



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



**PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36
MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE
SALUD METROPOLITANO
MACUSANI 2024**

PRESENTADO POR:

GUADALUPE CONDORI GONZALES

**PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE
SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

TRABAJO ACADÉMICO

**PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36
MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE
SALUD METROPOLITANO
MACUSANI 2024**

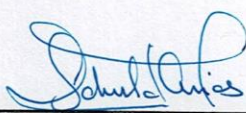
PRESENTADO POR:

GUADALUPE CONDORI GONZALES

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**

APROBADO POR:

PRESIDENTE

: 
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dr. ROBERTO PAYE COLQUEHUANCA

ASESOR

: 
Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

: SALUD PÚBLICA - SEG12



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 071 - 2025-D-SEP-EPG-UANCV/J

Juliaca, 27 de octubre del 2025

VISTOS:

El expediente N° 2025-006248, presentado por el (a) Egresado (a), **CONDORI GONZALES GUADALUPE**, quien solicita nominación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de la Sede Central Juliaca.

CONSIDERANDO:

Que, el (a) Egresado (a), **CONDORI GONZALES GUADALUPE**, con DNI. 70321650, con número de matrícula 1920100372, ha solicitado asignación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico titulada: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024** para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**, 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 Directoral N° 248-2024-SEP-EPG/UANCV SE APRUEBA Y AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO) con Resolución Directoral N° 231-2025-SEP-EPG/UANCV se APRUEBA Y AUTORIZA EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN titulada: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024** la misma que pertenece a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA – SEG12**;

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° 0000049 de fecha 23 de octubre del 2025 se nombra jurados de tesis conforme a lo detallado en el acta.

Que, conforme al Artículo 66° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación científica original de la 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 Art. 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - DECLARAR APTO para la Sustentación Presencial del informe final de la investigación (Trabajo Académico), del (a) Egresado (a), **CONDORI GONZALES GUADALUPE**, para optar el título de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación presencial y defensa del Trabajo Académico a los siguientes docentes ordinarios:

Presidente	:	Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Primer Miembro	:	Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
Segundo Miembro	:	Dr. ROBERTO PAYE COLQUEHUANCA
Asesor	:	Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

ARTÍCULO TERCERO. - El proceso de la Sustentación del Trabajo Académico en mención, se llevará a cabo:

Fecha	:	Jueves, 30 de octubre del 2025
Hora	:	02:30 p.m.
Local	:	Aula N° 208 – CC3 SEGUNDO PISO - UANCV

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

Regístrese, comuníquese y Archívese.


DIRECTOR (e)
Escuela de Posgrado

C:\Archivos de Programa\Microsoft Office\Word\Wordpad.exe



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 231-2025-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 07 de octubre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 4480, del (la) egresado (a): **CONDORI GONZALES GUADALUPE** con DNI N° 70321650 código de matrícula N° 1920100372, quien solicita **cambio del ASESOR** del Informe Final de la Investigación (**Trabajo Académico**), Titulado: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024** con Línea de investigación: **SALUD PÚBLICA - SEG12**, para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez".

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Egresado (a): **CONDORI GONZALES GUADALUPE**, solicita el **CAMBIO DEL ASESOR** del Informe Final de la Investigación (**TRABAJO ACADÉMICO**), de la **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 248-2024-SEP-EPG/UANCV**, en el que se le asignó como **ASESOR** al (a) Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA, el mismo que se cambia por **no tener vínculo laboral** con la UANCV;

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** del Informe Final de la Investigación (**TRABAJO ACADÉMICO**);

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento del Informe Final de la Investigación (**Trabajo Académico**) del **ASESOR (A): Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA**; y

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N° 1015-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04 o 05) Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (Trabajo Académico)** 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;

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

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – ACEPTAR EL CAMBIO DEL ASESOR de la **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 248-2024-SEP-EPG/UANCV**, del **INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO)**, para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, Titulado: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024** presentado por el (la) Egresado (a): **CONDORI GONZALES GUADALUPE**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. – RECONOCER como **ASESOR** al (a) **Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA**.

ARTÍCULO TERCERO. – RATIFICAR LA APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO), para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA** con Línea de investigación: **SALUD PÚBLICA - SEG12**.

ARTÍCULO CUARTO. – DISPONER que la Escuela de Posgrado, Secretaría Académica y Administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO
DIRECCIÓN
Dr. Juan Romulo Quispe Zapana
DIRECTOR (e)

Cc: /Cargo (01)
Archivo (01)
Interesado (01)
JRGZ/jcay



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°623-2024-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 03 de Diciembre del 2024

VISTOS:

El Expediente N°2024-013323 de fecha 15 noviembre del 2024, el (la) egresado (a): **CONDORI GONZALES GUADALUPE** con DNI N°70321650 código de matrícula N°1920100372 quien solicita Revisión de Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico); acorde al Informe N° 01015-2024-UI-EPG-UANCV y el Anexo (04) Ficha de Opinión del Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico) de fecha 25 de noviembre del 2024, 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°2024-01015 el (la) egresado (a): **CONDORI GONZALES GUADALUPE** solicita la revisión y aprobación del Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico) titulado: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNOSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024** Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA SEG12** Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de: **ENFERMERIA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**

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 Propuesta de Investigación (Trabajo Académico).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (Trabajo Académico) del **ASESOR (A): Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N°01015-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04) Ficha de Opinión del Informe Final de Propuesta de Investigación (Trabajo Académico)** 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 PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, Titulado: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNOSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024** presentado por el (la) Egresado (a): **CONDORI GONZALES GUADALUPE** en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como **ASESOR(a): Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**.

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

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Leopoldo Wenceslao Condori Cari
DIRECTOR (e)



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°248-2024-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 20 de agosto del 2024

VISTOS:

El Expediente N°2024-08876, presentado por el (la) Egresado (a) CONDORI GONZALES GUADALUPE, con DNI N°70321650 código de matrícula N°1920100372 quien solicita Revisión de Propuesta de Investigación y el INFORME N° 0249-2024-UI-EPG-UANCV y el Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación, 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°2024-08876 el (la) Egresado (a): CONDORI GONZALES GUADALUPE, solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024 Línea de Investigación: Salud Pública SEG-12, para optar el TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA.

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 a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró la propuesta del ASESOR el (la) Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración de la propuesta de investigación de acuerdo a la DIRECTIVA N° 004-2019-UANCV-VRAD-OI; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según INFORME N°0249-2024 -UI-EPG-UANCV y el Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación 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 LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulado: PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024 presentado por el (la) Egresado (a): CONDORI GONZALES GUADALUPE en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al (el) (la) Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA

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
DIRECCIÓN
Dr. Leopoldo Winesstao Condori Cani
DIRECTOR (e)

DIRECCIÓN EPG, INTERESADO.
CC./ARCH.
LWCC/rmh



PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNOSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	17%	10%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
9	Submitted to Universidad Peruana Los Andes Trabajo del estudiante	<1%
10	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
11	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1%

12 repositorio.upsc.edu.pe



METADATOS COMPLEMENTARIOS – UANCV

TÍTULO DEL TRABAJO ACADÉMICO	
PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	GUADALUPE CONDORI GONZALES
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70321650
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0003-9176-4400
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Numero de documento de identidad	29590767
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4379-558X
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Numero de documento de identidad	29344129
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4559-141X
Miembro Del Jurado 1	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Numero de documento de identidad	02401506
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4252-5265



Miembro Del Jurado 2	
Nombres y apellidos	ROBERTO PAYE COLQUEHUANCA
Tipo de documento	DNI
Numero de documento de identidad	02145441
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8237-5735
Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - SEG12
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin Financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Carabaya Distrito: Macusani Coordenadas Latitud: 14°04'18.6"S 70°25'47.0"W Longitud: 70°25'47.0"W URL maps: https://tinivurl.com/2bgmcimf 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Agosto 2024 – Octubre 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html#3.02.00	CIENCIAS DE LA SALUD https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00 SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05



UNIVERSIDAD DEL CUSCO
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. Jesús Mamani Mamani
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN - EPG



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo GUADALUPE CONDORI GONZALES, identificado con DNI
Nro. 70321650 en mi condición de egresado de:

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

ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA

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

PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS
EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024

Asesorado por: Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

Es un tema original.

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

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

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

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

Juliaca 28 de Noviembre del 2025

Firma del Asesor
(obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mi familia por enriquecerme de bendiciones y darme orientación durante cada uno de mis estudios de posgrado. A mi madre: su confianza imperturbable y el apoyo moral y emocional que me brindó a lo largo de mi carrera académica.



AGRADECIMIENTO

A la jefatura del Centro de Salud Metropolitano por su aceptación en permitirme realizar este trabajo académico. Dedico a mi asesor Dra. Maryluz Cruz Colca, constante apoyo que han prestado siempre y me permitió terminar este trabajo con éxito.



ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1.1. DATOS GENERALES	15
1.1.1. Título del trabajo académico	15
1.1.2. Institución donde se ejecuta	15
1.1.3. Duración	15
1.1.4. Responsable	15
1.2. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	15
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3.1. Problema general	18
1.3.2. Problemas específicos	18
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.4.1. Objetivo general	18
1.4.2. Objetivos específicos	18
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	19
1.5.1. Justificación teórica	19
1.5.2. Justificación práctica	19
1.5.3. Justificación metodológica	20
1.6. VARIABLES E INDICADORES	21



CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.1.1. A nivel internacional.....	22
2.1.2. A nivel nacional.....	24
2.1.3. A nivel local	26
2.2. Bases teóricas	27
2.2.1. Prevalencia de la Anemia	27
2.3. MARCO CONCEPTUAL	37

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.2. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN	39
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	39
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	39
3.5.1. Población.....	39
3.5.2. Muestra	40
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	40
3.6.1. Técnicas de investigación	40
3.6.2. Instrumentos de investigación	40
3.7. Validación de la contratación de hipótesis	40

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	41
4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
CONCLUSIONES.....	63



RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIAS	65
ANEXOS	68
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	69
ANEXO 2: MATRIZ OPERACIONAL.....	693
ANEXO 3: INSTRUMENTO.....	71



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización.....	21
Tabla 2 Sexo.....	41
Tabla 3 <i>Edad</i>	44
Tabla 4 <i>Suplementación preventiva oportuna</i>	46
Tabla 5 <i>Calidad de alimentación completa rico en hierro</i>	48
Tabla 6 <i>Edad de la madre</i>	50
Tabla 7 <i>Nivel de instrucción de la madre</i>	52
Tabla 8 <i>Ocupación de la madre</i>	54
Tabla 9 <i>Número de hijos</i>	56
Tabla 10 <i>Tipo de anemia</i>	58



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 <i>Sexo</i>	42
FIGURA 2 <i>Edad</i>	44
FIGURA 3 <i>Suplementación preventiva</i>	46
FIGURA 4 <i>Calidad de alimentación completa rico en hierro</i>	48
FIGURA 5 <i>Edad de la madre</i>	50
FIGURA 6 <i>Nivel de instrucción de la madre</i>	52
FIGURA 7 <i>Ocupación de la madre</i>	54
FIGURA 8 <i>Número de hijos</i>	56
FIGURA 9 <i>Tipo de anemia</i>	58



RESUMEN

El trabajo tiene como **objetivo**; determinar la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024. **La metodología** es del tipo descriptivo, de nivel y cuantitativo, se realizaron encuestas y como técnicas la ficha de recolección de datos, la población y muestra son 108 niños. **Resultados**, se describieron las características sociodemográficas en donde, el sexo y edad: En niños y niñas de 1 año, la prevalencia de anemia, es un poco más alta en las niñas, pero es de más alto en niños y niñas menores de un año, lo cual significa que son más vulnerables en esa edad. La alta tasa de anemia, se debe a que un alto porcentaje de niños no ha recibido la suplementación preventiva oportuna. La mayoría de las madres de los niños y niñas encuestadas tienen entre 18 y 29 años y son de nivel educativo bajo. Estos, son factores que se relacionan al poco conocimiento y las prácticas que se tienen sobre la nutrición y suplementación. La madre de los niños encuestados, en su mayoría son amas de casa, además la mayoría de ellas tienen 2 a 3 hijos, lo que puede reflejar escasos recursos y limitaciones económicas. **Conclusión**, es que la investigación ha encontrado una elevada frecuencia de anemia en niños menores de 36 meses, en el Centro de Salud Metropolitano Macusani. Como la mayor parte de los niños diagnosticados tienen anemia leve (51.9%), mientras que un porcentaje importante tiene anemia moderada (37.0%), y un 11.1% muestra anemia severa. Esto indica la urgencia de implementar acciones para prevenir complicaciones.

