



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO
DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES
DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD
METROPOLITANO PUNO, 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. ESMERALDA MERCEDES AROQUIPA YANQUE

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO
DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES
DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD
METROPOLITANO PUNO, 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. ESMERALDA MERCEDES AROQUIPA YANQUE

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

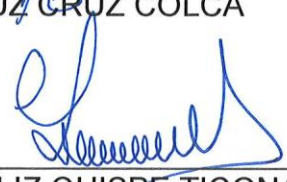
PRESIDENTE

:


Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

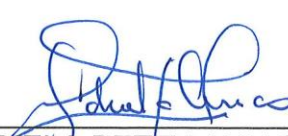
PRIMER MIEMBRO

:


Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA

SEGUNDO MIEMBRO

:


Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

ASESOR DE TESIS

:


Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD PÚBLICA – P07



RESOLUCIÓN DECANAL N° 438-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 10 de junio del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025-1950 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024**

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA** del (la) bachiller: **AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- | | |
|------------------|--------------------------------------|
| * Presidente : | Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA |
| * 1er. Miembro : | Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA |
| * 2do. Miembro : | Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE |
| * Asesor (a) : | Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA |

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : MIERCOLES 11 DE JUNIO DEL 2025
HORA : 16:00 HORAS
LOCAL : SALON DE GRADOS

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
Dra. Gabriela Betty Arias Luque
DECANA (e)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DISTRIBUCIÓN:

- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2025(1)



RESOLUCIÓN DECANAL N°1667-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 12 de diciembre del 2024

VISTOS:

El Informe N° 165-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 10 de diciembre del egresado (a) **AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024** conducente para optar el título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**

CONSIDERANDO

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- | | | |
|----------------|---|--------------------------------------|
| * Presidente | : | Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA |
| * 1er. Miembro | : | Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA |
| * 2do. Miembro | : | Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE |
| * Asesor (a) | : | Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA |

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de **INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES** para optar el Título Profesional de **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA** Con la Tesis Titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024** correspondiente a la Línea SALUD PÚBLICA P07

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Distribución: Decanato, EP. Enfermería secretaria Académica, Archivo.

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 818 -2024-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 05 de Julio del 2024

VISTOS:

El Informe N° 053-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 02 de julio de la E.P. de Enfermería folio 0000077;

CONSIDERANDO:

QUE, EL (LA) EGRESADO (A) **AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES** presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PUBLICA;**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- * **Presidente :** **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- * **1er. miembro :** **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**
- * **2do. Miembro :** **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 225 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando en opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a) **AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES** para optar el título profesional de **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA** titulado **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024**

La propuesta de Investigación deberá **ejecutarse** de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Enfermería, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

Distribución: Decanato, EP: ENFERMERÍA, Secretaría Académica



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

[Firma]
CARGO: DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
NOMBRE: MARGAS ONOFRE
C.C. 4034
DECANA



NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%	19%	14%	13%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Benavides Castillo, Arturo. "Relación entre la recaudación de arbitrios y los servicios públicos en la Municipalidad Provincial de Puno, 2023", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	1%
6	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
9	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	1%
10	repositorio.ucp.edu.pe:8080 Fuente de Internet	1%
11	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
12	Ccama Condori, Néstor Ramón. "Nivel de	<1%



Metadatos Complementarios

Título de la Tesis	
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	ESMERALDA MERCEDES AROQUIPA YANQUE
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70998843
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-5547-9281
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02401506
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4252-5265
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29590767
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	INGRID LIZ QUISPE TICONA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02449475
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129



Datos de investigación	
Línea de investigación	Salud Pública – P07
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Centro de Salud Metropolitano Puno Coordenadas: Longitud: 15°84'34° Latitud: 70°02'11° URL Maps https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1VW07tqSs-Or64W612wjg_l9U1zD-Gq4&usp=sharing 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2024 – Junio 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Salud Pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05

UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CERES VELASQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN
Dra. María Amparo del Pilar Chambi Catacora
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo ESMERALDA MERCEDES AROQUIPA YANQUE, identificado con DNI
Nro. 70998843, en mi condición de egresado de:

- ☒ **Escuela Profesional**
☐ **Programa de Segunda Especialidad,**
☐ **Programa de Maestría o Doctorado**

ENFERMERÍA

informo que he elaborado el/la ☒ **Tesis** o ☐ **Trabajo de Investigación**, ☐ **Trabajo Académico**
denominada:

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA
DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD
METROPOLITANO PUNO, 2024

Asesorado por: Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 26 de JUNIO del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)



Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación principalmente a mis padres A mi mamá Patricia Yanque y a mi papá Juan Aroquipa, quienes me inculcaron valiosos principios a lo largo de mi vida y depositaron su confianza en mis sueños y deseos, por ser el pilar más importante de mi vida, mostrándome siempre su cariño, comprensión y apoyo incondicional. A mis hermanas, por su comprensión. Por último, a mi enamorado Fernando, quien estuvo a mi lado durante este periodo, convirtiéndose en un apoyo fundamental en los momentos difíciles.

Con todo mi amor y gratitud, Esmeralda Aroquipa.



AGRADECIMIENTO

Primero que todo quiero agradecer a Dios, quien ha sido mi guía constante a lo largo de mi carrera profesional. A la universidad, por brindarme la oportunidad de formarme académicamente.

A la Escuela Profesional de Enfermería, a todos mis docentes por su enseñanza. Mi agradecimiento profundo a los miembros del jurado calificador y, de manera especial a mi asesora de tesis, la Dra. María Concepción Figueroa vilca, por su valiosa orientación, sugerencias y aporte en el desarrollo de este trabajo de investigación.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1. Problema general.....	3
1.1.2. Problemas específicos	3
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	4
1.2.1. Justificación teórica.....	4
1.2.2. Justificación práctica	4
1.2.3. Justificación metodología.....	5
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4 HIPÓTESIS.....	6
1.4.1. Hipótesis general	6



1.4.2. Hipótesis específicas.....	6
1.5 VARIABLES.....	7
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	8

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.	9
2.1.1. A nivel internacional.....	9
2.1.2. A nivel nacional.....	12
2.1.3. A nivel regional.....	15
2.2 MARCO TEÓRICO	18
2.3 MARCO CONCEPTUAL	33

CAPITULO III

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	35
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN	35
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.4.1. Población	35
3.4.2. Muestra	35
3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.	36
3.5.1. Técnicas.....	36
3.5.2. Instrumentos	37



3.6. VALIDACIÓN DE LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	37
3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.	38
3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	39
3.8.1. Validación.....	39
3.8.2. Confiabilidad.	39

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40
CONCLUSIONES.....	58
RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	66
ANEXO 1. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....	67
ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	70
ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO	72
ANEXO 4. INSTRUMENTO	73
ANEXO 5. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	79
ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN	82



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Nivel de conocimiento sobre definición de inmunización relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	41
Tabla 2.	Nivel de conocimiento sobre conceptos de vacuna relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	43
Tabla 3.	Nivel de conocimiento sobre importancia de las vacunas relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	45
Tabla 4.	Nivel de conocimiento de las contraindicaciones de la vacunación relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano– Puno 2024	47
Tabla 5.	Nivel de conocimiento sobre vacunas del recién nacido relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año del Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	49
Tabla 6.	Nivel de conocimiento sobre vacunas en menores de un año relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	51



Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre vacunas de las reacciones secundarias relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	53
Tabla 8. Nivel de conocimiento sobre cuidados del niño relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	55
Tabla 9. Cumplimiento del esquema de vacunas en madre con niños menores de un año en el centro de Salud Metropolitano – Puno 2024	57



RESUMEN

Objetivo: Relacionar el conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024. **Método:** Se empleó el enfoque cuantitativo, diseño correlacional y transversal, la muestra fue de 94 madres, el recojo de datos fue mediante una guía de entrevista estructurado de conocimiento sobre vacunación y una ficha de registro para el cumplimiento del esquema de vacunas. **Resultados:** En relación al concepto de vacunación, la definición de inmunización fue regular en el 43.62% ($p=0.000$), el conocimiento de concepto de vacuna fue regular en el 43.62% ($p=0.001$), el conocimiento de importancia de las vacunas fue regular en el 47.87% ($p=0.000$), el conocimiento sobre contraindicaciones de las vacunas fue regular en el 44.68% ($p=0.000$). En lo concerniente a las vacunas según edad del niño, el conocimiento sobre vacunas del recién nacido fue regular en el 50% ($p=0.001$), el conocimiento sobre vacuna en menores de un año fue regular en el 38.30% ($p=0.000$). Referente a la reacción pos vacunal, el conocimiento sobre reacciones secundarias fue regular en el 43.62% ($p=0.000$), en relación a los cuidados pos vacunales, el conocimiento sobre cuidados del niño después de la vacuna fue regular con 47.87% ($p=0.000$). El Centro de Salud Metropolitano también informó que el 55,32% de las madres con niños menores de un año siguen estrictamente el calendario de vacunación. Por el contrario, indica que el 44,68% de las madres no siguen el calendario. **Conclusión:** En el caso de las madres con hijos menores de un año, se observa que existe una correlación entre el grado de conocimiento y la adherencia al calendario de vacunación ($p<0.05$).

Palabras clave: Inmunización, vacuna BCG, vacuna pentavalente, vacuna anti polio.



ABSTRACT

Objective: To relate the knowledge and compliance of the vaccination schedule in mothers with children under one year of age at the Metropolitan Health Center - Puno 2024. **Method:** The quantitative approach, correlational and transversal design were used, the sample was formed under probabilistic criteria with 94 mothers, data collection was through a structured interview guide on knowledge about vaccination and a registration form for compliance with the vaccination schedule. **Results:** In relation to the concept of vaccination, the definition of immunization was regular in 43.62% ($p = 0.000$), knowledge of the concept of vaccine was regular in 43.62% ($p = 0.001$), knowledge of the importance of vaccines was regular in 47.87% ($p = 0.000$), knowledge about contraindications of vaccines was regular in 44.68% ($p = 0.000$). Regarding vaccines according to the child's age, knowledge about newborn vaccines was average in 50% ($p=0.001$), knowledge about vaccines in children under one year of age was average in 38.30% ($p=0.000$). Regarding post-vaccination reaction, knowledge about side effects was average in 43.62% ($p=0.000$), in relation to post-vaccination care, knowledge about child care after vaccination was average with 47.87% ($p=0.000$). The Metropolitan Health Center also reported that 55.32% of mothers with children under one year of age strictly follow the vaccination schedule. On the contrary, it indicates that 44.68% of mothers do not follow the schedule. **Conclusion:** In the case of mothers with children under one year of age, it is observed that there is a correlation between the degree of knowledge and adherence to the vaccination schedule ($p<0.05$). **Keywords:** Immunization, BCG vaccine, pentavalent vaccine, polio vaccine.



INTRODUCCIÓN

Mantener a los niños a salvo de enfermedades a menudo depende en gran medida de qué tan fuerte sea su sistema inmunológico. A través de las vacunas, se busca proteger a los niños de enfermedades que podrían tener consecuencias graves para su salud e, incluso, poner en riesgo su vida. Sin embargo, la efectividad de los programas de vacunación no solo depende de la disponibilidad y acceso a las vacunas, sino también del nivel de conocimiento y la percepción de los cuidadores principales, en este caso, las madres.

Los investigadores han descubierto que, en Puno, los bebés menores de un año a menudo no siguen al pie de la letra el plan de vacunación del centro de salud de la ciudad. Esto podría deberse a varias razones, como, por ejemplo, si las mamás saben lo importante que son las vacunas y comprenden cuál es el mejor calendario para ellos.

En el Centro de Salud de Puno, estamos realizando una investigación para averiguar cuánto saben las mamás sobre las vacunas para sus bebés. Queremos ver si saber más significa que sus bebés menores de un año reciben todas sus vacunas a tiempo. Este estudio podría ayudarnos a obtener información importante. Con esta información, podemos crear mejores lecciones de salud y planes para ayudar a que más bebés reciban sus vacunas. Esto podría significar que menos bebés se enfermen de enfermedades que podemos prevenir con vacunas.

El documento se estructura de la siguiente manera: Capítulo I: De aspectos generales de la investigación, planteamiento del problema, justificación, objetivos, hipótesis, variables y su operacionalización. Capítulo II: Marco teórico, antecedentes de la investigación, marco teórico que sustenta la investigación y el marco conceptual que sustentan el estudio. Capítulo III: procedimiento



metodológico de la investigación: Analizamos cómo se diseñó el estudio, qué tipo de estudio fue y los métodos que utilizamos. Verificamos a quién y qué estudiamos, cómo lo hicimos, qué herramientas utilizamos y de dónde obtuvimos la información. Nos aseguramos de que nuestras ideas se pusieran a prueba correctamente, de que nuestras herramientas fueran buenas y confiables y, por último, de cómo planeamos recopilar y manejar los datos. Capítulo IV: Resultados y discusiones, conclusiones, recomendaciones y anexos.



CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción del problema

La vacunación es una intervención y percepción de los profesionales, más efectivas en salud pública para prevenir enfermedades infecciosas y reducir la mortalidad infantil. Sin embargo, en muchos lugares, no hay suficientes personas que sigan el plan de vacunación. Esto sucede por muchas razones. Una de las principales es que los padres pueden no saber lo importantes que son las vacunas y cuándo deben recibirlas (1).

La OMS afirmó que en 2023 se vacunó a la misma cantidad de niños que antes en todo el mundo. Esta noticia es muy importante para todos, en todas partes, por lo que habrá 2,7 millones más de niños y niñas sin vacunar o sin recibir la totalidad de las vacunas en comparación con los niveles anteriores a la pandemia del 2019 (1).

El 50% de niños y niñas que no recibieron vacuna viven en 31 países con condiciones insalubres, conflictos y riesgos para la salud, donde los niños y niñas son especialmente vulnerables a enfermedades prevenibles (1).

Por otro lado, la OMS, refiere que la "cobertura mundial de inmunización se ha mantenido prácticamente sin cambios desde 2022, lo que es más alarmante, todavía no ha vuelto a los niveles del 2019", este problema hace



referencia a las interrupciones de los servicios de atención sanitaria, los problemas logísticos, las dudas sobre las vacunas y las desigualdades en el acceso a los servicios (1).

En 2023, solo el 83% de los niños de todo el mundo recibieron su primera vacuna contra el sarampión, la vacuna contra poliomielitis alcanzo al 83%, vacuna antirrotavirica 55% de cobertura a nivel mundial, a la vez, la OMS, refiere que la vacuna antineomócica en la región de Europa alcanza al 86%, mientras que en el Pacífico Occidental es solo el 26%. Estas cifras no llegan al 95% de cobertura necesario para prevenir brotes, evitar muertes innecesarias por la enfermedad y alcanzar las coberturas de protección (1). A nivel nacional, el Ministerio de Salud (MINSA) ha implementado diversos programas para aumentar la cobertura de vacunación. A pesar de estos esfuerzos, existen desafíos significativos, especialmente en áreas rurales y entre poblaciones vulnerables. En los años 2022- 2023, la cobertura nacional de las vacunas en el Perú alzó a 55.9% para el 2022 y 62.1% para el año 2023, las vacunas de acuerdo a su edad incluyen: Los niños necesitan muchas vacunas para mantenerse sanos. Deben recibir una vacuna BCG, tres vacunas pentavalentes, tres gotas contra la polio, dos vacunas contra el rotavirus y tres vacunas contra el neumococo (2).

En el Centro de Salud Metropolitano de Puno, detectaron que muchos bebés menores de un año no reciben todas sus vacunas a tiempo. Esto puede deberse a que las mamás no se dan cuenta de la importancia de estas vacunas y las enfermeras tampoco lo consideran un problema.

En el año 2023 se observó un incremento en las coberturas de vacunación que el año 2022, así en el departamento de Puno en el año 2022 se tuvo una

cobertura de vacunación para niños menores de 15 meses 43.2% y en el año 2023 un 57.2% (2). Ante esta realidad nos planteamos el siguiente problema.

Formulación del problema.

1.1.1. Problema general

PG: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024?

1.1.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre conceptos de vacunación y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?

PE2: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre vacunas según edad del niño y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?

PE3: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre reacción post vacunal y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?

PE4: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre el cuidado pos vacunal y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?

PE5: ¿Cuál es el cumplimiento del esquema de vacunación en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?



1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.2.1. Justificación teórica

En el aspecto **teórico**, el estudio se justifica porque se fundamenta en diversas teorías y modelos de salud pública que enfatizan la importancia de la educación y el conocimiento en la promoción de comportamientos saludables. Entre estas teorías se destaca que las creencias de una persona sobre la susceptibilidad y la severidad de una enfermedad, así como los beneficios y barreras percibidas para tomar una acción preventiva, influyen significativamente en su comportamiento de salud, por tanto, podemos entender mejor cómo las creencias de las mamás afectan su seguimiento del calendario de vacunación si aprendemos y analizamos lo que saben y piensan sobre las vacunas.

1.2.2. Justificación práctica

En el aspecto **práctico**, los resultados de este estudio tendrán implicaciones directas y significativas para la salud pública en la región de Puno, los hallazgos del estudio podrán informar el diseño de programas educativos y campañas de concienciación dirigidos a las madres, enfatizando la importancia de la vacunación y abordando las barreras específicas identificadas en la región, también las autoridades de salud podrán utilizar los resultados para desarrollar y ajustar políticas y estrategias que mejoren la cobertura de vacunación. Esto puede incluir la implementación de programas de visitas domiciliarias, la mejora de la infraestructura de salud y la capacitación del personal de salud en técnicas de comunicación efectiva.



1.2.3. Justificación metodología

En el aspecto **metodológico**, este estudio empleará un enfoque cuantitativo y para obtener una comprensión detallada y exhaustiva del problema, los instrumentos en forma de cuestionarios. Esto nos ayudará a ver qué tan bien entienden y siguen el calendario de vacunación, estos instrumentos incluirán preguntas sobre conocimientos específicos de las vacunas, percepciones de riesgo, barreras y facilitadores para la vacunación.

Al identificar y abordar los factores que contribuyen al bajo nivel de cumplimiento del esquema de vacunación, este estudio contribuirá a reducir las disparidades en salud entre diferentes grupos socioeconómicos y geográficos en Puno, mejorando la equidad en salud infantil. La información obtenida sobre las barreras logísticas y sistémicas para la vacunación puede ser utilizada para fortalecer la infraestructura de salud en la región, asegurando que los servicios de vacunación sean accesibles y eficientes.

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

OG: Relacionar el conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menos de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

OE1: Relacionar el conocimiento de los conceptos de vacunación y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

OE2: Identificar la relación del conocimiento de la vacuna según edad del niño y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

OE3: Establecer la relación entre el conocimiento de la reacción pos vacunal y el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

OE4: Relacionar el conocimiento sobre cuidados pos vacunal y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

OE5: Identificar el cumplimiento del esquema de vacunación en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

1.4 HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis general

HG: El conocimiento sobre vacunación está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024.

1.4.2. Hipótesis específicas

HE1: El conocimiento sobre conceptos de vacunación está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

HE2: El conocimiento de la edad de vacunación del niño está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.



HE3: El conocimiento sobre reacción pos vacunal está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

HE4: El conocimiento sobre cuidado pos vacunal está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

HE5: El cumplimiento del esquema de vacunas cumple en más del 50% en niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.

1.5 VARIABLES

Variable 1: nivel de conocimiento sobre vacunación.

Variable 2: cumplimiento del esquema de vacunas.



1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1 1. Nivel de conocimiento sobre vacunación	1.1. Conceptos de vacunación.	1.1.1. Definición de inmunización.	a. Bueno b. Regular c. Malo
		1.1.2. Concepto de vacuna.	a. Bueno b. Regular c. Malo
		1.1.3. Importancia de las vacunas.	a. Bueno b. Regular c. Malo
		1.1.4. Contraindicación para vacunación	a. Bueno b. Regular c. Malo
	1.2. Vacunas según edad del niño.	1.2.1. Vacunas del recién nacido.	a. Bueno b. Regular c. Malo
		1.2.2. Vacunas en menores de 1 año.	a. Bueno b. Regular c. Malo
	1.3. Reacción pos vacunal.	1.3.1. Reacciones secundarias	a. Bueno b. Regular c. Malo
	1.4. Cuidados pos vacunales.	1.4.1. Cuidados del niño después de la vacuna	a. Bueno b. Regular c. Malo
Variable 2 2. Cumplimiento del esquema de vacunas.	2.1. BCG 2.2. HVB 2.3. Pentavalente 2.4. Rotavirus 2.5. IPV		Cumple No cumple



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. A nivel internacional

Borbor (3). Factores que influyen en el incumplimiento materno del esquema de vacunación niños menores de 6 meses. Centro de Salud Bastión Popular tipo C; Ecuador, 2022. El objetivo fue describir el cumplimiento del esquema de vacunación, en un grupo de niños de 0 a 6 meses, en un Centro de Salud del Ecuador. Realizamos un estudio para aprender más sobre los niños y las vacunas. Pedimos a las madres de 25 niños que completaran algunos formularios y cuestionarios. Nuestro estudio descubrió que la mayoría de estos niños, alrededor del 76 %, no habían recibido sus vacunas. La mayoría de las madres eran jóvenes, de entre 15 y 21 años, y a menudo solo habían terminado la escuela básica. Además, el 89 % de estas madres no sabía mucho sobre las vacunas. Solo unas pocas madres, el 11 %, controlaban regularmente la salud de sus hijos. Por lo tanto, descubrimos que muchas madres no saben lo suficiente sobre cuándo vacunar a sus hijos, lo que significa que es posible que no sigan los planes de vacunación recomendados.

Cuadro, et al (4). Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores que asisten al Centro de Salud tipo C Lasso,



Cotopaxi; Ecuador; 2022. El objetivo fue identificar el conocimiento sobre vacunación en madres, padres y cuidadores de niños menores de dos años en un centro de salud en el país del Ecuador. Utilizamos método cuantitativo para estudiar el tema y reunimos información en un momento dado utilizando un método que analiza las relaciones. Pedimos a 97 madres que rellenaran formularios y un cuestionario. Después, comprobamos cómo se relacionan dos cosas entre sí utilizando estadísticas. Los resultados indican un 79% de personas con un inadecuado conocimiento respecto a la definición de vacuna, mientras el 51% reconoce adecuadamente la zona de vacunación, un 78% aún desconoce el calendario de vacunación, un 72% no conoce el tipo de reacciones adversas frente a la vacunación. Se concluye que los conocimientos sobre vacunación, tanto de padres como cuidadores, no son los adecuados.

Díaz, et al (5). Cobertura de vacunación y proporción de esquema de vacunación incompleto en menores de siete años en México, Salud Publica México; 2018. La metodología se siguió bajo un enfoque cuantitativo, con datos tomados de forma transversal y en el nivel descriptivo, los datos fueron tomados de forma retrospectiva, específicamente de la encuesta nacional sobre salud y nutrición. El informe muestra que alrededor de 52 de cada 100 jóvenes realmente recibieron todas sus vacunas, presentando variaciones importantes según el tipo de vacuna desde 53 a 90%, respecto a las variables relacionadas con el cumplimiento del esquema, fueron que el incumplimiento se produce en las edades de 2 a 5 meses, cuando la madre está alrededor de 20 años de edad, además que



sea indígena. Para garantizar que todos sigan el plan de vacunación, concluimos que es necesario que más personas se vacunen.

Escobar, et al (6). Existen muchas razones por las cuales algunos niños menores de cinco años no reciben vacunas en cuatro ciudades diferentes de Colombia. Salud Pública; Colombia, 2019. El objetivo fue identificar las trabas y motivos para la no vacunación en niños y niñas menores de 5 años en Colombia. En el aspecto metodológico se siguió el enfoque cualitativo, el estudio fue prospectivo y se utilizó la entrevista como técnica de recolección de datos, la muestra fue focal y se ejecutó en cuatro ciudades de Colombia. Los resultados permitieron identificar que son varios los factores que interfieren con la decisión de vacunar a los hijos, el primero es la baja cobertura de vacunación, en segundo lugar, el temor de los padres hacia reacciones adversas luego de aplicada la vacuna, así como variables sociales y económicas, los ingresos familiares, así como la condición laboral de los padres también fueron relevantes en el análisis. Se concluye que son varios los factores que limitan la decisión de vacunar a los niños, tanto del actuar de las instituciones encargadas, así como de otras variables sociales y económicas.

Loarte, eta al (7). En el cantón Loja, los niños menores de dos años no cumplen con el calendario de vacunación cuando reciben sus vacunas en los centros de salud. Esto se encontró en un estudio realizado en Ecuador en 2023. La investigación quería investigar por qué estos pequeños no reciben sus vacunas a tiempo en estos centros de salud. El aspecto metodológico se siguió bajo el enfoque cuantitativo, la información se tomó en una sola oportunidad (transversal), la muestra de estudio fue

conformado con 60 madres cumpliendo los criterios de inclusión, la información fue recogida mediante cuestionarios validados. Los resultados indican que se hallan entre 30 a 32 años, en cuanto a los menores la mayoría se halla entre los 7 a 9 meses de edad con 47%, se tiene que la 1ra dosis de bOPV fue la más incumplida, seguida de la pentavalente y la de neumococo con un 24.14%, en cuanto a los factores asociados, entre los factores identificados el pediátrico fue el más frecuente, específicamente alguna enfermedad que postergue su vacunación. Se concluye que el incumplimiento de la vacunación es un problema que engloba muchos factores.

