizadas con la Tdap (previene el tétanos, la difteria y la tos ferina) durante la gestación, procedentes de los sectores más pobres y de origen étnico negro, están más expuestas a la no vacunación de sus hijos ⁽⁶⁾. Del mismo modo, Sinuraya R et al (2024) señalaron que las madres no inmunizadas durante la gestación, pertenecientes a una comunidad nativa, y en situación de pobreza, tuvieron menos participación del programa de vacunación infantil ⁽⁸⁾. Por su parte, Isidro-Ríos T et al (2021) sostuvieron que las madres que no recibieron la vacunación antitetánica durante la gestación están relacionadas al incumplimiento del cronograma nacional de inmunización infantil del MINSA ⁽¹⁶⁾. Un número de embarazos en los últimos cinco años entre 2 o de 3 más representa un factor asociado a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema. En relación a lo expuesto, Fadl N et al (2024) asociaron a las madres multíparas (más de 1 parto), y con hijos con antecedentes de patologías crónicas, con el incremento en la desconfianza de la vacunación infantil ⁽⁷⁾. Así también, Aquino-Sosa B et al (2022) señalaron a las mujeres multíparas, con índice de riqueza en pobreza, y sin una cobertura de salud, con un mayor incumplimiento de la vacunación infantil ⁽¹¹⁾.

Por otro lado, la lactancia materna (el niño sí amamantó) disminuyó la prevalencia de la no vacunación infantil en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema. Lo

mencionado se relaciona al estudio de Gorrotxategi P et al (2022) donde la utilización de medidas distractoras (lactancia materna) disminuyen el dolor en lo niños y la percepción de los padres durante la vacunación, y promueven su participación ⁽³⁶⁾. Así también, García-Prieto A et al (2022) señalaron que, el recurrir a la lactancia materna junto a la técnica convencional (posición decúbito supino) o a la técnica del canguro (abrazando a los padres) durante el proceso de vacunación, disminuye el dolor en el niño e incrementa el nivel de satisfacción de sus progenitores ⁽⁵³⁾. Del mismo modo, Cayao-Figueroa L et al (2023) evidenciaron que la lactancia materna junto al contacto madre – niño, y cargar o pasear al lactante, disminuyen el llanto (dolor) y facilitan la administración de las vacunas ⁽⁵⁴⁾.

La investigación realizada dispone limitaciones vinculadas al tipo y diseño de estudio; debido a que, la metodología transversal no permitiría determinar la causalidad entre las variables seleccionadas. A su vez, los cuestionarios establecidos por la ENDES fueron auto completados por las participantes, y no se procedió a una medición real de las variables de interés; existiendo la posibilidad de sesgo de información. Además, bajo el contexto de pandemia por el SARS-CoV-2 no se pudo hacer una medición real por la falta de acceso al servicio de salud, una variable que no considero ENDES. A pesar de ello, fue posible identificar factores que incrementan o disminuyen la prevalencia de la no vacunación infantil en la población establecida.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

La prevalencia de la no vacunación completa en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022 fue alta, con un 39,0 %.

Los factores sociodemográficos tener una madre entre 15 a 18 años de edad, ser residente del departamento de Puno y que no trabaja actualmente, presentaron una asociación estadísticamente significativa a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

Los factores ginecológicos no están asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. A diferencia de lo encontrado en los factores obstétricos tener una madre con ninguno o de 1 a 6 controles prenatales por embarazo, que haya recibido menos de 7 dosis de la vacuna antitetánica durante el embarazo y con 2 o más de 3 embarazos en los últimos cinco años se encuentran asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

Los factores que disminuyen la prevalencia de la no vacunación completa (tener una madre entre 30 a 39 años de edad; residente del departamento de Huánuco; y que sí brindó lactancia materna) en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.

6.2 RECOMENDACIONES

En los próximos trabajos de investigación, se recomienda capacitar previamente a las entrevistadas con herramientas que se adapten a los diferentes niveles de instrucción dada su vulnerabilidad por habitar departamentos de pobreza monetaria extrema; y así disminuir las encuestas derogadas por llenados erróneos o incompletos.

Incorporar medidas de mantenimiento, promoción y amplia distribución de las vacunas en el territorio nacional, que contribuyan con los lineamientos de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (R.M. N° 884-2022-MINSA), y con la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud de los Pueblos Indígenas (R. M. N° 771-2004/MINSA), en favor de los niños y niñas más vulnerables que residen en departamentos con pobreza monetaria extrema.