Palabras claves: Alimentación, anemia, dieta balanceada, suplementación con hierro.



ABSTRACT

The objective of this study was to determine the prevalence of anemia in children under 36 months of age diagnosed at the Macusani Metropolitan Health Center in 2024. The methodology was descriptive, quantitative, and involved surveys using a data collection form. The population and sample consisted of 108 children. Results described the sociodemographic characteristics, including sex and age. In one-year-old boys and girls, the prevalence of anemia was slightly higher in girls, but higher in boys and girls under one year of age, indicating greater vulnerability at that age. The high rate of anemia is attributed to a high percentage of children not receiving timely preventive supplementation. Most of the mothers of the surveyed children were between 18 and 29 years old and had low levels of education. These factors are related to limited knowledge and practices regarding nutrition and supplementation. The mothers of the children surveyed are mostly homemakers, and most have two or three children, which may reflect limited resources and economic constraints. In conclusion, the research found a high frequency of anemia in children under 36 months of age at the Macusani Metropolitan Health Center. Most of the children diagnosed have mild anemia (51.9%), while a significant percentage have moderate anemia (37.0%), and 11.1% show severe anemia. This indicates the urgent need to implement measures to prevent complications.

Keywords: Nutrition, anemia, balanced diet, iron supplementation.

INTRODUCCIÓN

La anemia se destaca como uno de los obstáculos nutricionales más extendidos a nivel internacional, y afecta no solo a mujeres embarazadas sino también a niños menores de 5 años. Según la (OMS), se estima que alrededor del 40% de los niños con las condiciones establecidas, a nivel mundial padecen anemia, una cifra alarmante que tiene implicaciones graves en el desarrollo cognitivo, físico y emocional de los niños. En varios países comúnmente denominados sub desarrollados, la anemia es un problema de salud, afectando negativamente el bienestar infantil y perpetuando ciclos de pobreza y malnutrición. Esfuerzos internacionales, como la Iniciativa Mundial de Micronutrientes y programas impulsados por la UNICEF, están enfocados en mitigar el índice de anemia, especialmente en personas vulnerables. (1)

La situación de anemia en niños en Perú sigue siendo desafiante. En el 2022, el INEI reportó que el 38.8% de los niños tenía anemia, una de las principales preocupaciones del MINSA. Uno de los factores que se destaca que genera anemia es la falta de hierro, la cual se ve agudizada por la pobreza, la desnutrición y el escaso acceso a alimentos que contengan este micronutriente. Trata de disminuir la prevalencia de esta condición a través de la suplementación con hierro, la promoción del destete y el fortalecimiento de la atención a la salud de las comunidades más impactadas. A pesar de estos esfuerzos, en algunas regiones los índices siguen siendo muy altos, como en el contexto de las zonas rurales e incluso en las poblaciones más favorecidas.

La región de Puno enfrenta un reto importante en cuanto a la prevalencia de anemia infantil, superando las cifras nacionales. Según estudios del Ministerio de Salud, en 2022, aproximadamente el 50% de los niños padecía anemia, siendo una de las



regiones más afectadas del país. Esta situación se agrava debido a factores geográficos y socioeconómicos, como la altitud, la pobreza, el acceso limitado a servicios de salud, y la dependencia de una dieta con bajos niveles de hierro. Las comunidades rurales y altoandinas, en donde las prácticas agrícolas y ganaderas tradicionales aún no garantizan una fuente alimentaria rica en micronutrientes, son las más perjudicadas. En la región se han ejecutado diferentes iniciativas, tales como campañas de suplementación con hierro y desparasitaciones, aunque la escasa educación en salud y la resistencia cultural a ciertos tratamientos, entre otros factores, siguen limitando la efectividad de estas intervenciones. (2)

En Macusani, la situación de la anemia infantil refleja las mismas dificultades observadas a nivel regional. Los niños menores de 36 meses son especialmente vulnerables, dado que las medidas de salud y las condiciones de vida en esta zona rural de gran altitud limitan el acceso a una atención médica regular y a una alimentación balanceada. Los registros del Centro de Salud Metropolitano de Macusani son evidentes en la alta incidencia de anemia en este grupo de edad, a la que contribuyen niveles de alimentación deficientes en hierro, infecciones de forma continua y escasa disponibilidad de atención en salud preventiva.

Las estrategias locales para combatir la anemia incluyen la suplementación con micronutrientes y campañas educativas sobre la importancia de la nutrición, pero se enfrenta el desafío de mejorar la infraestructura de salud y educar a la población sobre el peligro de la anemia.

Este trabajo académico está organizado en varios capítulos, que se describen a



continuación: Capítulo I, se desarrolla los aspectos generales como el planteamiento del problema, el cual se desarrolla a nivel internacional, nivel nacional y nivel local. Capítulo II, se desarrolla el marco teórico; también se desarrolló las bases teóricas y marco conceptual. Capítulo III, se encuentra la metodología de la investigación, el mismo que se encuentra conformado por el tipo de investigación, diseño. Y, el capítulo IV, se encuentra los resultados y la discusión de los mismos, para culminar con las conclusiones y recomendaciones, los mismos que tienes una relación concatenada con los objetivos planteados.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DATOS GENERALES

1.1.1. Título del trabajo académico

Prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024.

1.1.2. Institución donde se ejecuta

Centro de Salud Metropolitano Macusani.

1.1.3. Duración

Inicio : 01 de enero de 2024

Finaliza : 31 de julio de 2024

1.1.4. Responsable

Lic. Guadalupe Condori Gonzales

1.2. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La anemia infantil es una condición de salud pública que afecta a más de 273 millones de niños a nivel global, según datos de la OMS. Su prevalencia está estrechamente

ligada a la desnutrición. En regiones de bajos ingresos, donde las condiciones socioeconómicas son precarias, el acceso limitado a alimentos ricos en hierro y a servicios de salud adecuados agrava este problema. En el mundo, la reducción de la anemia se ha centrado en la suplementación de hierro y en la mejora de la calidad alimentaria, sin embargo, el éxito de estas iniciativas es variable debido a la falta de educación nutricional, deficiencias en el acceso, y factores culturales. Estas son razones que justifican la necesidad de que se implementen de manera más urgente y flexible, en función de la nueva realidad social y económica, de las poblaciones vulnerables, las nuevas medidas de salud pública. (2)

En Perú, Según (ENDES), más del 38% de los niños en este grupo de edad sufren de anemia, con una mayor incidencia en lujares, que por su ubicación son rurales; cuya particularidad es que tienen bajos ingresos. A pesar de los esfuerzos del MINSA para rebatir este problema mediante campañas de suplementación de hierro y mejoras en la calidad de la alimentación, la prevalencia de anemia infantil se mantiene alta, afectando el desarrollo integral de los niños peruanos. El problema, viene ventilándose con mayor gravedad debido a la falta de acceso a atención médica adecuada, condiciones socioeconómicas desfavorables y la limitada educación de las familias, sobre temas trascendentes como el equilibrio de la dieta rica en micronutrientes. Estas deficiencias no solo afectan el bienestar de los niños, sino también su futuro desempeño educativo y social. Las políticas de salud necesitan una implementación más eficaz y equitativa en todo el país, enfocándose en áreas rurales donde la anemia tiene mayor prevalencia. (3)

En Puno, la prevalencia de anemia infantil es alarmante, superando el promedio



nacional. Aproximadamente el 50% de los niños padecen esta condición. Las causas de este problema incluyen la baja calidad de la alimentación, predominantemente basada en productos agrícolas locales con bajos niveles de hierro, y el difícil acceso a suplementos nutricionales y atención médica en zonas altoandinas. Además, factores como la pobreza extrema, la falta de infraestructura de salud y las barreras culturales para la adopción de prácticas preventivas repercuten la alta incidencia de anemia. Los esfuerzos del gobierno para implementar programas de salud han enfrentado dificultades para penetrar en estas comunidades debido a la geografía compleja de la región y las limitaciones en la educación sanitaria. La situación en Puno refleja la necesidad de un enfoque más focalizado y adaptado a las realidades socioeconómicas y geográficas de la región. (3)

En Macusani, la anemia coincide con los factores sociodemográficos, la suplementación preventiva, y las características de la madre (edad, nivel de instrucción y ocupación) repercuten drásticamente en la alta tasa de anemia. En Macusani, las madres con menos educación y trabajos informales, suelen tener poco acceso a recursos para alimentar a sus hijos de manera óptima. La comida en Macusani, suele basarse en carbohidratos, y carece de hierro, lo que provoca varios casos de anemia (especialmente la ferropénica), aunque también puede haber otros casos de anemia megaloblástica que es por falta de B12.

Las características biológicas, como el tipo de anemia, se ven afectadas por el limitado acceso a servicios médicos especializados para diagnosticar adecuadamente la condición. A pesar de los esfuerzos del Centro de Salud Metropolitano de Macusani para proporcionar suplementos de hierro y realizar campañas de desparasitación, la

cobertura aún no alcanza a toda la población vulnerable. Las barreras geográficas y culturales, sumadas a la falta de educación sobre la importancia de la prevención, agravan la situación.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema general

PG ¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024?

1.3.2. Problemas específicos

PE1 ¿Cuáles serán las características sociodemográficas de los niños menores de 36 meses?

PE2 ¿Cuál será la dimensión biológica de los niños menores de 36 meses?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

OG. Determinar la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

OE1. Describir las características sociodemográficas de los niños menores de 36 meses.

OE2. Identificar la dimensión biológica de los niños menores de 36 meses.

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.5.1. Justificación teórica

La anemia en niños, representa un grave problema que se ve influenciando de manera negativa su desarrollo cognitivo, durante esta etapa crucial del crecimiento. La teoría nutricional enfatiza la función esencial del hierro en la síntesis de hemoglobina, crucial. Los niveles insuficientes de hierro, como los que se observan en la anemia por deficiencia de hierro, pueden obstaculizar el desarrollo adecuado del cerebro y del sistema inmunológico, lo que provoca posibles retrasos en el crecimiento y una mayor vulnerabilidad a las infecciones. El texto se refiere a que existen teorías que dicen que los primeros años de vida son cruciales para esculpir las potencialidades futuras de una persona y que la anemia infantil no solo ataca la salud física, sino que también ataca de manera irreversible los niveles educativos y las condiciones socioeconómicas que se puede alcanzar. Por supuesto, inicie con la anemia y avance hacia la parafraseada. Aquí es donde es necesario enfocar la atención en la parafrasear, la disminución de la anemia, el incremento de la salud y el desarrollo integral de la pequeña persona.

1.5.2. Justificación práctica

El estudio busca evaluar la aparición de anemia en niños, diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano de Macusani, así como conocer factores que contribuyen a esta condición. El estudio beneficiará a los encargados de la atención médica y a los funcionarios locales al ofrecer una base de datos actualizada que resalta el alcance del problema en esta área en particular. Respecto a la práctica, los hallazgos

permitirán el desarrollo de intervenciones más específicas tanto para la prevención como para el tratamiento, mejorando la eficacia de la suplementación preventiva y la calidad general de la dieta. Este estudio tiene como objetivo ofrecer información crítica para identificar grupos de alto riesgo e informar la toma de decisiones mediante el examen de factores como la edad, el sexo, los suplementos nutricionales, la calidad de la dieta y los atributos maternos del niño, incluida la edad, el nivel educativo y la ocupación. Opciones de políticas de salud pública en Macusani.