2.1.2. A nivel nacional

Antezano, Mendoza (8). Conocimiento y actitudes sobre inmunizaciones en madres de niños menores de un año que acuden al Centro de Salud la Libertad Huancayo; Perú, 2022. Este estudio analizó si saber más sobre las vacunas afecta la opinión de las madres sobre ellas. Algunas mamás acudieron a un centro de salud de Huancayo porque tenían bebés menores de un año. El estudio que se realizó allí fue descriptivo, de relaciones y con una mirada amplia e inmediata de la situación, la muestra de estudio fue no probabilística de 89 madres, el recojo de datos fue mediante cuestionarios validados con una escala de tipo Likert. Muchas mamás, alrededor del 35%, no sabían mucho sobre las vacunas. Mientras que al 16% de las mamás no les gustaba la idea de la vacunación, solo al 9% le gustaba. La mayoría de las mamás no entendían mucho sobre las vacunas y, por lo general, no tenían una buena opinión sobre ellas. Esto nos muestra que si las mamás saben más sobre las vacunas, podrían sentirse mejor con



respecto a ellas. Esto se vio especialmente en las mamás con bebés menores de un año.

Arellán (9). Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de 5 años sobre vacunas; Perú, 2019. Nuestro objetivo era descubrir si existe un vínculo entre lo que saben las mamás y lo que piensan sobre la vacunación de sus hijos menores de cinco años. En el aspecto metodológico se realizó un estudio de nivel relacional, bajo un enfoque cuantitativo, con diseño correlacional, la muestra fue conformada con 100 madres que cumplieron los criterios de inclusión, el recojo de los datos fue por medio de cuestionarios con validación externa. Los resultados fueron que un 58% presentaron nivel medio de conocimiento, mientras que la actitud fue deficiente en el 51%, las madres con nivel medio de conocimiento presentaron una actitud desfavorable con 66%. Las investigaciones muestran que cuando las mujeres saben menos sobre los calendarios de vacunación, a menudo enfrentan más problemas, presentan en su mayoría una actitud desfavorable, así también madres con empleo, con más de dos hijos tienden a tener una actitud negativa.

Carhuavilca (10). Coberturas de vacunación en menores de un año en la Micro Red 3 "Lima Ciudad"; Perú, 2020. la cantidad de niños pequeños, específicamente los menores de un año en Lima, que reciben sus vacunas. No hicimos experimentos, sino que analizamos las cifras de una manera sencilla, comprobando las cosas en un momento dado, no a lo largo del tiempo. Hablamos con 350 madres que se ajustaban a lo que buscábamos en nuestro estudio. Para obtener nuestra información, utilizamos un formulario especial. En aproximadamente el 46% de los casos, las vacunas

no se administraron de la manera correcta, mientras el 53.9% tuvieron un regular cumplimiento, además se identificó que los factores como el tipo de pareja, la instrucción educativa y la religión están relacionadas con la cobertura de vacunación. Concluye que existe una menor cobertura de vacunación que la programada, atribuible a diversos factores sociales y culturales.

Aguilar (11). Se evaluó el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre inmunizaciones y su adherencia al calendario de vacunación de 1 año o menos en: Establecimiento de salud "Santiago Apóstol" en Perú 2022. Objetivo: Este estudio se centró en explorar si el conocimiento de una madre sobre las vacunas puede afectar el seguimiento del calendario de vacunación de niños menor de un año. La metodología se siguió bajo una orientación cuantitativo, siendo de tipo aplicado y con diseño correlacional, la muestra de estudio se conformó con 56 madres que tenían hijos menores de un año, las variables fueron medidas mediante la aplicación de un cuestionario y una ficha de registro. Los resultados indicaron que ambas variables muestran relación estadística analizada mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Spearman, con un valor de 0.913, el cual fue significativo ($p < 0.05$), además de señalar un sentido positivo. Se concluye que las madres con buen conocimiento sobre vacunación manifiestan un mejor cumplimiento del mismo.

De La Cruz, Gonzales (12). Conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de dos años. Investig e Innovación Rev Científica Enfermería; 2023. En un centro de salud de Tacna, este estudio tuvo como objetivo

descubrir si las mamás con niños menores de dos años realmente seguían el plan de vacunación y si realmente entendían sobre las vacunas. Analizaron las cosas desde una perspectiva numérica, comparando cosas para encontrar conexiones y obtuvieron su información haciendo preguntas a las personas y observándolas. Hablaron con noventa mujeres que eran adecuadas para el estudio. Lo que descubrieron fue que el 70% de las madres sabía lo que la mayoría de las personas saben sobre las vacunas, el 12,2% sabía mucho y el 17,8% no sabía mucho. Alrededor del 51,1% de las personas estaban recibiendo sus vacunas como debían, pero el 48,9% no lo hacía. Cuando mezclaron dos cosas para observar, el 36,7% de las personas sabían la cantidad promedio y estaban bien con la vacunación a tiempo. Se concluye que se demostró que las dos variables se hallan relacionadas de forma estadística con una significancia de $p < 0.05$ y con un coeficiente de 0.827.

2.1.3. A nivel regional

Araca, Pacompia (13). Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de menores de un año atendidos durante la pandemia del COVID 19, Puno; 2022. En el hospital de Puno hicimos un estudio. Elegimos a 137 mamás de manera no aleatoria y les hicimos preguntas. También hicimos un seguimiento de las vacunas. La mayoría de las mamás (62,8%) no sabía mucho, pero la mayoría (86,1%) sí seguía el calendario de vacunación. Por lo tanto, encontramos que existe una relación entre saber cosas y seguir las reglas de vacunación, demostrado estadísticamente mediante análisis de correlación de Spearman.



Cruz, et al (14). Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunas en madres de menores de 5 años del Hospital Antonio Barrionuevo, Puno; 2022. Los resultados de nuestra investigación muestran que las mamás con niños menores de cinco años comprenden y siguen el plan de vacunación. Hicimos preguntas y analizamos las respuestas de 100 mamás que siguieron nuestras reglas de investigación. Descubrimos que el 59% de estas mamás realmente cumplen con el programa de vacunación, pero el 41 % se retrasaba en la aplicación de las vacunas. La mayoría de las madres, el 38 %, conocían los conceptos básicos sobre las vacunas. Se concluye que no se verificó que exista relación estadística entre estas dos variables, puesto que el estadístico de Ji cuadrado fue no significativo ($p=0.108$).

Flores, Gutiérrez (15). Comprensión de las madres acerca de las vacunas y el cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de un año en dos centros de salud (urbano-rural) de la red de salud San Román, Juliaca; 2021. Este estudio tenía como objetivo conocer qué sabían las mamás de la red de salud de San Román sobre las vacunas. Quería ver si las mamás con bebés menores de un año entendían lo importante que era cumplir con el calendario de vacunación. En lo metodológico se aplicó el enfoque cualitativo, la información tomada fue transversal y de nivel descriptivo, la muestra fue calculada por criterios probabilísticos y fue de 132 y 152 para cada centro de salud, utilizamos un formulario sencillo y un cuestionario para recopilar todos los detalles importantes que necesitábamos. Los resultados evidenciaron que el 68.4% de madres del sector urbano cuenta con un regular conocimiento, mientras



que las madres del sector rural un 49.2%, en las ciudades, aproximadamente el 71% de los niños siguen el plan de vacunación. En el campo, la situación es casi similar: casi el 72% de los niños reciben sus vacunas. Las madres de las grandes ciudades saben más sobre las vacunas y se aseguran de que sus hijos las reciban.

Gonzales (16). Determinantes socioculturales del cumplimiento del esquema de vacunación en mujeres con niños menores de un año que acuden al Centro de Salud Santa Adriana de Juliaca en el año 2019. El objetivo del estudio es simple: ver si las costumbres o los modos de vida de una comunidad afectan el cumplimiento del plan de vacunación de las madres con bebés menores de un año que visitan el Centro de Salud Santa Adriana en la ciudad de Juliaca. Fue una especie de experimento, pero no del tipo habitual, la muestra de estudio fue calculada con técnica probabilística y fue conformada con 70 madres, para tomar la información se aplicó la técnica de la encuesta en forma de un cuestionario y una ficha de registro de cumplimiento. Los resultados indicaron que la mayoría de madres no cumplieron con dicho calendario con 68.6%, mientras que si lo cumplieron un 31.4%, las características de las madres es que cuentan con 25 a 34 años de edad, la mayoría en convivencia con 90%, de procedencia urbana el 94.3%, con instrucción de nivel secundario en el 60%. En resumen, muchos factores afectan el seguimiento que las personas hacen del plan de vacunación.

Mamani (17). Se evaluaron los conocimientos y actitudes maternas hacia la vacunación en madres de niños menores de 1 año que acudieron al servicio de crecimiento y desarrollo del Hospital Antonio

Barrionuevo de Lampa en el año 2019. El objetivo de este estudio fue evaluar los conocimientos y actitudes hacia la vacunación en un grupo de mujeres cuyos niños eran menores de un año en un entorno hospitalario de la ciudad de Lampa. Estudiamos cuánto saben las mamás sobre las vacunas al hacerles 55 preguntas que habíamos preparado previamente. Descubrimos que la mayoría de las mamás, alrededor del 56,4 %, saben bastante sobre las vacunas. Sin embargo, el 40 % de las mamás no sabe mucho y solo una pequeña parte, el 3,6 %, sabe mucho. En lo que respecta a lo que piensan sobre las vacunas, la mayoría de las mamás, el 85,5 %, no se sienten bien con ellas, mientras que se identificó buena actitud solo en el 14.5%. Se concluye que las dos variables demostraron estar relacionadas estadísticamente ($p < 0.05$), esta relación presentó un sentido positivo.

1.1 Marco teórico que sustenta la investigación

1.1.1 Conocimiento sobre vacunación.

1.1 Conceptos de vacunación

1.1.1 Definición de inmunización

Las inmunizaciones simbolizan un hito fundamental para la prevención de las enfermedades infecciosas y contagiosas, con una repercusión excepcional en la salud mundial. Por lo tanto, tiene un valor indiscutible. Este proceso se puede llevar a cabo a través de dos estrategias: la pasiva (inmunoglobulinas y anticuerpos monoclonales) y la activa (las vacunas) (18).

La inmunización activa, en forma de vacunación, ha contribuido, desde el pasado siglo, de forma significativa a disminuir la morbilidad y la mortalidad en la especie humana (18).



El mundo entero se deshizo de la viruela en 1977 y detuvo la polio en las Américas en 1991, lo que nos demuestra que las vacunas pueden controlar las enfermedades. Ambos grandes logros se produjeron en Estados Unidos. Los dos logros mencionados se alcanzaron al combinar un programa integral de inmunización que incluía protección constante y congruente a base de vacunas, con supervisión intensiva y medidas eficaces de salud pública para control de enfermedades (19).

Es posible que en lo futuro se logre eliminar a nivel mundial flagelos como el sarampión, la rubéola y la hepatitis B, si se llevan a la práctica estrategias profilácticas similares. Los índices altos de inmunización han hecho que disminuyan en forma impresionante o incluso se erradiquen algunas enfermedades como difteria, sarampión, parotiditis, poliomielitis, rubéola (congénita y adquirida), tétanos y la enfermedad por *Haemophilus influenzae* tipo b (19).

1.1.2 Concepto de vacuna

Una vacuna es una sustancia química o algunos compuestos creados para despertar el sistema inmunológico del ser humano ante los microorganismos como bacterias o virus. La vacuna es importante porque permite que el cuerpo pueda reconocer y destruir a los microorganismos (20).

Las vacunas son medicamentos especiales que, según el Ministerio de Salud, ayudan a protegernos de enfermarnos. La mayoría de las vacunas se administran mediante una inyección, pero algunas se pueden administrar por vía oral. Cuando se recibe una vacuna, el cuerpo produce anticuerpos, tal como lo hace cuando lucha contra un germen o



virus real. Pero la vacuna solo contiene un virus débil o muerto, por lo que no se enferma. En cambio, el cuerpo aprende a combatir el virus (21).

Desde la perspectiva de la salud, el conocimiento sobre vacunas se refiere a la comprensión y la información que una persona tiene sobre las vacunas, incluyendo su composición, los beneficios, las posibles reacciones adversas y la importancia de la inmunización para la prevención de enfermedades infecciosas, es particularmente importante que el personal de enfermería informe sobre los beneficios de la inmunización a los padres de los niños menores para conseguir el cumplimiento oportuno de los esquemas de vacunación (22).

Desde una visión cognitiva o educativa, el conocimiento sobre vacunación abarca el aprendizaje y la enseñanza sobre la historia de las vacunas, los calendarios de vacunación, los mecanismos biológicos de las vacunas y las políticas de salud pública relacionadas con la inmunización, solo conociendo el origen, la forma de acción, los beneficios para la salud de los niños, se puede vencer los mitos que se han creado sobre las vacunas (22).

Abordando el componente social, se puede definir al conocimiento sobre las vacunas, como un dominio que incluye la conciencia y las actitudes de la comunidad hacia las vacunas, la influencia de la información y la desinformación en la aceptación de las vacunas, y el impacto de las campañas de vacunación en la salud pública y la erradicación de enfermedades (23).



