TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

UNIVERSIDAD ANDINA

NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SALUD

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025

TESIS PRESENTADA POR:

MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

MAESTRO EN SALUD

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

JULIACA – PERÚ

2026

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SALUD

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025

TESIS PRESENTADA POR:

MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN SALUD

MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

APROBADA POR:

PRESIDENTE : Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

PRIMER MIEMBRO : Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

SEGUNDO MIEMBRO : M.Sc. JULIO CESAR CHUCUYA ZAGA

ASESOR DE TESIS : Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA – P42

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 000341-2026-D-EPG-UANCV/J

Juliaca, 25 de mayo de 2026

VISTOS:

El expediente N° 4256 presentado por el (la) Bachiller: **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH** quien solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación de tesis, en la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez".

CONSIDERANDO:

Que, el (a) Bachiller: **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH** con número de **DNI 47240925** con número de matrícula **1710200078** ha solicitado asignación de jurados, Fecha y hora de sustentación de la Tesis Titulada: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** para optar el **GRADO** de: **MAESTRO EN SALUD** Mención: **SALUD PÚBLICA** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez;

Que, de conformidad con lo previsto en el artículo 18° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, **COMITÉ DE INVESTIGACIÓN**;

Que, mediante Resolución **N°1942-2025 -USA-EPG/UANCV SE APRUEBA Y AUTORIZA LA EJECUCION DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION y con Resolución N°2534-2025-USA-EPG/UANCV, se APRUEBA y AUTORIZA EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN** (BORRADOR DE TESIS) Titulada: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** La misma que pertenece a la Línea de Investigación: **SALUD PÚBLICA - P42;**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos en su artículo 28° **DE LA SUSTENTACIÓN.**

Y estando, la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Director de la Escuela de Posgrado mediante acta de sorteo de jurado, con registro N° 000896 de fecha: 18 de mayo de 2026 se nomina jurados.

Que, conforme al artículo 66° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que *la Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación científica original de actualidad y de alto valor científico;*

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "J" del artículo 17° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el artículo 76° del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - DECLARAR APTO para la sustentación presencial del **INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN** (borrador de tesis), TITULADO: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** del (la) Bach: **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH,** para optar el **GRADO** de: **MAESTRO EN SALUD** Mención: **SALUD PÚBLICA,** en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación presencial y defensa de la tesis a los siguientes docentes ordinarios:

Presidente	**: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**
Primer miembro	**: Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI**
Segundo miembro	**: M.Sc. JULIO CESAR CHUCUYA ZAGA**
Asesor	**: Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL**

ARTÍCULO TERCERO. - PROGRAMAR FECHA Y HORA de sustentación como se detalla:

Fecha	**: Lunes, 01 junio del 2026**
Hora	**: 04:30 p.m.**
Lugar	**: Aula N°208 Centro Comercial N° 03 UANCV-JULIACA**

ARTÍCULO CUARTO. - El Director de la Escuela de Posgrado queda encargado del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO
DIRECCIÓN - JULIACA
Dr. Enrique Eleuterio Zuñiga Medina
DIRECTOR (e)

DISTRIBUCIÓN:

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 02534-2025-USA-EPG/UANCV

Juliaca, 26 de diciembre de 2025

VISTOS:

El Expediente N° **2025-C-9509** de fecha **15 de diciembre de 2025**, el (la) Bach. **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH**, con DNI N° **47240925**, código de matrícula N° **1710200078**, quien solicita Revisión de Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis); **INFORME N° 002184-2025-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)"** del **18 de diciembre de 2025,** que fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N°**2025-C-9509** el (la) Bach. **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH**, solicita la revisión y aprobación del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) titulado: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** Línea de investigación **SALUD PÚBLICA - P42**, para optar el **GRADO** de **MAESTRO EN SALUD**, mención: **SALUD PÚBLICA.**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** al Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del **ASESOR Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL**; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N° 002184-2025-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)"** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, titulado: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** presentado por el (la) **Bach. FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO.- RATIFICAR, como **ASESOR** al (a) **Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL.**

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, la Secretaría Académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. Javier Armando Jara Zevallos
DIRECTOR (a)

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 001942-2025-USA-EPG/UANCV

Juliaca, 10 de noviembre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° **C-6610** de fecha **29 de octubre del 2025**, el (la) Bach. **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH**, con DNI N° **47240925**, código de matrícula N° **1710200078**, quien solicita Revisión de propuesta de Investigación; **INFORME N° 01638-2025-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación"** del **04 de noviembre del 2025,** que fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N° **C-6610** el (la) Bach. **FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH**, solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** Línea de investigación **SALUD PÚBLICA - P42**, para optar el **GRADO** de **MAESTRO EN SALUD,** mención: **SALUD PÚBLICA.**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución Nº 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró la propuesta del **ASESOR Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) de acuerdo a la DIRECTIVA Nº 004-2019-UANCV-VRAD-OI; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N° 01638-2025-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación"** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución Nº 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria Nº 30220, Ley de Creación de la UANCV Nº 23738 y Modificatoria Nº 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulado: **DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025** presentado por el (la) **Bach. FERNANDEZ QUISPE MARIE LIZETH**, para optar el **GRADO** de **MAESTRO EN SALUD,** mención: **SALUD PÚBLICA** en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR** al (a) **Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL.**

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, la Secretaría Académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. Percy Romulo Quispe Zapana
DIRECTOR(A)

Cc.
Arch. EPG 2025
Interesado
JRQZadm

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE

DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE ...

Trabajos de Maestria para Repositorio 2026

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::13016:604544461

Fecha de entrega
3 jul 2026, 20:42 GMT-5

Fecha de descarga
4 jul 2026, 20:34 GMT-5

Nombre del archivo
T036_47240925_M.docx

Tamaño del archivo
14.0 MB

106 páginas

15.279 palabras

79.437 caracteres

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

22% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

15% Fuentes de Internet
9% Publicaciones
19% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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

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

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

Metadatos complementarios

Título de la Tesis	
DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	47240925
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-3005-333X
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	ESPERANZA CUEVA ROSSEL
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02558176
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-7453-3382
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02419543
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4793-9053
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	GLADYS MARUJA TORRES CONDORI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02360070
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-5861-0392
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	JULIO CESAR CHUCUYA ZAGA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01328442
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4470-5240

Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA – P42
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geogr áfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Coordenadas: Latitud: -14.9135519 Longitud: -69.850129 https://maps.app.goo.gl/eR66cp74yXUCyTYq5 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Noviembre 2025 – Junio 2026
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html	**Ciencias médicas, Ciencias de la salud** https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.00.00 **Medicina básica** https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.01.00

ESCUELA DE POSTGRADO
M.Sc. Julio G. Chuctaya Zaga
DIRECTOR
DE INVESTIGACIÓN – EPG.

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE, identificado con DNI Nro. 47240925 en mi condición de egresado de:

☐ **Escuela Profesional**

☐ **Programa de Segunda Especialidad,**

☒ **Programa de Maestría o Doctorado**

MAESTRÍA EN SALUD

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

DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025

Asesorado por: Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL

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 suyas 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 03 de JUNIO del 2026

Firma del Asesor (obligatoria)

FIRMA (obligatoria)

Huella

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

DEDICATORIA

A mi papa y madre, quienes con amor incondicional y constante apoyo representando un eje esencial a mi existencia. Enormemente agradecido de que estén a mi lado.

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez por haberme brindado una formación integral y de calidad. Extiendo mi gratitud al Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

ÍNDICE GENERAL

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

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.1.1 Descripción Del Problema 1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4
1.2.1 Problema general 4
1.2.1. Problemas específicos 4
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 5
1.3.1 Justificación teórico 5
1.3.2 Justificación práctica 5
1.3.3 Justificación metodológica 6
1.4. OBJETIVOS 7
1.4.1 Objetivo general 7
1.4.2.Objetivos específicos 7
1.5. HIPÓTESIS 7
1.5.1 Hipótesis general 7

1.5.2 Hipótesis específicas 8

1.6. VARIABLES 8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 10

2.1.1 Antecedentes Internacionales 10

2.1.2 Antecedentes Nacionales 13

2.1.3 Antecedente Regional 16

2.2. MARCO TEÓRICO 20

2.2.1 Determinantes demográficos 20

2.2.2 Determinantes alimenticios 23

2.2.3 Determinantes familiares 25

2.2.4. Anemia en niños menores de 3 años 27

2.3 MARCO CONCEPTUAL 29

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LAt INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 31

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN 31

3.3 MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN 31

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA 31

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO 32

3.6 PROCESAMIENTO DE DATOS 32

3.7 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 32

3.8 VALIDEZ 33

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

CONCLUSIONES 55

RECOMENDACIONES 57

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 58

ANEXOS 64

ÌNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Residencia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 35

Tabla 2 Ocupación asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 37

Tabla 3 Nivel de estudio asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 39

Tabla 4 Inicio de alimentación complementaria asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 41

Tabla 5 Adherencia con hierro asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 43

Tabla 6 Comida que consume al día asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 45

Tabla 7 Tipo de familia asociada al tipo de anemia anemia en niños menores de 3 años del Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. 47

Tabla 8 Miembros de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 49

Tabla 9 Religión familiar asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 51

Tabla 10 Tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 53

ÌNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Residencia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 35

Figura 2 Ocupación asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 37

Figura 3 Nivel de estudio asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 39

Figura 4 Inicio de alimentación complementaria asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 41

Figura 5 Adherencia con hierro asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 43

Figura 6 Comida que consume al día asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 45

Figura 7 Tipo de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 47

Figura 8 Miembros de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 49

Figura 9 Religión familiar asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 51

Figura 10 Tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025..... 53

RESUMEN

La tesis tuvo como **objetivo** conocer las determinantes maternas asociadas. al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano. **Material y método**: diseño no experimental, enfoque cuantitativo de tipo básica de nivel relacional, técnica encuesta, instrumento cuestionario, muestra 54 niños. Se utilizo el análisis chi cuadrado. **Resultados**: Se analizo que los determinantes demográficos maternas como: residencia urbana con el 48.1% n.s 0.036, ocupación ama de casa con el 63% n.s 0.034, nivel de estudio superior con el 66.7% se asocian a la anemia en niños de 3 años. Se menciono que los determinantes alimentarios del niño como.: Inicio de alimentación complementaria a los 6 meses a más con el 66.7% n.s 0.008, adherencia al hierro con el 70.4% n.s 0.021, comida que consume al día desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida con el 51.9% n.s 0.005 se asocian a la anemia en niños de 3 años. Se describió que las determinantes familiares maternas como tipo de familia extensa, con el 51.9% n.s 0.006, miembros de familia 3 miembros con el 48.1% n.s 0.011, religión familiar católica con el 68.5% n.s 0.012 se asocian a la anemia en niños de 3 años. **Conclusión.** Se identifico que el tipo de anemia leve es el más frecuente en niños menores de 3 años con el 55.6% en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

Palabras clave: Determinantes anemias niños menores de tres años.

ABSTRACT

The thesis aimed to identify maternal determinants associated with the type of anemia in children under 3 years of age at the metropolitan health center. Materials and methods: a non-experimental, quantitative, basic, and relational research design was used, employing a survey with a questionnaire as the instrument. The sample consisted of 54 children. Chi-square analysis was used. Results: The study found that maternal demographic determinants such as urban residence (48.1%, p = 0.036), occupation as homemaker (63%, p = 0.034), and higher education level (66.7%) were associated with anemia in 3-year-old children. It was mentioned that the child's dietary determinants included: initiation of complementary feeding at 6 months or more with 66.7% (n.s. 0.008), adherence to iron supplementation with 70.4% (n.s. 0.021), and the number of meals consumed per day: breakfast, snack, lunch, snack, and dinner with 51.9%. Demographic, dietary, and maternal family determinants were associated with anemia in 3-year-old children. Maternal family determinants such as extended family type (51.9%, n.s. 0.006), three-member family (48.1%, n.s. 0.011), and Catholic family religion (68.5%, n.s. 0.012) were described as being associated with anemia in 3-year-old children. Mild anemia was identified as the most frequent type (55.6%) at the Puno Metropolitan Health Center in 2025.

Keywords: Determinants of anemia in children under three years of age

INTRODUCCIÓN

La anemia en niños menores de 3 años constituye un problema de salud pública de gran relevancia. En el Perú, afecta aproximadamente al 40% de esta población, generando consecuencias directas en el desarrollo cognitivo y en la socialización. Se caracteriza por un retraso en el rendimiento psicomotor, lo que limita las capacidades de aprendizaje y adaptación del niño. Por ello, resulta fundamental la prevención de la anemia desde el embarazo, garantizando una adecuada suplementación y control prenatal que asegure reservas óptimas de hierro para el recién nacido.

Además, la anemia infantil no solo impacta en el desarrollo individual, sino que también repercute en el bienestar familiar y en el progreso social, al incrementar la carga de enfermedad y reducir las oportunidades de desarrollo pleno en la primera infancia. La identificación de los determinantes maternos asociados a la anemia permite diseñar estrategias de intervención más efectivas, enfocadas en la educación, la nutrición y el acceso oportuno a los servicios de salud, contribuyendo así a disminuir su prevalencia y asegurar un crecimiento saludable en los niños.

La presente investigación está estructurada de la siguiente manera: Capítulo I: exposición del problema, formulación del problema, objetivos, justificación, hipótesis. Capítulo II: Marco teórico, antecedentes internacionales, nacionales, regionales, y marco teórico propiamente dicho. Capítulo III: aspectos metodológicos de la investigación Capitulo IV: Conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción Del Problema

A nivel internacional

A nivel internacional y América latina y el caribe el índice de anemia de acuerdo a la organización mundial de la salud abarca el 43% en niños menores de 3 años y constituye un problema de salud pública y define como la presentación de una concentración de hemoglobina por debajo de los niveles límites de referencia para la edad, debido a la deficiencia de hierro los Determinantes demográficos donde el nivel educativo materno es fundamental es considerado un factor muy importante contra la anemia infantil, así como la ausencia de anemia materna, ya que la anemia en la madre incrementa significativamente el riesgo de anemia en el niño. La pobreza, la región geográfica (por ejemplo, zonas rurales o menos desarrolladas como sierra y selva), y las condiciones familiares con inseguridad alimentaria también influyen en la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años. Asimismo, la edad materna y el nivel socioeconómico son factores importantes. (1) aunque la incidencia real de la enfermedad no se conoce se estima que existen aproximadamente 2.000 millones de niños con anemia en todo el mundo especialmente en los del tercer mundo.

La lactancia materna exclusiva está asociada a una menor frecuencia de anemia en niños. En contraste, el uso de sucedáneos o fórmula fuera de esta práctica, la desnutrición materna, y problemas como bajo peso al nacer o prematuridad en el niño están ligados a un mayor riesgo de anemia. La desnutrición materna y la desnutrición infantil son determinantes claros del riesgo de anemia La anemia materna, la mala salud nutricional de la madre y factores relacionados con condiciones de vida como saneamiento, acceso a agua potable y episodios frecuentes de diarrea en el niño, se asocian a mayor prevalencia de anemia infantil. Los estudios refieren además que la lengua materna y las prácticas culturales pueden influir indirectamente en la probabilidad de anemia en el niño (2)

A nivel nacional

En el Perú la anemia de niños menores de 3 años es más frecuente es uno de los países más afectado por esta enfermedad en Sudamérica pues afecta el 46.4% de los niños menores de 3 años. La anemia se considera un factor de riesgo para la madre y para el niño y puede incrementar la mortalidad infantil, la mortalidad perinatal y el bajo peso al nacer, además es una causa directa de menor productividad y desarrollo cognitivo lo cual afecta la calidad de vida, por ello el campo preventivo es muy importante en niños menores de 3 años. Las áreas rurales, especialmente en regiones como la sierra y selva, presentan mayor prevalencia de anemia en niños que las zonas urbanas del país. Se ha documentado que la pobreza también incrementa la probabilidad de anemia en los menores.

La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses es un factor protector importante. La desnutrición materna y el no inicio temprano del control

prenatal (CPN) afectan negativamente la salud nutricional del niño y aumentan el riesgo de anemia. La alimentación complementaria con alimentos ricos en hierro (cereales fortificados, carnes, legumbres y vegetales de hoja verde) a partir de los 6 meses es fundamental para la prevención de anemia. La suplementación con hierro durante el embarazo es un factor clave para evitar la anemia materna e infantil. (3)

Condiciones como la presencia de diarrea frecuente en niños, la falta de controles prenatales adecuados en las madres y la anemia materna durante el embarazo están relacionadas con una mayor carga de anemia en niños. La inseguridad alimentaria familiar y el acceso limitado a servicios de salud también contribuyen notoriamente al problema. (4)

A nivel regional

En el departamento de Puno el índice de mortalidad infantil es del 34% considerado mayor en los hogares con malas condiciones de habitación en relación a otros hogares con viviendas que cuentan con servicios básicos los determinantes demográficos: La edad materna avanzada y un mayor nivel de hemoglobina materna se asocian con una mayor probabilidad de ausencia de anemia en niños. La condición de pobreza en zonas rurales y la pertenencia a programas sociales como Juntos influyen en la anemia infantil, siendo la pobreza un factor que aumenta el riesgo y la participación en programas una influencia directa en la ausencia de anemia. Familias numerosas en entornos urbanos presentan menor probabilidad de tener hijos sin anemia. (5) Entre factores alimentarios, se destaca la ingesta insuficiente de hierro debido a dietas bajas en biodisponibilidad de este mineral, la introducción precoz de leche de vaca antes del año y la suplementación inadecuada en lactantes. Además, en Puno

hay un aumento en la ingesta de alimentos nativos ricos en hierro para combatir la anemia, pero la prevalencia aún es alta, llegando al 70.4% en niños en esta región. (6) El acceso limitado a servicios de salud adecuados, frecuentes episodios de diarrea en niños y condiciones precarias de vivienda y saneamiento están asociados con mayor anemia. El conocimiento materno sobre alimentación complementaria influye directamente en la nutrición y anemia de los niños. (7)

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

PG.- ¿Cuáles son los determinantes maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?

1.2.1. Problemas específicos

PE1.- ¿Cuáles son los determinantes demográficos maternas asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?

PE2.- ¿Cuáles son los determinantes alimentarios maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?

PE3.- ¿Cuáles son los determinantes familiares asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?