Adicionar las variables “Si/No recibió vacuna HVB”, “Si/No recibió vacuna Antineumocócica”, “Si/No recibió vacuna contra Rotavirus”, “Si/No recibió vacuna contra Influenza”, “Si/No recibió vacuna contra Varicela”, y “Si/No recibió vacuna Antimalárica”, en los siguientes cuestionarios de la ENDES; a fin de considerar un esquema de vacunación más amplio, y acorde a las recomendaciones según la edad proporcionada por el MINSA.

Expandir los estudios de los factores vinculados a la no vacunación completa en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema y no extrema según los reportes actualizados de la ENAHO. Asimismo, incluir en los registros de la ENDES a niños de nacionalidades extranjeras que radiquen en el Perú, a fin de obtener un panorama real de la problemática sanitaria y en favor de potenciar la capacidad resolutive del sistema nacional de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto de Salud Pública. Ministerio de Salud de Chile. Productos Biológicos. [Internet]. Chile: Ministerio de Salud de Chile; 2020 feb [revisado 2020 feb; consultado 2024 feb 25]. Disponible en: <https://www.ispch.gob.cl/anamed/medicamentos/seccion-productos-biologicos/>
2. Diario Oficial del Bicentenario “El Peruano”. Consecuencia de la pandemia del COVID19, revela UNICEF. Vacunación infantil bajó en Perú. [Internet]. Perú: Nota de prensa; 2023 abr [revisado 2023 abr 21; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://www.elperuano.pe/noticia/210653-vacunacion-infantil-bajo-en->
3. UNICEF: Europa y Asia Central. El Estado Mundial de la Infancia 2023: Para cada niño, vacunación. [Internet]. Perú: Resumen regional Europa y Asia; 2023 abr [revisado 2023 abr; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://www.unicef.org/eca/reports/sowc2023-eca>
4. UNICEF: América Latina y el Caribe. Más de 2.4 millones de niños y niñas no han sido vacunados en América Latina y el Caribe. [Internet]. Perú: Resumen regional América Latina y el Caribe; 2022 jul [revisado 2022 jul 15; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/mas-de-24-millones-de-ninos-y-ninas-no-han-sido-vacunados-en-america-latina-y-el-caribe>
5. UNICEF: Perú. En los últimos tres años el mundo perdió los avances de más de una década en inmunización infantil. [Internet]. Perú: Resumen Perú; 2023 abr [revisado 2023 abr 28; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/ultimos-tres-anos-mundo-perdio-avances-mas-una-decada-en-vacunacion-loreto>
6. Skirrow H, Foley K, Bedford H, Lewis C, Whittaker E, Costelloey E, Saxena S. Impact of pregnancy vaccine uptake and socio-demographic determinants on subsequent childhood Measles, Mumps and Rubella vaccine uptake: A UK birth cohort study. Vaccine. [Internet]. 2024 ene [citado 2024 feb 14]; 42(2):322-331. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0264410X23014317>
7. Fadl N, Abdelmoneim S, Gebreal A, Youssef N, Ghazy R. Routine childhood immunization in Sub-Saharan Africa: addressing parental vaccine hesitancy. Public

- Health. [Internet]. 2024 ene [citado 2024 feb 16]; 226:66-873. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0033350623004262>
8. Sinuraya R, Alfian S, Abdullah R, Postma M, Suwantika A. Comprehensive childhood vaccination and its determinants: Insights from the Indonesia Family Life Survey (IFLS). *Journal of Infection and Public Health*. [Internet]. 2024 mar [citado 2024 feb 20]; 17(3):509-517. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1876034124000078>
 9. Aalemi AK, Shahpar K, Mubarak MY. Factors influencing vaccination coverage among children age 12–23 months in Afghanistan: Analysis of the 2015 Demographic and Health Survey. *PLOS ONE*. [Internet]. 2020 ago [citado 2024 feb 20]; 15(8): e0236955. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0236955>
 10. Kaway T, Roldán-Arbieto L, Vela-Ruiz J, Loo-Valverde M, Guillen N, Luna-Muñoz C. No cumplimiento del esquema de vacunación nacional en niños menores de 5 años en la selva peruana en el año 2019. *Rev. Fac. Med. Hum*. [Internet]. 2022 oct [citado 2024 Feb 21]; 22(4):689-696. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000400689
 11. Aquino-Sosa B, Correa-Lopez L, Loo-Valverde M, Guillen N, Gutiérrez Vda. de Bambarén M. Factores asociados al incumplimiento de la vacunación infantil de Difteria, Pertussis Y Tétanos en Perú, Año 2019. *Rev. Fac. Med. Hum*. [Internet]. 2022 abr [citado 2024 Feb 21]; 22(2): 287-296. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000200287
 12. Ministerio de Salud del Perú. Plan Estratégico Institucional – PEI 2019 – 2023. Ampliado del Ministerio de Salud del Perú. [Internet]. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2023 ene [revisado 2023 ene; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1198959/plan-estrategico-institucional-del-ministerio-de-salud-al-2023.pdf>
 13. Ministerio de Salud del Perú. Plan General de la Estrategia Sanitaria Nacional Salud de los Pueblos Indígenas 2009 – 2012. [Internet]. Perú: Centro de Información y Documentación Científica del INS [revisado 2012; consultado 2024 Ene 27]. Disponible en: [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/863CDF27AC98E61805257BE800771D9A/\\$FILE/Plan_General.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/863CDF27AC98E61805257BE800771D9A/$FILE/Plan_General.pdf)