1.1.3 Importancia de las vacunas

Las vacunas no sólo son fundamentales para la atención sanitaria básica, sino que también constituyen un claro derecho humano. Además, también ayudan a detener y controlar la propagación de enfermedades, manteniendo a todas las personas del mundo sanas y son cruciales para combatir los gérmenes resistentes a los medicamentos (22).

Las vacunas son importantes para prevenir la propagación de enfermedades infecto contagiosas, peligrosas y muchas veces mortales, como el sarampión, polio, difteria, tuberculosis miliar y meningea, hepatitis b, cáncer de hígado, tosferina, influenza, varicela, parotiditis, entre otros (24).

1.1.4 Contraindicaciones de las vacunas

Entre los tipos de contraindicaciones, se tiene:

Contraindicaciones absolutas: Estas son condiciones bajo las cuales una vacuna no debe ser administrada en ninguna circunstancia debido al alto riesgo de una reacción adversa grave. Ejemplos incluyen:

Reacción alérgica severa previa: Anafilaxia a una dosis anterior de la misma vacuna o a uno de sus componentes.

Enfermedad aguda grave: Infección o enfermedad febril grave en el momento de la vacunación (25).

Contraindicaciones relativas: Estas son situaciones en las que se debe considerar cuidadosamente la relación riesgo-beneficio antes de administrar una vacuna. Pueden incluir:

Inmunodeficiencia: Condiciones congénitas o adquiridas (como el VIH/SIDA no controlado) que comprometen la respuesta inmunitaria.

Tratamiento con inmunosupresores: Pacientes en tratamiento con medicamentos que suprimen el sistema inmunológico, como corticosteroides a altas dosis o quimioterapia.

Contraindicaciones temporales: Situaciones en las que la vacunación debe ser pospuesta hasta que la condición subyacente sea resuelta. Ejemplos incluyen:

Infección leve o moderada: Enfermedad febril leve o moderada en el momento programado para la vacunación (25).

1.2 Vacunas según edad del niño

Vacunar a los niños es una forma clave de prevenir enfermedades y mejorar la salud de todos. A medida que los niños crecen, se les administran vacunas en momentos específicos para mantenerlos a salvo, cuando son más vulnerables a ciertas infecciones. En este estudio, analizamos cómo funcionan las vacunas en diferentes edades. Exploramos la ciencia que las sustenta, cuándo administrarlas, por qué son importantes para la salud de todos y brindamos consejos adicionales para grupos de edad específicos (26).

Entre los fundamentos científicos de la vacunación infantil, se tiene que el mismo se basa en el desarrollo del sistema inmunológico en los niños, el sistema inmunológico en los mismos se desarrolla gradualmente desde el nacimiento hasta la adolescencia. Por tanto, las vacunas están diseñadas para estimular una respuesta inmunitaria adecuada en diferentes etapas del desarrollo inmune. En los primeros meses de vida, los anticuerpos maternos

proporcionan protección temporal, pero esta inmunidad pasiva disminuye, lo que hace necesaria la vacunación activa (27).

La respuesta inmunológica según la edad, reconoce que los niños responden de manera diferente a las vacunas en función de su edad y madurez inmunológica. Las formulaciones y dosis de las vacunas están adaptadas para optimizar la respuesta inmunitaria en cada grupo de edad. Por ejemplo, las vacunas administradas en los primeros seis meses de vida están formuladas para ser eficaces incluso en presencia de anticuerpos maternos residuales (27).

Los esquemas de vacunación para las edades infantiles, los calendarios de vacunación son como planes que nos indican qué vacunas deben recibir los niños a medida que crecen. Es muy importante que los padres conozcan estos planes. Grupos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) establecen estas reglas para ayudar a mantener seguros a los niños (28).

1.2.1 Vacunas de recién nacido

Vacuna BCG: Bacilo de Calmette – Guérin y HVB.

Esta vacuna se obtiene a partir del cultivo del germen de Calmatte-Guérin en líquido, lo que la convierte en una versión más débil del germen *Mycobacterium bovis*.

Detener las infecciones graves de tuberculosis en los niños, como la tuberculosis cerebral y la tuberculosis diseminada, es mucho más fácil.

La vacuna BCG es dosis única.



Esquema de vacunación: se administra dentro de las 24 horas de nacidos con un peso de igual o mayor de 1500gr.

Se puede administrar en cualquier momento durante el primer año si no se administró inmediatamente después del nacimiento, dentro de las primeras 24 horas.

Si su hijo no la recibió durante el primer año, puede recibirla hasta los cinco años, pero debemos asegurarnos de que no tenga tuberculosis antes.

En el caso de peso menor de 1500gr. o alguna situación especial la aplicación de la vacuna será con indicación médica.

En caso de ser niño prematuro una vez recuperado el peso de 1500gr. podrá iniciar su vacunación.

Fuente: Ministerio de salud. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación, 2022 (29).

VAC. CONTRA HEPATITIS B (HvB)

La vacuna contiene un antígeno de superficie (HBsAg) de hepatitis B obtenidos por técnicas de recomendación genética (ADN recombinante)

Indicaciones: se administra dentro de las 12 horas de nacidos y máximo dentro de las 24 horas.

En situaciones especiales, podemos administrar vacunas hasta una semana después del nacimiento del bebé en casa. No hay forma de comenzar de nuevo el programa de vacunación para las tres dosis necesarias, ya sea pentavalente o contra la hepatitis B (29).



1.2.2 Vacuna en los menores de 1 año

a) Vacuna pentavalente

La vacuna pentavalente es una combinación que combate cinco enfermedades: hepatitis B, difteria, tétanos, tos ferina y *Haemophilus influenzae* tipo B. Cada componente de la vacuna ayuda al organismo a defenderse contra estas diferentes enfermedades.

Indicaciones: Dispone a los 2, 4 y 6 meses de edad, con un refuerzo entre los 18 meses y 4 años, aquellos niños y niñas que no recibieron las 3 dosis en la edad indicada, podrán recibirla hasta los 7 años 0 días (29).

Impacto en Salud Pública: La vacuna pentavalente ha mejorado significativamente la cobertura y el cumplimiento de la vacunación infantil, reduciendo la incidencia de las enfermedades incluidas (30) .

b) Vacuna IPV (Polio inactivado)

La vacuna IPV fue desarrollada por Jonas Salk en 1955 y la vacuna APO por Albert Sabin en 1961. Ambas han sido fundamentales en la lucha contra la poliomielitis.

La IPV, utiliza un virus inactivado para inducir inmunidad sin riesgo de infección. La APO usa un virus atenuado que induce una inmunidad intestinal y sistémica robusta.

Indicaciones: La IPV es parte del calendario de vacunación infantil en muchos países, administrada en varias dosis. Prevención de la poliomielitis.

Edad de inicio: 2 meses de edad.

Intervalo: 2 meses entre dosis y dosis, excepcionalmente tendrá un intervalo diminuto de 4 semanas (ámbitos de difícil acceso).

Desde el año 2024 se administran 4 dosis: (2m, 4m, 6m, 18m) con IPV (29).

Impacto en Salud Pública: La combinación de IPV y APO ha llevado a la erradicación de la poliomielitis en la mayoría de las regiones del mundo, aunque persisten desafíos en áreas endémicas (31)

c) Vacuna rotavirus

Introducida en el mercado en 2006, las vacunas contra el rotavirus, como Rotarix y RotaTeq, están diseñadas para prevenir las gastroenteritis severas causadas por el rotavirus.

La vacuna, inducen una respuesta inmunitaria intestinal que protege contra las infecciones por rotavirus, reduciendo la severidad y la duración de la enfermedad.

Indicaciones: Prevención de enfermedad diarreica severa causada por rotavirus.

Edad de inicio: 2 meses de edad

Intervalo: 2 meses entre dosis y dosis, excepcionalmente con un intervalo mínimo de 4 semanas (ámbitos de difícil acceso).

Edad máxima de administración de la segunda dosis a los 8 meses 0 días (29).

Impacto en Salud Pública: Ha disminuido considerablemente la hospitalización y mortalidad infantil por gastroenteritis severa causada por rotavirus en los países donde se ha implementado (30)

d) Vacuna antineumocócica

Desarrollada para prevenir infecciones causadas por *Streptococcus pneumoniae*, esta vacuna ha evolucionado desde las primeras versiones polivalentes hasta las conjugadas actuales.

Las vacunas conjugadas, como la PCV13, inducen una respuesta inmunitaria más robusta y duradera en los niños al unirse los polisacáridos bacterianos a una proteína portadora.

Indicaciones: este medicamento detiene enfermedades como neumonía, meningitis y sepsis que pueden ingresar al cuerpo, y también infecciones de oído y problemas sinusales que no lo hacen.

Edad de inicio; cuando los bebés tienen dos meses, reciben la segunda dosis a los cuatro meses y la tercera dosis cuando cumplen un año. Si un niño no recibió sus vacunas entre los 12 y los 23 meses, recibirá dos dosis. Debe transcurrir al menos un mes entre cada dosis.

Impacto en Salud Pública: Ha reducido drásticamente las tasas de enfermedades neumocócicas invasivas, incluyendo la neumonía, la meningitis y la bacteriemia (30).

e) Vacuna influenza

Las vacunas contra la influenza son actualizadas anualmente para coincidir con las cepas circulantes del virus. Disponibles desde la década de 1940, han evolucionado para incluir versiones trivalentes y tetravalentes.

Estimulan la producción de anticuerpos específicos contra las proteínas de superficie del virus de la influenza, proporcionando protección contra las cepas incluidas en la vacuna.

Indicaciones: Vacuna Influenza Pediátrica, esta recomendada para niños y niñas menores de 3 años de edad.

Edad de inicio: El bebé recibe la primera dosis a los seis meses. La siguiente dosis se administra a los siete meses, un mes después de la primera. A los niños menores de tres años se les administra una dosis especial cuando cumplen un año y otra cuando cumplen dos años (29).

Impacto en Salud Pública: La vacunación anual contra la influenza reduce el número de casos de gripe, las admisiones hospitalarias y las muertes, contribuyendo a la estabilidad de los sistemas de salud durante la temporada de gripe.

Cada una de estas vacunas desempeña un papel crucial en la prevención de enfermedades infecciosas y la protección de la salud pública. La comprensión de sus mecanismos de acción, indicaciones y el impacto en la salud pública permite a los profesionales de salud implementar programas de vacunación efectivos y mejorar los resultados sanitarios a nivel global. La continua vigilancia, investigación y educación son esenciales para mantener y aumentar la efectividad de estos programas de inmunización (32).

1.3 Reacción pos vacunal

1.3.1 Reacciones secundarias de las vacunas

Entre los tipos de reacciones post vacunales, se tiene a las siguientes:



Reacciones locales: Estas son las reacciones más comunes y generalmente leves. Presenta dolor, enrojecimiento e hinchazón en la zona de la inyección. Estas reacciones suelen ser autolimitadas y desaparecen en unos pocos días.

Reacciones sistémicas: Incluyen fiebre, malestar general, dolor de cabeza y fatiga. Estas reacciones reflejan una respuesta más generalizada del sistema inmunológico y suelen ser leves a moderadas (31).

Reacciones alérgicas: Las reacciones alérgicas pueden variar desde leves (urticaria, prurito) hasta graves (anafilaxia). La anafilaxia, aunque rara, es una reacción potencialmente mortal que requiere atención médica inmediata (31).

Reacciones infrecuentes pero graves: Algunas reacciones son infrecuentes pero serias, como la trombocitopenia, el síndrome de Guillain-Barré o miocarditis. Estas reacciones son objeto de vigilancia estrecha por parte de los sistemas de monitoreo de seguridad de vacunas (27).

Entre los factores de riesgo para presentar reacciones post vacunales, se tiene a las siguientes:

Predisposición Genética: La genética del individuo puede influir en la probabilidad y la severidad de las reacciones post vacunales. Algunos polimorfismos genéticos están asociados con una mayor susceptibilidad a reacciones adversas específicas.

Historia clínica: La historia clínica del paciente, incluidas alergias previas y condiciones inmunológicas, puede influir en el riesgo de reacciones post vacunales. Los antecedentes de reacciones adversas a vacunas previas son un factor de riesgo importante.

Edad y estado inmunológico: Los niños pequeños y los adultos mayores, así como las personas inmunocomprometidas, pueden tener un riesgo diferente de reacciones post vacunales. La respuesta inmunitaria varía con la edad y el estado de salud del sistema inmunológico (27).

1.4. Cuidados pos vacunales

1.4.1 Cuidados de los niños después de la vacuna

Entre las reacciones que se pueden adoptar luego de las vacunas, se tiene:

Protocolos de Manejo: El manejo de las reacciones post vacunales incluye protocolos específicos para tratar reacciones leves y severas. El tratamiento de reacciones locales y sistémicas leves generalmente implica cuidados sintomáticos, mientras que las reacciones alérgicas severas requieren la administración inmediata de epinefrina y otros cuidados médicos (11).

Educación y Comunicación: La educación de los profesionales de la salud y del público sobre las posibles reacciones post vacunales y su manejo es crucial. Una comunicación clara y efectiva puede reducir la ansiedad y mejorar la confianza en los programas de vacunación (11).