PE4.- ¿Cuál es el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Justificación teórico

En el centro de salud metropolitano asisten niños menores de 3 años al control crecimiento y desarrollo del niño con diferentes tipos de anemia, y es importante considerar muchos determinantes que se asocian a la anemia, actualmente existen factores que repercuten, como el nivel de instrucción materno, la anemia materna, condición socioeconómica, ubicación geográfica, sexo y edad del niño porque están asociados a la prevalencia de anemia. También se ha encontrado que la pobreza, la residencia en zonas rurales o de menor altitud, y que la madre haya tenido anemia durante el embarazo aumentan el riesgo de anemia infantil. (8)Estos determinantes no solo permiten comprender mejor la etiología y la magnitud del problema en el contexto específico, sino que además justifican la necesidad de políticas públicas y programas de intervención dirigidos a mejorar la educación nutricional, el control de la anemia materna y el bienestar socioeconómico, componentes claves para reducir la anemia infantil y sus consecuencias a largo plazo. (9)

1.3.2 Justificación práctica

El propósito práctico de estudiar los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años facilitara el diseño e implementación de intervenciones efectivas para prevenir y controlar esta condición de salud pública. Conocer estos factores permite identificar grupos vulnerables y priorizar acciones específicas, tales como:

Mejorar la educación nutricional para la madre promoviendo prácticas de alimentación adecuada y lactancia materna exclusiva.

Incrementar el control prenatal para detectar y tratar la anemia materna, que a su vez reduce el riesgo en los niños.

Implementar programas de suplementación con micronutrientes tanto para madres como para niños en riesgo.

Focalizar esfuerzos en madres jóvenes, de bajo nivel socioeconómico o con insuficiente acceso a servicios de salud prenatal.

Fortalecer políticas públicas que mejoren el entorno familiar y social, incluyendo el acceso a alimentos nutritivos y la educación en salud. (10)

1.3.3 Justificación metodológica

La metodología al estudiar los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años permitirá conocer las causas de anemia en niños menores de 3 años, así mismo impulsará a que se realicen más estudios. Referente a la anemia en niños menores de 3 años, utilizando muestreo aleatorio simple u otras técnicas adecuadas para garantizar la validez del estudio.

Los pasos típicos incluyen:

Recolección de datos mediante cuestionarios validados que abordan las variables demográficas (edad, sexo, nivel educativo materno, área de residencia), alimentarias (prácticas de lactancia, suplementación nutricional) y familiares (estado de salud materna, control prenatal).

Medición de la hemoglobina en los niños para diagnosticar anemia, utilizando dispositivos como hemoglobinómetros.

Análisis estadístico mediante regresión logística u otros modelos multivariados para identificar asociaciones significativas entre los determinantes y la presencia de anemia.

Consideración de aspectos éticos como consentimiento informado y confidencialidad. (11)

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

OG. Conocer los determinantes demográficos alimentarios y familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

1.4.2.Objetivos específicos

OE1.- Analizar los determinantes demográficos maternas asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

OE2.- Mencionar los determinantes alimentarios maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

OE3.- Describir los determinantes familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025

OE4.- Identificar el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis general

HG. Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

1.5.2 Hipótesis específicas

HE1.- Los determinantes demográficos maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

HE2.- Los determinantes alimentarios maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

HE3.- Las determinantes familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

HE4.- El tipo de anemia leve más frecuente en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

1.6. VARIABLES

Variable 1

Determinantes

Variable 2

Tipos de anemia

1.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Valores
VARIABLE 1 Determinantes	1.1 Determinantes demográficos	1.1.1 Residencia	a) Urbano b) Rural c) Urbano marginal
		1.1.2 Ocupación	a) Ama de casa b) Comerciante c) Otro
	1.2 Determinantes alimenticios	1.1.3 Nivel de estudio	a) Primario b) Secundario c) Superior
		1.2.1 Inicio de alimentación complementaria	a) a los 4 meses b) a los 5 meses c) a los 6 meses a mas
		1.2.2. Adherencia con hierro	a) Adherencia b) No adherente
	1.3 Determinantes familiares	1.2.3 Comida que consume al día	a) Desayuno, almuerzo y comida b) Desayuno, refrigerio, almuerzo y comida c) Desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida.
		1.3.1 Tipo de familia	a) Nuclear b) Monoparenteral c) Extensa
		1.3.2 Miembros de familia	a) 3 miembros b) 4 miembros c) 5 a más miembros
		1.3.3 Religión familiar	a) Católica b) Adventista c) Otro
Variable 2 Anemia	2.1 Tipos de anemia	2.1.1 Anemia leve	10.0 – 10.9 g/dL
		2.1.2 Anemia moderada	7.0 – 9.9 g/dL
		2.1.3 Anemia severa	< 7.0 g/dL

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Arango. (12) Factores asociados con inadecuados depósitos de hierro en mujeres en el primer trimestre de gestación. Objetividad a dicha pesquisa investigativa fue examinar relaciones entre una diversidad al factor demográfica, económica, familiar poseyendo seguridades alimenticias a depósito inadecuado de hierro a chicas durante los tres primeros meses en el embarazo. Los investigadores llevaron a cabo indagaciones descriptivas transversales que incluyó 598 féminas en sus primeros tres meses embarazo. Definieron a los almacenes con hierros inadecuadamente como una concentración de ferritinas séricas inferiores en 45 µg/L. Para analizar las asociaciones, estimaron la prueba de chi cuadrada logrando calcular ods ratios cruda con ajustes por intermedio a regresiones logísticas binarias. La derivación pudo tener observación del 41% a féminas presentaron almacenes con hierro inadecuado, a promedios geométricos con ferritinas al 43,8 µg/L (rangos: 40,5-48,6 µg/L). La futura madre careciendo el deseo a quedar embarazada se vio 2,3 casos con mayores probabilidades a tener depósito con hierros inapropiados en comparación con aquellas que anhelaban tenerlo (OR = 3,20; IC 89%: 2,41-4,55). Poca seguridad

en alimentos logro tener más aumento del 51% las probabilidades a estos almacenes inadecuados (OR = 2,78; IC 86%: 2,44-3,21). Por el contrario, los apoyos familiares se redujeron al 74% dichas probabilidades (OR = 1,44; IC 89%: 1,22-1,96). Los autores concluyeron que dos de cada cuatro chicas exhibían niveles desacertados en ferritinas séricas. Estos hallazgos se vieron influenciados principalmente debido al factor económico y social a familias, lo que sugirió las necesidades a incorporación sobre modelos no clínico en la intervención preconcepcional a una mejoría en la reserva sobre alimentos con hierros.

Ceriani. (13) Factores asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses uruguayos. Los investigadores se propusieron a tener consideración en prevalencias anémicas ferropénicas a infantes uruguayos desde 8 hasta 20 meses para evaluarlos con asociaciones a determinaciones en el ámbito social salubre. Su objetivo principal consistió a tener generaciones evidénciales y científicas a fin de tener orientaciones en tomar una decisión sobre la salubridad pública. Poniendo en práctica estudios transversales teniendo muestras a 321 infantes desde 9 a 36 meses, seleccionados con Encuestas Nacionales sobre Lactancias, Práctica en Alimentaciones Anémicas, llevada a cabo entre 2021 y 2022. Emplearon estadística analítica como descriptiva: probaron las normalidades sobre datos y contrastaron las diferencias con medidas a grupo según procedieron. Durante los análisis multivariados, ajustaron diferentes modelos a regresiones logísticas a fin de poder pronosticar las presencias anémicas a infantes. Los resultados revelaron diferentes prevalencias anémicas con 33%. Identificaron como variables predictoras claves

de seres beneficiarios a los planes en Cercanías, las anemias maternales transcurriendo el embarazo, la atención a sectores públicos con salubridad también nacimientos por cesáreas. Estos factores aumentaron el riesgo de anemia a infantes con 5,9; 6,71; 3,62 y 3,41 ocasiones repetidas. Todos los factores asociados se vincularon a causas distales al niño, especialmente la residencia urbana. Para terminar, los autores destacaron la necesidad de abordar esta problemática con una mirada integradora e interdisciplinaria. Propusieron un enfoque multicausal, con un fuerte componente económico, que involucrara a los diferentes sectores de la sociedad. De esta manera, enfatizaron la importancia de intervenciones holísticas para mitigar impactante a tener una determinación en sociedad salubre infantil.

Bernabeu. (14) Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 3 años en poblaciones rurales de Colima, México. La pesquisa tiene como objetividad la determinación existente con asociaciones al factor social, económica y demográfica a nutrición con estados sobre el poblamiento a nivel rural en colimas. Método usado como los transversales analíticos. Agregándose 66 infantes menores a 7 años de edad (41 féminas y 41 masculinos) los centros poblados cofradías. Ejecutándose medidas al índice de masa corporal pudiendo calcularse el indicador kg, edades, cm, tallas con pesos corporales. Lográndose aplicar preguntas al factor en demografía como económicamente basándose analíticamente estadística con chi cuadradas a fissher en busca de asociación a estados sobre balance alimenticio al factor económico y social como demográfico. La respuesta a esta pesquisa fue mala nutrición que duro mucho

tiempo con 32%, mala alimentación inmediata con 3.5%, gordura con el 16.5%. Asociándose a sus descendientes primerizos a tener elevado peso causando gordura (p=1,234) obteniendo lactantes maternales con una severa mala alimentación continua (p=2,137). Deduciendo a tener identificar a sus descendientes primogénitos como factores riesgosos a desarrollar la gordura en la etapa lactante maternal a disposiciones mal nutridas crónicamente.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Velásquez. (15) Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023. Los inquisidores se propusieron concretar al factor demográfico y social con particularidades a tener cuidados maternales e infantiles con asociaciones a tener letargo en infantes peruanos desde los siete y 30 meses de edad. Sus instrucciones buscaron identificación a elemento clave en busca de mejorías intervencionistas a la salubridad infantil. Se hizo un estudio observacional que incluyó los datos sobre hemoglobina sanguínea registrados en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), 2007-2013, en niños entre los seis y los 35 meses de edad. Mediante un análisis multivariado de regresión logística, se identifican los factores asociados con la anemia, definidos como una hemoglobina corregida por altitud, menor de 11 mg/dl. Realizaron enseñanzas observacionales las cuales fueron incorporando referencias sobre hemoglobinas sanguíneas registradas con Encuestas Demográficas también Salubridad parenterales (ENDES) años desde 2009 a 2021. Incluyeron información a pequeños en ese rango de edad y definieron los letargos como hemoglobinas corregidas por altitud inferiores a 9 mg/dL.

Mediante un análisis multivariado de regresión logística, identificaron los factores asociados con esta condición. Resultando con muestras de recurrencia elevada a letargos, del 52,7%. Detectaron diez asociaciones al factor: en el ámbito social y demográfica, destacaron convivencia en las afueras la capital peruana, pertenecer a hogares con carencias sociales y económicas, tener mamas jóvenes y en adolescencia con bajos niveles educativos, al ser infantes masculinos menores a un año y presentar precedentes a estados febriles recientes. Respecto a cuidados maternales-infantiles, se vincularon carencia a controles antes de la natalidad durante 3 primeros meses en gestación, la ausencia o brevedad a suplementos ricos en hierros en etapa gestacional, alumbramientos en casa, diagnósticos anémicos a mamas las cuales les realizaron encuestas con carencias a tratamientos antiparasitarios preventivos en infantes masculinos. Terminando: Las ENDES proporcionaron excelente nivel informativo acerca del factor asociado a letargos anémicos con infantes a siete y 22 meses, cuyos conocimientos deberían tener mejoramiento a coberturas también efectividades sobre práctica adecuación sobre cuidados maternales-infantiles en recurrencia sobre alimentación a infantes siendo mínimas.

Villachica (16), Factores maternos asociados a anemia en menores de 3 años: análisis de encuesta demográfica y salud familiar – 2021. Estipular al factor maternal vinculado a poseer baja cantidad de glóbulos rojos en infantes con edad menor a 5 años, cimentándose al dato recolectado dada en Encuestas Demográficas salubres en Familias (ENDES). Dicha preparación adoptó diseños no experimentales, analíticos, con caso también control. Los datos fueron recolectados a partir de bases actuales a dato secundario derivada a ENDES

2021. La muestra a tener nuevo caso estuvo conformada de 126 infantes menores a 5 años con déficit glóbulos rojos, mientras que la muestra de controles consistió en 410 pequeños menores a 5 años sin letargos. De un total de 14.477 individuos encuestados, 623 tenían descendientes menores a 5 años. De estos, 422 (74.8%) no presentaban carencia glóbulos rojos como 147 (41.6%) sufrían de esta condición. En la observación bivariada, logro encontrarse niveles educativos maternales, tanto a nivel secundario como universitario, así como carecer en enfermedades anémicas maternales, estaban asociados con una menor preeminencia en letargos a infantes, con valores de p=1.711 también p=1.1032, consecuentemente. Sin embargo, no se identificaron al factor maternal que pudieran estar relacionado con grados anémicos a pequeños menores a 5 años. En deducción, carentes a tener hallazgos de diferentes asociaciones significativas entre el factor demográfico y social como obstétrico maternal con grados anémicos infantiles a menores con 5 años, según los datos de la ENDES 2021. Teniendo al factor protector en letargo anémico a estos infantes fueron de niveles educativos maternales nivel secundario también siendo superiores a tener ausencias anemicas en las madres.

Echevarria (17), Determinantes de riesgo relacionados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años – Centro de Salud Aparicio Pomares, Huánuco 2023 Objetivo. Identificar las determinantes de riesgo relacionados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años. Método. Se efectuó una investigación analítica en 176 niños aplicando un cuestionario y una ficha para recoger datos. El contraste de hipótesis se realizó con el Chi Cuadrado de Independencia con una p<0,05. Resultados. En general, 44,3%

de niños presentaron anemia ferropénica. En factores sociodemográficos, 11,4% de madres tuvieron menos de 18 años, 58% residencia urbano-marginal, 33,5% tuvieron baja escolaridad, y 22% ingreso menor al sueldo mínimo. En factores nutricionales, 28,4% recibieron inadecuada LME; 34,7% inadecuado inicio de alimentación complementaria, 46,6% inadecuada suplementación de hierro, 58% deficiente consumo de alimentos ricos en hierro y 52,8% consumían inhibidores de hierro. En factores patológicos, 35,8% tuvieron antecedentes de anemia, 60,2% parasitosis y 36,9% desnutrición. Inferencial mente, los factores sociodemográficos relacionados a la anemia ferropénica fueron la edad materna menor de 18 años (p≤0,048); residencia urbano marginal (p≤0,037), baja escolaridad (p≤0,000) y bajo ingreso económico mensual (p≤0,000). Los factores nutricionales relacionados a la anemia fueron inadecuada lactancia materna exclusiva (p≤0,032); inadecuado inicio de alimentación complementaria (p≤0,115), inadecuada suplementación de hierro (p≤0,1324) deficiente consumo de alimentos ricos en hierro (p≤0,436) y consumo de inhibidores de hierro (p≤2,574). Los factores patológicos relacionados a la anemia fueron antecedentes de anemia (p≤1,117); parasitosis (p≤2,201) y desnutrición (p≤2,311). Familia nuclear y los miembros de familia fueron mayores de 3 integrantes Conclusiones: Las determinantes de riesgo sociodemográficas, nutricionales y patológicas se relacionaron con la anemia ferropénica en los niños en estudio.

2.1.3 Antecedente Regional

Huarachi. (18) Determinantes sociales y su influencia en la anemia de niños menores de 3 años en barrios urbano-marginales de Puno, 2024 Objetivo

analizar los determinantes sociales y su relación con la incidencia de anemia en menores de 5 años en zonas urbano-marginales de la ciudad. Materiales y Métodos: Se desarrolló un estudio de enfoque mixto, combinando un diseño cuasiexperimental longitudinal (2019-2024) y un análisis transversal en una muestra de 120 niños. Se recopilaron datos bioquímicos, antropométricos y socioeconómicos mediante cuestionarios a los padres. El estado nutricional se evaluó usando los indicadores Talla/Edad y Peso/Talla, y se aplicó el análisis de correlación de Spearman para determinar asociaciones entre los determinantes sociales y la nutrición infantil. Resultados: La prevalencia total de anemia fue de 80.7%, siendo predominantemente moderada (54.7%). Se evidenció una doble carga de malnutrición: desnutrición crónica (Talla/Edad < -2 DE) en 40.7% y desnutrición aguda (Peso/Talla < -2 DE) en 23.3%. Se encontró una asociación positiva y significativa entre determinantes sociales (educación y economía familiar) y estado nutricional (rho = 0.350; p = 0.002). Además, el deterioro de Talla/Edad se agravó con la edad (p = 0.035), indicando un daño acumulativo. Aunque los niveles promedio de hemoglobina mejoraron ligeramente de 5.8 g/dL en 2019 a 7.2 g/dL en 2024, permanecen insuficientes. Conclusiones: Los determinantes sociales constituyen factores clave en la persistencia de la anemia infantil. Las intervenciones focalizadas resultan insuficientes, lo que evidencia la necesidad urgente de un abordaje multisectorial integral para mitigar este problema estructural en zonas urbano-marginales de Puno.

Martínez. (19) Estrategias para promover la adecuada alimentación, prevención y la reducción de anemia en niños menores de 3 años en el distrito de Puno 2020 Objetivo general «Identificar el nivel incidencia de las

estrategias de atención implementadas por la gerencia de desarrollo humano de la Municipalidad Provincial de Puno en la prevención y reducción de la anemia en niños menores de 3 años de la ciudad de Puno en el periodo 2020». La investigación es de nivel descriptivo y explicativo, se tomó encuesta a las 34 madres de familias de los niños beneficiarios del programa en el periodo 2020. Además, se complementó con las entrevistas no estructuradas a los actores comunales encargados de intermediar con la madre de familia para el seguimiento y monitoreo del estado nutricional de los niños menores de tres años del distrito de Puno, específicamente en el barrio Alto Huáscar. Para el procesamiento de la información y tabulación respectiva se empleó el paquete estadístico stata 15. La investigación nos permitió aproximarnos a la efectividad de las intervenciones emprendidas por la Municipalidad Provincial de Puno, específicamente a través de la Gerencia de desarrollo humano y participación ciudadana. En síntesis, las estrategias implementadas han tenido sus limitantes, por ello estadísticamente el nivel de incidencia es moderado respecto a la prevención y reducción de la anemia, pues existen factores que han condicionado indirectamente la real prevención y reducción esperada referente a la anemia en los infantes.