14. Bina Sigdel, Yan Jin, Pushpa Dhakal, Tika Luitel, Pushpa Kumari Ghimirey, Sharada P. Wasti. Factors affecting on compliance of childhood immunization in Ilam District of Nepal; A case-control study. *Dialogues in Health*. [Internet]. 2023 dic [citado 2024 feb 14]; 2:100140. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S2772653323000448>
15. Knijff M, Van Lier A, Boer M, Marion de Vries, Hamenty J, E. de Melker H. Parental intention, attitudes, beliefs, trust and deliberation towards childhood vaccination in the Netherlands in 2022: Indications of change compared to 2013. *Vaccine*. [Internet]. 2024 feb [citado 2024 feb 15]; 42(4):801-811. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0264410X23015396>
16. Isidro-Ríos T, Gutiérrez-Aguado A. Factores prenatales asociados al incumplimiento del esquema básico de vacunación en menores de 5 años. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2021 abr [citado 2024 Feb 21]; 21(2): 354-363. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000200354
17. Vásquez-Uriarte K, Ninatanta J, Romani F, Roque-Henriquez J. Cobertura y factores asociados a la vacunación contra el sarampión en niños de 12 a 59 meses en Perú: estimación basada en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. *Rev. perú. med. exp. Salud publica* [Internet]. 2019 oct [citado 2024 Feb 21]; 36(4):610-619. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342019000400008&script=sci_abstract
18. Cabada-Yépez H, Blancas-Cabada S, Aparco J. Asociación entre vacunación completa y anemia en niños menores de 5 años, del Perú, en los años 2019 a 2021. *Nutr Clín Diet Hosp.* [Internet]. 2023 jul [citado 2024 Feb 21]; 43(3):104-112. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/393/329>
19. COMISIÓN HONORARIA PARA LA LUCHA ANTITUBERCULOSA Y ENFERMEDADES PREVALENTES. Conceptos generales sobre vacunas. [Internet]. Uruguay: Departamento de Inmunizaciones; 2022 mar [revisado 2022 mar; consultado 2024 feb 25]. Disponible en: <https://chlaep.org.uy/wp-content/uploads/2020/02/1-Conceptos-Generales-sobre-Vacunas.pdf>

20. Lagos M, Díaz C, Hernández P. Respuesta inmune y alergia a vacunas. REV. MED. CLIN. CONDES – 2020. [Internet]. 2020 abr [citado 2024 Feb 24]; 31(3-4):256-269. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864020300377?via%3Dihub>
21. Valenzuela M. Importancia de las vacunas en Salud Pública: hitos y nuevos desafíos. REV. MED. CLIN. CONDES – 2020. [Internet]. 2020 mar [citado 2024 Feb 24]; 31(3-4):233-239. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/journal/revista-medica-clinica-las-condes>
22. Schwarz G, Sánchez C, Moreno M, Morató L, Martín S, Javierre A, et al. Prevención de las enfermedades infecciosas. Actualización en vacunas, 2020. [Internet]. 2020 ago [citado 2024 Feb 24]; 52(52):70-92. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265672030278X?via%3Dihub>
23. Bello D, Coronado R, Tamayo R. Vacunación como método de inmunización. CIBAMANZ – 2023. [Internet]. 2023 oct [citado 2024 Feb 25]; 1:276. Disponible en: <https://cibamanz.sld.cu/index.php/cibamanz/2023/paper/view/529/276>
24. Dirección de Redes Integradas de Lima Sur. Plan de trabajo de la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones de la Dirección de Redes Integradas de Lima Sur. [Internet]. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2023 [revisado 2023 ene; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4300814/Plan%20de%20Trabajo%20de%20la%20Estrategia%20Sanitaria%20de%20Inmunizaciones.pdf?v=1679428067>
25. Plataforma digital única del Estado Peruano. Esquema regular de vacunación por etapas de vida en el Perú. [Internet]. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2024 ene [revisado 2024 ene 14; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://www.gob.pe/22037-esquema-regular-de-vacunacion-por-etapas-de-vida-en-el-peru>
26. Diario Oficial del Bicentenario “El Peruano”. Modifican la NTS N° 208-MINSA/DGIESP-2023, Norma Técnica de Salud que establece la vacunación contra la COVID-19, aprobada por R.M. N° 863-2023/MINSA. [Internet]. Perú: Nota de prensa; 2024 ene [revisado 2024 ene 17; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2253587-1>
27. Banco Mundial. Reseña: Ajuste en las líneas mundiales de pobreza. [Internet]. Estados Unidos: Información Básica; 2022 may [revisado 2022 may 02; consultado 2024 feb 26].

Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/factsheet/2022/05/02/fact-sheet-an-adjustment-to-global-poverty-lines>

28. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Pobreza Monetaria. [Internet]. Perú: Publicaciones digitales; 2017 ene [revisado 2017 ene; consultado 2024 feb 26]. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1425/cap03.pdf
29. América Economía. Canasta básica familiar: costo cede ante desaceleración de la inflación en países de la Alianza del Pacífico. [Internet]. México: Nota de prensa; 2023 jul [revisado 2023 jul 5; consultado 2024 feb 26]. Disponible en:
<https://www.americaeconomia.com/economia-y-mercados/canasta-basica-familiar-costo-cede-ante-desaceleracion-de-la-inflacion-en>
30. Diario Gestión. Pobreza monetaria aumentó en el Perú: ¿Qué es y cómo se calcula? [Internet]. Perú: Nota de prensa; 2023 may [revisado 2023 may 20; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://gestion.pe/mix/tendencias-mix/pobreza-monetaria-aumento-en-el-peru-que-es-y-como-se-calcula-inei-ministerio-de-economia-y-finanzas-pobreza-extrema-canasta-basica-noticia/>
31. Comex Perú. Cerca de 3 de cada 10 peruanos fueron pobres monetarios en 2022. [Internet]. Perú: Semanario 1165 - Economía; 2023 may [revisado 2023 may 19; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/cerca-de-3-de-cada-10-peruanos-fueron-pobres-monetarios-en-2022>
32. INEI. Perú: Evolución de la Pobreza Monetaria 2011 – 2022. [Internet]. Perú: Informe técnico; 2023 may [revisado 2023 may; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/pobreza2022/Pobreza2022.pdf
33. INEI. Perú - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2022. [Internet]. Perú: Sistema de documentación virtual; 2023 ago [revisado 2023 ago 23; consultado 2024 feb 26]. Disponible en: http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/759
34. De la Cruz A, Gonzales S. Factores asociados a vacunación incompleta en menores de un año, San Sebastián – Cusco 2021. Investigación e Innovación. [Internet]. 2023 mar [citado

- 2024 Feb 22]; 3(3):56-67. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1859/2065>
35. Augusto C. Evaluación de los programas de vacunación COVID – 19 en Sudamérica: ¿Utilitarismo o Prioritarismo? *Ethica*. [Internet]. 2023 mar [citado 2024 Feb 23]; 22(1):98-125. Disponible en: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ethic/article/view/92641/54694>
36. Gorrotxategi P, Zabaleta A, Urberuaga A, Aizpurua P, Galdeano, Juaristi S, Larrea E. Analgesia no farmacológica en la vacunación. Valoración de pediatras, pacientes y tutores. *Anales de Pediatría*. [Internet]. 2022 sep [citado 2024 Feb 23]; 97(3):199-205. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403321003842>
37. Romero-Albino Z, Dominguez-Samamés R, Ortiz-Arica M, Cuba-Fuentes M. Necesidad de revisar las intervenciones sanitarias promovidas por el estado para mujeres en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. [Internet]. 2020 mar [citado 2024 Feb 24]; 37(1):129-135. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/655700/1726-4642-rins-37-01-129.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
38. Diccionario de la Real Academia Española. Consulta: Edad [Internet]. Madrid: Real Academia Española; 2023. [citado 2024 marzo 5]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
39. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Residencia habitual [Internet]. Lima: Define; 2022 [citado 2024 marzo 5]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4592&op=30306&p=1&n=20#:~:text=Lugar%20donde%20una%20persona%20normalmente,tratamiento%20m%C3%A9dico%20o%20peregrinaci%C3%B3n%20religiosa.>
40. Diccionario panhispánico del español jurídico. Consulta: estado civil [Internet]. Madrid: Real Academia Española; 2023. [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/estado-civil>
41. Instituto Nacional de Estadística. Término de glosarios [Internet]. Madrid: Métodos y proyectos; 2022 [citado 2024 marzo 5]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=5295&op=30471&p=1&n=20>
42. Diccionario de la Real Academia Española. Consulta: ocupación [Internet]. Madrid: Real Academia Española; 2024 [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ocupaci%C3%B3n>