Prevención y Precauciones: Las estrategias preventivas incluyen la identificación de individuos en riesgo, la evaluación previa a la vacunación y

la observación posterior a la vacunación. Las vacunas deben ser administradas en entornos preparados para manejar reacciones adversas graves (32).

Las recomendaciones después de la administración de las vacunas en general son:

- Coloque un hisopo de algodón y cinta adhesiva sobre la zona afectada. Espere unos minutos y luego retire la cinta.
- Presionar suavemente por un minuto.
- Se debe reiterar nuevamente para su próximo control.
- Asegúrese de que esté al tanto de las reacciones que pueden presentarse después de la vacuna y los pasos a seguir. Si no responde, debe acudir al centro de salud más cercano.
- Es importante recordarles a los padres que deben esperar en el centro médico entre cinco y diez minutos, durante los cuales serán monitoreados para detectar posibles reacciones.
- Desechar la jeringa y aguja en cajas de bioseguridad (debe seguir lo indicado en la Norma Técnica de Salud vigente), así como desechar los otros materiales que no se utilicen.
- Es mejor no usar paracetamol durante mucho tiempo para evitar efectos negativos. Pueden usarse para tratar la fiebre (mayor o igual a 38°C si se presenta) (29).

1.1.2 Cumplimiento del esquema de vacunas.

El cumplimiento del esquema de vacunación es un componente crítico para la efectividad de los programas de inmunización y la prevención de enfermedades

infecciosas. Asegurar que los individuos reciban todas las dosis recomendadas en los intervalos apropiados es fundamental para alcanzar y mantener la inmunidad de grupo. Este marco teórico explora la dimensión del cumplimiento del esquema de vacunas, con el fin de abordar los elementos que influyen en el cumplimiento, las estrategias para mejorar las tasas de vacunación, las implicaciones para la salud pública y las herramientas de monitoreo y evaluación (3).

ESQUEMA DE VACUNACIÓN PARA EL MENOR DE 1 AÑO

GRUPO OBJETIVO	EDAD	VACUNA	DOSIS
RECIEN NACIDO	Recién Nacido	Vacuna Bacilo de Calmette-Guerin (BCG). Vacuna virus de Hepatitis B (HVB).	Dosis única
MENORES DE 01 AÑO	2 meses	Vacuna Pentavalente (DPT-HvB-Hib). Vacuna Antipolio inactivada inyectable (IPV). Vacuna contra rotavirus Vacuna neumococo	1 dosis
	4 meses	Vacuna Pentavalente (DPT-HvB-Hib). Vacuna Antipolio inactivada inyectable (IPV). Vacuna contra rotavirus Vacuna neumococo	2 dosis
	6 meses	Vacuna Pentavalente (DPT-HvB-Hib). Vacuna Antipolio oral (APO) Vacuna Influenza Pediátrica.	3 dosis 3 dosis 1 dosis
	7 mese	Vacuna Influenza Pediátrica.	2 dosis

Fuente: MINSA (29).

2.3 Marco conceptual

Anticuerpo: Los anticuerpos son proteínas producidas por las células B del sistema inmunológico en respuesta a la presencia de antígenos. Cada anticuerpo es específico para un antígeno particular y se une a él para neutralizarlo o marcarlo para su destrucción por otras células inmunitarias. Los anticuerpos son esenciales para la protección del cuerpo contra infecciones y enfermedades.

Antígeno: Un antígeno es una sustancia que el sistema inmunológico identifica como extraña o potencialmente dañina. Puede ser una proteína, polisacárido o cualquier otra molécula que se encuentra en la superficie de patógenos como bacterias, virus o parásitos. Cuando el sistema inmunológico detecta un antígeno, desencadena una respuesta para neutralizar o eliminar la amenaza.

Conocimiento: El conocimiento es lo que una persona aprende a través de la experiencia, la educación o el estudio. Esto incluye hechos, habilidades y comprensión. Las personas pueden adquirir conocimientos de muchas maneras diferentes. Implica la capacidad de aplicar dicha información de manera efectiva en la resolución de problemas, toma de decisiones y la comprensión del mundo que nos rodea.

Esquema: Un esquema es una representación gráfica o estructurada que organiza y presenta información de manera clara y concisa. Puede ser un diagrama, un gráfico, un plan o una



tabla que facilita la comprensión de conceptos complejos, procesos o relaciones entre diferentes elementos. Los esquemas se utilizan comúnmente en educación, planificación y análisis para mejorar la comunicación y el aprendizaje.

Vacuna:

Una vacuna es una preparación biológica que se utiliza para estimular la respuesta inmunológica del cuerpo contra enfermedades específicas. Contiene componentes como antígenos que pueden ser virus o bacterias inactivados, atenuados o fragmentos de estos microorganismos. Al introducirse en el cuerpo, la vacuna prepara al sistema inmunológico para reconocer y combatir las infecciones futuras de manera más eficaz.



CAPITULO III

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se aplicó el diseño de investigación no experimental (27).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio de tipo básico, de nivel correlacional definida como aquel tipo de investigación en la cual podemos medir dos o más variables y de esa forma establecer una relación estadística.

Es de corte transversal por que los datos se toman solo una vez (28).

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Se utilizó el método hipotético-deductivo, con enfoque cuantitativo.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población de estudio estuvo definida como las madres con niños menores de un año de edad que asisten al Centro de salud Metropolitano Puno, durante los meses de junio a agosto del 2024, cuya población, según los registros, es de 124 madres.

3.4.2. Muestra

Para contar con una muestra que sea representativa de la población, se procedió con el procedimiento específico del muestreo probabilístico, fijando

un nivel de confiabilidad del 5%, para ello se aplicó la fórmula de cálculo muestral, de la siguiente forma:

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

Donde:

N: Total de la población

Z= Límite de confianza (1.96)

p q=Campo de variabilidad de aciertos y errores (p:0.5; q:0.5)

d=Nivel de precisión (0.05)

n=Tamaño de muestra

Reemplazando:

$$n = \frac{124 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (124-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 94$$

Por tanto, la muestra fue de 94.

Criterios de inclusión.

- Madres que tengan un hijo menor de un año.
- Madres que acepte participar en el estudio.

Criterios de exclusión.

- Madres que no tengan un hijo menor de un año.
- Madres que no acepten participar en el estudio.

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

3.5.1. Técnicas

Variable 1: se utilizó la técnica de la entrevista, que consiste en formular preguntas a una muestra representativa de la población objetivo, en este caso, las madres.

Variable 2: También se empleó análisis documental. (29).

3.5.2. Instrumentos

Para la variable 1, se empleó una guía de entrevista sobre el conocimiento de vacunación estructurado como instrumento de investigación, el cual incluye un conjunto de preguntas predefinidas con opciones de respuesta específicas. Se utilizó el siguiente baremo nivel de conocimiento Bueno: 15 a 20 puntos, regular 10 a 15 puntos y malo: > a 10 puntos.

Para la segunda variable, se utilizó una ficha de recolección de datos para comprobar el cumplimiento del esquema de vacunación, analizamos la fecha en que se registró por edades, hasta el primer trimestre del año 2024.

3.6. VALIDACIÓN DE LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

En este estudio, se empleó la prueba estadística no paramétrica de Chi-cuadrado de asociación, considerando que los resultados se expresaron en categorías. Para asegurar la precisión de los resultados, se establecieron un nivel de confianza del 95%, lo que implica un margen de error del 5%. La fórmula utilizada para los cálculos fue la siguiente (30):

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde:

χ_c^2 : Ji-cuadrado calculada.

O_{ij} : Frecuencias observadas de la i-ésima fila y j-ésima columna.

E_{ij} : Frecuencias esperadas de la i-ésima fila y j-ésima columna, aquella frecuencia que se observaría si ambas variables fuesen independientes.
f y c: filas y columnas respectivamente.

3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.

Los pasos para procesar los datos obtenidos, fueron los siguientes:

- Se procedió con una solicitud formal al director del Centro de Salud Metropolitano.
- En las fechas previstas se ejecutó la aplicación de los dos instrumentos, buscando que los mismos sean llenados en su totalidad.
- Posteriormente, se verificó la integridad de los datos, lo cual implica la revisión para garantizar su precisión y completitud, incluyendo la identificación y eliminación de datos duplicados o incorrectos, la detección de valores atípicos o faltantes, y la corrección de errores de ingreso de data.
- Luego, se realizó la consolidación de los datos considerando las dimensiones y variables, con la determinación clara de su significado, su ponderación y valoración respectiva.
- Se emanó a realizar un análisis descriptivo, consistente en la descripción de los datos.
- Subsiguientemente, se llevó a cabo un análisis inferencial, aplicando técnicas estadísticas para examinar relaciones entre variables y realizar pruebas de hipótesis.
- A continuación, se interpretó y presentaron los resultados de manera clara y concisa, mediante la creación de tablas, gráficos y figuras, así como la discusión en el contexto de la literatura previa existente y antecedentes.

- Finalmente, se verificaron los resultados mediante análisis adicionales y comparaciones con otras investigaciones similares para garantizar su validez y confiabilidad.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.8.1. Validación.

Ambos cuestionarios fueron sometidos previamente a una evaluación por parte de expertos en el campo, quienes proporcionaron su opinión profesional sobre su idoneidad para medir las variables de estudio, considerándolos válidos para tal propósito (Anexo 5).

3.8.2. Confiabilidad.

La primera herramienta obtuvo una puntuación de 0,812, lo que significa que hizo un buen trabajo, según el llamado Alfa de Cronbach. La segunda herramienta obtuvo un resultado ligeramente mejor, con una puntuación de 0,815. También hizo un buen trabajo, según el mismo Alfa de Cronbach.

Por tanto, la prueba de confiabilidad o fiabilidad de los citados instrumentos se concluye que los mismos son adecuados para medir dichas variables de estudio de manera objetiva.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados y discusión

Para dar cumplimiento con el objetivo general de la investigación, se procedió al análisis estadístico, para ello se realizó un proceso de consolidación de los datos, es decir la obtención de puntuaciones en relación del número de ítems que formaron el cuestionario para cada variable.



TABLA 1. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DEFINICIÓN DE INMUNIZACIÓN RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Nivel de conocimiento sobre definición de inmunización	Cumplimiento del esquema de vacunas					
	No cumple		Si cumple		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Bueno	4	4.26	22	23.40	26	27.66
Regular	19	20.21	22	23.40	41	43.62
Malo	19	20.21	8	8.51	27	28.72
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi² C:16.283 Chi²-T:5.9915 GL:2 p=0.000 Es significativo



En la Tabla 1, se expone los resultados para determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre definición de inmunización relacionado al cumplimiento del esquema de vacunas. Se observa que el conocimiento sobre definición de inmunización fue regular en el 43.62%, malo en el 28.72% y bueno en 27.66%, en nivel evidenciando que la mayoría de las madres presenta un nivel regular de conocimiento sobre este indicador.

Para la relación se tiene que las frecuencias de mayor importancia se obtuvieron en el nivel bueno de definición de inmunización y si sigues el plan de vacunación y te aplicas el 23,40 %, es como el nivel normal, de la misma manera, al 23,40 %, es igual al nivel normal. Pero si estás en el nivel más bajo y no sigues el plan de vacunación, y solo aplicas el 20,21 %, no es tan bueno.

El resultado estadístico inferencial mediante la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determinó que existe significancia estadística con $p=0.000$, que siendo menor al valor critico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, las personas se vacunan a tiempo con mayor frecuencia si comprenden realmente cómo funcionan las vacunas.

El principal hallazgo del estudio fue la confirmación de la existencia en el Centro de Salud Metropolitano dice que las mamás con bebés menores de un año a menudo saben mucho sobre las vacunas y generalmente siguen el ciclo de vacunas.

En un estudio ejecutado en Ecuador Borbor (2022) señala que sus resultados fueron que los niños no vacunados y que incumplieron el esquema vacunal representan el 76% de la muestra, además indica que las madres con un conocimiento inadecuado no ejecutan el cumplimiento recomendado de vacunas (3),



TABLA 2. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CONCEPTOS DE VACUNA RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Cumplimiento del esquema de vacunas						
Nivel de conocimiento sobre conceptos de vacuna	No cumple		Si cumple		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	6	6.38	21	22.34	27	28.72
Regular	17	18.09	24	25.53	41	43.62
Malo	19	20.21	7	7.45	26	27.66
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:14.163 Chi²T:5.9915 GL:2 p=0.001 Es significativo

En la Tabla 2, Realizamos un estudio para ver cómo entienden las personas la idea de vacunarse y si siguen el calendario de vacunación. Descubrimos que el 43,62 % de las personas saben bastante sobre las vacunas, el 28,72 % sabe mucho y el 27,66 % no entiende nada en absoluto. Claramente, las mamás saben de manera bastante consistente lo importantes que son estas vacunas para sus hijos.