1.5.3. Justificación metodológica

Este estudio nos permite analizar y describir la frecuencia de la enfermedad de la anemia en los niños diagnosticados. En este caso, la técnica descriptiva se ajusta a los propósitos del estudio, dado que se pretende localizar la frecuencia de la anemia y establecer la relación que tiene con otros elementos de orden socio-demográfico y biológicos. En este estudio, la recolección de la información se va a realizar a través de una hoja de recolección de datos que va a poner al investigador en condiciones de obtener información completa y actualizada acerca de algunas variables, como de la clasificación del tipo de anemia, la edad y sexo de los niños, las prácticas de suplementación preventiva, y algunas variables maternas. Este método se caracteriza porque, al obtener datos homogéneos, facilita la elaboración de un análisis matemático que se tiene como objetivo a los datos que se van a obtener, y de esta manera, los resultados se puedan interpretar de forma objetiva y justa.

1.6. VARIABLES E INDICADORES

Variable 1: Prevalencia de la anemia

1.6.1. Operacionalización de variables

Tabla 1 Operacionalización

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES
Variable 1. Prevalencia de anemia	1.1. Características sociodemográficas	1.1.1 Sexo	a) Femenino b) Masculino
		1.1.2 Edad	a) Menor de 1 año b) 1 año c) 2 años
		1.1.3 Suplementación preventiva oportuna	a) Si b) No
		1.1.4 Calidad de alimentación completa ricos en hierro	a) Adecuada b) Inadecuada
		1.1.4 Edad de la madre	a) Menor de 18 años b) 18-29 años c) 30-40 años d) Mayor de 40 años
		1.1.5 Nivel de instrucción de la madre	a) Primaria incompleta b) Primaria completa c) Secundaria incompleta d) Secundaria completa e) Superior
		1.1.6 Ocupación de la Madre	a) Ama de casa b) Agricultora c) Independiente d) Otros
		1.1.7 Número de hijos	a) 1 hijo b) 2-3 hijos
	1.2 Dimensión biológica	1.2.1 Tipo de anemia	a) Anemia leve (10.0-10.9) b) Anemia moderada (7.9-9.9) c) Anemia severa (<7.0)

Nota. Sistematización teórica



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A nivel internacional

UNICEF & OMS (2020). " Prevalencia mundial de anemia en niños" Objetivo. Estimar la prevalencia de anemia. Metodología: Estudio transversal recopilados de encuestas nacionales de salud en 93 países. Se utilizó la hemoglobina como indicador clave. Resultados: Se encontró que el 40% de los niños en países de bajos ingresos padecen anemia, siendo más prevalente en África y el sudeste asiático. Conclusiones: Las intervenciones nutricionales y los programas de suplementación son cruciales para reducir la anemia infantil, pero su implementación necesita ser reforzada en áreas rurales y marginadas. (4)

Bora, R. et al. (2019). "Anemia en niños de 6-59 meses: revisión sistemática global y metanálisis" Objetivo: Evaluar la prevalencia en niños. Metodología: Revisión de 85 estudios globales. Se incluyeron bases de datos de salud de países en desarrollo y desarrollados. Resultados: La prevalencia en África subsahariana (63%) y Asia del Sur (59%). En los países desarrollados, la prevalencia fue considerablemente menor, alrededor del 10%. Conclusiones: Existe una disparidad significativa en la prevalencia

de anemia entre las regiones, destacando la necesidad de intervenciones más focalizadas en los países subdesarrollados. (5)

Pasricha et al. (2021). "Deficiencia de hierro y anemia " Objetivo: Analizar la deficiencia de hierro como causa principal de anemia y su impacto en la salud pública. Metodología: Estudio observacional longitudinal realizado en niños de 10 países. Se evaluaron los niveles de hemoglobina y los cuestionarios de ingesta de alimentos. Resultados: el 52% de los casos de anemia se atribuyeron a deficiencia de hierro. Los niños anémicos tenían un mayor riesgo de infecciones y bajo rendimiento cognitivo. Conclusiones: anemia por deficiencia de hierro en niños. Se recomiendan la fortificación de alimentos y la suplementación universal. (6)

Gebreegziabher, T. et al. (2022). "Anemia en niños menores de cinco años - Etiopía: Un estudio transversal" Objetivo: Determinar la prevalencia de anemia en niños etíopes menores de cinco años (estudio transversal en 10 regiones de Etiopía con una muestra de 1,500 niños. Se utilizó una prueba de hemoglobina capilar para el diagnóstico de anemia). Resultados: prevalencia del 56%, siendo las principales causas la desnutrición y la deficiencia de hierro. Conclusiones: las intervenciones deberían centrarse en las prácticas de alimentación infantil y la educación parental sobre nutrición. (7)

Fan, et al. (2023). "Impact of Dietary Interventions on Anemia Reduction in Infants and Young Children: A Multinational Cohort Study." Objetivo: Evaluar el impacto de las intervenciones dietéticas en la reducción de la anemia. Metodología: Estudio de cohorte en 12 países de Asia y América Latina, con una muestra de 5,000 niños. Se



implementaron intervenciones dietéticas y suplementos de hierro. Resultados: Se observó una reducción del 20% en la prevalencia de anemia en las cohortes que recibieron suplementos de hierro y alimentos fortificados. Conclusiones: Las intervenciones dietéticas son eficaces para reducir la prevalencia de anemia, pero requieren un enfoque sostenible y de largo plazo. (8)

2.1.2. A nivel nacional

Ministerio de Salud (2021). "Prevalencia de anemia en niños del Perú." Objetivo: Determinar la prevalencia. Metodología: Estudio transversal realizado en áreas rurales utilizando hemoglobina como biomarcador, con una muestra de 2,500 niños. Resultados: Se encontró una prevalencia del 38.6%, siendo más alta en la sierra y la selva. Las deficiencias nutricionales y la falta de acceso a suplementos fueron factores clave. Conclusiones: La anemia, especialmente en áreas rurales. Se requiere una mayor distribución de suplementos y programas educativos para mejorar la nutrición infantil. (9)

Ramírez, & Salazar. (2020). "Determinantes de la Anemia Infantil en Perú". Objetivo: Identificar los factores determinantes. Metodología: estudio de caso en 10 comunidades del altiplano y el uso de encuestas socioeconómicas y análisis de hemoglobina. Resultados: Se identificaron como factores clave el acceso inadecuado a alimentos ricos en hierro, condiciones socioeconómicas desfavorables y brechas en el acceso a servicios de salud. Conclusiones: para reducir la anemia, las actividades de recolección deben integrar aspectos nutricionales y socioeconómicos de las familias rurales. (10)

Mejía, et al. (2022). "Efecto de la suplementación con hierro en la reducción de la anemia infantil en Perú" Objetivo: Analizar la efectividad del programa nacional de suplementación con hierro. Metodología: Estudio cuasi-experimental con 1,200 niños en diferentes regiones. Se administraron suplementos de hierro durante 6 meses. Resultado: La anemia se redujo en un 15% en las regiones donde el programa se ejecutó bien, sin embargo, hubo algunas barreras relacionadas con la adherencia al tratamiento. Conclusión: Los programas de suplementación son efectivos, sin embargo, es necesario una mejor ejecución y monitoreo para garantizar resultados a largo plazo.

García, & Huamán. (2023). "Anemia infantil en zonas periurbanas de Lima" Objetivo: Analizar los factores de riesgo. Metodología: Estudio transversal con 500 niños, donde se recogieron datos de salud, alimentación y entorno familiar. Resultados: Se encontró que la mala calidad de la alimentación y la falta de acceso a suplementos nutricionales eran los principales factores asociados. Conclusiones: Se requiere un enfoque que combine intervenciones nutricionales y programas educativos para padres en zonas periurbanas. (12)

Vega, et al. (2021) "Prevalencia de la anemia - Amazonas" Objetivo: Determinar la prevalencia de anemia. Metodología: Estudio transversal, muestra de 600 niños de la región amazónica. Se midió la hemoglobina y se aplicaron encuestas alimentarias. Resultados: El 45% de los niños presentaron anemia, asociada principalmente con la mala alimentación y el bajo acceso a suplementos. Conclusiones: La región amazónica necesita una mayor inversión en programas de para reducir la alta prevalencia de anemia. (13)

2.1.3. A nivel local

MINSA (2020). "Informe de situación de anemia - Puno." Objetivo: Determinar la prevalencia de anemia. Metodología: Estudio transversal basado en datos recolectados por encuestas de salud regionales, con un enfoque en la altura y las condiciones climáticas. Resultados: La prevalencia de anemia en la región fue del 50%, siendo las áreas rurales y de gran altitud las más afectadas. Conclusiones: La anemia en Puno está fuertemente influenciada por las condiciones geográficas y socioeconómicas. Se recomienda mejorar el acceso a alimentos enriquecidos y suplementos. (14)

Huanca, et al. (2019). "Anemia infantil y su relación con la alimentación en zonas rurales de la provincia de Carabaya." Objetivo: Evaluar la relación entre las variables. Metodología: Estudio de caso en 5 comunidades rurales con una muestra de 300 niños. Se midieron niveles de hemoglobina y se realizaron encuestas nutricionales. Resultados: La mala alimentación y la falta de hierro en la dieta fueron los principales factores relacionados con la anemia, con una prevalencia del 45%. Conclusiones: Se requieren programas nutricionales específicos para estas comunidades, centrados en la educación y acceso a alimentos ricos en hierro. (15)

Quispe, & Mamani, (2021). "Prevalencia de anemia en menores de 3 años en centros de salud de Macusani.". Objetivo: Determinar la prevalencia. Metodología: Estudio descriptivo, instrumento aplicado a una muestra de 200 niños diagnosticados en el centro de salud de Macusani. Resultados: Se encontró una prevalencia del 48%, destacándose la relación entre la anemia y las condiciones socioeconómicas

desfavorables. Conclusiones: Se requiere un enfoque integral para abordar tanto las deficiencias nutricionales como las barreras económicas en Macusani. (16)

Condori, (2023). "Estrategias de prevención de anemia en niños en la región Puno."

Objetivo: Determinar la efectividad de las estrategias de prevención de anemia.

Metodología: Estudio observacional en 10 centros de salud de la región, con énfasis en las estrategias del MINSA. Resultados: En los centros donde se llevaron a cabo las actividades de educación alimentaria y programas de suplementación, se evidenció una disminución del 10% de la prevalencia de anemia. Conclusiones: Las estrategias vigentes han demostrado efectividad, no obstante, es necesario que se incorporen las zonas rurales más distantes. (17)

Mamani & Flores (2022). "Factores de riesgo asociados a la anemia en niños - Macusani." Objetivo: Establecer los factores de riesgo. Metodología: Estudio transversal con 150 niños como muestra. Se llevaron a cabo análisis de hemoglobina y se aplicaron encuestas de tipo alimentaria. Resultados: Anemia fue prevalente en 46% de los niños, en donde la deficiencia de hierro en la dieta y la pobreza estaban presentes. Conclusiones: Las acciones deben concentrarse en la mejora de la dieta de los niños y en el tratamiento de la pobreza. (18)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Prevalencia de la Anemia

La anemia es un problema que afecta a un buen número de niños en sus primeras etapas de crecimiento y desarrollo. Se presenta cuando su organismo no cuenta con suficientes glóbulos rojos o cuando disminuye la cantidad de Hgb, lo que provoca que

el oxígeno no llegue de manera adecuada a sus tejidos. Aunque muchas veces se relaciona principalmente con la falta de hierro, también puede originarse por otros factores, como carencias en la dieta, ciertas enfermedades o condiciones hereditarias.