43. Plataforma digital única del Estado Peruano. Conocer establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención [Internet]. Perú: Gobierno del Perú; 2024 [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://www.gob.pe/16727-conocer-establecimientos-de-salud-del-primer-nivel-de-atencion>
44. Organización de las Naciones Unidas. Los servicios básicos de agua potable y electricidad como sectores clave para la recuperación transformadora en América Latina y el Caribe [Internet]. Suiza: Recursos Naturales en América Latina y El Caribe; 2022 [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/servicios-basicos-agua-potable-electricidad-como-sectores-clave-la-recuperacion>
45. Instituto Nacional de Estadística. Glosario de conceptos: Sexo [Internet]. Madrid: INE; 2023 [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484>
46. Access Medicina. Capítulo 6: Embarazo normal y cuidados prenatales [Internet]. EE. UU: Bernstein H, Van Buren G; 2021 [citado 2024 marzo 12]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1494§ionid=98123785#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20gr%C3%A1vida%20significa%20embarazada,Nacimientos%20a%20t%C3%A9rmino.>
47. Instituto Nacional del Cáncer. Toxoide tetánico [Internet]. EE. UU: Diccionario de cáncer del NCI; 2022. [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/toxoide-tetnico>
48. Huapaya J, Santos Y, Moquillaza V. Factores asociados con el parto domiciliario en el Perú: un análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud 2019. Ginecol. obstet. Méx. [Internet]. 2022 [citado 2024 Mar 22]; 90 (5): 395-406. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412022000500395
49. Defensoría del Pueblo. Centros de salud de Lima registran graves problemas de infraestructura y falta de personal médico [Internet]. Lima: Defensoría del Pueblo; 2022. [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/centros-de-salud-de-lima-registran-graves-problemas-de-infraestructura-y-falta-de-personal-medico/>

50. Organización Panamericana de la Salud. Impulsemos la lactancia materna, apoyando y educando [Internet]. Washington DC: OPS; 2022. [citado 2024 marzo 22]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/semana-lactancia-materna-2022-impulsemos-lactancia-materna#:~:text=La%20lactancia%20materna%20promueve%20el,alimentaria%20de%20toda%20la%20familia.&text=El%20apoyo%20a%20la%20lactancia%20materna%20involucra%20a%20muchos%20actores%20y%20niveles>.
51. Diccionario panhispánico del español jurídico. Violencia psicológica [Internet]. España: Real Academia Española; 2023 [citado 2024 marzo 12]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/violencia-psicol%C3%B3gica>
52. Organización Mundial de la Salud. Cobertura de inmunización [Internet]. Suiza: Centro de Prensa OMS; 2023 [citado 2024 marzo 12]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
53. García-Prieto A, Meneses-Monroy A, Ríos-León M, Santillán-García A, Martín-Casas P. Aplicación del método canguro durante la vacunación en población pediátrica. Index Enferm [Internet]. 2022 Mar [citado 2024 Mar 23]; 31(1): 4-8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962022000100002&script=sci_arttext
54. Cayao-Figueroa L, Dávila-Iparraguirre K, Vega-Ramírez A, Díaz-Manchay R, Mogollón-Torres F, Banda-Pérez A. Cuidados en el consultorio y en el hogar ante la vacunación infantil: perspectiva de las enfermeras y las madres. Ene [Internet]. 2023 [citado 2024 Mar 23]; 17(2): 2120. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1988-348X2023000200007&script=sci_arttext&tlng=pt

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS

ANEXOS

Anexo 1: Acta de aprobación del proyecto de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis **“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACIÓN EN NIÑOS PROCEDENTES DE DEPARTAMENTOS CON POBREZA MONETARIA EXTREMA SEGÚN LA ENDES 2020 – 2022.”**, que presenta la Srta. **LINDA MARILUZ TELLO TELLO**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