Para la relación, se tiene que las frecuencias de mayor importancia se obtuvieron en el nivel regular de definición de concepto de vacuna y cuando las personas siguen el calendario de vacunación, el 25,53 % alcanza un buen nivel de comprensión sobre las vacunas. Si continúan siguiéndolo, el 22,34 % aún comprende bien las vacunas. Pero cuando no siguen el calendario, el 20,21 % termina teniendo un conocimiento deficiente sobre las vacunas.

El estudio estadístico inferencial mediante la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determinó que existe significancia con $p=0.001$, que siendo menor al valor crítico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, las personas que saben más sobre las vacunas tienen más probabilidades de seguir el calendario de vacunación.

Mientras que Cuadros (2022) enfatiza en señalar que el conocimiento adecuado sobre la vacunación permite un mejor ejercicio y cumplimiento de los esquemas de vacunación, por tanto, se evidencia una relación entre estas variables (4). Así también Díaz et al. (2018) indica que el 51.7% de los niños si completaron su esquema de vacunación (5), valor cercano a lo hallado en el presente estudio.



TABLA 3. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LAS VACUNAS RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Nivel de conocimiento sobre la importancia de las vacunas	Cumplimiento del esquema de vacunas					
	No cumple		Si cumple		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Bueno	5	5.32	23	24.47	28	29.79
Regular	19	20.21	26	27.66	45	47.87
Malo	18	19.15	3	3.19	21	22.34
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:22.566 Chi²T:5.9915 GL:2 p=0.000 Es significativo

Los resultados de analizar en qué medida el nivel de conocimiento de la importancia de las vacunas está relacionado con el seguimiento del calendario de vacunación se encuentran en la Tabla 3. Esto se centra especialmente en el grado de concienciación de las personas sobre la importancia de las vacunas, se tiene que es regular en el 47.87%, bueno en el 29.79% y malo un 22.34%, evidenciando que las madres tienen un regular conocimiento para este indicador. Para el caso de la relación, se observa que las frecuencias más altas se registraron cuando se consideró el nivel estándar de importancia de la vacuna, lográndose un cumplimiento del esquema de vacunación a una tasa de 27,66% entre los individuos que adhirieron al esquema de vacunación, realmente valoran vacunarse, las vacunas tienen un 24,47% de importancia y ocupan el tercer puesto. Si no se sigue, tienen un 20,21% de importancia.

El análisis estadístico inferencial con la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determinó que existe significancia estadística con $p=0.000$, que siendo menor al valor crítico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, los estudios muestran que es más probable que las personas sigan el calendario de vacunación si comprenden lo importantes que son las vacunas.

Así también Escobar (2019), resalta que son varios los factores que limitan la decisión de vacunar a los niños, entre ellos incluye al conocimiento de las madres respecto al tema de las vacunas (6). En este mismo sentido Loarte (2023) manifiesta que obtuvo un 47% de cumplimiento del esquema vacunal (7), además resalta que el incumplimiento de la vacunación es un problema que engloba muchos factores.



TABLA 4. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS CONTRAINDICACIONES DE LA VACUNACIÓN RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO– PUNO 2024.

Cumplimiento del esquema de vacunas						
Nivel de conocimiento de las contraindicaciones de la vacunación	No cumple		Si cumple		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Bueno	6	6.38	20	21.28	26	27.66
Regular	14	14.89	28	29.79	42	44.68
Malo	22	23.40	4	4.26	26	27.66
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:25.363 Chi²T:5.9915 GL:2 p=0.000 Es significativo

En la Tabla 4, se exponen los resultados para evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de la contraindicación de la vacunación con el cumplimiento del esquema de vacunas. Respecto al conocimiento sobre cuando no vacuna al niño, se obtuvo en nivel regular el 44.68%, bueno en el 27.66%, y malo el 27.66%, se pone en claro que la mayoría de las madres se ubican en nivel regular de conocimiento para este indicador.

Para el caso de la relación, se obtuvo que las frecuencias de mayor importancia se obtuvieron en el nivel regular de conocimiento sobre cuando no vacunar al niño y cuando el 29,79% de las personas siguen el calendario de vacunación, esto demuestra que lo están haciendo bien. Sin embargo, el 23,40% no vacuna a su hijo a tiempo o se lo salta, lo que no es bueno. Luego está el 21,28% que hace un buen trabajo al no vacunar a su hijo solo cuando es realmente necesario y, aun así, se ciñe al calendario cuando puede.

El estudio estadístico inferencial mediante la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determinó que existe significancia estadística con $p=0.000$, que siendo menor al valor crítico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, se observa que cuanto mayor es el conocimiento sobre cuando no vacunas al niño se vincula al esquema de vacunación.

Mientras que Flores (2021) el estudio demostró que las madres que viven en ciudades siguieron mejor el calendario de vacunación y que estas madres sabían más sobre las vacunas desde el principio (15).



TABLA 5. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS DEL RECIÉN NACIDO RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Nivel de conocimiento sobre vacunas del recién nacido	Cumplimiento del esquema de vacunas					
	No cumple		Si cumple		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Bueno	6	6.38	19	20.21	25	26.60
Regular	19	20.21	28	29.79	47	50.00
Malo	17	18.09	5	5.32	22	23.40
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:14.125 Chi²T:5.9915 GL;2 p=0.001 Es significativo

En la Tabla 5, se exponen los resultados para evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de vacunas del recién nacido con el cumplimiento del esquema de vacunas. Para el caso del conocimiento sobre vacunas del recién nacido, se obtuvo que en nivel regular el 50.00%, bueno en el 26.60% y malo en un 23.40%, la prueba muestra que las mamás sabían mucho sobre esta señal y siempre la notaban.

Para la relación, descubrimos que cuando los recién nacidos reciben sus vacunas según un cronograma regular, el 29,79 % de ellos reciben la frecuencia más alta. Si también reciben un buen nivel de vacunas y siguen el cronograma, ese número es del 20,21 %. Pero, si los bebés reciben vacunas regularmente sin seguir el cronograma, también es del 20,21 %. Es importante recordar que calculamos estas cifras.

El resultado estadístico inferencial por medio de la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determinó que existe significancia estadística con $p=0.001$, que siendo menor al valor crítico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, este número demuestra que cuando las personas saben más sobre las vacunas para recién nacidos.

El contexto nacional Antezano (2022) en mi estudio, descubrí que la mayoría de las mamás sabían muy poco sobre las vacunas y que, en general, no les gustaban. Esto demuestra que existe una relación entre cuánto saben sobre las vacunas y cómo se sienten al respecto (8), cuyos resultados son concordantes con lo hallado en el presente estudio, donde dicha relación también fue comprobada.

TABLA 6. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS EN MENORES DE UN AÑO RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Nivel de conocimiento sobre vacunas en menores de un año	Cumplimiento del esquema de vacunas					
	No cumple		Si cumple		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Bueno	7	7.45	23	24.47	30	31.91
Regular	14	14.89	22	23.40	36	38.30
Malo	21	22.34	7	7.45	28	29.79
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:16.433 Chi²T:5.9915 GL:2 p=0.000 Es significativo



En la Tabla 6 se muestra la relación entre el conocimiento de las vacunas por parte de los niños y la adherencia al calendario de vacunación. Para el conocimiento sobre vacunas antes del primer año, se obtuvo en nivel regular en el 38.30%, bueno en el 31.91% y malo en el 29.79%, la prueba muestra que las mamás siempre supieron de esta señal.

Para la relación, se obtuvo que las frecuencias de mayor importancia se obtuvieron en el caso de los niños menores de un año, el 24,47 % está recibiendo bien sus vacunas y sigue el calendario. Otro 23,40 % está bien, pero podría estar mejor con sus vacunas antes de cumplir un año y cumpliendo el plan de vacunación. Sin embargo, el 22,34 % no sabe mucho sobre las vacunas antes de su primer cumpleaños y no está al día con su calendario de vacunación.

El estudio estadístico inferencial mediante la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determino que existe significancia estadística con $p=0.000$, que siendo menor al valor crítico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas. Respecto al cumplimiento del esquema de vacunación Carhuavilca (2019) halló que un 53.9% tuvieron un regular cumplimiento del esquema (10), valor cercano al reportado en el presente estudio. Así también Aguilar (2022) manifiesta que ambas variables muestran relación estadística, infiriendo que las madres con buen conocimiento sobre vacunación manifiestan un mejor cumplimiento del mismo (11).



TABLA 7. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS DE LAS REACCIONES SECUNDARIAS RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Nivel de conocimiento sobre reacciones secundarias	Cumplimiento del esquema de vacunas					
	No cumple		Si cumple		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Bueno	4	4.26	20	21.28	24	25.53
Regular	16	17.02	25	26.60	41	43.62
Malo	22	23.40	7	7.45	29	30.85
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:19.558 Chi²T:5.9915 GL:2 p=0.000 Es significativo



En la Tabla 7, se exponen los resultados para evaluar la relación entre el nivel de conocimiento sobre reacciones secundarias con el cumplimiento del esquema de vacunas. Para el caso del conocimiento sobre reacciones secundarias se obtuvo en el nivel regular el 43.62%, malo con el 30.85% y bueno con el 25.53%, demostrando que las mamás siempre supieron mucho sobre este signo.

Respecto a la relación, se obtuvo que las frecuencias de mayor importancia se obtuvieron en el nivel regular de conocimiento sobre reacciones secundarias y si sigue el plan de vacunación, el 26,60 % podría tener una reacción negativa y el 23,40 % podría tener una reacción positiva. Si no sigue el plan, el 23,40 % podría tener una reacción positiva.

El resultado estadístico inferencial por medio de la prueba de Chi-cuadrado de vinculación, determinó que existe significancia estadística con $p=0.000$, que siendo menor al valor crítico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, se observa que cuanto mayor es el conocimiento sobre reacciones secundarias.

De forma similar De La Cruz (2023) identificó que el 51.1% si cumple con el esquema vacunal (12), valor muy cercano al reportado en el presente estudio.



TABLA 8. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADOS DEL NIÑO RELACIONADO AL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Nivel de conocimiento sobre cuidados del niño después de la vacuna	Cumplimiento del esquema de vacunas					
	No cumple		Si cumple		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	4	4.26	24	25.53	28	29.79
Regular	20	21.28	25	26.60	45	47.87
Malo	18	19.15	3	3.19	21	22.34
Total	42	44.68	52	55.32	94	100.00

Fuente: Guía de entrevista

Chi²C:24.772 Chi²T:5.9915GL:2 p=0.000 Es significativo

En la Tabla 8, se exponen los resultados para evaluar la relación entre el nivel de conocimiento sobre cuidados del niño con el cumplimiento del esquema de vacunas. Para el caso de conocimientos de cuidados del niño se obtuvo en nivel regular con el 47.87%, bueno con el 29.79% y malo con el 22.34%, se identifica que la mayor parte de las madres presenta un nivel regular de conocimiento para este indicador.

Para el caso de la relación, se obtuvo que las frecuencias de mayor importancia se obtuvieron en el nivel regular de conocimiento sobre cuidados del niño y si se completa el 26,60 % del plan de vacunación, obtenemos una atención infantil realmente buena. Si se completa el 25,53 % del plan de vacunación, obtenemos una atención infantil aceptable, que es la tercera mejor. Si el plan de vacunación no se completa y solo se completa el 21,28 %, no obtenemos tan buenos resultados.

El análisis estadístico inferencial mediante la prueba de Chi-cuadrado de asociación, determino que existe significancia estadística con $p=0.000$, que siendo menor al valor critico de 0.05, señala que las dos variables se hallan relacionadas, se observa que cuanto mayor es el conocimiento sobre cuidados del niño se relaciona con el cumplimiento del esquema de vacunación.

De acuerdo Araca y Pacompia (2022) determinó una relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de cumplimiento de vacunas, además el sentido fue positivo (13). Mientras que Cruz (2022) identificó que el 59% de las madres cumplían el esquema de vacunación de sus hijos (14), lo cual es similar a lo obtenido en el presente estudio.

TABLA 9. CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN MADRE CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO – PUNO 2024.

Cumplimiento del esquema de vacunas	Frecuencia	Porcentaje
No cumple	42	44.68
Si cumple	52	55.32
Total	94	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la Tabla 9, se exponen los resultados respecto a la medición de la variable de cumplimiento del esquema de vacunas, 52 madres que representan el 55.32% si cumplieron el esquema vacunal de sus hijos, mientras que 42 que representan el 44.68% de las madres no cumplieron, de estos resultados se desprende que la mayor parte de madres cumplen con dicho esquema, si bien aún existe un importante segmento que no cumple con el mismo. Se debe precisar que se consideró incumplimiento cuando no se puso la vacuna o la madre no cumplió con la fecha programada en el esquema, además los resultados fueron durante el periodo de estudio.

Finalmente, Gonzales (2019) indica que el 68.6% si cumplieron el esquema de vacunación, además manifiesta que son varios los factores que afectan, asegurarse de que las mamás conozcan y sigan de cerca el calendario de vacunación (16). Mamani (2019) indica que las dos variables demostraron estar relacionadas estadísticamente ($p < 0.05$), esta relación presentó un sentido positivo (17) concordante con lo hallado en el presente estudio.