(4)

La anemia afecta a niños y su desarrollo físico y rendimiento escolar. Estos niños están en desarrollo y son susceptibles a muchas afecciones. Algunos niños pueden tener fatiga constante, debilidad y síntomas más serios, problemas de atención y memoria. Estos signos y el chequeo regular de la salud del niño deben hacerse para evitar problemas y promover el crecimiento. (5)

La anemia es cuando la sangre contiene muy poca hemoglobina y, por lo tanto, la sangre tiene menos oxígeno. Este es un problema para los niños en crecimiento, es una amenaza para su desarrollo cognitivo y motor y debilita su sistema inmunológico. También aumenta las posibilidades de problemas de salud graves. La causa principal de la anemia en los niños es la falta de nutrientes, principalmente la falta de hierro, y luego debemos considerar la condición socioeconómica del niño. Esto nos muestra la importancia de analizar el problema con más detalle. (16)

2.2.2. Dimensión: Características Sociodemográficas

Las características sociodemográficas juegan un papel fundamental en la prevalencia de la anemia en niños, ya que varios factores como el sexo, la edad, la educación de la madre y las condiciones socioeconómicas afectan la nutrición y el acceso a cuidados preventivos. (16)

2.2.2.1. Indicadores

Sexo (Femenino – Masculino): Hay estudios que dicen que la prevalencia de anemia puede depender del sexo del niño. Algunos estudios afirman que los niños son más propensos a tener anemia debido a mayores requerimientos de hierro en las primeras etapas de crecimiento. Sin embargo, esto está sujeto a discusión y puede ser influenciado por la ingesta de alimentos. (17)

Tanto niñas como niños pueden tener anemia en la infancia, aunque en algunos estudios hay ligeras diferencias en las cifras entre los dos sexos. Esta afección tiene como particularidad la disminución de Hgb o de glóbulos rojos, lo que provoca que el cuerpo no reciba todo el oxígeno que necesita. Aunque se suele pensar que la carencia de hierro es la causa principal, también pueden existir otros motivos, como la falta de vitaminas, enfermedades crónicas o aspectos genéticos. (18)

En ciertos contextos, se ha visto que las niñas podrían tener una prevalencia ligeramente mayor de anemia, posiblemente debido a factores biológicos y nutricionales. Sin embargo, no hay que olvidar que los niños también son vulnerables, sobre todo si no reciben la alimentación adecuada o si presentan problemas de absorción de nutrientes. En ese sentido, lo más importante es identificar a tiempo los posibles síntomas y promover el acceso a exámenes médicos preventivos, con el fin de mejorar el bienestar y el desarrollo de todos los menores, sin importar su sexo. (17)

Edad (< 1 año - 2 años): La edad del niño es un factor determinante en la aparición de anemia, ya que el requerimiento de hierro es más alto durante el primer año de vida debido al rápido crecimiento. La anemia es más frecuente en los niños menores

de 1 año, quienes dependen de la suplementación de hierro y una adecuada alimentación. (17)

Suplementación preventiva oportuna: La suplementación con hierro durante los primeros años de vida es una medida efectiva para prevenir la anemia. Los programas de salud pública suelen incluir la distribución de suplementos de hierro a niños en riesgo. La falta de suplementación o su aplicación tardía es un factor de riesgo clave. (17)

La suplementación proactiva en el momento adecuado es uno de los métodos más eficaces para reducir el riesgo de anemia en los niños, especialmente durante sus primeras etapas de desarrollo. A través de suplementos de hierro y vitaminas, se busca compensar cualquier carencia nutricional que pueda afectar la producción de hemoglobina y la calidad de los glóbulos rojos. Si se aplica a tiempo y bajo supervisión de un profesional de la salud, esta suplementación puede convertirse en una gran aliada para garantizar un desarrollo adecuado y prevenir futuras complicaciones. (17)

Además, hay que considerar que, en algunos casos, la dieta por sí sola no cubre todos los requerimientos de micronutrientes que los niños necesitan, ya sea por limitaciones económicas, disminución en alimentos ricos en hierro o desconocimiento sobre alimentación balanceada. Es ahí donde la suplementación oportuna juega un papel esencial, ya que ayuda a llenar esos vacíos nutricionales y a asegurar que el niño reciba los nutrientes necesarios para un crecimiento saludable. (19)

Calidad de alimentación completa y rica en hierro: La calidad de la alimentación juega un rol preponderante en la prevención de la anemia. Los niños que no reciben

una dieta equilibrada y rica en hierro, que incluye alimentos como carnes rojas, legumbres y vegetales verdes, son mayores propensos a desarrollar anemia. La educación nutricional a las madres es fundamental una dieta equilibrada de los niños. (18)

Evitar la anemia y asegurar un adecuado desarrollo infantil se logra gracias a una alimentación variada y rica en hierro. El hierro es un componente esencial en la formación de la hemoglobina, la cual transporta el oxígeno por el cuerpo. Una dieta equilibrada cubre los requerimientos nutricionales de los niños. Para prevenir anemia en los niños, el consumo de alimentos como carnes magras, legumbres, vegetales de hoja verde y cereales enriquecidos aporta otros nutrientes esenciales. (19)

Cuando la dieta no ofrece suficiente hierro, es posible que los niños muestren cansancio, debilidad o problemas de concentración. De ahí la importancia de supervisar los hábitos alimenticios desde etapas tempranas, identificando posibles carencias y buscando el apoyo de profesionales de la salud o nutricionistas. De esta forma, se favorece un crecimiento óptimo y se reducen los riesgos asociados a la anemia. (20)

Edad de la madre (< 18 años, 18-29, 30-40, > 40 años): Esta condición está vinculada con el nivel de conocimientos sobre salud y nutrición. Madres adolescentes o mayores de 40 años podrían tener más dificultades para proporcionar una nutrición adecuada, ya sea por inexperiencia o por otros factores sociodemográficos. (18)

Nivel de instrucción de la madre: Una madre que ha tenido un bajo nivel de instrucción tiene una mayor probabilidad de tener hijos con anemia. Esto se debe a que madres

con un bajo nivel de instrucción tienen escaso acceso a información que contrarrestare la anemia, como la información relacionada con la salud y nutrición. Por eso, en la medida que se eleva el nivel educativo de la madre se incrementa la probabilidad de que sus hijos estén bien alimentados y puedan acceder a servicios de salud. (19)

Ocupación de la madre (Ama de casa, Agricultora, Independiente): La ocupación de la madre influye en los cuidados que puede brindar al niño, y en los recursos que tiene a disponibilidad para poder alimentarlo de manera adecuada. Madres que trabajan en la agricultura o en la informalidad, suelen tener escaso tiempo, y esto puede aumentar la incidencia de anemia en sus hijos. (19)

Número de hijos (1, 2-3 hijos): El número de hijos también es un factor que puede influir en la prevalencia de anemia. En familias con más hijos, los recursos y la atención disponibles para cada niño pueden ser menores, lo que afecta la calidad de la alimentación y los cuidados preventivos. (19)

2.2.3. Dimensión: Características Biológicas

La clasificación anemia pueden darse según el nivel de hemoglobina en sangre: anemia leve, moderada y severa. Estos niveles biológicos son esenciales para determinar la gravedad del problema y orientar las intervenciones adecuadas. (20)

2.2.3.1. Indicadores

Anemia leve (10.0-10.9 g/dL): Se considera leve cuando el nivel de hemoglobina es sólo ligeramente inferior al rango estándar. Incluso en ausencia de síntomas perceptibles, la anemia leve puede obstaculizar el crecimiento físico y cognitivo de un

niño. (20)

La anemia leve en los niños suele pasar desapercibida, porque a veces no muestra síntomas muy claros o estos se confunden con el cansancio de la rutina diaria. Sin embargo, esta condición se caracteriza por niveles de hemoglobina levemente bajos que, a largo plazo, pueden influir en el crecimiento y desarrollo infantil. Cuando hablamos de anemia leve, no necesariamente se trata de un cuadro grave, pero sí es importante prestarle atención y llevar un control médico oportuno para evitar complicaciones futuras. (20)

Generalmente, los niños con anemia leve pueden presentar señales sutiles, como sentirse más cansados de lo normal, lucir algo pálidos o mostrar menor interés en las actividades físicas. Detectar estos signos a tiempo y complementar la dieta con alimentos ricos en hierro (o incluso con suplementos bajo supervisión médica) puede marcar la diferencia en su bienestar y prevenir que la anemia progrese a etapas más delicadas. (20)

Anemia moderada (7.9-9.9 g/dL): En este nivel, la anemia comienza a mostrar síntomas más evidentes como fatiga, irritabilidad y debilidad. Los niños con anemia moderada requieren intervención médica, generalmente con suplementos de hierro y mejoras en la dieta. (20)

La anemia moderada se presenta en los niños, cuando los niveles de Hgb, se encuentran más por debajo de lo normal que en la anemia leve, lo que provoca síntomas más notorios y puede influir directamente en su rendimiento diario. A diferencia de la anemia leve, en este caso los niños suelen presentar cansancio

frecuente, palidez evidente y una disminución en sus niveles de energía. Además, pueden experimentar dificultades en su concentración y, en ocasiones, sentir mareos o dificultad para respirar durante el esfuerzo físico (21).

La falta de atención oportuna puede hacer que la anemia moderada genere complicaciones que afectan el desarrollo físico y cognitivo de la persona. Por eso es importante realizarse una evaluación médica, que incluya un análisis de sangre y una revisión de dieta. Asimismo, debe hacerse la suplementación de hierro, si es necesario. Se busca hacer ajustes a la dieta y revertir la situación para que los niños puedan recuperar sus niveles de energía y bienestar.

Anemia severa (<7.0 g/dL): Es la forma más grave de anemia y representa un riesgo considerable para la salud del niño, afectando su capacidad para crecer y desarrollarse adecuadamente. La anemia severa requiere atención médica urgente y puede implicar hospitalización o tratamientos más intensivos. (20)

Este marco teórico ofrece una perspectiva detallada sobre la prevalencia de anemia en niños, considerando tanto factores sociodemográficos como influencias biológicas. Estos elementos son esenciales para comprender las causas fundamentales de la anemia y para idear métodos eficaces para su prevención y tratamiento. (21)

La anemia severa en niños se caracteriza por niveles de hemoglobina notablemente bajos, lo cual puede comprometer seriamente su salud y desarrollo. En esta etapa, los pequeños suelen experimentar síntomas más intensos, como fatiga extrema, debilidad prolongada, palidez marcada e incluso taquicardia o dificultad para respirar. Estos signos no deben pasarse por alto, porque pueden impactar no solo el bienestar físico

sino también el desempeño escolar y la calidad de vida en general. (22)

Cuando los niños padecen anemia severa, el problema radica en que su organismo no puede transportar oxígeno suficiente a los tejidos, lo que provoca problemas de crecimiento y los predispone a infecciones. En este contexto, es indispensable el cuidado médico: ante el cuadro, el diagnóstico es clínico y oftalmológico (el análisis de sangre es estándar), se deben hacer cambios en la alimentación y se podrán necesitar terapia de suplementos y/o otras opciones más focalizadas. Si se actúa rápida y eficazmente, la salud del niño puede mejorar en gran medida y se le podrá ayudar a que continúe su desarrollo. (21)

El estudio busca entender los factores asociados a la ocurrencia de anemia en niños, diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano de Macusani. El estudio proporcionará beneficios a los proveedores de atención médica y a las autoridades locales, al ofrecer una base de datos actualizada que delimita la magnitud del problema en la zona determinada. En cuanto a la práctica, los hallazgos permitirán el desarrollo de intervenciones más específicas para la prevención y tratamiento, y la suplementación y dieta en general serán más eficientes. Este estudio tiene como objetivo proporcionar información vital para la identificación de subgrupos vulnerables y para guiar el proceso de toma de decisiones analizando variables como la edad, el sexo, los suplementos nutricionales, la calidad de la dieta y los atributos maternos del niño, como la edad, el nivel educativo y la ocupación. Opciones de políticas de salud pública en Macusani.

Este estudio descriptivo nos permite analizar la prevalencia de anemia diagnosticada

en niños. La metodología descriptiva se justifica en este caso ya que tiene como objetivo cuantificar la prevalencia de la anemia y analizar su correlación con varios factores sociodemográficos y biológicos.

La principal herramienta para este estudio será el formulario de recolección de datos, que ayuda a recopilar información detallada sobre variables importantes, incluyendo el tipo de anemia diagnosticada, la edad y el sexo de los niños, la suplementación preventiva y la influencia materna. Este enfoque se caracteriza por la recolección de datos uniformes, lo que permitirá la preparación de un análisis estadístico para garantizar que los resultados sean interpretados de manera precisa y objetiva.