Arratia. (20) Factores socioculturales asociados a los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 3 años, del centro de salud Pomata – Puno, 2024 Objetivo: Establecer los factores socioculturales asociados a los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del Centro de Salud Pomata – Puno, 2024. Metodología: Se empleó el método deductivo, que consiste en descomponer un todo en sus partes, pasando de lo general a lo

particular, y se distingue por llevar a cabo un análisis detallado. Este enfoque sigue un proceso descendente, partiendo de lo general hacia lo específico. Resultados: No se encontraron asociación significativa a los niveles de anemia ferropénica en relación con los factores socioculturales, Se evidencio que, considerando los 9 ítems dentro de la dimensión de los factores sociales, ninguna de las preguntas presenta relación significativa, al obtener valores mayores a 0.05, lo que indica que no guarda concordancia entre los factores sociales. Por otro lado, con respecto a los factores culturales, 3 ítems mostraron relación con la anemia, una de estas fue la mención de la madre en cuanto hasta qué edad le dio lactancia materna exclusiva; otra fue con qué frecuencia le brinda a su hijo alimentos ricos en hierro y la última se trató del tipo de alimentos diarios que brinda a su hijo. Alimentación complementaria fue a partir de los 6 meses. Dichas interrogantes alcanzaron valores inferiores a 1.511, demostrando su relación con los niveles de la anemia. Conclusión: Se logró determinar que no existe asociación evidente entre la variable factores sociales y factores culturales con los niveles de la anemia ferropénica, considerando que dentro de la evaluación de los ítems de medición del aspecto social no se encontró factor alguno que determine dicha relación, y solo encontrando en el aspecto cultural, concluyendo que, los factores socioculturales no están asociados a los niveles de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1 Determinantes demográficos

Residencia

Urbano: La según estudios en Perú. En análisis multivariados, se encontró que el área de residencia urbano-rural mostraba valores estadísticamente significativos para el riesgo de anemia, aunque la anemia es más prevalente en zonas rurales y regiones específicas como la sierra y la selva. En cambio, factores como la pobreza, la falta de suplementación materna con hierro durante el embarazo, la diarrea y las condiciones de vivienda y saneamiento básico son más relevantes para la anemia infantil. (21)

Rural: La residencia rural de familiares maternos está significativamente asociada con la anemia en niños menores de 3 años. Los estudios indican que vivir en zona rural aumenta el riesgo de anemia, con un riesgo relativo (RM) de aproximadamente 3.03, lo que significa que los niños provenientes de áreas rurales tienen más del triple de probabilidad de presentar anemia en comparación con niños de zonas urbanas. Esta asociación se vincula con factores sociodemográficos y nutricionales como déficit de micronutrientes, bajo peso al nacer, y prematuras, que son más prevalentes en zonas rurales. Además, en muchas zonas rurales, la prevalencia de anemia infantil puede superar el 50% e incluso alcanzar un 88% en algunos estudios, siendo la anemia leve la forma más frecuente. (22)

Urbano marginal

La residencia rural marginal de familiares maternos está fuertemente asociada con la anemia en niños menores de 3 años. Factores como la pobreza extrema, condiciones deficientes de vivienda, falta de saneamiento básico,

prácticas inadecuadas de higiene y alimentación deficiente llevan a una alta prevalencia de anemia en estas zonas. Estudios en Perú muestran que, en áreas rurales marginales con pobreza elevada, la anemia en menores de 3 años puede superar el 50% e incluso llegar a niveles muy altos en regiones como Puno, donde la pobreza y desigualdad afectan el acceso a alimentos ricos en hierro y servicios de salud. (23)

Ocupación

Ama de casa: Aunque la ocupación de amas de casa no es un factor causante directo de anemia, sí refleja un contexto socioeconómico vulnerable que aumenta el riesgo de anemia infantil debido a la pobreza, baja educación, acceso restringido a servicios de salud y limitaciones en la suplementación adecuada. La clave está en la atención integral, educación y apoyo a estas madres para mejorar los conocimientos y prácticas sobre la prevención y tratamiento de la anemia. (24)

Comerciantes: Ministerio de Salud (MINSA) ha implementado campañas para capacitar a comerciantes en mercados para que promuevan la venta de alimentos ricos en hierro y orienten a las familias sobre una alimentación adecuada para prevenir la anemia en niños pequeños. Estas iniciativas buscan que el rol de los comerciantes como proveedores de alimentos sea un factor positivo en la lucha contra la anemia infantil, dado que esta condición afecta a más del 40% de niños menores de 3 años en el país. (25)

Otro: La ocupación de los familiares maternos se asocia de manera significativa con la anemia en niños menores de 3 años en varios estudios recientes. Por ejemplo, en un estudio en Apurímac se encontró que la anemia en niños no está vinculada a la ocupación materna, sino más bien a factores como

la lactancia materna exclusiva, el inicio oportuno de la alimentación complementaria y el consumo de alimentos ricos en hierro. Tampoco se encontró asociación significativa con la edad de la madre, nivel educativo o ingreso económico en ese estudio específico. (26)

Nivel de estudio

Primaria: El nivel educativo primario o menor limita el conocimiento sobre la prevención de la anemia y la nutrición adecuada durante la infancia, lo cual incrementa el riesgo de anemia en los niños. Estudios muestran que hijos de madres con nivel educativo bajo tienen hasta tres veces más riesgo de anemia en comparación con hijos de madres con educación secundaria o superior, evidenciando la importancia de intervenciones educativas para la reducción de anemia infantil. (27)

Secundaria: Están asociadas a la anemia en niños menores de 3 años en comparación con madres con niveles educativos primarios o inferiores. Estudios en Perú muestran que un mayor nivel educativo materno, como la secundaria, funciona como un factor protector contra la anemia infantil, mejorando prácticas nutricionales, acceso a servicios de salud, cumplimiento en la suplementación con micronutrientes y conocimiento sobre prevención. (28)

Superior: Presentan una menor asociación con la anemia en niños menores de 3 años en comparación con niveles educativos primarios o secundarios. Un estudio en Perú encontró que el nivel educativo elevado (superior) en las madres se relaciona con un mejor estado nutricional infantil y menor prevalencia de anemia. Específicamente, los hijos de madres con nivel educativo alto tienen medias de hemoglobina significativamente mayores y menor prevalencia de anemia (alrededor del 13%) en comparación con hijos de

madres con niveles educativos bajos, que presentan prevalencias hasta del 37%. (29)

2.2.2 Determinantes alimenticios

Inicio alimentación complementaria

4 meses: Está vinculado con la anemia en niños menores de 3 años, pero la evidencia resalta la importancia de la calidad y adecuación de dicha alimentación. Algunas sociedades pediátricas sugieren iniciar la alimentación complementaria alrededor de los 4 meses para prevenir la anemia, ya que las reservas de hierro del recién nacido y la concentración de hierro en la leche materna pueden no cubrir completamente los requerimientos a partir de esa edad. (30)

5 meses: La evidencia indica que la introducción oportuna de alimentos complementarios ricos en hierro (como carnes, cereales fortificados, legumbres) alrededor de los 5 meses puede ayudar a mantener niveles adecuados de hemoglobina y reducir el riesgo de anemia. Esta recomendación es particularmente relevante en poblaciones donde la anemia ferropénica es común. (31)

6 meses a mas: El inicio de la alimentación complementaria a partir de los 6 meses o más está asociado directamente con la prevención de la anemia en niños menores de 3 años, siempre que se introduzcan alimentos ricos en hierro. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses y, a partir de esa edad, complementar con alimentos nutritivos para cubrir el aumento en la demanda de hierro y otros nutrientes esenciales. (32)

Adherencia con hierro

Adherente: En Perú, estudios recientes muestran que la adherencia a la suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses es alrededor del 70%, sin embargo, casi un 30% no cumple con el tratamiento, afectando negativamente la reducción de la anemia. Factores que influyen en la adherencia incluyen la educación de la madre, la percepción de beneficios, el apoyo y consejería del personal de salud, y la presencia o ausencia de efectos secundarios como estreñimiento o cambios en el color de las heces, que llevan a la suspensión del tratamiento en más del 50% de los casos. (33)

No adherente: La no adherencia a la alimentación con hierro en niños menores de 3 años está fuertemente asociada con la persistencia y severidad de la anemia infantil. Estudios en Perú revelan que aproximadamente entre el 25% y 64% de las madres no siguen adecuadamente la suplementación con hierro en sus hijos pequeños, lo que dificulta la mejora del estado anémico. (34)

Comida que consume al día**:**

Desayuno, almuerzo, comida

La alimentación diaria en niños menores de 3 años influye significativamente en la anemia, especialmente en la calidad y cantidad de alimentos ricos en hierro que se consumen en desayuno, almuerzo y comida. Los alimentos recomendados para prevenir la anemia. (35)

Desayuno, refrigerio, almuerzo, comida

Desayuno: cereales fortificados con hierro, avena y acompañamientos con frutas ricas en vitamina C para mejorar la absorción de hierro.

Almuerzo y comida: carnes rojas como ternera y cordero, hígados de res o pollo, pescado (salmón, sardinas, anchoas), legumbres (lentejas, garbanzos, frijoles) y vegetales verdes (espinacas, brócoli).

Desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio, comida

Otros alimentos: yema de huevo, que es una buena fuente de hierro, lácteos fortificados y cereales integrales como quinua.

Es crucial que la dieta diaria incluya alimentos ricos en hierro biodisponible y acompañamiento con vitamina C para mejorar la absorción. Una alimentación deficiente en estos nutrientes durante las comidas principales favorece la aparición de anemia, manifestada con síntomas como palidez, irritabilidad, cansancio y retrasos en el crecimiento y desarrollo. (36)

2.2.3 Determinantes familiares

Tipos de familia

Nuclear: La educación y el nivel socioeconómico de la familia impactan directamente en la nutrición y cuidado del niño, favoreciendo o previniendo la anemia.

La madre es la principal cuidadora y decisora en la alimentación y salud infantil; la anemia materna y la falta de control prenatal se asocian fuertemente con la anemia infantil.

La ausencia de lactancia materna exclusiva, la falta de seguimiento en la carne de crecimiento y desarrollo, y el rol insuficiente del cuidador en el hogar aumentan el riesgo de anemia. (37)

Mono parenteral: Se asocia con un mayor riesgo de anemia en niños menores de 3 años, debido a que este tipo de estructura familiar enfrenta más

vulnerabilidades socioeconómicas y limitaciones en la disponibilidad de tiempo y recursos para cuidar adecuadamente la alimentación y salud infantil. Estudios muestran que aproximadamente un 41.6% de los niños preescolares con anemia provienen de familias monoparentales, especialmente en contextos de pobreza y bajo nivel educativo de la madre. (38)

Extensa: La familia extensa puede influir en la anemia en niños menores de 3 años de manera indirecta y compleja. En contextos donde la familia extensa está presente, se pueden observar ventajas como el mayor apoyo emocional y social para la madre y el niño, lo cual puede mejorar el cuidado nutricional y la adherencia a prácticas alimentarias adecuadas. Sin embargo, también puede implicar dificultades si existen conflictos o distribución inequitativa de recursos, o si las prácticas culturales transmitidas no favorecen una alimentación rica en hierro o una buena prevención de la anemia. (39)

Miembros de familia

4 miembros: Tener familias con más de 4 integrantes puede limitar el acceso a una alimentación adecuada para todos los niños, aumentando el riesgo de anemia por deficiencias nutricionales corriendo riesgo para el niño expuesto a muchas patologías. (40)

5 a más miembros: Los factores familiares y maternos relacionados a la educación, estado nutricional de la madre, cuidados prenatales, condiciones socioeconómicas, y prácticas alimentarias en la familia son determinantes claves asociados a la anemia en niños menores de 3 años, afectando su riesgo y prevalencia. (41)

Religión

Católica: Un dato relevante indica que un alto porcentaje de niños con anemia provenían de familias que profesan la religión católica, pero esto refleja simplemente la prevalencia de esta religión en la población general y no una asociación causal con la anemia. (42)

Adventista: La religión adventista en familias de niños con anemia no se identifica como un factor causal o de riesgo significativo en la anemia infantil. (43)

Otro: Algunos estudios realizados en poblaciones adventistas o grupos religiosos similares han mostrado que dicha comunidad realiza acciones focalizadas para la prevención y atención de la anemia, especialmente mediante programas de suplementación nutricional y educación alimentaria.

2.2.4. Anemia en niños menores de 3 años

en la primera infancia constituye un problema de salud pública de alta prioridad, especialmente en países en vías de desarrollo como el Perú. En niños menores de 3 años, esta condición puede afectar el desarrollo cognitivo, motor e inmunológico, con consecuencias a largo plazo si no se detecta y trata oportunamente.

-Definición de Anemia

La anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de los valores normales para la edad y el sexo. En menores de 5 años, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece como umbral una hemoglobina <11 g/dL.

Tipos de Anemia en la Primera Infancia de 3 años (44)

-Anemia Ferropénica

Causa principal

En esta etapa, se debe a una ingesta insuficiente de hierro, absorción deficiente o pérdidas aumentadas.

Es frecuente en niños que no reciben alimentos ricos en hierro o que no han sido suplementados adecuadamente.

Síntomas: palidez, irritabilidad, fatiga, retraso en el desarrollo psicomotor.

Anemia por Deficiencia de Vitamina B12 o Folatos

Menos común, pero relevante en contextos de desnutrición o dietas restrictivas.

Puede causar anemia megaloblástica, caracterizada por glóbulos rojos grandes y disfuncionales.

Asociada a trastornos neurológicos si no se trata a tiempo.

Anemia por Enfermedades Crónicas o Infecciosas

Infecciones persistentes pueden interferir con la producción de glóbulos rojos. También se observa en enfermedades inflamatorias o renales.

Anemias Hemolíticas Congénitas

Menos frecuentes, pero importantes en el diagnóstico diferencial. Incluyen talasemias, esferocitosis hereditaria o deficiencia de G6PD. Se caracterizan por destrucción prematura de glóbulos rojos. Anemia por Pérdida Aguda o Crónica de Sangre

Puede deberse a hemorragias digestivas, parasitosis intestinal o traumatismos. (45)

En zonas endémicas, la infestación por anquilostomas puede ser una causa significativa.

Anemia leve

La anemia leve es una condición en la cual los niveles de hemoglobina en la sangre son ligeramente inferiores a lo normal, pero no alcanzan niveles que causen síntomas severos o críticos. Generalmente, en la anemia leve, muchas personas no presentan síntomas evidentes, aunque algunos pueden experimentar fatiga, debilidad y una ligera palidez, especialmente al realizar esfuerzos físicos. (46)

Anemia moderada

Puede presentar síntomas como fatiga, debilidad, disnea y palidez, aunque en algunos casos puede ser asintomático o con síntomas leves. (47)

Anemia severa

Generalmente presenta síntomas más marcados, como fatiga intensa, dificultad respiratoria, mareos, palpitaciones y posible compromiso de órganos por falta de oxígeno. (48)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

1. **Anemia infantil:** La anemia es la disminución de hemoglobina en la sangre, frecuente en menores de 3 años, principalmente por deficiencia de hierro.
2. **Determinantes maternos:** Son las características de la madre influyen directamente en la aparición y tipo de anemia en los niños pequeños. Entre las más relevantes se encuentran:
3. **Edad materna:** Tiempo que transcurre desde el momento que nace hasta la actualidad.
4. **Nivel educativo**: Es el grado de estudios más alto que una persona ha completado.

5 **Ocupación**: Labor que cumple una persona definida por las tareas y funciones de un puesto especifico

6 **Hierro**: Mineral esencial para la vida, vital para el crecimiento y desarrollo del niño.

7 **Alimentación complementaria**: se refiere a ofrecer alimentos sólidos líquidos diferentes a la leche materna a partir de los seis meses.

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación correspondió a un diseño no experimental. No hubo manipulación de variables.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue de tipo básica y de nivel relacional, prospectivo

Estudio transversal, porque la recopilación de datos se dio en periodo único de tiempo.

Enfoque cuantitativo porque se recolecto la base de datos confiando en la medición numérica y el uso de la estadística descriptiva.

3.3 MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Se aplico el método científico en sus diferentes etapas, hipotético, deductivo.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población fue de 54 niños menores de 3 años

Muestra:

100% de la población 54 niños menores de 3 años.

Ámbito de estudio y temporalidad

Centro de salud Metropolitano

Temporalidad: Durante los meses setiembre y octubre

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO

Técnica: V 1 y V 2 la encuesta

Instrumentos: V 1 y V 2 Cuestionario

3.6 PROCESAMIENTO DE DATOS

Se solicito al director de la institución, pidiendo la autorización para realizar la investigación.

A madres que participaron se les brindo información detallada de lo que fue la investigación a desarrollar explicando los propósitos del estudio.

Firmando el consentimiento informado, después de explicarles sobre el estudio a ejecutar.

Los datos obtenidos se vaciaron en una Matriz de datos.

Finalmente, para el procesamiento se utilizó el programa SPSS 27, el análisis estadístico fue a través del chi cuadrado. Se elaboraron las tablas de contingencia y gráficos correspondientes, para finalmente realizar el informe de borrador de tesis.

3.7 DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la contrastación de la hipótesis de la presente investigación se utilizó la prueba de chi cuadrado.

$$\chi^2 = \sum_{(i=j)}^{r} \sum_{(j=i)}^{c} (O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$$

Donde:

X2: Chi cuadrado calculado

Oi: Valor de observación entre la varianza dependiente y variable independiente.

Ei: Valor esperado

Regla de decisión.