M.C. MARIELA MEDINA CHINCHON
ASESORA DE LA TESIS

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DEL CURSO – TALLER

Lima, 26 de Febrero del 2024

ANEXO 2. CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Manuel Huanán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas

Unidad de Grados y Títulos

Formarse bien para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, **Linda Mariluz Tello Tello** de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

MARIELA MEDINA CHINCHÓN

Lima, 20 de febrero del 2024

ANEXO 3. CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS FIRMADA POR LA
SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°048-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas



Oficio Electrónico N°0036-2024-INICIB-D

Lima, 19 de febrero de 2024

Señorita
LINDA MARILUZ TELLO TELLO
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del cambio de Título - Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Título del Proyecto de Tesis “**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACIÓN EN NIÑOS PROCEDENTES DE DEPARTAMENTOS CON POBREZA MONETARIA EXTREMA SEGÚN LA ENDES 2020 – 2022**”, presentado ante el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido revisado y aprobado.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente.

Prof. Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas PhD, MSc, MD.
Director del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas.
Director del Curso Taller de Titulación por Tesis.
Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

“Formamos seres humanos para una cultura de paz”

Av. Benavides 1042 – Urb. Los Gansos – Surco
Apartado postal 1201, Lima 32 – Perú
www.urp.edu.pe/institucion

Central TEE 0030
Aéreo 6216

ANEXO 4. CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR EL COMITÉ
DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

**COMITE DE ETICA EN INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



CONSTANCIA

La presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación:

Título: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACION EN NIÑOS PROCEDENTES DE DEPARTAMENTOS CON POBREZA MONETARIA EXTREMA SEGUN LA ENDES 2020 – 2022

Investigadora: **LINDA MARILUZ TELLO TELLO**

Código del Comité: **PG 047 2024**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de exenta de revisión por el periodo de un año.

Exhortamos a la investigadora a la publicación del trabajo de investigación, con el fin de contribuir con el desarrollo científico del país.

Lima, 03 de marzo de 2024

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

ANEXO 5. ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada **“Prevalencia y factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 - 2022”**, que presenta la Señorita **LINDA MARILUZ TELLO TELLO** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis


DRA. CONSUELO DEL ROCÍO LUNA MUÑOZ
PRESIDENTE


MC. BERTHA TERESA CASTRO SALAZAR
MIEMBRO


MG. LUIS ALBERTO CANO CÁRDENAS
MIEMBRO


DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS


MC. MARIELA MEDINA CHINCHÓN
ASESORA DE TESIS

Lima, 19 de Marzo 2024

ANEXO 6. CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

**IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS –
MODALIDAD HÍBRIDA**

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

LINDA MARILUZ TELLO TELLO

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: **“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LA NO VACUNACIÓN EN NIÑOS PROCEDENTES DE DEPARTAMENTOS CON POBREZA MONETARIA EXTREMA SEGÚN LA ENDES 2020 – 2022”**.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 19 de febrero de 2024



Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director
Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas
IX Curso Taller de Titulación por Tesis



Dra. María del Socorro Alatrinita Gutiérrez Vda. De Bambarén
Decana(e)

ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	TÉCNICAS E INSTRUMENTACIÓN
<p>¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la prevalencia y los factores asociados evaluar la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar la prevalencia de la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. - Establecer los factores sociodemográficos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. - Definir los factores ginecológicos y obstétricos 	<p>HIPOTESIS GENERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe alta prevalencia y factores asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe alta prevalencia en la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. - Existen factores sociodemográficos asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022. - Existen factores ginecológicos y obstétricos asociados a la no 	<p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esquema nacional de vacunación completo en niños menores de 36 meses de edad <p>VARIABLES INDEPENDIENTES:</p> <p><i>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad de la madre - Lugar de residencia - Región (Departamentos en pobreza monetaria extrema) - Estado civil - Nivel educativo - Trabaja actualmente - Lejanía de establecimiento de salud - En su hogar tiene electricidad 	<p>Estudio de tipo cuantitativo, observacional, transversal y analítico elaborado mediante la información recopilada en la base de datos pública de la ENDES 2020 - 2022.</p> <hr/> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA:</p> <p>Población: comprendida por la población nacional de niños peruanos (menores de 36 meses de edad) procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema.</p> <p>Muestra: todos los niños peruanos (menores de 36</p>	<p>Se analizarán los datos secundarios del portal web del INEI; se elegirá la opción “Microdatos”, luego opción “Consultas - respuestas”, y “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES” del periodo “2020”, “2021”, “2022” y periodo “Único”. Posterior a ello, se verificará las variables en “Módulos” seguido de “Características del Hogar”, “Datos Básicos de MEF” e “Inmunización y Salud”. Se seleccionarán registros por cada variable elegida, considerando los criterios de inclusión y exclusión. Por lo tanto, la ENDES recurre a la encuesta como técnica, y a tres cuestionarios como instrumentos.</p> <p>PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS:</p>