El nivel de hemoglobina en niños con anemia severa es peligrosamente bajo, lo cual afecta su salud y desarrollo. En esta etapa, se empiezan a ver síntomas en los niños tales como intensas fatigas, debilidad, palidez, y hasta taquicardias y dificultad para respirar. Estos síntomas, no se deben subestimar, ya que su impacto no es solo en lo físico, sino también en lo escolar y en su calidad de vida. (22)

El impacto de la anemia severa en niños es que su cuerpo no puede transportar suficiente oxígeno a los tejidos de su cuerpo, lo que produce problemas de crecimiento y un alto riesgo a infecciones. En este caso, la rapidez en la atención médica es fundamental. Se necesita un diagnóstico exacto, que es por análisis de sangre, más un seguimiento en la comida, y puede que necesite terapia con suplementos o un tratamiento más intensivo. Al actuar de forma rápida se pueden dignificar mucho las condiciones de un niño y asegurarse de que puede seguir su desarrollo. (21)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Alimentación. La alimentación es elemento crucial en la prevención y tratamiento de la anemia, especialmente en niños. Una dieta adecuada debe incluir alimentos ricos en hierro, así como en otros nutrientes esenciales que apoyan la producción de Hgb y glóbulos rojos. (21)

Anemia. Es una condición de salud cuya particularidad tiene un nivel reducido de hemoglobina o glóbulos rojos en el torrente sanguíneo, lo que dificulta la capacidad del cuerpo para transportar oxígeno a sus tejidos. En niños, la anemia puede afectar gravemente al desarrollo físico y cognitivo, lo que podría provocar retraso en el crecimiento, dificultades de aprendizaje y un sistema inmunológico comprometido. (22)

Anemia leve: Hgb entre 10.0 y 10.9 g/dL. Este grado puede ser asintomático o presentar síntomas leves como fatiga ocasional y palidez. (23)

Anemia moderada: Hemoglobina entre 7.9 y 9.9 g/dL. Los síntomas en esta fase pueden incluir fatiga más evidente, debilidad, irritabilidad y dificultad para concentrarse. Los niños pueden mostrar retrasos en su desarrollo motor y cognitivo. (24)

Anemia severa: Hgb menos de 7.0 g/dL. Este tipo de anemia es crítica y puede causar síntomas severos como palidez extrema, debilidad severa, mareos, y en casos extremos puede ser potencialmente mortal para el niño. Se necesita intervención médica inmediata que puede incluir transfusiones de sangre y opciones de tratamiento intensivo. (25)

Dieta balanceada. Una dieta rica en hierro debe ser complementada con alimentos que

favorezcan la absorción de este mineral, como frutas y verduras ricas en vitamina C.

Prevalencia. La prevalencia de la anemia denota el porcentaje de personas diagnosticadas con anemia dentro de una población particular durante un período de tiempo específico. En 2024, se realizará un estudio en el Centro de Salud Metropolitano de Macusani para evaluar la prevalencia de anemia en niños. Los hallazgos ayudarán a evaluar la gravedad del problema e informarán la creación de estrategias de intervención efectivas. (26)

Prevalencia general: Refleja el porcentaje de niños que presentan anemia en el Centro de Salud durante el año 2024.

Prevalencia por tipo de anemia: Determina la proporción de casos de anemia leve, moderada y severa en la población estudiada. Esta desagregación permite identificar el grado de gravedad predominante y ajustar las intervenciones en salud pública en consecuencia. (27)

Suplementación con hierro. Recomendaciones de programas de salud pública indican iniciar suplementación con hierro para reducir la deficiencia, en especial si la anemia es endémica. La suplementación, en el tiempo adecuado, puede prevenir la aparición de anemia o mitigar su severidad. (28)



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tuvo un diseño no experimental, el estudio se basó en torno al estado natural de las variables.

3.2. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

se aplicó el método deductivo, profundizando en la importancia de lograr los objetivos planteados con el análisis documental.

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es básica, fomentando el desarrollo de conocimientos adicionales y, en última instancia, mejorar y promover la comprensión científica (30).

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El estudio tiene un nivel descriptivo.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1. Población

Estuvo conformada por niños menores de 36 meses diagnosticados con anemia.

3.5.2. Muestra

Estuvo conformada por 108 niños, obtenido mediante fórmula para poblaciones finitas nivel de confianza del 95% (1.96) y margen de error 5% (0.05)

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

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 70}{(70 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 97.32 = 65$$

$$n = 108$$

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.6.1. Técnicas de investigación

Se aplicó como el análisis documental como técnica de estudio (30)

3.6.2. Instrumentos de investigación

Se aplicó como instrumento la ficha de recolección de datos.

3.7. Validación y confiabilidad del instrumento

Validez y confiabilidad del instrumento

Los instrumentos fueron validados conforme al juicio de expertos de la universidad, quienes garantizan la aplicabilidad de los instrumentos. Y sobre la confiabilidad se aplicó el alfa de Cronbach, siendo aceptable el instrumento.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

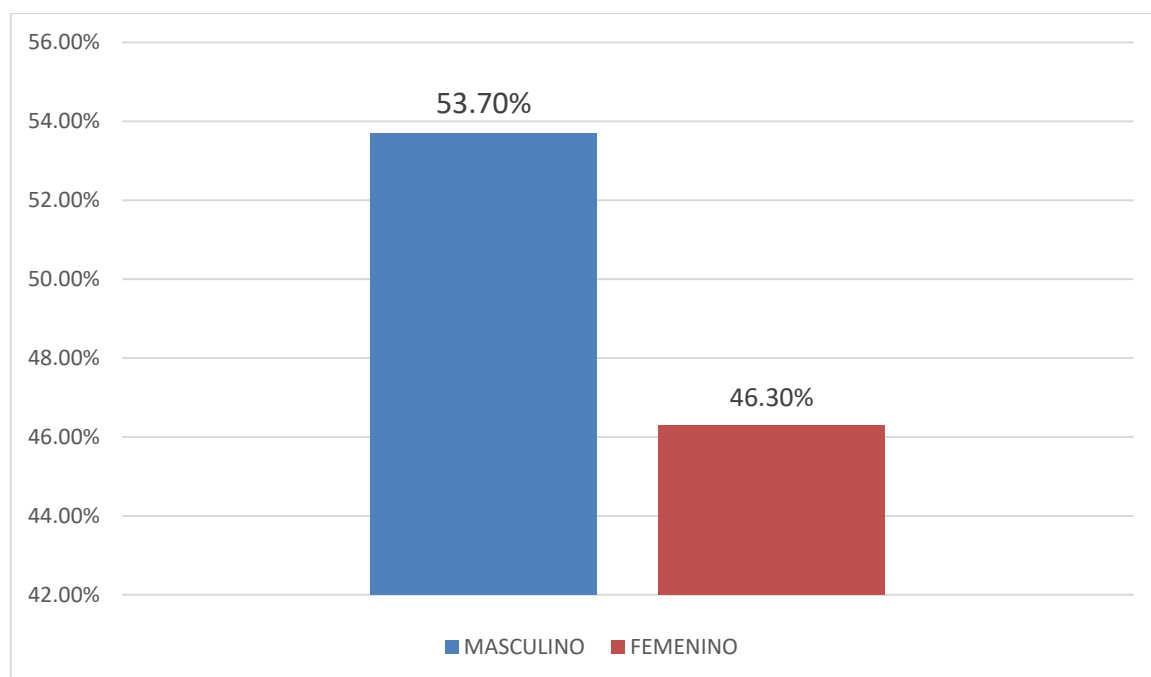
4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La presentación de datos para el estudio sobre la anemia en niños, diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani durante el año 2024. Se basa en la información recopilada mediante la ficha de recolección. Los datos se organizan en tablas y figuras para facilitar su análisis e interpretación, abordando tanto las características sociodemográficas como las características biológicas de los niños causados por la anemia.

Tabla 2 Sexo

ESCALA	Fi	%
Femenino	58	53.7
Masculino	50	46.3
TOTAL	108	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 1**Sexo***Nota.* Tabla 2**INTERPRETACIÓN:**

Según los resultados el 53.7% de los niños menores de 36 meses diagnosticados con anemia en el Centro de Salud Metropolitano Macusani son de sexo femenino, mientras que el 46.3% son de sexo masculino. Esta distribución muestra una ligera predominancia de casos en el grupo femenino, aunque la diferencia no es muy marcada. El hallazgo describe cómo se presenta la anemia en función del sexo dentro de la población infantil estudiada, permitiendo observar que tanto niñas como niños están afectados, pero con un leve mayor número de casos en las niñas.

El ligero predominio de anemia en el grupo de sexo femenino puede obedecer a diversos factores tanto biológicos como sociales y culturales. Biológicamente, algunos



estudios señalan que las niñas podrían ser más propensas a la anemia debido a requerimientos nutricionales específicos o variaciones en la absorción de hierro, aunque no existe un consenso absoluto al respecto. Por otro lado, factores socioculturales como hábitos alimentarios, prácticas de crianza o diferencias en la priorización de recursos dentro del hogar podrían influir en una alimentación inadecuada o en el acceso a suplementos, incrementando el riesgo de anemia en determinados grupos poblacionales. Aun así, la diferencia encontrada no es muy amplia, por lo que se concluye que, en general, ambos grupos (femenino y masculino) presentan riesgos considerables de padecer anemia, por lo cual se sugiere implementar intervenciones de salud y nutrición dirigidas a toda la población infantil menor de 36 meses.

Tabla 3

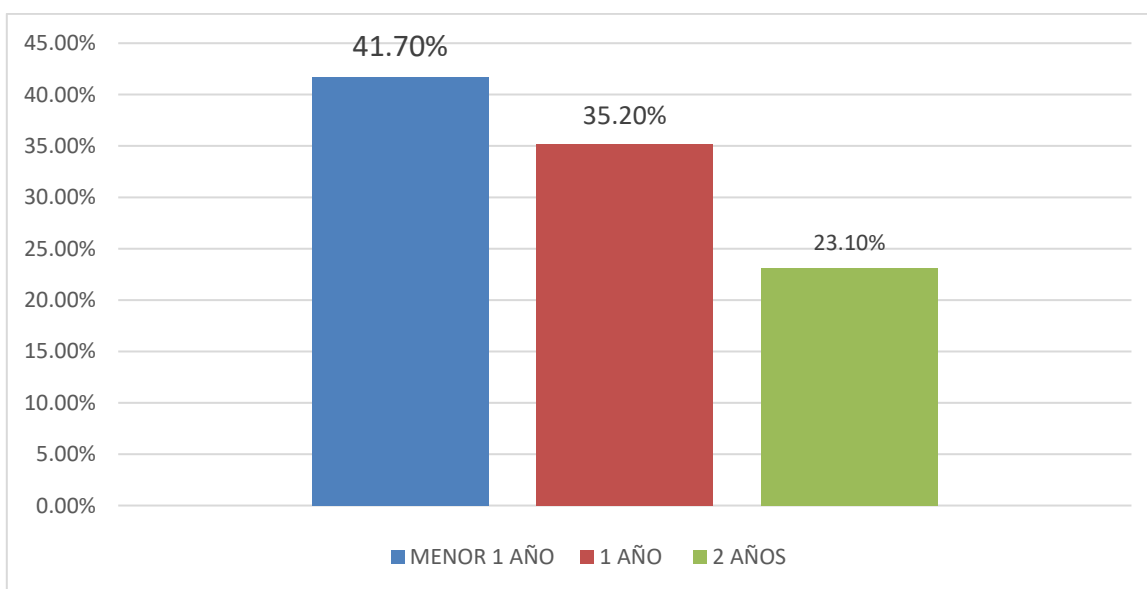
Edad

ESCALA	Fi	%
Menor de 1 año	45	41.7
1 año	38	35.2
2 años	25	23.1
TOTAL	108	195

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 2

Edad



Nota. Tabla 3

INTERPRETACIÓN:

Los datos muestran que el 41.7% de los niños diagnosticados con anemia tienen menos de 1 año de edad, seguidos por un 35.2% en el grupo de 1 año y un 23.1% en el grupo de 2 años. Esta distribución sugiere que la proporción de casos de anemia es



más elevada en los menores de 1 año, lo que podría relacionarse con las altas demandas nutricionales propias de esta etapa, así como con la transición a la alimentación complementaria.