Si X2 > X2 entonces se rechazara H0

Nivel de Significancia :0.05

Desviación estándar :1.96

Intervalo de confianza :0.95

3.8 VALIDEZ

El instrumento utilizado fue sometido a validez de contenido y constructo, a través de la Prueba de concordancia entre los jueces expertos (prueba binominal) constituido por 3 profesionales con grado de magister quienes dieron las sugerencias respectivas

Confiabilidad

Para la confiabilidad, aplicó la fórmula del alfa de Cronbach. Alcanzando un puntaje de 0.907 altamente confiable.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

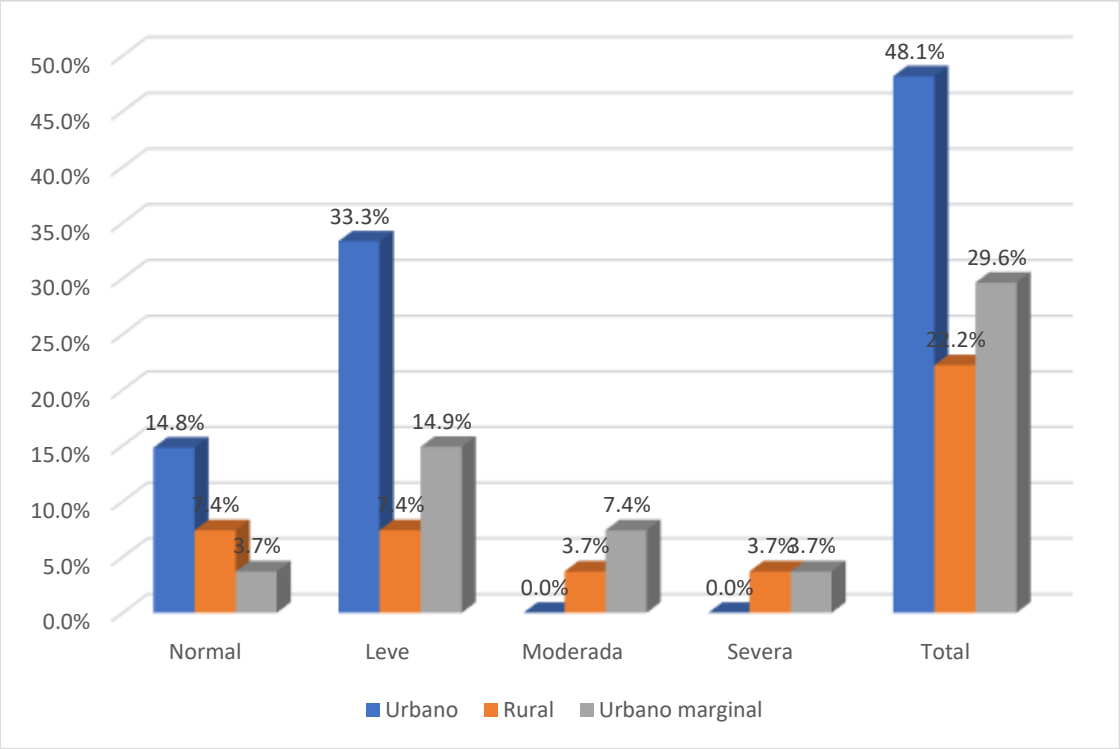
Tabla 1. Residencia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
Residencia	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Urbano	8	14.8	18	33.3	0	0.0	0	0.0	26	48.2
Rural	4	7.4	4	7.4	2	3.7	2	3.7	12	22.2
Urbano marginal	2	3.7	8	14.9	4	7.4	2	3.7	16	29.6
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario.

X^2 cal. = 15.507 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.036 α = 0.05

Figura 1.



Fuente: Tabla 1

La tabla y figura 1. Muestran resultados de la residencia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años con anemia, el 48.1% del total, tienen como residencia el lugar urbano siendo ésta la de mayor frecuencia, el 29.6%, tienen como residencia el lugar urbano marginal, y el 22.2% tuvieron residencia rural. En el tipo de anemia que presentan los niños menores de 3 años el 33.3% presentaron anemia leve, observando también que el 7.4 % tienen anemia moderada y el 3.7% anemia severa.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (15.507), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de

0.036, que es inferior al parámetro de 0,05, se afirma que existe asociación de dependencia entre la residencia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 20 residencia 25.

Según **Ceriani Uruguay** concluye que las madres de niños con anemia tuvieron residencia urbana y que fueron de recursos económicos bajo.(13).

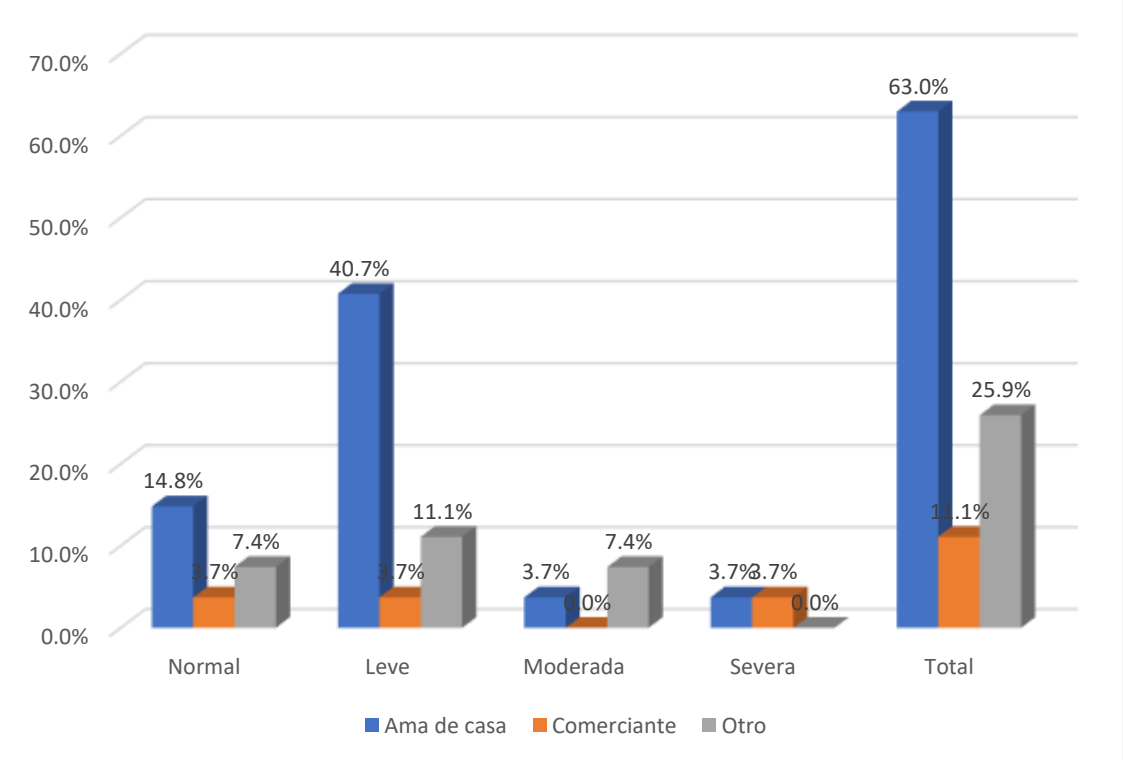
Tabla 2. Ocupación asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
Ocupación	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Ama de casa	8	14.8	22	40.7	2	3.7	2	3.7	34	63.0
Comerciante	2	3.7	2	3.7	0	0.0	2	3.7	6	11.1
Otro	4	7.4	6	11.1	4	7.4	0	0.0	14	25.9
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario

X^2 cal. = 13.625 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.034 α = 0.05

Figura 2.



Fuente: Tabla 2

La tabla y figura 2. Muestran resultados de la ocupación de madres asociada al tipo de anemia de niños menores de 3 años. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 63% del total, en ocupación son amas de casa, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 25.9%, en ocupación tienen otra ocupación, y el 11.1% tienen ocupación comerciante. En el tipo de anemia en el niño menor de tres años el 40.7% presentaron anemia leve, el 7.4% presentaron anemia moderada y el 3.7% severa, observando también que el 14.8% no presentaron anemia.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (13.625), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.034, que es inferior al parámetro de 0,05, se afirma que existe asociación de dependencia entre la ocupación de las madres asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

Según **Velásquez Lima 2023** concluyo en su investigación de factores asociados con anemia en niños de 3 años que las madres tuvieron ocupación su casa (15) resultados similares a nuestra investigación.

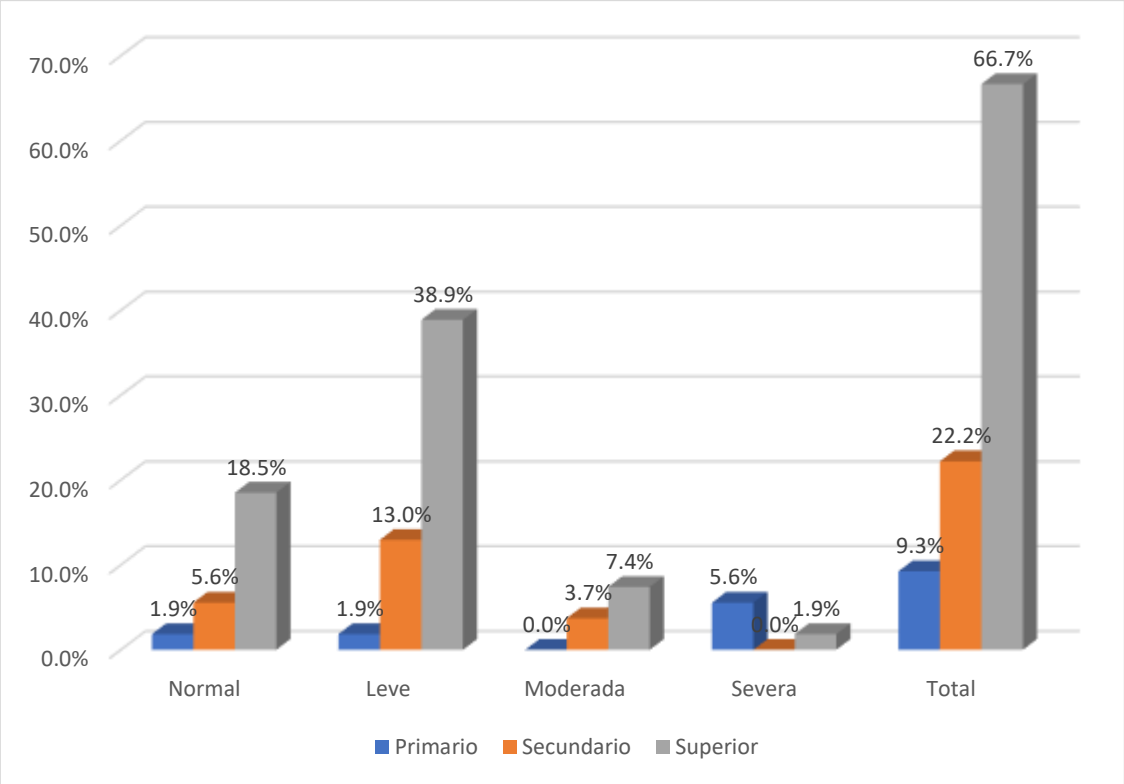
Tabla 3. Nivel de estudio asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
Nivel de estudio	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Primario	1	1.9	1	1.9	0	0.0	3	5.6	5	9.3
Secundario	3	5.6	7	13.0	2	3.7	0	0.0	12	22.2
Superior	10	18.5	21	38.9	4	7.4	1	1.9	36	66.7
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario.

X^2 cal. = 15.507 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.036 α = 0.05

Figura 3.



Fuente: Tabla 3

La tabla y figura 3. Muestran resultados del nivel de estudio asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años con anemia, el 66.7% del total, su nivel de estudio es de grado superior siendo ésta la de mayor frecuencia, el 22.2%, su nivel de estudio es de secundaria y el 9.3% tuvieron nivel primario. En el tipo de anemia el 38.9% de los niños presentaron anemia leve, observando también que el 7.4% los niños tuvieron anemia moderada, el 5.6% anemia severa, y el 18.5% no tuvieron anemia.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (22.902), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.001, que es inferior al parámetro de 0,05, se afirma que existe asociación de dependencia entre el nivel de estudio asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

Según Velásquez **Lima 2023** concluye en su trabajo que las madres de los niños con anemia menores de 3 años tuvieron un nivel educativo bajo (15) resultados que difieren de nuestra investigación.

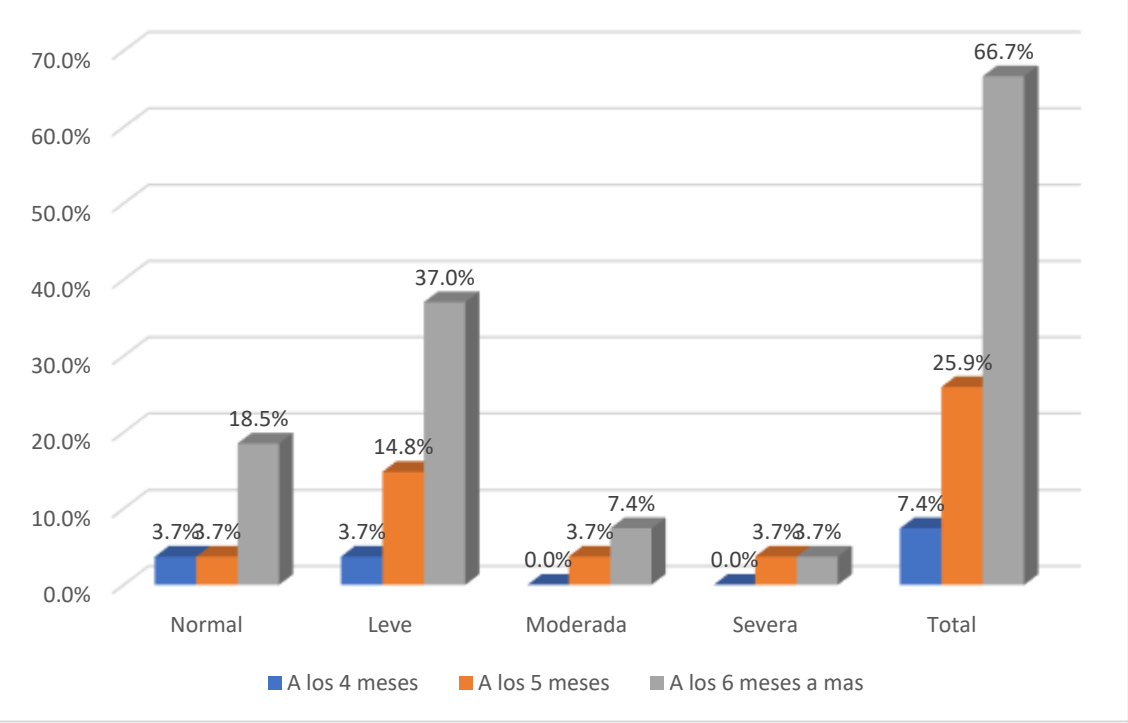
Tabla 4. Inicio de alimentación complementaria asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

Inicio de alimentación complementaria	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
A los 4 meses	2	3.7	2	3.7	0	0.0	0	0.0	4	7.4
A los 5 meses	2	3.7	8	14.8	2	3.7	2	3.7	14	25.9
A los 6 meses a mas	10	18.5	20	37.0	4	7.4	2	3.7	36	66.7
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario.

X^2 cal. = 17.475 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.008 α = 0.05

Figura 4.



Fuente: Tabla 4

La tabla y figura 4. Muestran resultados del inicio de alimentación complementaria asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 66.7.0% del total, inicio de alimentación complementaria a los 6 meses a más, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 25.9%, inicio de alimentación complementaria a los 5 meses y el 7.4% inicio la alimentación a los 4 meses. En el tipo de anemia en menores de 3 años donde el 37% tuvieron anemia leve, el 7.4% tuvieron anemia moderada, el 3.7% tuvieron anemia severa y el 18.5% no tuvieron anemia.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (17.475), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.008, que es inferior al parámetro de 0,05, se afirma que existe asociación de dependencia entre inicio de alimentación asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

Según Arratia **Pomata 2024** público en su trabajo de factores socioculturales asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años, donde las madres de niños con anemia iniciaron la alimentación complementaria a partir de los 6 mese (20) resultados que tuvieron similitud con nuestra investigación,

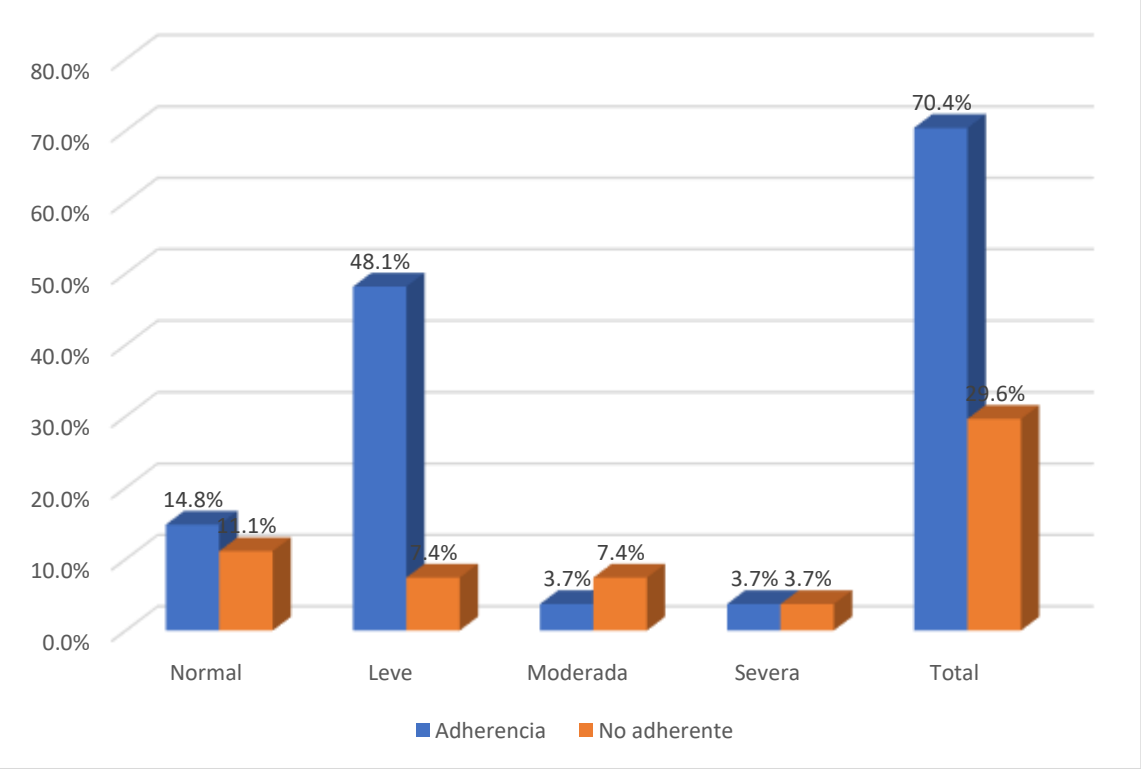
Tabla 5. Adherencia con hierro asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
Adherencia con hierro	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Adherencia	8	14.8	26	48.1	2	3.7	2	3.7	38	70.4
No adherente	6	11.1	4	7.4	4	7.4	2	3.7	16	29.6
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario

X^2 cal. = 9.739 X^2 tab. = 7.82 gl: 3 ns: 0.021 α = 0.05

Figura 5.



Fuente: Tabla 5

La tabla y figura 5. Muestran resultados de la adherencia con hierro asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 70.4% del total, tienen adherencia con hierro, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 29.6%, no tienen adherencia con hierro. En el tipo de anemia en los niños menores de tres años el 48.1% presentaron anemia leve, el 7.4% de los niños presentaron anemia moderada y el 3.7% anemia severa.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (9.739), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (7.82), con 3 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.021, que es inferior al parámetro de 0,05, se afirma que existe asociación de dependencia entre la adherencia con hierro asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

Según **Arratia Pomata 2024** publica en su investigación que madres de los niños con anemia le dieron hierro al niño en su alimentación diaria. (20) resultados similares a nuestra investigación.