CONCLUSIONES

- Primera:** Se encontró una relación significativa del conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunación en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano, esto significa que al mejorar el conocimiento se espera que se mejore también el cumplimiento del esquema vacunal, por tanto, se acepta la hipótesis general alterna planteada en la investigación ($p < 0.05$).
- Segunda:** Se encontró relación del conocimiento de los conceptos de vacunación y el cumplimiento del esquema de vacunas donde el 43.62% ($p = 0.000$), tienen nivel de conocimiento regular sobre definición de inmunización, el 43.62% ($p = 0.001$) tiene un nivel de conocimiento regular de concepto de vacunas, el 47.87% ($p = 0.000$) tiene un nivel de conocimiento regular sobre la importancia de las vacunas, el 44.68% ($p = 0.000$) tiene un nivel de conocimiento regular sobre contraindicaciones de las vacunas, los resultados fueron significativos, por tanto, se acepta la primera hipótesis específica planteada en la investigación ($p < 0.05$).
- Tercera:** Se identificó la relación del conocimiento de las vacunas según edad del niño, el 50% ($p = 0.001$) tiene un nivel de conocimiento regular sobre vacunas del recién nacido, el 38.30% ($p = 0.000$) tiene nivel de conocimiento regular sobre vacuna en menores de un año, siendo los resultados significativos, se acepta la segunda hipótesis específica planteada en la investigación ($p < 0.05$).
- Cuarta:** Establecer una relación significativa del conocimiento de la reacción pos vacunal y el cumplimiento del esquema de vacunas,

el 43.62% ($p=0.000$) tiene nivel de conocimiento regular sobre reacciones secundarias, se acepta la tercera hipótesis específica planteada en la investigación ($p<0.05$).

Quinta: Se encontró una relación del nivel del conocimiento sobre cuidados pos vacunal y el conocimiento del esquema de vacunas, el 47.87% ($p=0.000$) presenta cuidado regular del niño después de la vacuna, se demostró que existe una relación significativa entre las variables, se acepta la cuarta hipótesis específica planteada en la investigación ($p<0.05$).

Sexta: Se identificó el 55,32% de las madres con niños menores de un año cumple con el esquema de vacunación, mientras que el 44,68% no lo hace.

RECOMENDACIONES

- Primera:** Al jefe del Centro de Salud Metropolitano de Puno, promover el desarrollo de talleres de actualización sobre conocimientos actuales de vacunación, dirigido a los profesionales de la salud: enfermeras, médicos, técnicos, entre otros.
- Segunda:** A los profesionales de enfermería, sensibilizar y hacer promoción de la salud dirigido a las madres para el cumplimiento del esquema vacunal, puesto que se observó un porcentaje aún bajo de cumplimiento de dicho esquema.
- Tercera:** A los profesionales de enfermería responsable de inmunizaciones, es importante fomentar en las madres una actitud positiva hacia las vacunas. También es importante enseñarles por qué es necesario no omitir ninguna dosis. Estas vacunas ayudan a proteger a los niños de enfermedades que se propagan fácilmente.
- Cuarta:** Al personal profesional de enfermería, participar activamente en las campañas de vacunación, promoviendo en la comunidad una actitud positiva frente a la misma, explicando claramente las medidas de bioseguridad y su inocuidad para sus menores hijos.
- Quinta:** A los profesionales de enfermería responsables de inmunizaciones y promoción de la salud, realizar sesiones educativas dirigida a las madres, sobre los cuidados pos vacunales, con el fin de mantener la salud integral del niño.
- Sexta:** A los profesionales de enfermería, buscar estrategias de vacunación para alcanzar el cumplimiento de vacunación en un



80% de la población, como por ejemplo organizar campañas de vacunación, seguimiento casa por casa, citas por teléfono o recordatorio a las madres.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Los niveles mundiales de inmunización infantil se estancan en 2023, lo que deja a muchos sin una protección vital. 150720242023rd ed. Ginebra-Nueva York : OMS/UNICEF; 2024.
2. Mesa de concertación para la lucha contra la pobreza. Avances y desafíos en la vacunación en la población de niños, niñas, adolescentes, gestantes y adultos mayores Lima: MINSA; 2024.
3. Bordor GE. Factores que influyen en el cumplimiento materno del esquema de vacunación en niños menores de 6 meses. Tesis de licenciatura. Ecuador: Universidad eEstatel Península de Santa Elena; 2022.
4. Cuadro GM, et al. Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi-Ecuador. La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición. 2023 enero; 13(2).
5. Díaz J, et al. Vaccination coverage and proportion of incomplete vaccination schedule in children under seven years of age in México. Salud Publica. 2018; 60(3).
6. Escobar F, et al. Reasons some children under 5 do not get vaccinated in four Colombian cities. [Internet]. 2019;41:1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31391829/>. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal. 2019 1bril; 41(12).
7. Loarte E, et al. Caracterización del incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años en centros de salud del Cantón Loja. [Internet]. 2023;8(3):4-10. Disponible en: [https://revistas. Enfermería Investig. 2023; 8\(3\).](https://revistas. Enfermería Investig. 2023; 8(3).)



8. Antezano N, Mendoza R. Conocimiento y actitudes sobre inmunizaciones en madre de niños menores de un año que acuden al Centro de Salud La Libertad. Huancayo- Perú: Universidad Roosevelt; 2022.
9. Arellán M. Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de 5 años sobre vacunas. Rev Investig y casos en salud [Internet]. 2019; 3(3).
10. Carhuavilca JM. Coberturas de vacunación en menores de 1 año en la Micro Red 3 "Lima -Perú. Polo del conocimiento. 2020; 5(9).
11. Aguilar LR. Nivel de conocimiento de las madres sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario de vacunas en niños menores de 1 año, en el centro de salud "Santiago Apostol". Tesis de licenciatura. Perú: Universidad Norbert Wiener; 2022.
12. De La Cruz A, Gonzales S. Conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación en madres con niños menores de 2 años. Investig e Innovación Rev Científica Enfermería. 2023 diciembre; 3(3).
13. Araca L, Pacompia P. Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunación en madres de menores de un año atendidos durante la pandemia del COVID 19, Puno 2021. Puno : Universidad Peruana Unión; 2022.
14. Cruz BF, et al. Conocimiento y cumplimiento del calendario de vacunas en madres de menores de 5 años del Hospital Antonio Barrionuevo, Puno; 2022. Tesis de grado. Puno: Universidad Peruana Unión; 2022.
15. Flores L, Gutierrez S. Conocimiento de las madres acerca de las vacunas y el cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 1 año en



- dos centros de salud (urbano- rural) de la red de salud San Román, Juliaca - julio 2021. Tesis de grado. Puno: Universidad María Auxiliadora; 2022.
16. Gonzales R. Factores socioculturales y el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el centro de salud Santa Adriana, Juliaca - 2017. Tesis pregrado. Juliaca: Universidad Alas Peruanas; 2019.
17. Mamani LE. Conocimientos y actitudes sobre inmunización en madres de niños menores de un año que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo en el Hospital Antonio Barrionuevo - Lampa 2017. Tesis pregrado. Juliaca: Universidad Peruana Unión; 2019.
18. Asociación española de pediatría: Comité asesor de vacunas. Manual de inmunizaciones en línea de la AEP España: CAV-AEP; 2024.
19. Ministerio de salud. Procedimiento de vacunas e inmunizaciones SANtriago de Chile: DIPRECE / Subsecretaría de Salud Pública; 2011.
20. Diccionario de cáncer. Definición de vacuna. 2024.
21. Cherchia R, Aguilar I. Guía básica. Vacunas. 2024.
22. Vera MA, et al. Estudio piloto de los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de 5 años. Más Vida. Mas Vita. 2022 abril-junio; 4(2).
23. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia. 2023.
24. Universidad nacional de la amazonia peruana. Importancia de las vacunas. 2021..
25. Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones (CAV-AEP). Seguridad de las inmunizaciones. 1st ed. Madrid: CAV-AEP; 2024.



26. Ministerio de salud. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunacion Lima: MINSA; 2018.
27. Aguirrezabalaga B, et al. Manual de vacunas para padres. 1st ed. SEPEAP , editor. España: VACAP; 2017.
28. Guerrero MR, Melendres I. Conocimiento vaccinal en madres con hijos menores de 5 años. 2020;9(1):11.. Rev Digit Postgrado [Internet]. 2020; 9(1).
29. Ministerio de salud. Norma técnica de saldu que establece el esquema nacional de vacunacion Lima: MINSA; 2022.
30. Ministerio de salud. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación Lima: MINSA; 2011.
31. Public health. Guía para padres sobre las vacunas recomendadas y obligatorias Disponible en 2024.
32. Forcada JA. Gia practica de adminsitracion de vacunas para enfermeras España: MyC Impresión Merced S.L.; 2017.



ANEXOS



ANEXO 1. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

N	Conceptos de vacunación	Vacunas según edad del niño	Reacción luego de la vacunación	Cuidado luego de la vacuna	Conocimiento sobre vacunación	Cumplimiento del esquema de vacunas.
1	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
2	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
3	Bueno	Regular	Bueno	Regular	Bueno	Si cumple
4	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
5	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
6	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
7	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	No cumple
8	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
9	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
10	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
11	Bueno	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Si cumple
12	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
13	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	No cumple
14	Bueno	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	No cumple
15	Bueno	Bueno	Regular	Regular	Bueno	Si cumple
16	Bueno	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Si cumple
17	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
18	Bueno	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Si cumple
19	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
20	Regular	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
21	Bueno	Regular	Regular	Bueno	Bueno	Si cumple
22	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	No cumple
23	Bueno	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Si cumple
24	Bueno	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Si cumple
25	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
26	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
27	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
28	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
29	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
30	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	No cumple
31	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
32	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	Si cumple
33	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
34	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
35	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple



36	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
37	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
38	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
39	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
40	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
41	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
42	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
43	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
44	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
45	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
46	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
47	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	No cumple
48	Bueno	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
49	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
50	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
51	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
52	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
53	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	Si cumple
54	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
55	Regular	Regular	Bueno	Regular	Regular	Si cumple
56	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
57	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	No cumple
58	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	No cumple
59	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
60	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
61	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Si cumple
62	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	No cumple
63	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
64	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
65	Regular	Malo	Malo	Regular	Regular	Si cumple
66	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	Si cumple
67	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	Si cumple
68	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Si cumple
69	Regular	Regular	Regular	Bueno	Regular	No cumple
70	Regular	Regular	Malo	Regular	Regular	No cumple
71	Regular	Regular	Regular	Malo	Regular	No cumple
72	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
73	Malo	Regular	Malo	Malo	Malo	No cumple
74	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
75	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple



76	Malo	Regular	Malo	Malo	Malo	Si cumple
77	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
78	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
79	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
80	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
81	Regular	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
82	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Si cumple
83	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
84	Malo	Malo	Malo	Regular	Malo	No cumple
85	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
86	Malo	Regular	Malo	Malo	Malo	No cumple
87	Regular	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
88	Regular	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
89	Regular	Regular	Malo	Malo	Malo	Si cumple
90	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
91	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
92	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
93	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple
94	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	No cumple



ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Dimensión	Indicador	Valores	Metodología
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024?	Relacionar el conocimiento y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024.	El conocimiento sobre vacunación está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno 2024.	Nivel de conocimiento o sobre vacunación.	Conceptos de vacunación. Vacunas según edad del niño.	– Que es la inmunización. – Que es una vacuna. – Importancia de las vacunas. – Contraindicaciones de las vacunas – Vacunas del recién nacido. – Vacunas en menores de un año.	Bueno Regular Malo Bueno Regular Malo	Diseño de investigación No experimental, Tipo de investigación: Básico, nivel correlacional, de corte transversal. Metodo: Hipotetico - deductivo con enfoque cuantitativo.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas					
¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre conceptos de vacunación y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?	Relacionar el conocimiento de los conceptos de vacunación y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.	El conocimiento sobre conceptos de vacunación está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.		Reacción post vacunal.	– Reacciones secundarias.	Bueno Regular Malo	Población: 124
¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre vacunas según edad del niño y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?	Identificar la relación del conocimiento de la vacuna según edad del niño y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.	El conocimiento de la edad de vacunación del niño está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.	Cumplimiento del esquema de vacunas.	Cuidados luego de la vacuna.	– Cuidados del niño.	Bueno Regular Malo	Muestra: 94. Técnicas: Entrevista y análisis documental
¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre vacunación según edad del niño y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?	Establecer la relación entre el conocimiento de la reacción pos vacunal y el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.	El conocimiento sobre reacción pos vacunal está relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.		Esquema de vacunación	BCG HVB Pentavalente Antineumocócica Rotavirus IPV Influenza	Cumple No cumple	Instrumento: Guía de entrevista y ficha de recolección de datos..
¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre reacción post vacunal y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?		El conocimiento sobre cuidado pos vacunal está					



¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre cuidado pos vacunal y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno? ¿Cómo es el cumplimiento del esquema de vacunación en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno?	Relacionar el conocimiento sobre cuidados pos vacunal y cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno. Identificar el cumplimiento del esquema de vacunación en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.	relacionado con el cumplimiento del esquema de vacunas en madres con niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno. El esquema de vacunación se cumple en más del 50% en niños menores de un año en el Centro de Salud Metropolitano – Puno.					
---	---	---	--	--	--	--	--



ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este documento de consentimiento, es informar a los participantes acerca de la naturaleza de la investigación.