	<p>asociados a la no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.</p> <p>- Identificar los factores que disminuyen la prevalencia de no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.</p>	<p>vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.</p> <p>- Existen factores que disminuyen la prevalencia de no vacunación en niños procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema según la ENDES 2020 – 2022.</p>	<p><i>FACTORES GINECOLÓGICOS Y OBSTÉTRICOS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sexo del niño - Cantidad de controles prenatales por embarazo (CPN) - Vacuna antitetánica durante el embarazo - Lugar del parto - Número de embarazos en los últimos cinco años - Control post natal por personal calificado - Lactancia materna - Síntomas depresivos maternos 	<p>meses de edad) procedentes de departamentos con pobreza monetaria extrema (Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Paso y Puno) registrados los reportes de la ENDES 2020 – 2022.</p>	<p>El análisis estadístico contemplará los datos del INEI a través del Software SPSS 27 para Windows. Asimismo, la analítica descriptiva recurrirá al cálculo de frecuencias y porcentajes. Se procederá a una estadística bivariada con razón de prevalencia cruda (RPC) para evaluar los factores asociados. En el análisis multivariado se utilizará la razón de prevalencia ajustada (RPa) con un modelo de regresión de Poisson con varianza robusta. Cabe destacar el empleo de un intervalo de confianza de 95% y una significancia estadística de $p < 0,05$ para análisis inferencial.</p>
--	--	--	---	--	---

ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición teórica	Definición operacional	Tipo	Naturaleza	Escala	Indicador	Unidad de medida	Ubicación en ENDES
Esquema nacional de vacunación completo en niños menores de 36 meses de edad	El niño o niña menor de 36 meses recibió alguna de las vacunas: 1 dosis BCG; 3 dosis de Pentavalente; 3 dosis Polio; 2 dosis Rotavirus; 3 dosis Neumococo; 2 dosis SPR; 1 dosis refuerzo DPT; 1 dosis refuerzo Polio. Según Esquema Nacional de Vacunación con Resolución Ministerial N°7192018/MINSA	El niño o niña menor de 36 meses de edad completó el esquema nacional de vacunación (BCG, DPT 1° dosis, POLIO 1° dosis, DPT 2° dosis, POLIO 2° dosis, DPT 3° dosis, POLIO 3° dosis, SARAMPIÓN 1° dosis).	Dependiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Recibió vacuna BCG: H2 Recibió vacuna DPT 1° dosis: H3 Recibió vacuna POLIO 1° dosis: H4 Recibió vacuna DPT 2° dosis: H5 Recibió vacuna POLIO 2° dosis: H6 Vacuna DPT 3° dosis: H7 Recibió vacuna POLIO 3° dosis: H8 Recibió vacuna contra SARAMPIÓN: H9	0: No completó el esquema nacional de vacunación 1: Sí completó el esquema nacional de vacunación	[Módulo 1634] REC43: H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad de la madre	Tiempo de vida en años al momento de la evaluación	Edad consignada en el DNI del paciente	Independiente	Cuantitativa discreta	De razón Politómica	Edad expresada en años	0: 15 a 18 años 3: 19 a 29 años 2: 30 a 39 años 1: 40 a 49 años	[Módulo 1631] REC0111 – V012
Lugar de residencia	Agrupaciones de población con el fin de conseguir una repartición de población en grupos homogéneos respecto a una serie de características cotidianas	Urbano: áreas con un mínimo de 100 viviendas agrupadas contiguamente (500 habitantes) Rural: no más de 100 viviendas agrupadas contiguamente, no capital distrital	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Datos demográficos registrados en encuesta	0: Rural 1: Urbano	[Módulo 1631] REC0111 - V025
Región	División territorial del país que tiene las mismas características geográficas, históricas y/o culturales	Departamentos con pobreza monetaria extrema (ENAH0 2022)	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Datos registrados en encuesta acorde a ENAH0 2022	0: Ayacucho 1: Cajamarca 2: Huánuco 3: Pasco 4: Puno	[Módulo 1629] HV024– HV024
Estado civil	Condición de una persona con relación a su situación de pareja, familia o convivencia.	La madre se encuentra actualmente con o sin pareja	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Casada 1: Soltera 2: Viviendo juntos 3: Viuda 4: Divorciada	[Módulo 1635] RE516171 – V501
Nivel educativo	Nivel más elevado de estudios ya realizados, en curso o incompletos	Grado de educación más alto que consignó en la entrevista	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Superior 1: Primaria 2: Secundaria 3: Sin educación	[Módulo 1631] REC0111 – V106
Trabaja actualmente	Situación laboral de la entrevistada	La madre se encuentra actualmente trabajando	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Dato expresado en encuesta	0: Si trabaja 1: No trabajo	[Módulo 1635] RE516171 – V714