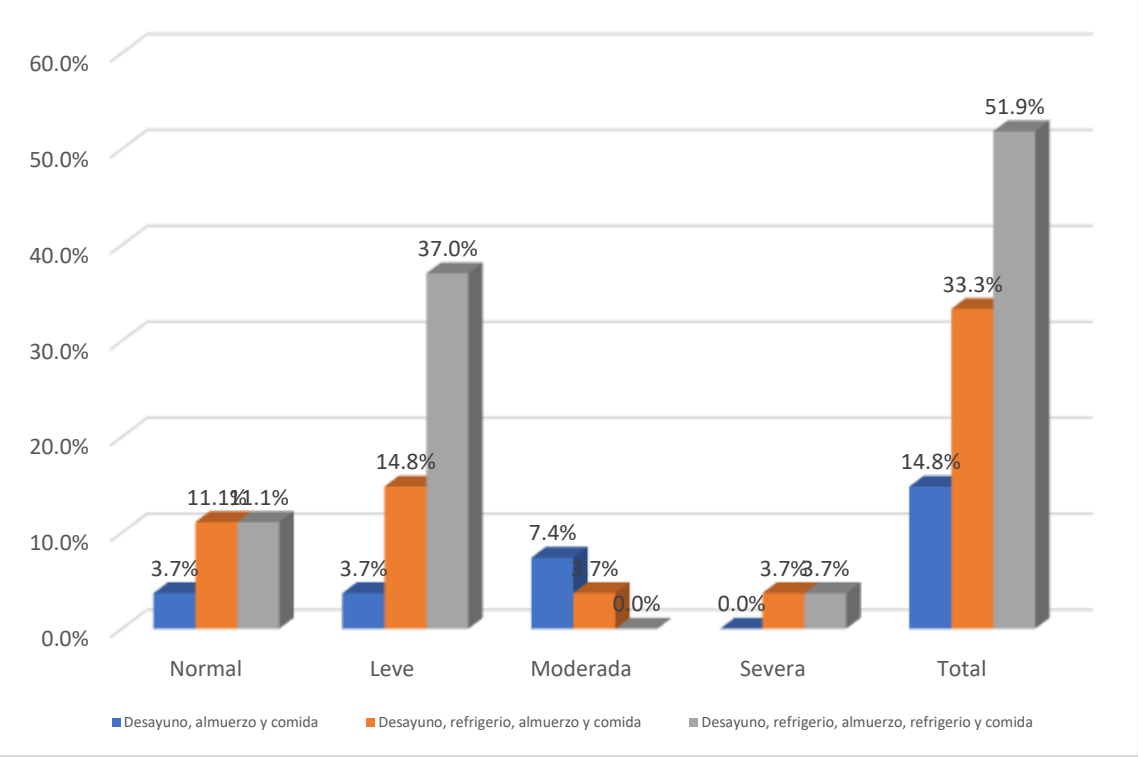
Tabla 6. Comida que consume al día asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

Comida que consume al día	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Desayuno, almuerzo y comida	2	3.7	2	3.7	4	7.4	0	0.0	8	14.8
Desayuno, refrigerio, almuerzo y comida	6	11.1	8	14.8	2	3.7	2	3.7	18	33.3
Desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida	6	11.1	20	37.0	0	0.0	2	3.7	28	51.9
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario

X^2 cal. = 18.545 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.005 α = 0.05

Figura 6.



Fuente: Tabla 6

La tabla y figura 6. Muestran resultados de la comida que consume al día asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 51.9% del total, consumieron desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida siendo ésta la de mayor frecuencia, el 33.3% consumieron desayuno, refrigerio, almuerzo, y comida y el 14,8% consume al día desayuno, almuerzo y comida. En el tipo de anemia de niños menores de 3 años el 37% tuvieron anemia leve, el 7.4% tuvieron anemia moderada y el 3.7 tuvieron anemia severa.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (18.545), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.05, que es inferior al parámetro de 0,05 se afirma que existe asociación de dependencia entre la comida que consume asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

El investigador Velásquez **Lima 2023** concluye en su trabajo que los niños con anemia consumieron sus alimentos en frecuencia mínima (15) resultados que difieren a nuestra investigación.

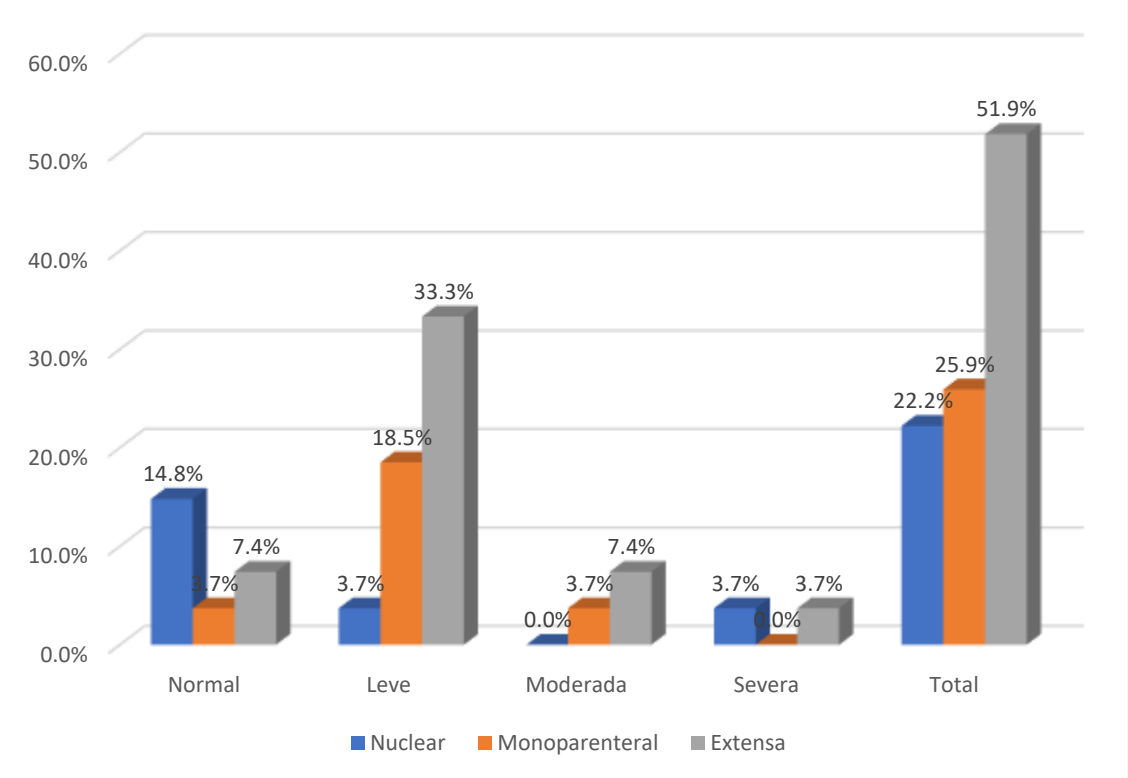
Tabla 7. Tipo de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
Tipo de familia	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Nuclear	8	14.8	2	3.7	0	0.0	2	3.7	12	22.2
Monoparenteral	2	3.7	10	18.5	2	3.7	0	0.0	14	25.9
Extensa	4	7.4	18	33.3	4	7.4	2	3.7	28	51.9
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario

X^2 cal. = 18.306 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.006 α = 0.05

Figura 7.



Fuente: Tabla 7

La tabla y figura 7. Muestran resultados del tipo de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 51.9% del total, el tipo de familia que tiene es extensa, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 25.9%, el tipo de familia que tiene es monoparental y el 22.2% y el tipo de familia es nuclear. En el tipo de anemia el 33.3% presentaron anemia leve, el 7.4% presentaron anemia moderada y el 3.7% presentaron anemia severa.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (18.306), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.006, que es inferior al parámetro de 0,05 se afirma que existe asociación de dependencia entre el tipo de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

Según el investigador **Echevarria Huánuco 2023** publica en su trabajo que el tipo de familia de niños con anemia fue nuclear (17) resultados que difieren con nuestra investigación.

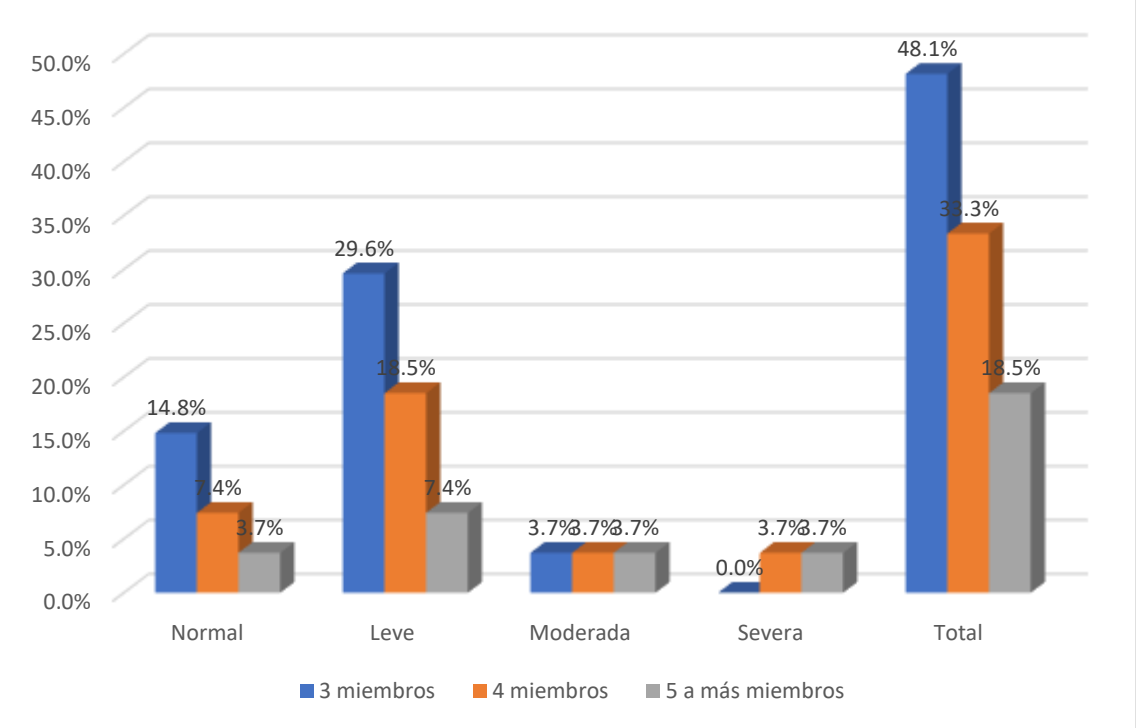
Tabla 8. Miembros de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

Miembros de familia	Tipos de anemia								Total	
	Normal		Leve		Moderada		Severa			
	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
3 miembros	8	14.8	16	29.6	2	3.7	0	0.0	26	48.1
4 miembros	4	7.4	10	18.5	2	3.7	2	3.7	18	33.4
5 a más miembros	2	3.7	4	7.4	2	3.7	2	3.7	10	18.5
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario

X^2 cal. = 16.645 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.011 α = 0.05

Figura 8.



Fuente: Tabla 8

La tabla y figura 8. Muestran resultados de los miembros de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 48.1% del total, los miembros de familia mencionan que son 3, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 33.3%, los miembros de familia mencionan que son 4, y el 18.5% son 5 miembros. En el tipo de anemia en los niños menores de 3 años el 29.6% presentaron anemia leve, 3.7% presentaron anemia moderada, y el 3.7% anemia severa.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (16.645), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.011, que es inferior al parámetro de 0,05 se afirma que existe asociación de dependencia entre los miembros de familia asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

El investigador **Echevarria Huánuco 2023** público en su investigación que los integrantes familiares fueron de 3 miembros (17) resultados similares a nuestra investigación.

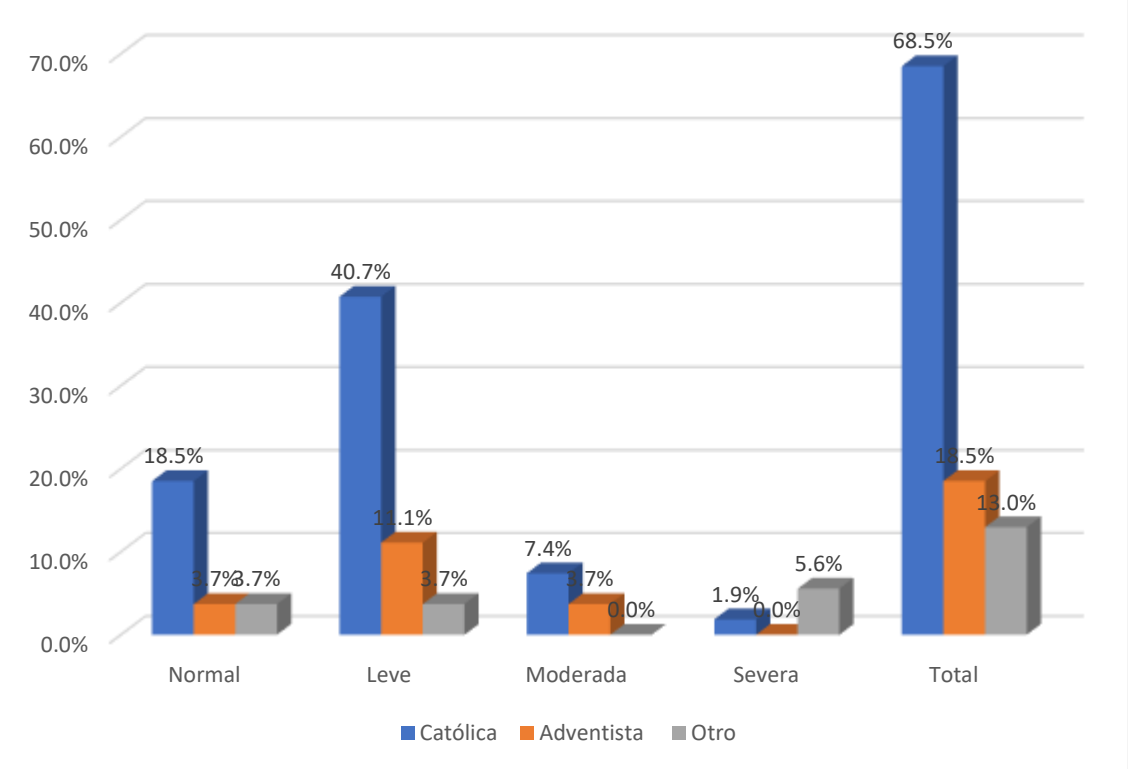
Tabla 9. Religión familiar asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	Tipos de anemia									
	Normal		Leve		Moderada		Severa		Total	
Religión familiar	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Católica	10	18.5	22	40.7	4	7.4	1	1.9	37	68.5
Adventista	2	3.7	6	11.1	2	3.7	0	0.0	10	18.5
Otro	2	3.7	2	3.7	0	0.0	3	5.6	7	13.0
Total	14	25.9	30	55.6	6	11.1	4	7.4	54	100.0

Fuente: Cuestionario

X^2 cal. = 16.440 X^2 tab. = 12.59 gl: 6 ns: 0.012 α = 0.05

Figura 9.



Fuente: Tabla 9

La tabla y figura 9. Muestran resultados de la religión familiar asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 68.5% del total, mencionan que la religión familiar es católica, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 18.5%, fueron de religión adventista, y el 13% fueron de otra religión. En el tipo de anemia los niños menores de 3 años el 40.7% presentaron anemia leve, el 7.4% presentaron anemia moderada, y el 5.6% presentaron anemia severa.

De acuerdo a los resultados estadísticos, observada en la campana de Gauss y la prueba chi cuadrada calculada de valor (16.440), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.59), con 6 grados de libertad, demostrando con ello, que la prueba es significativa y por el valor de probabilidad de error de 0.012, que es inferior al parámetro de 0,05 se afirma que existe asociación de dependencia entre la religión familiar asociada al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

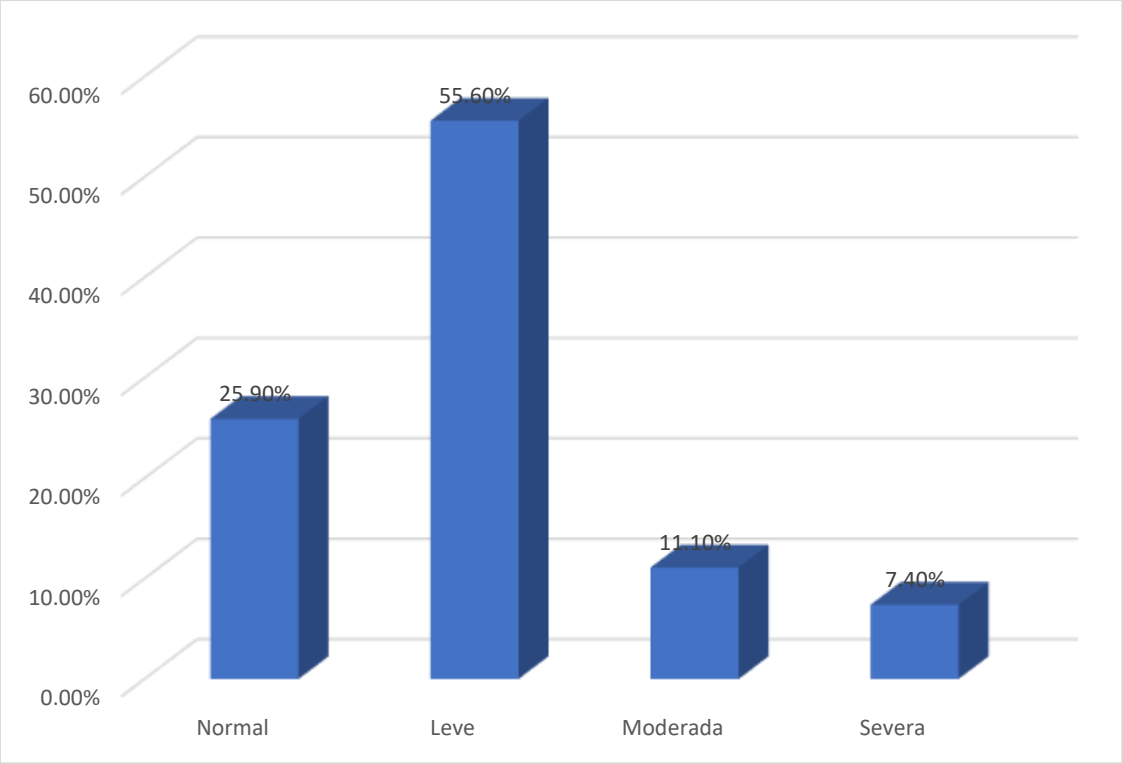
El investigador **Echevarria Huánuco 2023** público en su trabajo que la familia de los niños con anemia menores de 3 años es de religión católica. (17) resultados similares a nuestra investigación.