El estudio es elaborado un estudiante de la Escuela Profesional de Enfermería de Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez". La finalidad de este estudio es aplicar dos cuestionarios, el primero sobre conocimiento sobre vacunación y el segundo sobre cumplimiento del esquema de vacunas.

La participación de Ud. es estrictamente voluntaria. Los datos recolectados serán tratados en forma confidencial y utilizados solo para los fines de la presente investigación.

El tiempo de duración será alrededor de 20 minutos.

Ud. puede realizar cualquier consulta a la persona encargada.

Yo.....con

DNIaccedo participar de forma voluntaria e informada en la investigación señalada.

Firma

ANEXO 4. INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE VACUNACIÓN

1.- Definición de inmunización

a) ¿Qué es para usted la Inmunización?

- ☐ Es la administración de medicamentos.
- ☐ Es el proceso que aumenta la resistencia a una enfermedad infecciosa
- ☐ Desconoce.

b) ¿Cuál es la importancia de las inmunizaciones?

- ☐ Previene enfermedades no transmisibles
- ☐ Previene enfermedades infectocontagiosas
- ☐ Desconoce

c) La inmunización se puede conseguir por medio de:

- ☐ El calostro
- ☐ Leche materna
- ☐ Desconoce

d) ¿Cómo se obtiene la inmunización activa?

- ☐ Por medio de la vacunación
- ☐ Por las enfermedades
- ☐ Desconoce

2.- Concepto de vacuna

a) ¿Qué es para usted una vacuna?

- ☐ Es una preparación destinada a generar inmunidad
- ☐ Es una solución que previene enfermedades.
- ☐ Desconoce.

b) ¿Por qué las vacunas son importantes?

- ☐ Previene enfermedades inmunoprevenibles.
- ☐ Mejorar el desarrollo del niño.
- ☐ Desconoce.

c) ¿Qué contienen las vacunas?

- ☐ Partículas de virus y bacteria
- ☐ partículas de hongos
- ☐ Desconoce



d) ¿Qué vacunas producen fiebre?

- ☐ Pentavalente
- ☐ Rotavirus
- ☐ Desconoce

3.- Importancia de las vacunas

a) ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?

- ☐ Cuando se le aplica la primera dosis.
- ☐ Cuando se le aplica todas las dosis.
- ☐ Desconoce.

b) ¿Por qué es importante el carnet de vacunación?

- ☐ Para saber que vacunas debe recibir el niño
- ☐ Porque piden en las instituciones educativas
- ☐ No es necesario que tenga

c) ¿Por qué es importante cumplir con la vacunación en las edades indicadas?

- ☐ Para prevenir oportunamente una enfermedad
- ☐ Para que el niño tenga el SIS
- ☐ Desconoce.

d) ¿Cómo se deben conservar las vacunas?

- ☐ En hielo
- ☐ En refrigeradora especial
- ☐ Desconoce.

4.- Contraindicaciones de las vacunas

a) ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?

- ☐ Cuando está llorando y gritando
- ☐ Cuando tiene fiebre y diarreas
- ☐ Desconoce.

b) ¿Cuándo el niño presenta reacción alérgica a una dosis previa de una vacuna, puede recibir la segunda dosis?

- ☐ No
- ☐ Debe ser evaluado por el médico
- ☐ Desconoce.

c) ¿Cuándo el niño está recibiendo antibióticos, puede recibir vacuna?

- ☐ Si



☐ No

☐ Desconoce.

d) Cuando el niño tiene bajo peso ¿puede recibir vacuna?

☐ Si

☐ No

☐ Desconoce.

5.- Vacunas del recién nacido

a) ¿Cuántas vacunas recibe el recién nacido

☐ 2

☐ 1

☐ Desconoce.

b) ¿Qué vacuna recibe el recién nacido?

☐ BCG y HVB

☐ HVB y IPV

☐ Desconoce.

c) ¿Cuántas veces recibe la vacuna BCG?

☐ 2 veces

☐ 1 vez

☐ Desconoce.

d) ¿En qué lugar se coloca la vacuna BCG?

☐ En el hombro

☐ En el muslo

☐ Desconoce.

6. Vacuna en menores de 1 año

a) ¿Cuántas vacunas recibe a los 2 meses?

☐ Tres

☐ Cuatro

☐ Desconoce

b) ¿Qué vacuna debe recibir el niño a los 7 mes?

☐ Influenza pediátrica

☐ Pentavalente

☐ Desconoce

c) ¿Cuántas dosis de la vacuna pentavalente debe recibir)

☐ 2 dosis



- ☐ 3 dosis
- ☐ Desconoce.

d) La vacuna IPV, ¿a qué edades debe recibir?

- ☐ 2 y 4 mes
- ☐ 2, 4 y 6 meses
- ☐ Desconoce

7. Reacciones secundarias

a) ¿Qué reacciones pueden presentarse después de la aplicación de las vacunas?

- ☐ Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en la zona de aplicación.
- ☐ Alergia y baja temperatura.
- ☐ Desconoce.

b) ¿Cuál es la posible reacción pos vacunal local de la vacuna pentavalente?

- ☐ Dolor, enrojecimiento, induración en el lugar de la aplicación.
- ☐ Convulsiones
- ☐ Desconoce.

c) ¿Cuál es la reacción pos vacunal de la vacuna BCG?

- ☐ Nódulo de induración en el sitio de la inyección días después de la vacunación
- ☐ Fiebre
- ☐ Desconoce.

d) ¿Cuáles son las reacciones pos vacunales de la vacuna rotavirus?

- ☐ Fiebre, vómitos y diarrea
- ☐ Convulsiones
- ☐ Desconoce.

8.- Cuidados del niño después de la vacuna

a) ¿Después de la vacunación que cuidados se debe tener con el niño?

- ☐ Poner leche materna en la zona de aplicación
- ☐ Mantener en reposo y observar posibles reacciones secundarias.
- ☐ Desconoce.

b) ¿Qué cuidados se debe tener cuando presenta fiebre?

- ☐ Colocar pañitos húmedos o paracetamol según indicación del profesional de salud
- ☐ Comprar medicamento de la farmacia



☐ Desconoce.

c) ¿Qué cuidados debe tener con el niño, si recibió vacuna en el muslo?

☐ No hacer dormir del lado de la vacuna

☐ Fajarlo

☐ Desconoce.

d) Cuándo se produce la supuración de la vacuna BCG, se debe:

☐ Evacuar la pus y curar la zona

☐ No tocar la zona, porque se absorbe en pocos días y deja la huella

☐ Desconoce.

ESCALA DE CALIFICACIÓN (PARA CADA UNO DE LOS INDICADORES)

Bueno: 15 a 20

Regular 10 a 15

Malo: > a 10



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FICHA DE REGISTRO DEL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS

Tipo de vacuna	Edad	Fecha de vacunación	Cumplimiento		Observaciones
			Si	No	
BCG	RN				
HvB	RN				
IPV	2m				
	4m				
	6m				
Pentavalente	2m				
	4m				
	6m				
Rotavirus	2m				
	4m				
Neumococo	2m				
	4m				
Influenza	6m				
	7m				

BIOLÓGICOS	DOSIS	EDAD		
BCG	1 dosis	RN		
HVB	1 dosis	RN		
Pentavalente	3 dosis	2m	4m	6m
IPV	3 dosis	2m	4m	6m
Rotavirus	2 dosis	2m	4m	
Antineumocócica	3 dosis	2m	4m	12m
Influenza	2 dosis	6m	7m	



ANEXO 5. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024.

Nombre del Experto: Yaneth Herrera Pacheco

Instrumento: Cuestionario de conocimiento sobre vacunación.

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL INSTRUMENTO

Aspectos a evaluar	Descripción	Evaluación Cumple/No cumple	Ítems a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado.	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema de investigación.	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario.	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad.	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación.	✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado.	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntase indicadores.	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación.	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación.	✓	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Yaneth Herrera Pacheco
ENFERMERA
CEP. 44815

Nombre validador: Yaneth Herrera Pacheco
DNI: 40926428



INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024.

Nombre del Experto: *Dency Sucasaca Quispe*

Instrumento: Cuestionario de conocimiento sobre vacunación.

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL INSTRUMENTO

Aspectos a evaluar	Descripción	Evaluación Cumple/No cumple	Ítems a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado.	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema de investigación.	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario.	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad.	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación.	✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado.	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntase indicadores.	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación.	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación.	✓	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Dency Sucasaca Quispe
U.C. EN ENFERMERIA
CEP: 40353

Nombre validador: *Dency Sucasaca Quispe*
DNI: *02445307*



INFORME DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024.

Nombre del Experto: *Hilda Velásquez Maldonado*

Instrumento: Cuestionario de conocimiento sobre vacunación.

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL INSTRUMENTO

Aspectos a evaluar	Descripción	Evaluación Cumple/No cumple	Ítems a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado.	<i>/</i>	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	<i>/</i>	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema de investigación.	<i>/</i>	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario.	<i>/</i>	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad.	<i>/</i>	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación.	<i>/</i>	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado.	<i>/</i>	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntase indicadores.	<i>/</i>	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación.	<i>/</i>	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación.	<i>/</i>	

III. OBSERVACIONES GENERALES

[Empty box for observations]

Hilda Velásquez Maldonado
Hilda Velásquez Maldonado
Lic. en Enfermería
C.E.P. 19952
R.E.E. 6664

Nombre validador: *Hilda Velásquez Maldonado*

DNI: *01219587*



ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN

SOLICITUD DE PERMISO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

SOLICITO: Autorización para realizar estudio de tesis.

SEÑOR(A) DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO-PUNO.



Yo, **ESMERALDA MERCEDES AROQUIPA YANQUE**, Bachiller en enfermería de la universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, identificado con **DNI N° 70998843**, con celular **N° 991368255**, con domicilio en el Jr. Las esperanzas G-20, región Puno, ante Ud. Me presento y expongo lo siguiente.

Que mediante el presente documento me dirijo a usted. Señor(a) director del centro de salud Metropolitano, con la finalidad de solicitarle autorización para realizar estudio de TESIS. En el Área de Enfermería Denominado "**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024**", esto con el fin de optar mi Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

POR LO ESPUESTO:

Pido a usted Señor(a) director del centro de salud metropolitano acceder mi petición, por ser justa y legal.

Puno , 17 de Julio de 2024

AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES

DNI N°: 70998843





PERÚ

Ministerio
de Salud

Dirección Regional
de Salud Puno

Red de
Salud Puno

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Puno, 22 de Julio del 2024

OFICIO N° 1701 -2024-D.-RED-DE-SALUD-PUNO J.U.RR. HH/ACAP.

Señor:

M.C. Juan Andrés ORTEGA FLORES
JEFE DE LA MICRO RED METROPOLITANO

PRESENTE. -

ASUNTO : Presentación de Tesista

REFERENCIA : Solicitud del interesado Hoja de Ruta N° 5552
RESOLUCIÓN DECANAL N° 818-2024-D-FCS-UANCV

Tengo a bien dirigirme a usted para presentar a la Srta.: AROQUIPA YANQUE ESMERALDA MERCEDES, egresada de la Carrera Profesional de Enfermería y **tesista** de la **Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"**, quien solicita recabar datos para la ejecución de su Proyecto de Tesis titulado:

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024

Para ello deberá brindarle las facilidades. Teniendo en cuenta si se presentará algún inconveniente en la salud de la **tesista** o de los pacientes a quienes se sometan en este estudio de investigación **será RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA** de la **tesista**, para lo cual deberá presentar una carta de compromiso al EE.SS.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para expresarle las consideraciones más distinguidas.

Atentamente,


Maitata Mamani
DIR. DE LA RED SALUD PUNO
CMP. 66676



MHM/JVVC
C.c. Interesada (o) ()
C.c. Arch. ()




M.C. JUAN ANDRÉS ORTEGA FLORES
MEDICO - CIRUJANO
CMP. 27259

07.08.24



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 26 - 06 - 2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: ESMERALDA MERCEDES AROQUIPA YANQUE

Dirección: Jr. Las Esperanzas G-20 – Puno

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70998843

Teléfono: 991368255 email: esmeraldaaroquipaya@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: ENFERMERÍA

Título o Grado Académico a optar: LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Asesor: Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO, 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Inmunización, vacuna BCG, vacuna pentavalente, vacuna anti polio.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entré otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☒ Título ☐ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☒ Sí autorizo
- ☐ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☒

Internacional

☐

Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA - P07

Firma de Autor



huella digital

26 - 06 - 2025

Fecha