Lejanía de establecimiento de salud	Una larga distancia impide que la entrevistada acuda a sus evaluaciones	Trayecto de vivienda hacia centro de salud limita atención sanitaria	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Dato expresado en encuesta	Si es un problema No es un problema	[Módulo 1634] REC42 – V467D
En su hogar tiene electricidad	Domicilio con suministro de servicio eléctrico	Viviendo que integra red de instalación y mantenimiento de servicio eléctrico	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Dato expresado en encuesta	0: Si 1: No	[Módulo 1631] REC0111 – V119
FACTORES GINECOLÓGICOS Y OBSTÉTRICOS								
Sexo del niño	Características biológicas que dividen los individuos en masculino y femenino	Determinado por el aparato reproductor, fisonomía y genética	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Dato expresado en encuesta	0: Masculino 1: Femenino	[Módulo 1632] REC21 – B4
Cantidad de controles prenatales por embarazo (CPN)	Atención médica que se realiza durante la gestación para evaluar el estado de la mujer y el feto. Según la Norma Técnica del MINSA, se recomienda un mínimo de 6 controles prenatales	Número de CPN en el transcurso de la gestación	Independiente	Cuantitativa discreta	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Mayor de seis 1: Ninguno 2: No sabe	[Módulo 1633] REC41 – M14
Vacuna antitetánica durante el embarazo	Proceso de inmunización antitetánica entre la 27 a 36 ss. del embarazo.	Durante el embarazo cuantas dosis contra el tétano le aplicaron	Independiente	Cuantitativa discreta	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: 7 a más 1: Ninguna 2: No sabe	[Módulo 1633] REC41 – M1
Lugar del parto	Establecimiento público, privado o domiciliario (no institucionalizado) dónde se realiza el procedimiento del parto	Locación donde se desarrolla el trabajo de parto y alumbramiento del feto	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Domiciliario (casa de la partera) 1: Institucional (Hospital MINSA, ESSALUD, FF. AA., PNP, Centro de salud MINSA, Puesto de	[Módulo 1633] REC41 – M15

							salud MINSA, Center/Posta ESSALUD, Hospital/otro de la Municipalidad, Clínica privada, Consultorio médico privado, Clínica/Posta ONG 2: Otro	
Número de embarazos en los últimos cinco años	Cantidad de hijos en los últimos 5 años incluyendo si hubiese una gestación actual	Cifra expresada en números de gestaciones previas en los últimos 5 años	Independiente	Cuantitativa discreta	De razón Politómica	Dato expresado en encuesta	0: 0 1: 1 2: 2 3: 3 4: 4 5: 5 6: 6 7: 7 8: 8	[Módulo 1632] RE223132 - V208
Control post natal por personal calificado	Cargo o actividad que desarrolla aquella persona que ejecuta el control post natal inmediato en la madre	Tipo de profesión u oficio de persona que realiza primer control post parto	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Médico 1: Obstetra 2: Enfermera 4: Técnico en enfermería 5: Promotor de salud 6: Comadrona/partera 7: Otro	[Módulo 1633] REC41 – M72
Lactancia materna	Tiempo que madre administró leche materna al hijo	Duración de la lactancia	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Actualmente amamantando 1: Nunca amamantó 2: No sabe	[Módulo 1633] REC41 – M4
Síntomas depresivos maternos	Alteración de la salud mental que se manifiesta con variaciones conductuales persistentes	En los últimos 12 meses recibió tratamiento de algún profesional de salud por depresión, tristeza, desánimo, falta de interés o irritabilidad	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Dato expresado en encuesta	0: Si 1: No	[Módulo 1640] CSALUD01 – QS707

ANEXO 9. LINK DE BASE DE DATOS EN SPSS (INICIB - URP)

<https://drive.google.com/drive/folders/1nmJOWH0qcIgSe0ytsRwMxkcufPyZeERA?usp=sharing>