La prevalencia de anemia en niños menores de 1 año coincide con la evidencia de que, en este periodo, los requerimientos de hierro aumentan debido al rápido crecimiento y a la posible insuficiente ingesta de alimentos ricos en hierro. Asimismo, el riesgo puede intensificarse si existen prácticas inadecuadas de lactancia, deficiente suplementación de micronutrientes o una alimentación complementaria tardía o incompleta. Al pasar a los 1 y 2 años de edad, la prevalencia de anemia disminuye progresivamente (35.2% y 23.1%, respectivamente), lo que podría indicar mejoras graduales en la dieta y en los cuidados de la salud infantil. Sin embargo, la presencia considerable de anemia incluso en edades posteriores recalca la necesidad de fortalecer programas de educación nutricional y suplementación de hierro para reducir la incidencia en estos grupos etarios.

Tabla 4

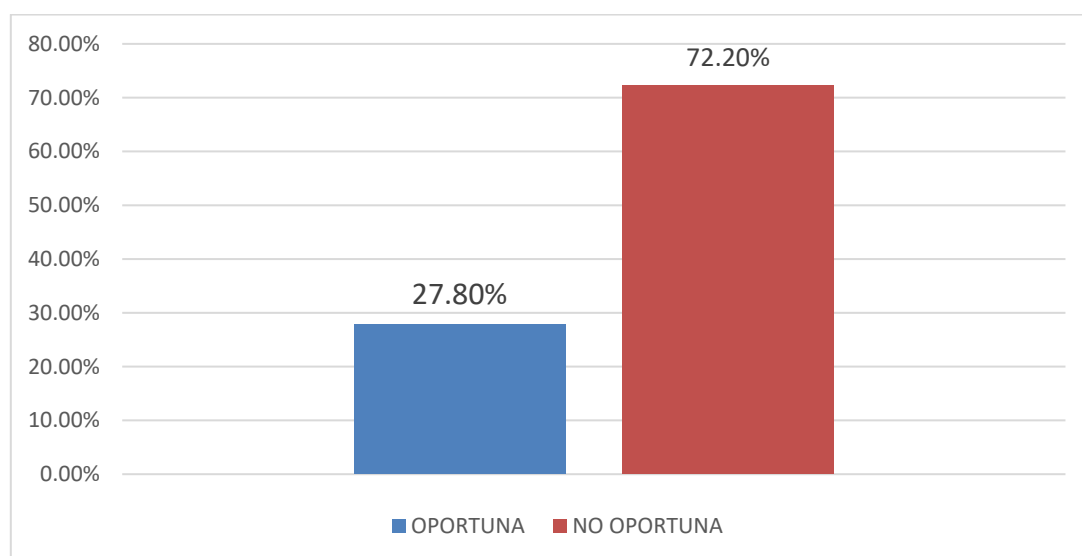
Suplementación preventiva oportuna

ESCALA	Fi	%
Oportuna	30	27.8
No oportuna	78	72.2
TOTAL	108	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 3

Suplementación preventiva



Nota. Tabla 4

INTERPRETACIÓN:

Los datos indican que únicamente el 27.8% de los niños, diagnosticados con anemia recibieron suplementación de hierro de forma oportuna, mientras que el 72.2% no la recibieron a tiempo. Este hallazgo pone de manifiesto una clara brecha en la cobertura de la suplementación preventiva, lo que podría explicar en parte la alta prevalencia de anemia observada.



La baja proporción de suplementación oportuna (27.8\\%) indica que muchos niños de esta población no tienen acceso o no reciben la suplementación de hierro para la prevención de anemia. Pueden existir diversas razones para que los niños no reciban la suplementación de hierro. Estos factores pueden incluir la no disponibilidad de suplementos, problemas logísticos para la distribución de los suplementos, escasa orientación de los profesionales de la salud, o la familia que no cumpla con la adherencia al tratamiento. El hecho de que más de la mitad de los niños (72.2\\%) no reciben la suplementación, pone de manifiesto la necesidad de mejorar los programas de salud infantil, la educación y la sensibilización de los cuidadores sobre la importancia de la suplementación, y el control y la disponibilidad de micronutrientes en los centros de salud. Mejora la salud y el desarrollo infantil, y el control de las consecuencias de la anemia.

Tabla 5

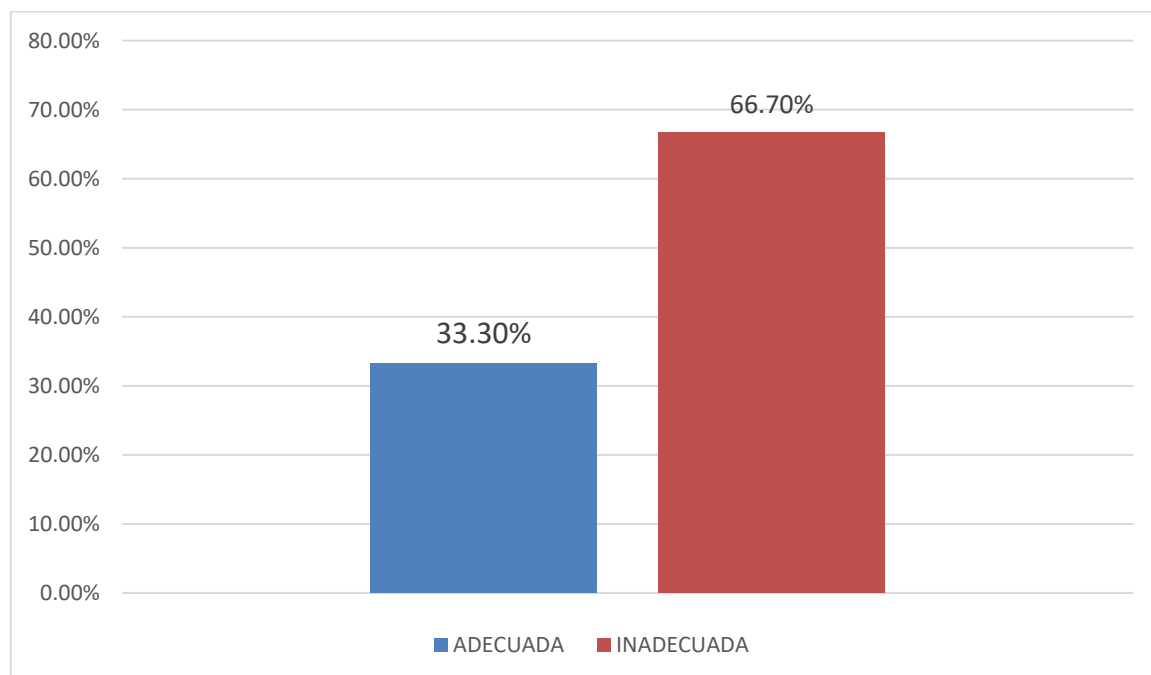
Calidad de alimentación completa rico en hierro

ESCALA	Fi	%
Adecuada	36	33.3
Inadecuada	72	66.7
TOTAL	108	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 4

Calidad de alimentación completa rico en hierro



Nota. Tabla 5

INTERPRETACIÓN:

Los datos evidencian que solo el 33.3% de los niños, con diagnóstico de anemia reciben una alimentación considerada adecuada en cuanto a contenido de hierro, mientras que el 66.7% presenta una alimentación inadecuada. Esta disparidad indica



que la mayoría de los casos de anemia infantil se asocia con carencias nutricionales, particularmente en lo referente a la ingesta de alimentos ricos en hierro.

La alta proporción de alimentación inadecuada (66.7%) sugiere que los niños no están recibiendo una dieta balanceada que incluya los nutrientes esenciales para prevenir la anemia, especialmente hierro, proteínas y vitaminas. Factores como la falta de acceso a alimentos ricos en hierro, la escasa variedad en la dieta y el desconocimiento de los padres o cuidadores sobre prácticas alimentarias óptimas pueden incidir directamente en este resultado. Por otro lado, la minoría de casos (33.3%) con una alimentación adecuada muestra que, si bien existe conciencia de la importancia de una dieta rica en hierro, esta no está siendo implementada de manera generalizada. Para contrarrestar esta situación, es esencial fortalecer las intervenciones educativas dirigidas a las familias, mejorar la disponibilidad de alimentos nutritivos y promover la suplementación y la orientación nutricional desde los servicios de salud, a fin de reducir la incidencia de la anemia en esta población infantil.

Tabla 6

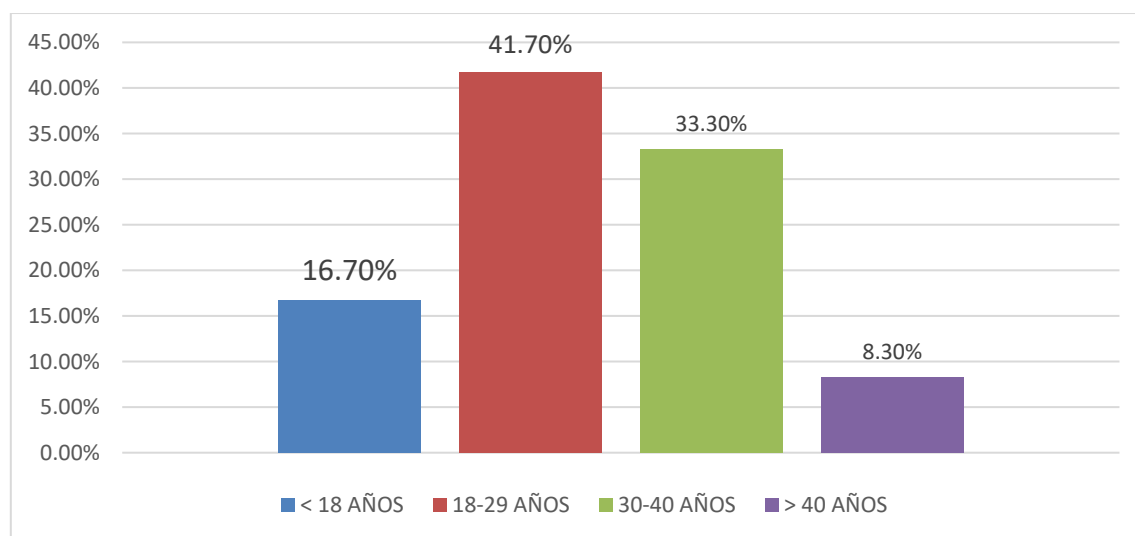
Edad de la madre

ESCALA	Fi	%
Menor de 18 años	18	16.7
18-29 años	45	41.7
30-40 años	36	33.3
Mayor a 40 años	9	8.3
TOTAL	65	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 5

Edad de la madre



Nota. Tabla 6

INTERPRETACIÓN:

Los datos muestran que el 41.7% de los niños con anemia tienen madres en el rango de 18 a 29 años de edad, seguido por el 33.3% cuyos hijos pertenecen a madres de 30 a 40 años. Además, se observa un 16.7% de madres adolescentes (menor de 18

años) y un 8.3% de madres mayores de 40 años. Esta distribución sugiere que, si bien la mayor proporción de casos de anemia se concentra en madres jóvenes (18-29 años), existe también un porcentaje significativo en otros rangos de edad.

La razón más importante que explica el predominio de madres que se encuentran en el Área de 18-29 años (41.7%) es que se encuentran en la etapa reproductiva más activa; no obstante, también podrían sugerir que el déficit de conocimiento, la inexperiencia de crianza, escasos recursos, y la desnutrición, podrían contribuir a que sus hijos presenten anemia. La segunda más importante (33.3%) son impares de 30 a 40 años, en quienes se podrían tener otras condiciones, como trabajo de sobrecarga, o múltiples tareas en la organización familiar, que dificultan el adoptarse de la anemia infantil.