TABLA 10. Tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

	fi	%
Normal	14	25.9
Leve	30	55.6
Moderada	6	11.1
Severa	4	7.4
Total	54	100.0

Fuente: Cuestionario

Figura 10.



Fuente: Tabla 10

La tabla y figura 10. Muestran resultados del tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025. Evidenciando que del 100% de las pacientes atendidas que representa a 54 Madres de niños menores de 3 años, el 25.6% del total, no presentan ningún tipo de anemia, el 55.6% del total, el tipo de anemia que presenta es leve, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 11.1%, el tipo de anemia que presenta es moderada, observando también que el 7.4% presentan el tipo de anemia severa. Por tanto, el tipo de anemia leve es el más frecuente en el centro de salud Metropolitano Puno 2025

El investigador Martines **Puno 2020** público en su trabajo que los niños menores de 3 años tuvieron anemia moderada (20) resultados que difieren con nuestra investigación.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.ya que los resultados obtenidos en el estadístico Chi cuadrado fueron menores de 0.05 Por lo tanto se acepta la hipótesis planteada en la investigación.

SEGUNDA: Se analizo que los determinantes demográficos maternas como: residencia urbana con el 48.1% n.s 0.036, ocupación ama de casa con el 63% n.s 0.034, nivel de estudio superior con el 66.7% se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025, todas las variables son significativas con n.s 0-05 por lo tanto aceptamos la hipótesis planteada.

TERCERA: Se menciono que los determinantes alimentarios del niño como.: Inicio de alimentación complementaria a los 6 meses a más con el 66.7% n.s 0.008, adherencia al hierro con el 70.4% n.s 0.021, comida que consume al día desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida con el 51.9% n.s 0.005 se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.todas las variables son significativas con un n.s 0.05 ,por lo tanto aceptamos la hipótesis planteada.

CUARTA: Se describió que las determinantes familiares maternas como tipo de familia extensa, con el 51.9% n.s 0.006, miembros de familia 3 miembros con el 48.1% n.s 0.011, religión familiar católica con el 68.5% n.s 0.012 se asocian a la anemia en niños de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.Todas las variables son

significativas con un n.s 0.05 por lo tanto, aceptamos la hipótesis planteada.

QUINTA: Se identifico que el tipo de anemia leve es el más frecuente con el 55.6%en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Al jefe del Centro de Salud Metropolitano de Puno, coordinar con el jefe de personal la contratación de licenciadas en enfermería para el seguimiento periódico de niños menores de tres años, priorizando la detección temprana y control de la anemia leve.

SEGUNDA: A la jefa de enfermería, organizar programas de educación comunitaria dirigidos a madres sobre prácticas de alimentación complementaria adecuada, inicio oportuno de la lactancia y adherencia al consumo de hierro.

TERCERA: A la jefa de enfermería, implementar protocolos de monitoreo nutricional que incluyan controles de hemoglobina y registro sistemático de factores demográficos y familiares asociados a la anemia, con el fin de orientar intervenciones focalizadas.

CUARTA: A las enfermeras del Centro de Salud, reforzar la consejería personalizada durante los controles de crecimiento y desarrollo, promoviendo hábitos alimentarios saludables y la importancia de una dieta variada rica en hierro.

QUINTA: A las enfermeras, coordinar con programas sociales y comunitarios para asegurar la distribución de suplementos de hierro y alimentos fortificados, garantizando cobertura en familias vulnerables y con mayor riesgo de anemia infantil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leyva P. Determinantes demográficos y sociales: Un nivel educativo. 2nd ed. 89 , editor. Cali: adlicali.com; 2021.
2. Espinola M. Factores familiares y de salud materna: La anemia materna. 5th ed. 77 , editor. Santiago: scielo.cl; 2022.
3. Cordova J. Determinantes demográficos: Un nivel educativo materno secundario o superior es un factor protector contra la anemia infantil. 6th ed. 98 , editor. Cucuta: medical.com; 2023.
4. Gonzales P. Factores familiares y de salud: Condiciones como la presencia de diarrea frecuente en niños. 6th ed. 99 , editor. Cordova: medial.mls; 2021.
5. Lopez A. Determinantes demográficos: La edad materna avanzada y un mayor. 2nd ed. 88 , editor. Lima: repositorio.catolica.pe; 2020.
6. Muñoz R. Determinantes alimentarios: Entre factores alimentarios. 9th ed. 77 , editor. San Jose: scielo.cu; 2023.
7. Quiñonez P. Determinantes a buena alimentacion. 2nd ed. 76 , editor. Quito: renc.ec; 2025.
8. Espinola M. Desde un punto de vista teórico, es importante analizar estos factores porque los estudios. 9th ed. 90 , editor. Santiago: scielo.cl; 2021.
9. Lopez M. Estos determinantes no solo permiten comprender mejor la etiología y la magnitud. 2nd ed. 11 , editor. Madrid: iscii.es; 2021.
10. Belalcazar D. El propósito práctico de estudiar los determinantes demográficos, alimentarios y familiares. 5th ed. 87 , editor. San Jose: redalyc.org; 2021.

11. Darrido I. La metodología para estudiar los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternos. 2nd ed. 87 , editor. Lima: ine.gob.pe; 2024.

12. Arango C. Factores asociados con inadecuados depósitos de hierro en mujeres en el primer trimestre de gestación. 2nd ed. 21 , editor. Santiago: scielo.cl; 2021.

13. Ceriani F. Factores asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses uruguayos. 3rd ed. 77 , editor. Montevideo: scielo.uy; 2025.

14. Bernabeu M. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 3 años en poblaciones rurales de Colima. 5th ed. 90 , editor. Madrid: iscii.es; 2024.

15. Velasquez O. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. 7th ed. 43 , editor. Cucuta: revistamedica.org; 2023.

16. Villachica D. Factores maternos asociados a anemia en menores de 3 años: análisis de encuesta demográfica y salud familiar. 5th ed. 80 , editor. Lima: repositorio.unfv.edu.pe; 2022.

17. Echevarria J. Determinantes de riesgo relacionados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años – Centro de Salud Aparicio Pomares. 4th ed. 33 , editor. Huanuco: repositorio.udh.pe; 2022.

18. Huacantara J. Determinantes sociales y su influencia en la anemia de niños menores de 3 años en barrios urbano. 7th ed. 55 , editor. Caminaca: unap.edu.pe; 2022.

19. Martinez T. Estrategias para promover la adecuada alimentación, prevención y la reducción de anemia en niños menores de 3 años en el distrito de Puno. 2nd ed. 77 , editor. Puno: unap.edu.pe; 2024.

20. Arratia R. Factores socioculturales asociados a los niveles de anemia ferropénica en niños menores de 3 años, del centro de salud Pomata. 2nd ed. 22 , editor. Pomata: unac.edu.pe; 2024.

21. Breña O. residencia urbana no se asocia de manera significativa con la anemia en niños menores de 3 años. 4th ed. 22 , editor. Madrid: renc.es; 2024.

22. Narvaez S. La residencia rural de familiares maternos está significativamente asociada con la anemia en niños menores de 3 años.. 9th ed. 65 , editor. Trujillo: repositorio.ucv.pe; 2021.

23. Narvaez Y. La residencia rural marginal de familiares maternos está fuertemente asociada con la anemia en niños menores de 3. 6th ed. 98 , editor. Cordova: mdpe.com; 2024.

24. Moron G. Ocupació de ama de casa. 4th ed. 22 , editor. Cusco: repositorio.unsaac.edu.pe; 2022.

25. Lizarraga J. Comerciantes como trabajo a realizar. 2nd ed. 87 , editor. Lima: senasa.gob.pe; 2921.

26. Cabezas J. La ocupación de los familiares maternos no se asocia de manera. 3rd ed. 54 , editor. Quito: repositorio.unc.ec; 2023.

27. Zevallos E. Primaria nivel de conocimiento prevenir anemia. 3rd ed. 65 , editor. Montevideo: redalyc.org; 2023.

28. Miranda M. Secundaria nivel de conocimiento sobre la anemia en menores de edad. 2nd ed. 76 , editor. Asuncion: scielo.py; 2021.

29. Zavaleta J. Superior informacion sobre anemia en menores de 3 años. 2nd ed. 42 , editor. Santa Cruz: revistamedica.com; 2022.

30. Nolasco C. está vinculado con la anemia en niños menores de 3 años, pero la evidencia resalta la importancia. 9th ed. 20 , editor. Cordova: redicbook.com; 2024.

31. Cuadros C. La evidencia indica que la introducción oportuna de alimentos complementarios ricos en hierro. 5th ed. 87 , editor. Mexico: scielo.mx; 2021.

32. Lopez E. inicio de la alimentación complementaria a partir de los 6 meses o más está asociado directamente. 8th ed. 66 , editor. Montevideo: ncbi.gov; 2022.

33. Huaman L. En Perú, estudios recientes muestran que la adherencia a la suplementación con hierro en niños de 6 a 36 meses. 3rd ed. 20 , editor. Lima: repositorio.continental.pe; 2021.

34. Jimenez C. La no adherencia a la alimentación con hierro en niños menores de 3 años. 9th ed. 29 , editor. Mexico: index.mx; 2024.

35. Cisneros J. La alimentación diaria en niños menores de 3 años influye significativamente en la anemia. 9th ed. 87 , editor. Cancun: redalyc.org; 2024.

36. Ramos L. Desayuno: cereales fortificados con hierro, avena y acompañamientos con frutas. 2nd ed. 89 , editor. Puno: unap.edu.pe; 2022.

37. Menendez R. La educación y el nivel socioeconómico de la familia impactan directamente en la nutrición. 2nd ed. 90 , editor. Madrid: dialnet.uniroja.es; 2021.

38. Lima O. Mono parenteral familias para anemia. 7th ed. 45 , editor. Lima: scielo.pe; 2022.

39. Quispe I. Factores asociados a la adherencia suplementicia. 9th ed. 88 , editor. San Jose: repositorio.chm.cr; 2021.

40. Huaman P. Tener familias con más de 4 integrantes puede limitar el acceso. 2nd ed. 89 , editor. Oruro: udabol.edu.bo; 2023.

41. Medrano E. Tener familias con más de 5 integrantes puede limitar el acceso. 9th ed. 76 , editor. Buenos Aires: ium.edu.ar; 2023.

42. Martinez S. Un dato relevante indica que un alto porcentaje de niños con anemia. 2nd ed. 47 , editor. Barcelona: uniroja.es; 2022.

43. Gutierrez P. La religión adventista en familias de niños con anemia. 6th ed. 22 , editor. Quito: uhec.edu.ec; 2024.

44. Vasquez E. La anemia en la primera infancia constituye un problema de salud pública de alta prioridad. 8th ed. 43 , editor. Buenos Aires: irirs-ec-ar; 2023.

45. Grandy G. Deficiencia de hierro zinc en niños anemia. 8th ed. 90 , editor. Santa Cruz: scielo.org.bo; 2022.

46. Guzman M. Anemia leve en la hemglobina. 3rd ed. 76 , editor. Medellin: mayoclinic.co; 2025.

47. Aquino C. Anemia moderada sus causas y sintomas. 9th ed. 76 , editor. Lima: ada.com; 2024.

48. sociedadsalubre.com. Anemia severa los sintomas y dificultades en menores de edad. 5th ed. 56 , editor. Loja: medlineplus.ec; 2022.

49. Zapata T. La residencia urbana no se asocia de manera significativa con la anemia en niños menores de 3 años según estudios en Perú.. 4th ed. 54 , editor. Lima: scielo.pe; 2023.

ANEXOS

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

ANEXO 1 MATRIZ DE DATOS

No	Anemia	Factores asociados								
		Determinantes demográficos			Determinantes alimenticios			Determinantes familiares		
		Residencia	Ocupación	Nivel de estudio	Inicio de alimentación complementaria	Adherencia con hierro	Comida que consume al día	Tipo de familia	Miembros de familia	Religión familiar
	Leve Moderada Severa	Urbano Rural Urbano marginal	Ama de casa Comerciante Otro	Primario Secundario Superior	a los 4 meses a los 5 meses a los 6 meses a mas	Adherencia No adherente	Desayuno, almuerzo y comida Desayuno, refrigerio, almuerzo y comida Desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida	Nuclear Monoparental Extensa	3 miembros 4 miembros 5 a más miembros	Católica Adventista Otro
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
5	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1
6	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1
7	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1
8	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1
9	1	2	2	3	3	2	3	2	2	1
10	1	2	2	3	3	2	3	2	2	1
11	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2
12	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2
13	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3
14	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3
15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
17	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

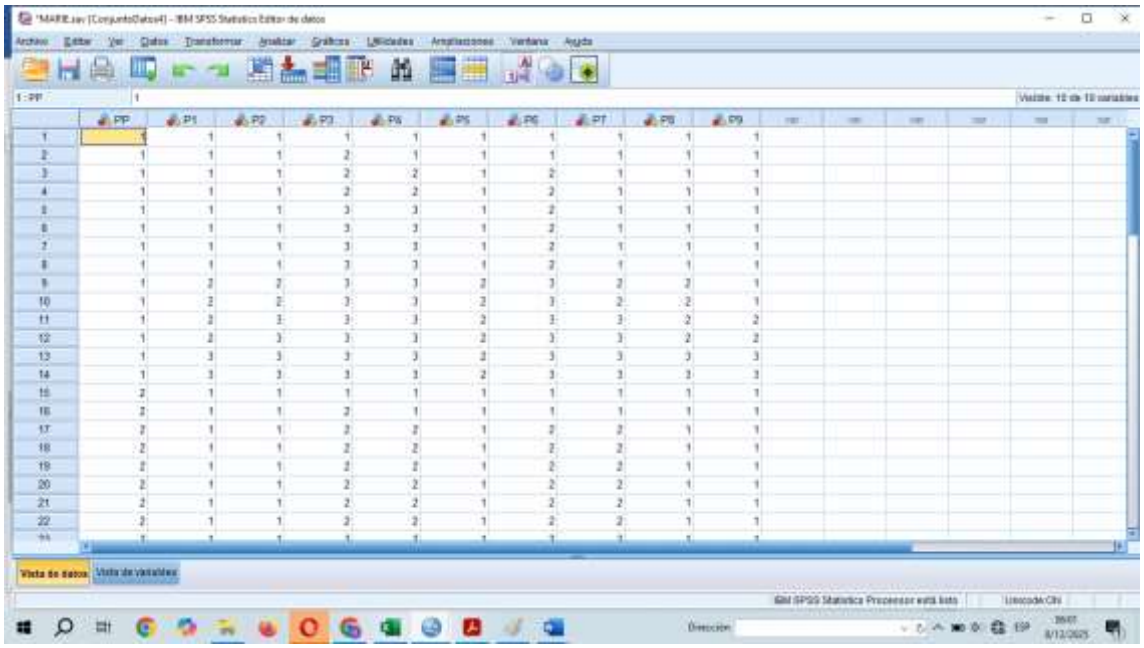
TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

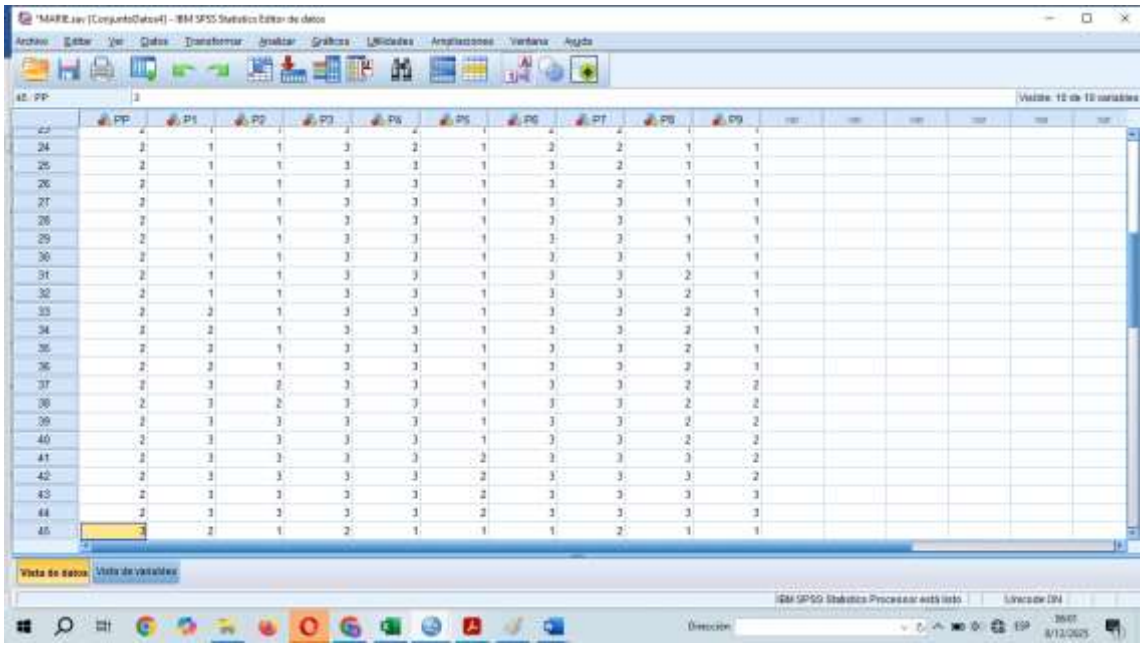
18	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
19	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
20	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
21	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
22	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
23	2	1	1	3	2	1	2	2	1	1
24	2	1	1	3	2	1	2	2	1	1
25	2	1	1	3	3	1	3	2	1	1
26	2	1	1	3	3	1	3	2	1	1
27	2	1	1	3	3	1	3	3	1	1
28	2	1	1	3	3	1	3	3	1	1
29	2	1	1	3	3	1	3	3	1	1
30	2	1	1	3	3	1	3	3	1	1
31	2	1	1	3	3	1	3	3	2	1
32	2	1	1	3	3	1	3	3	2	1
33	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1
34	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1
35	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1
36	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1
37	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2
38	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2
39	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2
40	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2
41	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2
42	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2
43	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
44	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
45	3	2	1	2	1	1	1	2	1	1