Por otro lado, el 16.7% de madres adolescentes refleja la vulnerabilidad de este grupo, pues la combinación de inmadurez biológica y posibles carencias educativas y económicas incrementa el riesgo de anemia en los niños. Finalmente, el porcentaje menor (8.3%) de madres mayores de 40 años puede relacionarse con una menor proporción de nacimientos en ese rango de edad, aunque en dichos casos podrían darse complicaciones relacionadas con la salud materna y los hábitos alimentarios de larga data. En conjunto, los hallazgos apuntan a la necesidad de abordar las dificultades específicas de cada grupo etario mediante educación nutricional, estrategias de planificación familiar y promoción de la salud materna para mitigar el índice de anemia en esta población infantil.

Tabla 7

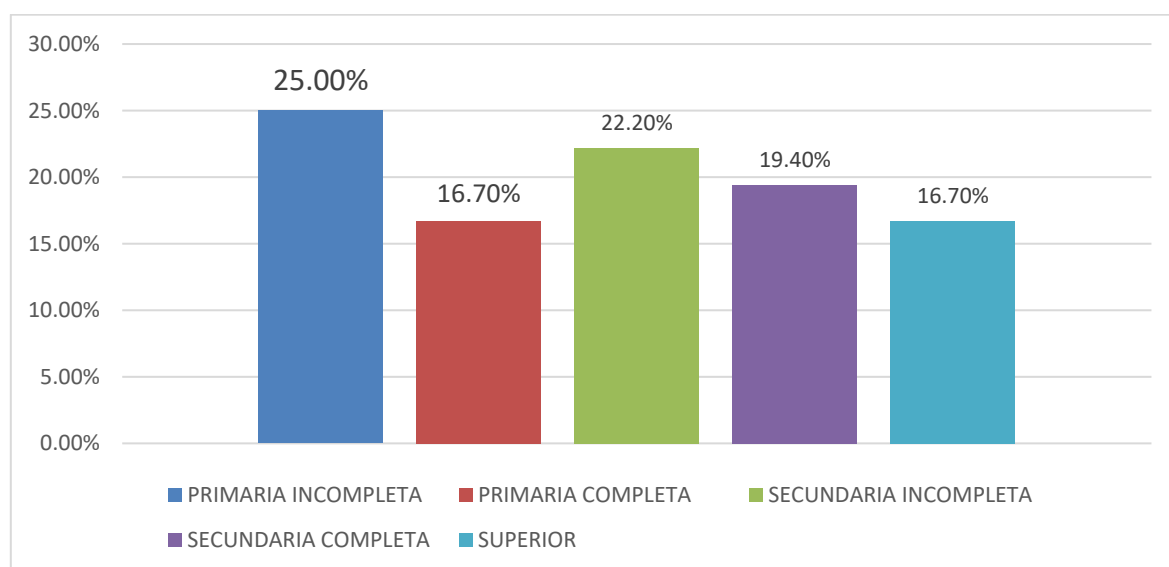
Nivel de instrucción de la madre

ESCALA	Fi	%
Primaria incompleta	27	25.0
Primaria completa	18	16.7
Secundaria incompleta	24	22.2
Secundaria completa	21	19.4
Superior	18	16.7
TOTAL	65	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 6

Nivel de instrucción de la madre



Nota. Tabla 7

INTERPRETACIÓN:

Los datos muestran que el 25.0% de los niños con anemia tienen madres con primaria incompleta, el 22.2% con secundaria incompleta y el 19.4% con secundaria completa. En el 16.7% de los casos, las madres que presentan esta situación han culminado la



educación primaria y en el mismo porcentaje, el nivel educativo de las madres corresponde a educación superior. Con relación a esto, se puede señalar que la mayoría de los niños diagnosticados con anemia proviene de un hogar en el que la madre no ha terminado la educación primaria y secundaria, lo que puede influir en su nivel de prácticas de alimentación y su cuidado de la salud de los niños.

La predominancia de madres con primaria o secundaria incompletas (25.0% y 22.2%, respectivamente) sugiere que el nivel educativo desempeña un papel importante en la prevención y manejo de la anemia. Es posible que las madres con menor instrucción tengan un acceso limitado a información nutricional, menos recursos para adquirir alimentos ricos en hierro o mayores dificultades para seguir indicaciones médicas. Sin embargo, resulta significativo que un 16.7% de los casos ocurra en madres con estudios superiores, lo cual evidencia que la educación, si bien es un factor protector, no garantiza por sí sola la ausencia de anemia en los niños; otros factores socioeconómicos, culturales y de acceso a servicios de salud también influyen. Estos hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones multisectoriales que refuercen la educación nutricional, el acompañamiento a las madres con menor nivel de instrucción y la optimización de programas preventivos, a fin de disminuir la prevalencia de anemia en esta población infantil.

Tabla 8

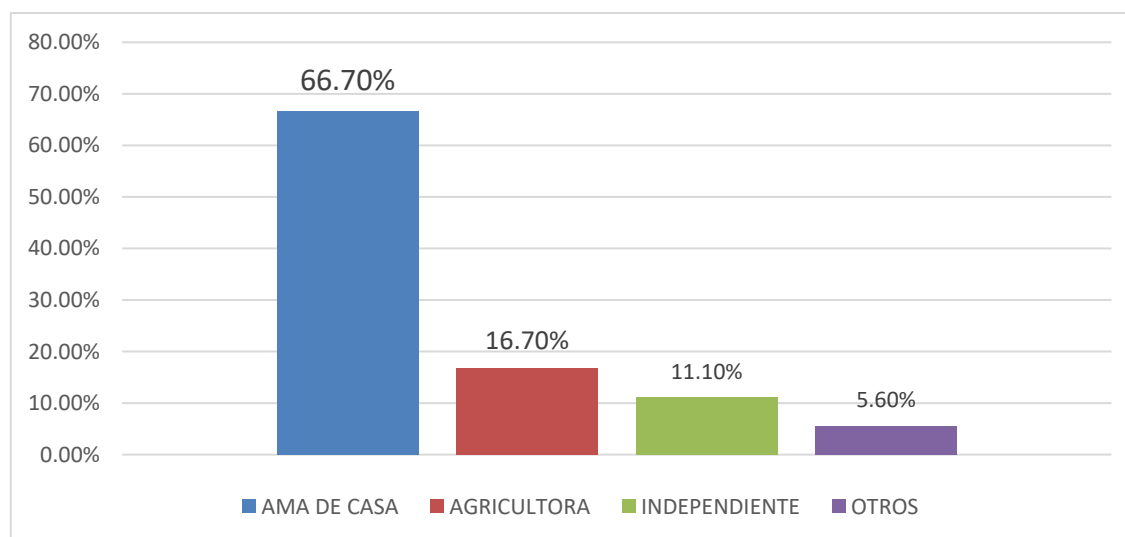
Ocupación de la madre

ESCALA	Fi	%
Ama de casa	72	66.7
Agricultora	18	16.7
Independiente	12	11.1
Otros	6	5.6
TOTAL	65	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 7

Ocupación de la madre



Nota. Tabla 8

INTERPRETACIÓN:

Los datos evidencian que el 66.7% de los niños, diagnosticados con anemia tienen madres cuya ocupación principal es ama de casa, seguidas por un 16.7% que se dedican a la agricultura, un 11.1% que se desempeñan de forma independiente y un

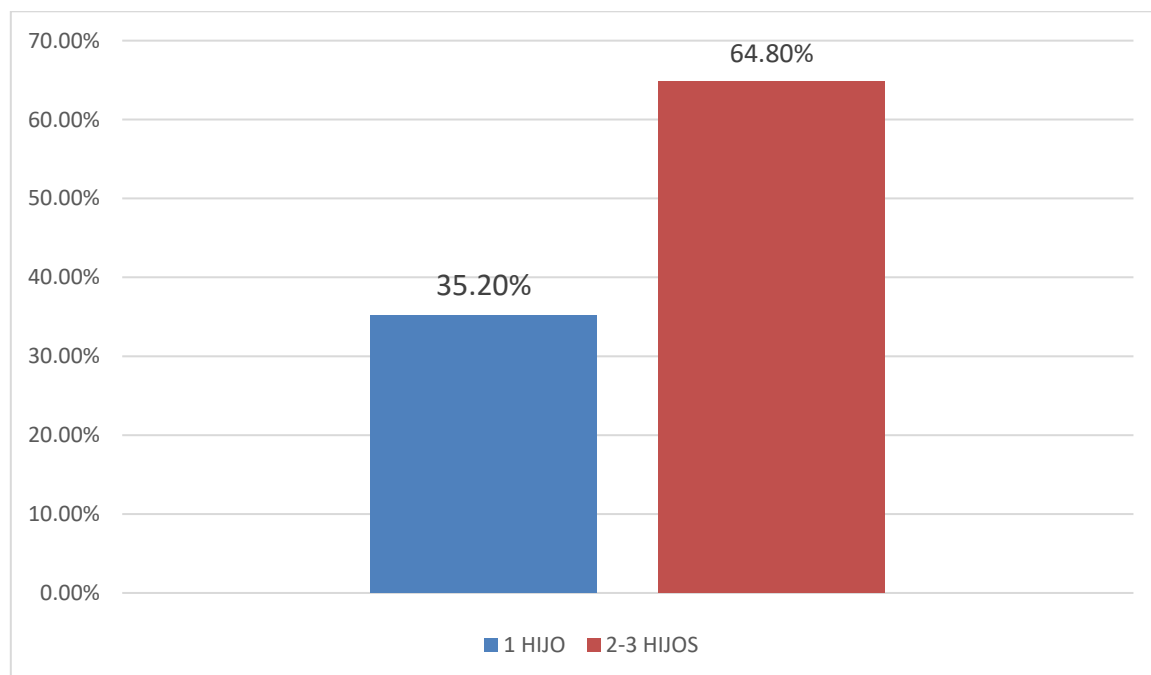


5.6% que se clasifican en la categoría “otros”. Este hallazgo muestra una marcada concentración de casos de anemia en hogares donde la madre se dedica únicamente a las labores del hogar, a diferencia de los grupos que participan en actividades agrícolas o independientes.

La predominancia de madres amas de casa (66.7%) sugiere que, a pesar de no participar en actividades laborales formales, podrían enfrentar limitaciones de recursos económicos o de acceso a información y servicios de salud, aspectos que influyen en la prevención y el manejo de la anemia infantil. El 16.7% de madres agricultoras podría verse afectado por las condiciones del medio rural, donde la disponibilidad de alimentos ricos en hierro, la infraestructura de salud y las oportunidades de educación nutricional son más reducidas. Por su parte, el grupo de madres independientes (11.1%) y otros tipos de ocupación (5.6%) podrían afrontar desafíos como la falta de tiempo o la inestabilidad de ingresos, afectando la atención que se brinda a los niños.

Tabla 9*Número de hijos*

ESCALA	Fi	%
1 hijo	38	35.2
2-3 hijos	70	64.8
TOTAL	108	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.**FIGURA 8***Número de hijos**Nota.* Tabla 9**INTERPRETACIÓN:**

Los resultados muestran que el 64.8% de los niños diagnosticados con anemia provienen de familias con 2 o 3 hijos, mientras que el 35.2% corresponde a aquellas



familias con un solo hijo. Esta distribución indica una mayor presencia de casos de anemia en hogares con un número de hijos más elevado.

La muestra más alta de anemia en familias con 2 o 3 hijos (64.8%) en comparación con familias con un solo hijo (35.2%) refleja cómo la mayoría de la familia anémica tiende a correlacionarse a partir de la mayoría de hijos que posean. Esto es por el hecho de que el aumento de la cantidad de hijos con 0 a 2 anémicos por familia tiende a representar un aumento en la complejidad en la atención, distribución de recursos, y alimentación de cada uno de los infantes. Por la falta de tiempo de atención exclusiva a cada uno, priorizando gastos elementales de hogar, es probable que la atención, calidad de dieta, y limitaciones de seguimiento a recursos alimenticios contengan anemia. Por el contrario, en la falta de otros hijos (35.2%), es probable que preponderen los recursos y la supervisión, y esto tiende a causar un aumento en la anemia del infante, y aunque se preponderen recursos a un solo infante la anemia en el infante es un problema que pesa la gran mayoría de los recursos dedicados a la anemia del infante. Esto va bien para los modelos de anemia e infante también.