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

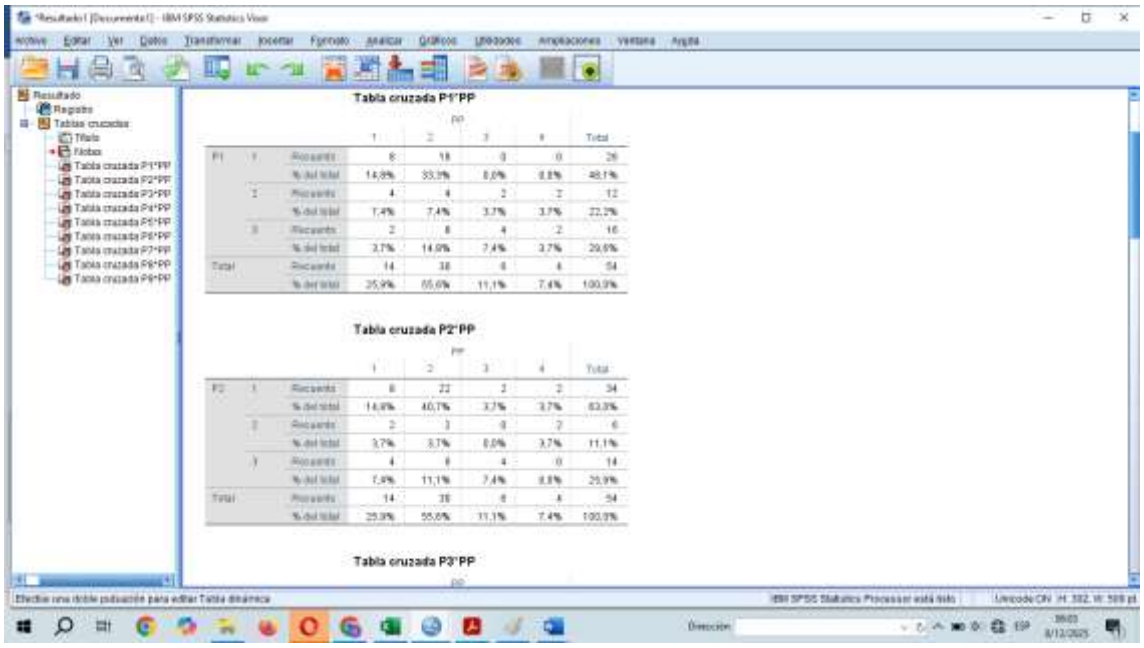
46	3	2	1	2	1	1	1	2	1	1
47	3	3	3	3	2	2	1	3	2	1
48	3	3	3	3	2	2	1	3	2	1
49	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2
50	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2
51	4	2	1	1	1	1	2	1	3	1
52	4	2	1	1	1	1	2	1	3	3
53	4	3	2	1	2	2	3	3	3	3
54	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3

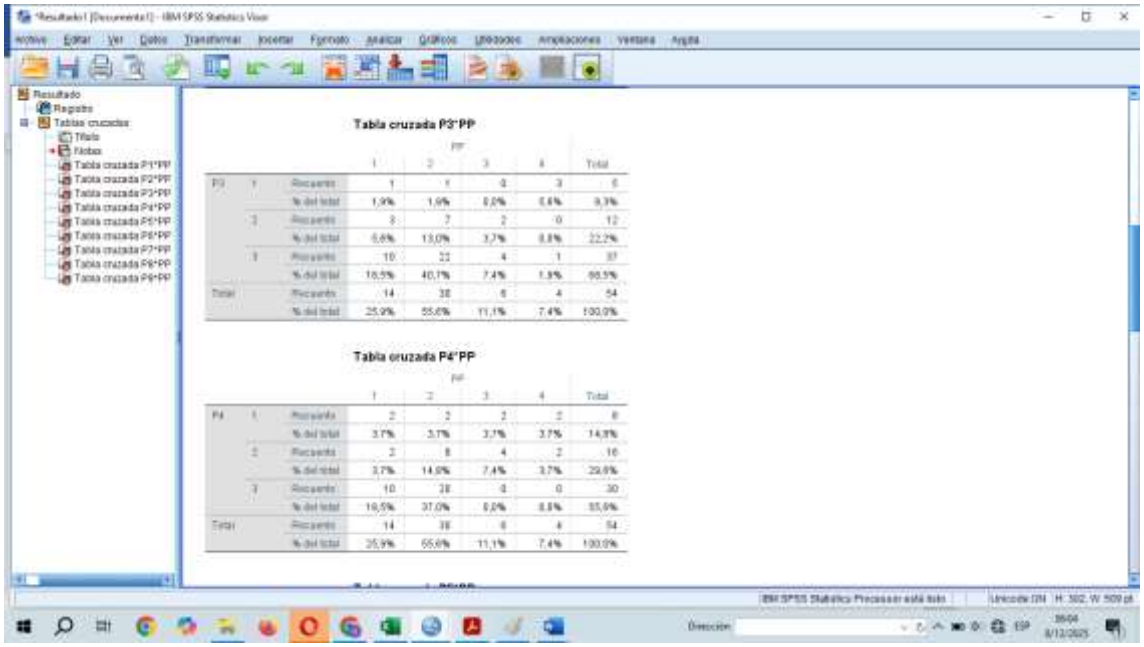
BASE DE DATOS

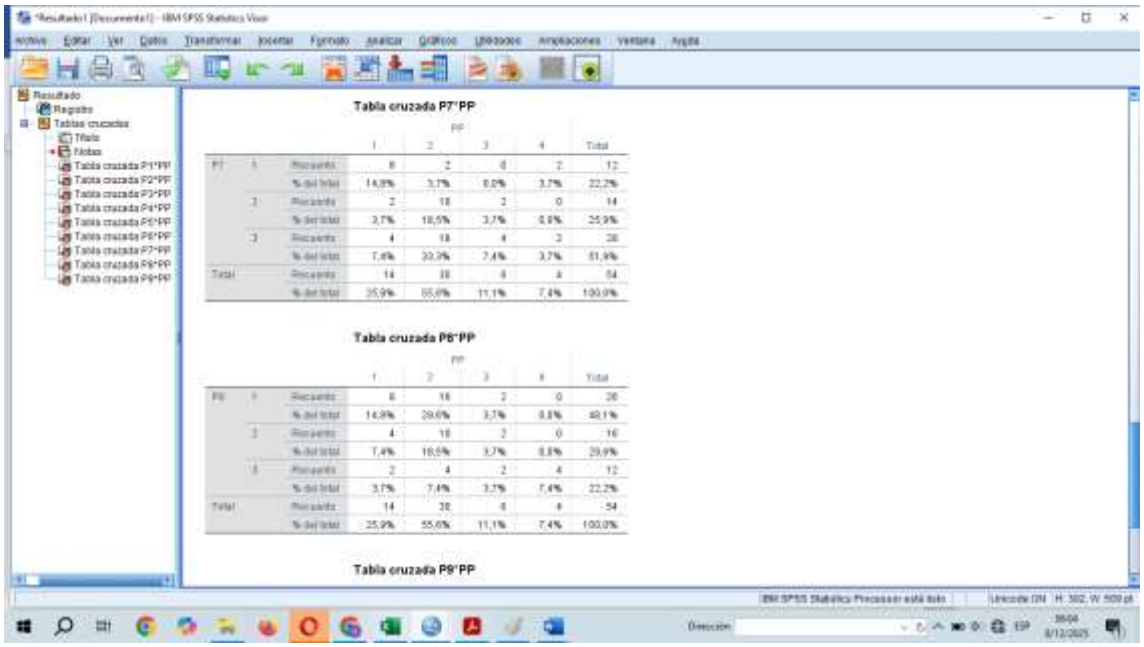




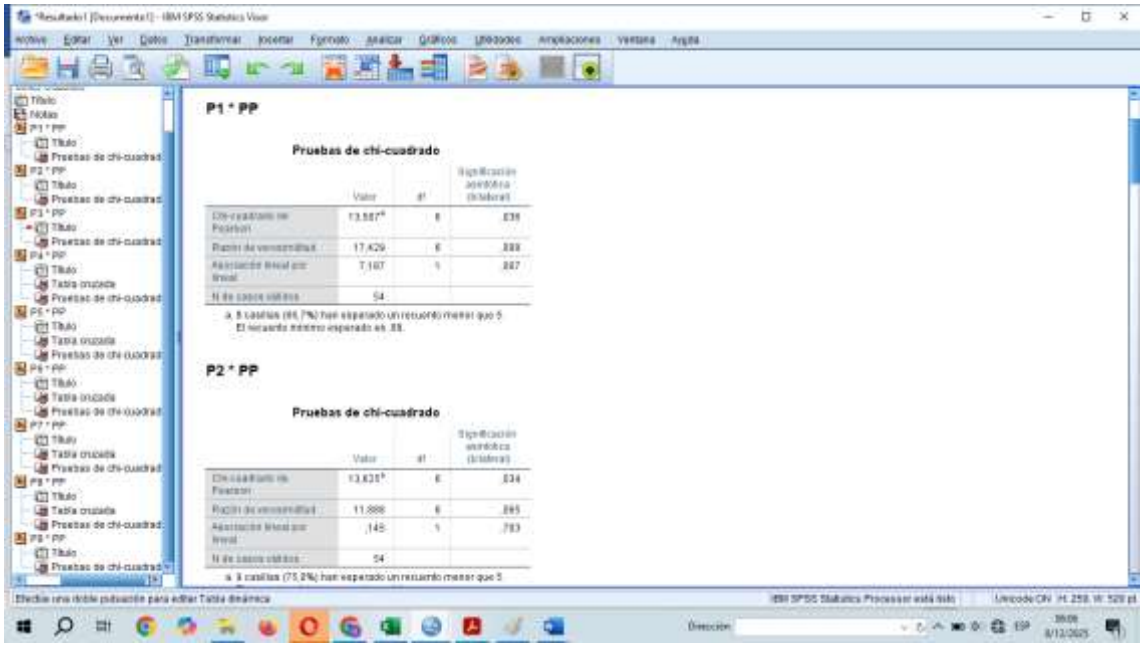
TABLAS DE CONTINGENCIA

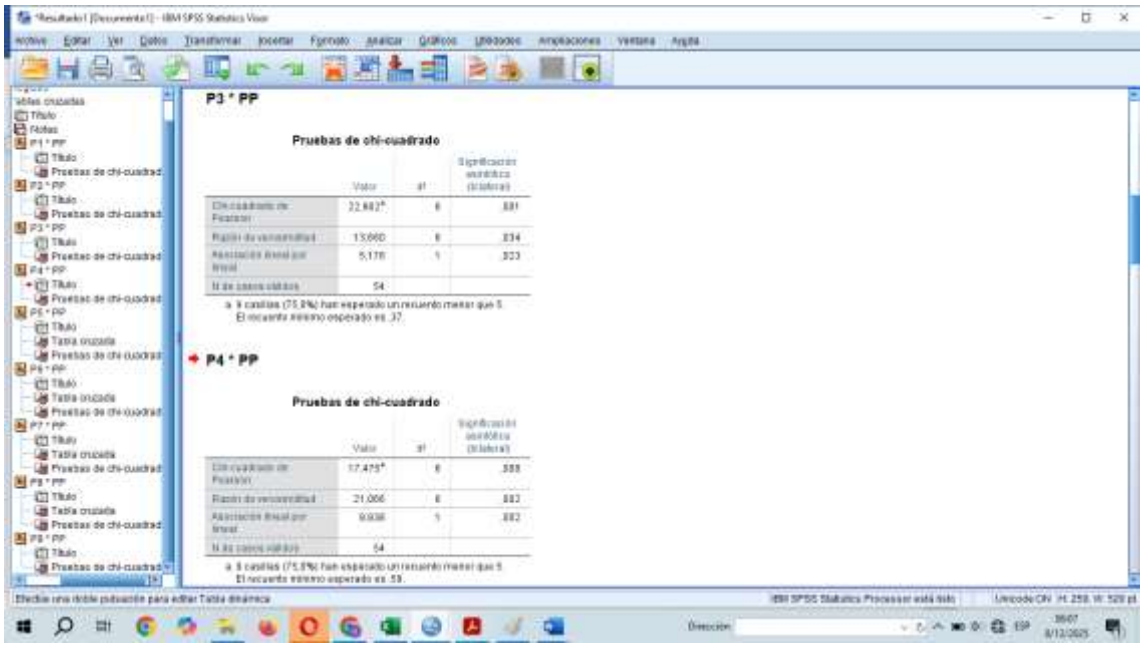






PRUEBAS DE LA CHI CUADRADO





P3 * PP

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,882[a]	6	,001
Razón de verosimilitud	13,660	6	,034
Asociación lineal por lineal	5,178	1	,023
N de casos válidos	54		

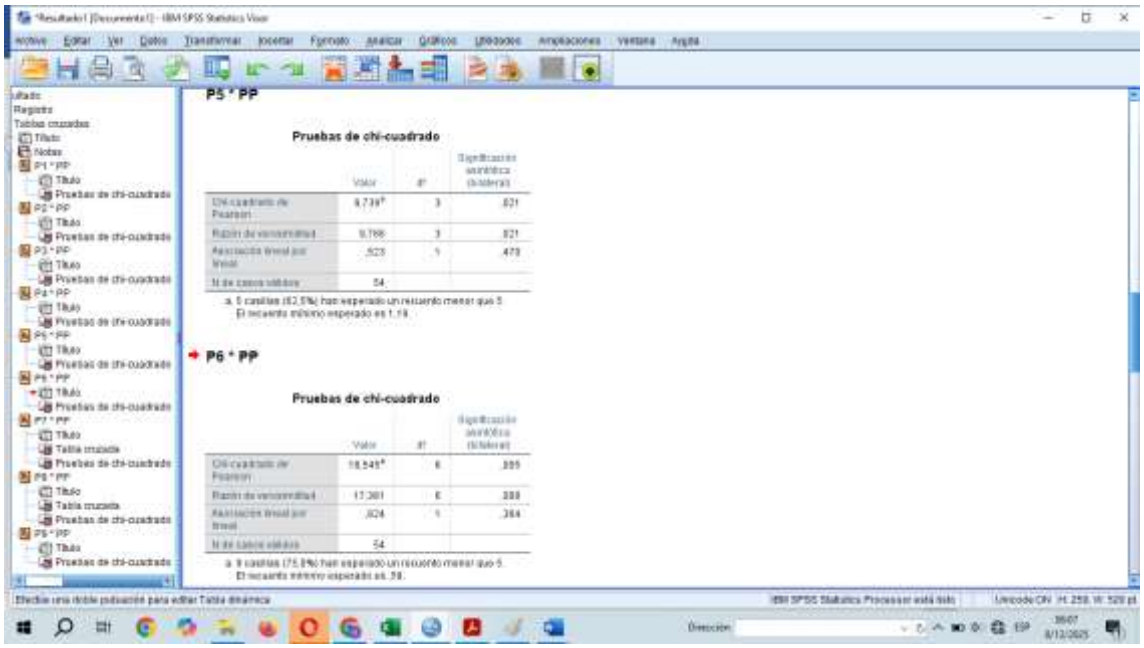
a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,37.

P4 * PP

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,475[a]	6	,008
Razón de verosimilitud	21,006	6	,002
Asociación lineal por lineal	9,938	1	,002
N de casos válidos	54		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,59.



P5 * PP

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,739[a]	3	,021
Razón de verosimilitud	9,766	3	,021
Asociación lineal por lineal	,523	1	,470
N de casos válidos	54		

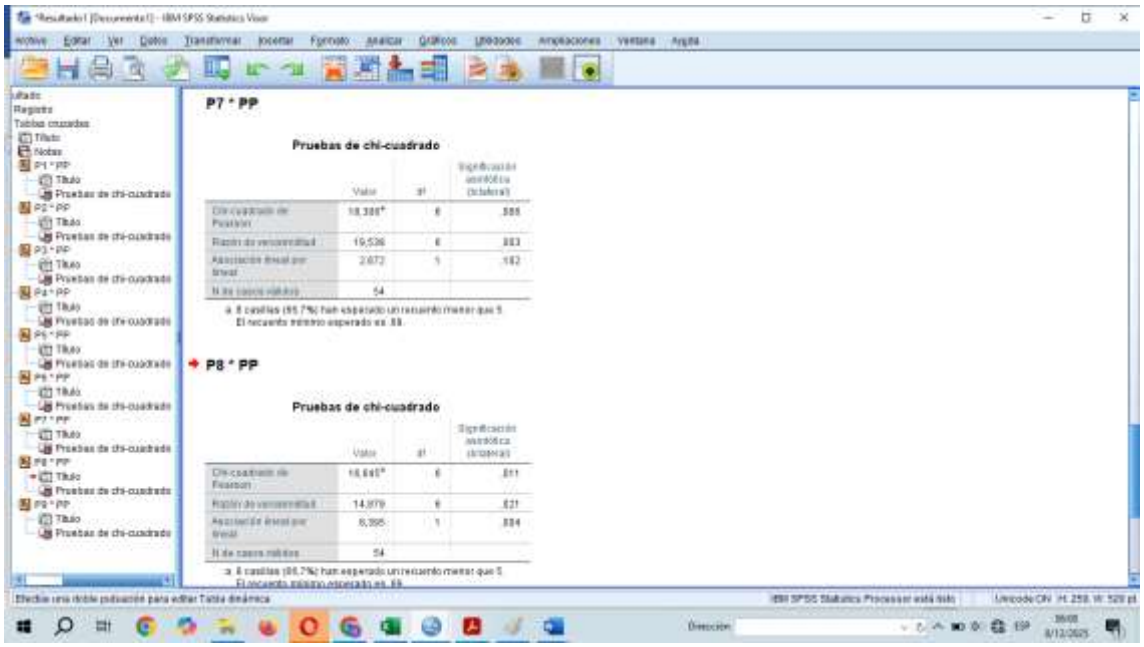
a. 5 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,19.

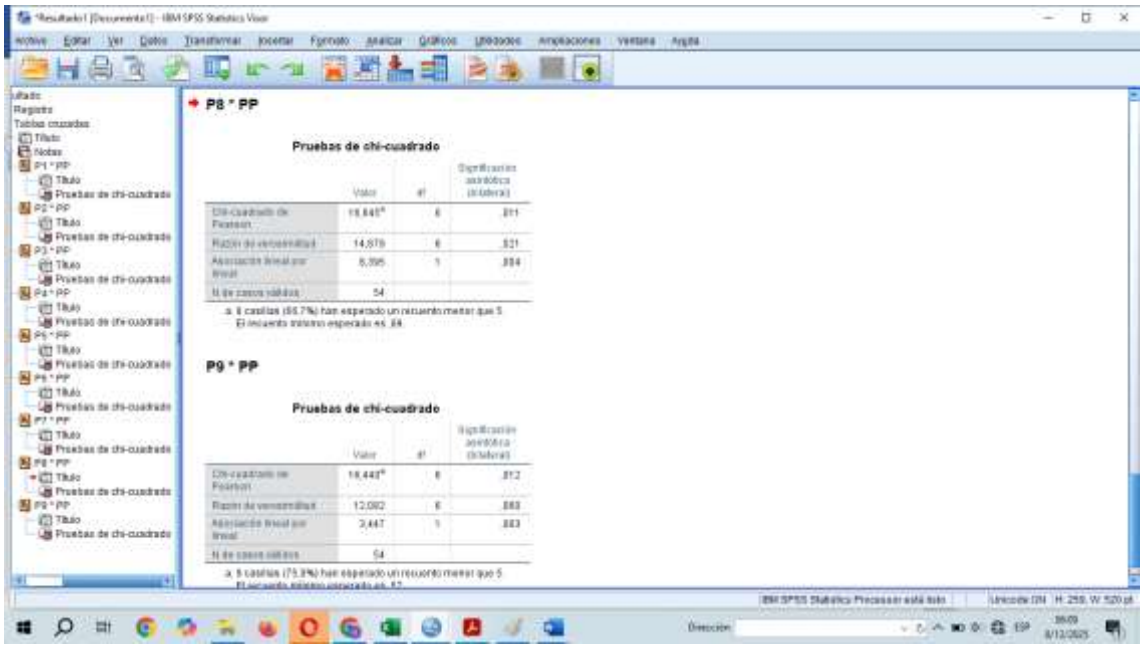
P6 * PP

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,545[a]	6	,005
Razón de verosimilitud	17,381	6	,008
Asociación lineal por lineal	,824	1	,364
N de casos válidos	54		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,59.


P7 * PP
Pruebas de chi-cuadrado
P8 * PP
Pruebas de chi-cuadrado


P8 * PP
Pruebas de chi-cuadrado
P9 * PP
Pruebas de chi-cuadrado

Hipótesis general

Ha: Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Ho: Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas no se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Determinantes	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Determinantes demográficos	22.902	6	0.001
Determinantes alimentarios	18.545	6	0.005
Determinantes familiares maternas	16.645	6	0.011

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, respecto a Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas tienen las probabilidades de error, son menores al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, demostrando la hipótesis de investigación, donde: Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Prueba de hipótesis

Hipótesis especifica 1.

Ha: Los determinantes demográficos maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Ho: Los determinantes demográficos maternas no se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Determinantes demográficos	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Residencia	15.507	6	0.036
Ocupación	13.625	6	0.034
Nivel de estudio	22.902	6	0.001

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión de determinantes demográficos, donde, la probabilidad de error es menor al

parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, donde: Los determinantes demográficos maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Hipótesis especifica 2.

Ha: Los determinantes alimentarios maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025

Ho: Los determinantes alimentarios maternas no se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025.

Determinantes alimentarios	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Inicio de alimentación complementaria	17.475	6	0.008
Adherencia con hierro	9.739	3	0.021
Comida que consume al día	18.545	6	0.005

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión determinantes alimentarios, donde, la probabilidad de error es menor al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, demostrando la hipótesis de investigación, donde: Los determinantes alimentarios maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025

Hipótesis especifica 3.

Ha: Las determinantes familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025

Ho: Las determinantes familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025

Determinantes familiares	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Tipo de familia	18.306	6	0.006
Miembros de familia	16.645	6	0.011
Religión familiar	16.440	6	0.012

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión Las determinantes familiares maternas, donde la probabilidad de error son menores al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, demostrando la hipótesis de investigación, donde: Las determinantes familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025

Hipótesis especifica 4.

Ha: El tipo de anemia leve es el más frecuente en el centro de salud Metropolitano Puno 2025.

Ho: El tipo de anemia leve es el menos frecuente en el centro de salud Metropolitano Puno 2025.

Coeficiente Alfa de Cronbach

La prueba de consistencia interna aplicando la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach, es una generalización de las fórmulas KR20 y KR21 de Kuder y Richardson, para ítems de alternativas múltiples. En los cálculos del Alpha de Cronbach se emplea el promedio de todas las correlaciones existentes entre los ítems del instrumento que apuntan a la variable que se pretende medir.

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} S_i^2}{S_t^2}\right)$$

$\sum_{i=1}^{n} S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales

S_t^2 = Varianza total

K = Número de ítems

n = Tamaño de la muestra piloto.

El resultado obtenido nos indica que el instrumento es altamente confiable, por lo que puede ser aplicado a la muestra de trabajo.

Rangos	Magnitud
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

PRUEBA DE ALFA DE CRONBACH

$\sum_{i=1}^{n} S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales (4.800)

S_t^2 = Varianza total (26.14)

K = Número de ítems (10)

n = Tamaño de la muestra piloto (18 madres)

Reemplazando datos se obtuvo:

$$\alpha = \frac{10}{10-1}\left(1 - \frac{4.800}{26.14}\right) = 0.907$$

El resultado obtenido nos indica que el instrumento es muy alto con 0,907 y confiable, por lo que, puede ser aplicado a la muestra del trabajo.

Muestra	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
3	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1
4	1	2	2	3	3	2	3	2	2	1
5	1	2	2	3	3	2	3	2	2	1
6	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2
7	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2
8	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3
9	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
10	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
11	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1
12	2	1	1	3	2	1	2	2	1	1
13	2	1	1	3	3	1	3	3	1	1
14	2	1	1	3	3	1	3	3	2	1
15	2	1	1	3	3	1	3	3	2	1
16	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1
17	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
18	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2

ANEXO 2 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Determinantes maternas asociadas al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano

Planteamiento del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Valores	Metodología
PG.- ¿Cuáles son los determinantes maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?	OG. – Conocer los determinantes demográficos alimentarias y familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025	HG. – Los determinantes demográficos, alimentarios y familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025	**VARIABLE 1** Determinantes	1.1 Determinantes demográficos	1.1.1Residencia	a) Urbano b) Rural c) Urbano marginal	Diseño: no experimental Tipo de estudio: básico Nivel: correlacional, de corte transversal Enfoque: cuantitativo Población: 54 niños con anemia < de 3 años Muestra: 100% de la población. Técnica: Encuesta. Instrumentos: Cuestionario.
					1.1.2 Ocupación	a) Ama de casa b) Comerciante c) Otro	
					1.1.3 Nivel de estudio	a) Primario b) Secundario c) Superior	
				1.2 Determinantes alimenticios	1.2.1 Inicio de alimentación complementaria	a) a los 4 meses b) a los 5 meses c) a los 6 meses a mas	
					1.2.2. Adherencia con hierro	a) Adherencia b) No adherente	
					1.2.3 Comida que consume al día	a) Desayuno, almuerzo y comida b) Desayuno, refrigerio, almuerzo y comida c) Desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida.	
				1.3 Determinantes familiares	1.3.1 Tipo de familia	a) Nuclear b) Monoparenteral c) Extensa	
					1.3.2 Miembros de familia	a) 3 miembros b) 4 miembros c) 5 a más miembros	
					1.3.3 Religión familiar	a) católica b) adventista c) Otro	

Problemas específicos ¿Cuáles son los determinantes demográficos maternas asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025?? ¿Cuáles son los determinantes alimentarios maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025? ¿Cuáles son los determinantes familiares asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025? ¿Cuál es el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025?	Objetivos específicos Explicar los determinantes demográficos maternas asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025 Mencionar los determinantes alimentarios maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025 Describir los determinantes familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025 Identificar el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025	Hipótesis específicas Los determinantes demográficos maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025 Los determinantes alimentarios maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025 Las determinantes familiares maternas se asocian a la anemia en niños de 3 años en el centro de salud metropolitano Puno 2025 El tipo de anemia leve es el más frecuente en el centro de salud Metropolitano Puno 2025	**Variable 2** **Anemia**	2.1 Tipos de anemia	2.1.1 Anemia leve 2.1.2 Anemia moderada 2.1.3 Anemia severa	10.0 – 10.9 g/dL 7.0 – 9.9 g/dL < 7.0 g/dL	

ANEXO 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente autorizo voluntariamente participar en el proyecto de investigación titulado Determinantes maternas asociadas al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

Que será realizado por: Marie Lizeth Fernandez Quispe

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

Objetivos del estudio. Conocer los determinantes demográficos alimentarias y familiares maternos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el centro de salud Metropolitano Puno 2025

Se le solicita su participación para recolección de datos que es de tipo anónimo donde se respetara su privacidad, confidencialidad y manejo de la información de sus datos y no podrán ser vistos o utilizados por otras personas ajenas al estudio ni tampoco para propósitos diferentes a los que establece el documento que firma.

Doy mi autorización para q se realice la aplicación del cuestionario.

Se me informan además que esta actividad no pondrá en riesgo mi salud personal, ni me ocasionara ningún tipo de gastos, los resultados solo serán utilizados para estudios de investigación y que servirán para aportar al avance científico de la comunidad.

Puno_____de_____2025

NOMBRE COMPLETO :_____

DNI :_____

Muchas gracias.

ANEXO 3 CUESTIONARIO

Determinantes maternas asociadas al tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025.

1: DETERMINANTES

1.1 Determinantes demográficos

1. ¿Cuál es su lugar de residencia?

a) Urbano

b) Rural

c) Urbano marginal

2. ¿Cuál es su ocupación actual?

a) Ama de casa

b) Comerciante

c) Otro

3. ¿Cuál es su nivel de estudios alcanzado?

a) Primario

b) Secundario

c) Superior

1.2 Determinantes alimenticios

4. ¿A qué edad inició la alimentación complementaria su hijo/a?

a) A los 4 meses

b) A los 5 meses

c) A los 6 meses o más

5. ¿Ha seguido adherencia con el suplemento de hierro indicado por el personal de salud?

a) Adherente

b) No adherente

6. ¿Cuántas comidas consume usted al día?

a) Desayuno, almuerzo y comida

b) Desayuno, refrigerio, almuerzo y comida

c) Desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y comida

1.3 Determinantes familiares

7. ¿Qué tipo de familia conforma su hogar?

a) Nuclear

b) Monoparenteral

c) Extensa

8. ¿Cuántos miembros viven en su hogar?

a) 3 miembros

b) 4 miembros

c) 5 o más miembros

9. ¿Cuál es la religión predominante en su familia?

a) Católica

b) adventista

c) Otro

2: ANEMIA

2.1 Tipos de anemia (según resultado de hemoglobina)

Según su último control

10 ¿Qué tipo de anemia presenta usted?

a) Anemia leve (10.0 – 10.9 g/dL)

b) Anemia moderada (7.0 – 9.9 g/dL)

c) Anemia severa (< 7.0 g/dL)

ANEXO 3 VALIDACION DE INSTRUMENTO

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
OPINIÓN DEL EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Autor del instrumento: Mary Lizeth Fernandez Quispe

1.2. Validado por: Dra. Esperanza Cueva Rossel

1.3. Título de la investigación: Determinantes Maternas Asociadas al Tipo de Anemia en Niños menores de 3años en el centro de Salud Metropolitano Puno 2025

1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR

Nº	INDICADORES		VALORACIÓN																	
			DEFICIENTE				BAJO				REGULAR				BUENA				EXCELENTE			
			1	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1	CLARIDAD	Esta formado con lenguaje apropiado.																	X			
2	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		X		
3	ACTUALIDAD	Está adecuado al avance de la ciencia.																		X		
4	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.																		X		
5	SUFICIENCIA	El número de ítems propuesto es suficiente para medir la variable.																	X			
6	ADECUACIÓN	Está adecuado para valorar la variable de estudio.																	X			
7	CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.																		X		
8	COHERENCIA	Existe coherencia entre el problema, objetivos e hipótesis.																		X		
9	METODOLOGÍA	Responde al propósito de la investigación.																		X		
10	PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.																		X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente

V. OBSERVACIONES:

LUGAR Y FECHA: Juliaca 30 de Abril 2026

E. Cueva Rossel

Dra Esperanza Cueva Rossel

FIRMA DEL EXPERTO

TESIS UANCV

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO OPINIÓN DEL EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Autor del instrumento: Maria Lyth Fernandez Quispe

1.2. Validado por: Dra. Sonia Benita Fernandez Tapia

1.3. Título de la investigación: Determinantes Maternas Asociadas al Tipo de Anemia en Niños Menores de 3 años en el Centro de Salud Metropolitano Puno

1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario

II. ASPECTOS A EVALUAR

Nº	INDICADORES		VALORACIÓN																			
			DEFICIENTE				BAJO				REGULAR				BUENA				EXCELENTE			
			1	5	11	15	21	25	31	35	41	45	51	55	61	65	71	75	81	85	91	95
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1	CLARIDAD	Esta formado con lenguaje apropiado.														X						
2	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.														X						
3	ACTUALIDAD	Está adecuado al avance de la ciencia.																		X		
4	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.																		X		
5	SUFICIENCIA	El número de ítems propuesto es suficiente para medir la variable.															X					
6	ADECUACIÓN	Está adecuado para valorar la variable de estudio.																X				
7	CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.																X				
8	COHERENCIA	Existe coherencia entre el problema, objetivos e hipótesis.																		X		
9	METODOLOGÍA	Responde al propósito de la investigación.																		X		
10	PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.																		X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: Buena

V. OBSERVACIONES:

LUGAR Y FECHA: Juliaca 20 - Abril 2026

FIRMA DEL EXPERTO
Dra. Sonia Benita Fernandez Tapia

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor

http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
OPINIÓN DEL EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Autor del instrumento: Maria Lyeth Fernandez Quispe

1.2. Validado por: Dra. Sandra Alejandra Fernandez Maced-

1.3. Título de la investigación: Determinantes Maternas Asociado a Tipo de Anemia en Niños Menores de 3años en el Centro de Salud Metropolitano Puno 2025

1.4. Nombre del instrumento: Lista cotejo

II. ASPECTOS A EVALUAR

Nº	INDICADORES		VALORACIÓN																			
			DEFICIENTE				BAJO				REGULAR				BUENA				EXCELENTE			
			1	5	11	15	21	25	31	35	41	45	51	55	61	65	71	75	81	85	91	95
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1	CLARIDAD	Esta formado con lenguaje apropiado.																X				
2	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																X			X	
3	ACTUALIDAD	Está adecuado al avance de la ciencia.																			X	
4	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.																			X	
5	SUFICIENCIA	El número de ítems propuesto es suficiente para medir la variable.																			X	
6	ADECUACIÓN	Está adecuado para valorar la variable de estudio.																X				
7	CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.																X			-	
8	COHERENCIA	Existe coherencia entre el problema, objetivos e hipótesis.																			X	
9	METODOLOGÍA	Responde al propósito de la investigación.																			X	
10	PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.																			X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente

V. OBSERVACIONES:

LUGAR Y FECHA: Juliaca 22 de Mayo 2026

FIRMA DEL EXPERTO

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor

http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

RED DE SALUD PUNO

RED DE SALUD PUNO

FORMULARIO ÚNICO DE TRÁMITE - FUT

Resolución Directoral N° 327-2024-SA-D-UE-405/RED SALUD PUNO

MINISTERIO DE SALUD
RED DE SALUD - PUNO
TRAMITE DOCUMENTARIO
SELLO Y FIRMA DE RECEPCION
18 NOV 2025
REG: 107752 FOLIO: 07
HORA: 14:30 FIRMA:

SEÑOR DIRECTOR DE LA RED DE SALUD PUNO:

I. DATOS DEL SOLICITANTE

Persona Natural o Representante Legal:

NOMBRES Y APELLIDOS	MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE

Persona Jurídica:

RAZÓN SOCIAL	

Tipo y Número de Documento:

DNI:	47240925	RUC:		Otro (Especificar)	

II. DOMICILIO REAL: (AVENIDA/ CALLE / JIRÓN / PASAJE / MZ / LOTE / URBANIZACIÓN)

Jr. SALAVERRY MzB - Lt 1, PUNO

DEPARTAMENTO:	PUNO	PROVINCIA:	PUNO	DISTRITO	PUNO
N° DE TELEFONO CELULAR:	952488934	Autoriza se me notifique a la siguiente dirección electrónica:	MARIEFERNANDEZQUISPE@GMAIL.COM		

III. FUNDAMENTO DEL PEDIDO:

SOLICITO AUTORIZACION PARA RECOLECCION DE DATOS, QUE HABIENDO CULMINADO MIS ESTUDIOS DE MAESTRIA EN SALUD PUBLICA, ES QUE SOLICITO ACCEDER A MI DOCUMENTO PARA PODER APLICAR EL INSTRUMENTO DE MI TRABAJO DE INVESTIGACION, TITULADO "DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADO AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL C.S. METROPOLITANO PUNO 2025

IV. DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTA:

1 PAGO POR DERECHO DE TRAMITE
2 COPIA DE RESOLUCION DE APROBACION DE LA PROPUESTA DE LA INVESTIGACION
3 COPIA DE REGISTRO DE VACUNACION
4 COPIA DE SEGURO
5
6
7
8
9
10

Asimismo, indico que he efectuado el pago por Derecho de Trámite en Caja de la Red de Salud Puno:

Número de Recibo:	EB01-6935	Monto S/.:	17.00	Fecha de emisión del recibo	18 - Noviembre 2025

DECLARO que los datos consignados en el presente, los realizo con carácter de DECLARACION JURADA de conformidad con el Artículo 33° Numeral 2 del TUO de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (D.S. N°006-2017-JUS)

Puno: 18 de NOVIEMBRE de 2025

Firma del Solicitante o Representante Legal
DNI y/o RUC: 47240925

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor

http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital [X] Fecha de entrega: 03 - 06 - 2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: MARIE LIZETH FERNANDEZ QUISPE
Dirección: Jr Salaverry Mz A- Lt 1-Puno
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 47240925
Teléfono: 952488934 email: mariefernandezquispe@gmail.com
Nombres y Apellidos:
Dirección:
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:
Teléfono: email:
Facultad y/o Escuela de Posgrado: MAESTRÍA EN SALUD
Escuela Profesional o Mención: MENCIÓN: SALUD PÚBLICA
Título o Grado Académico a optar: MAESTRO EN SALUD
Asesor: Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
Trabajo de Investigación [ ] Tesis [X] Trabajo de Suficiencia Profesional [ ] Trabajo Académico [ ]
Título: DETERMINANTES MATERNAS ASOCIADAS AL TIPO DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2025
Palabras claves, (3 a 5 términos): Determinantes anemias niños menores de tres años.
¿Esta obra se desarrolló en la UANCV [1,2]?
1,2

[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.

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/
OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☐ Titulo ☐ 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 comérciales 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

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/

TESIS UANCV
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"

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 – P42



Firma de Autor | huella digital | 03 - 06 - 2026 Fecha

UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES JULIACA

OFICINA DE INVESTIGACIÓN
Tesis Publicada con autorización del autor
http://repositorio.uancv.edu.pe/