Tabla 10

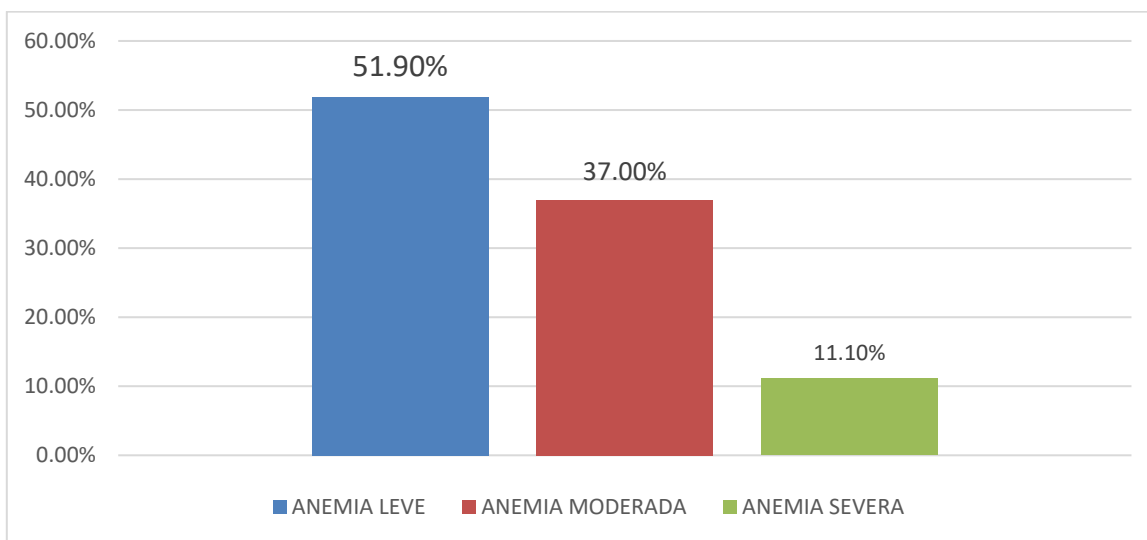
Tipo de anemia

ESCALA	Fi	%
Anemia leve	56	51.9
Anemia moderada	40	37.0
Anemia severa	12	11.1
TOTAL	108	100

Nota. *Anexo 2 – Ficha de registro.

FIGURA 9

Tipo de anemia



Nota. Tabla 10

INTERPRETACIÓN:

Los resultados indican que poco más de la mitad de los niños diagnosticados con anemia presentan un cuadro de anemia leve (51.9%), mientras que el 37.0% se ubica en la categoría de anemia moderada y el 11.1% en anemia severa. Esto evidencia que, si bien la mayoría de los casos no alcanza niveles críticos, existe una proporción

significativa que requiere atención y seguimiento cercano, particularmente en los diagnósticos de anemia moderada y severa.

La anemia leve predomina en un 51.9% de los menores y podría ser un indicador de que la mayoría padece deficiencia de hierro y otros nutrientes que se pueden corregir en la mayoría de los casos si se realizan acciones apropiadas, como la entrega de suplementos, la educación en los alimentos, y la educación, a las madres y/o los cuidadores. Los casos de anemia moderada que corresponden a un 37.0% y a un 11.1% de anemia severa, evidencian la existencia de un grupo que está considerablemente más afectado y que tiene un alto riesgo de complicaciones en el desarrollo cognitivo, motor e inmunológico, por lo que estos resultados subrayan la necesidad de realizar con mayor énfasis acciones que detengan el avance de la anemia leve a grados más severos y que proporcionen un acompañamiento integral a los niños que presenten anemia moderada o severa.

4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1. Características Sociodemográficas

Sexo y Edad: En la distribución por sexo, las niñas tienen una prevalencia ligeramente mayor de anemia (53.7%) en comparación con los niños (46.3%). Sin embargo, esta diferencia es pequeña y no indica una predisposición significativa por sexo. En cuanto a la edad, la prevalencia de anemia es más alta entre los niños menores de un año (41.7%), seguidos por los niños de 1 año (35.2%) y de 2 años (23.1%). Este patrón es consistente con la literatura que indica que los niños son más vulnerables a la anemia debido a factores como el rápido crecimiento y la alta demanda de hierro que puede no satisfacerse completamente a través de la dieta o la suplementación.

Suplementación Preventiva: El análisis reveló que una alta proporción de los niños (72.2%) no recibió suplementación preventiva oportuna. Este hallazgo sugiere una brecha significativa en la implementación de programas de prevención y puede explicar, en parte, la alta prevalencia de anemia observada. La falta de acceso o la baja adherencia a los programas de suplementación pueden estar contribuyendo a una mayor incidencia de anemia en esta población.

Calidad de Alimentación: Un porcentaje considerable de los niños con anemia (66.7%) tenía una alimentación pobre en hierro. La relación entre una dieta inadecuada y la anemia es bien establecida, ya que una ingesta insuficiente de alimentos ricos en hierro es un factor de riesgo conocido para la deficiencia de hierro y anemia.

La mayoría de los niños afectados por esto tienen madres entre 18 y 29 años (41.7%), y la educación más frecuente es la secundaria incompleta (22.2%). Estos factores podrían estar interrelacionados con el conocimiento sobre nutrición y la capacidad de practicar hábitos dietéticos apropiados. La educación deficiente y la juventud de las madres podrían limitar su acceso a información sobre la prevención de la anemia y la calidad de la dieta.

Ocupación y Número de hijos: La mayoría de las madres son amas de casa (66.7%) y el 64.8% de los niños provienen de familias con 2 a 3 hijos. Esto podría reflejar limitaciones económicas y de recursos que afectan la capacidad para proporcionar una dieta adecuada y las recomendaciones de suplementación.



2. Dimensión Biológica

Tipo de Anemia: El tipo de anemia en los niños diagnosticados mostró que la mayoría (51.9%) tiene anemia leve, seguido por anemia moderada (37.0%) y anemia severa (11.1%). La alta proporción de casos de anemia leve puede indicar que, aunque muchos niños tienen anemia, no todos presentan una deficiencia severa. Sin embargo, la presencia de anemia severa en un 11.1% de los casos es preocupante y destaca la necesidad de intervenciones urgentes para prevenir complicaciones graves asociadas con la anemia severa.

Por lo tanto, la prevalencia de anemia diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani es significativa, con una alta incidencia en los menores de un año y una falta notable de suplementación preventiva. La identificación de anemia leve como la forma predominante sugiere que hay oportunidades para intervenir y prevenir la progresión a formas más graves.

El estudio busca entender los factores asociados a la ocurrencia de anemia en niños, diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano de Macusani. El estudio proporcionará beneficios a los proveedores de atención médica y a las autoridades locales, al ofrecer una base de datos actualizada que delimita la magnitud del problema en la zona determinada. En cuanto a la práctica, los hallazgos permitirán el desarrollo de intervenciones más específicas para la prevención y tratamiento, y la suplementación y dieta en general serán más eficientes. Este estudio tiene como objetivo proporcionar información vital para la identificación de subgrupos vulnerables y para guiar el proceso de toma de decisiones analizando variables como la edad, el

sexo, los suplementos nutricionales, la calidad de la dieta y los atributos maternos del niño, como la edad, el nivel educativo y la ocupación. Opciones de políticas de salud pública en Macusani. Este estudio descriptivo nos permite analizar la prevalencia de anemia diagnosticada en niños. La metodología descriptiva se justifica en este caso ya que tiene como objetivo cuantificar la prevalencia de la anemia y analizar su correlación con varios factores sociodemográficos y biológicos.

La principal herramienta para este estudio será el formulario de recolección de datos, que ayuda a recopilar información detallada sobre variables importantes, incluyendo el tipo de anemia diagnosticada, la edad y el sexo de los niños, la suplementación preventiva y la influencia materna.

El nivel de hemoglobina en niños con anemia severa es peligrosamente bajo, lo cual afecta su salud y desarrollo. En esta etapa, se empiezan a ver síntomas en los niños tales como intensas fatigas, debilidad, palidez, y hasta taquicardias y dificultad para respirar. Estos síntomas, no se deben subestimar, ya que su impacto no es solo en lo físico, sino también en lo escolar y en su calidad de vida. (22). El impacto de la anemia severa en niños es que su cuerpo no puede transportar suficiente oxígeno a los tejidos de su cuerpo, lo que produce problemas de crecimiento y un alto riesgo a infecciones. En este caso, la rapidez en la atención médica es fundamental. Se necesita un diagnóstico exacto, que es por análisis de sangre, más un seguimiento en la comida, y puede que necesite terapia con suplementos o un tratamiento más intensivo. Al actuar de forma rápida se pueden dignificar mucho las condiciones de un niño y asegurarse de que puede seguir su desarrollo. (21)

CONCLUSIONES

PRIMERA: La investigación ha revelado una prevalencia considerable de anemia en niños diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani. La mayoría de los niños diagnosticados presentan anemia leve (51.9%), mientras que un porcentaje significativo tiene anemia moderada (37.0%) y un 11.1% presenta anemia severa. Esto indica una necesidad urgente de intervención para abordar esta condición y prevenir sus posibles complicaciones.

SEGUNDA: En el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024, se detallaron las características sociodemográficas de los niños describiendo a los niños diagnosticados con base en el sexo y la edad: La prevalencia de anemia es algo más alta en niñas que en niños, y es más alta en niños menores de un año, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad en este rango de edad. Suplementación preventiva: Una proporción significativa de los niños no recibió suplementación preventiva a tiempo, lo que explica los altos niveles de anemia. La mayoría de las madres tienen entre 18 y 29 años, tienen bajo nivel educativo y tienen de 2 a 3 hijos, lo que puede reflejar restricciones económicas y de recursos.

TERCERA: La identificación de anemia leve como la forma más común de anemia en la muestra indica que, aunque muchos niños tienen anemia, la deficiencia no es extremadamente severa. Sin embargo, la presencia de anemia severa en un número significativo de casos subraya la necesidad de atención y tratamiento especializado.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Desarrollar Programas de Intervención: Implementar programas específicos de prevención y tratamiento de la anemia dirigidos a esta población. Estos programas deben incluir estrategias para la suplementación de hierro y educación sobre prácticas alimentarias adecuadas.

SEGUNDA: necesitará del diseño de programas educativos enfocados en el fortalecimiento de las madres sobre el valor de la suplementación con hierro y la dieta para la prevención de la anemia. Mejora del Acceso a Suplementos: Asegurar que cada uno de los niños reciba la suplementación preventiva y realizar controles periódicos para el cumplimiento del proceso. Promover la Educación Nutricional: Generar talleres y materiales informativos sobre nutrición, hierro y alimentación saludable.

TERCERA: Tratamiento Adecuado para Casos Severos: Suministrar de forma inmediata y adecuada a los niños con anemia severa, incluso con la posibilidad de realizar transfusiones de sangre y seguimiento especializado. Monitoreo Regular: Instituir un sistema de vigilancia y control permanente para los niños diagnosticados con anemia, a quienes hay que garantizar el seguimiento y el tratamiento requerido para la prevención de complicaciones. Analizar Causas Subyacentes: Practicar estudios adicionales que permitan comprender las causas subyacentes de la anemia severa en esta población y adecuar las intervenciones a dicho contexto.

REFERENCIAS

1. Dávila-Aliaga, Carmen Rosa, Rafael Paucar-Zegarra, and Antonio Quispe. "Anemia infantil." 7.2 (2018): 46-52.
2. Zavaleta, Nelly. "Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021." Revista peruana 34 (2017): 588-589.
3. Carrero, Carmen María, et al. "Anemia infantil: Farmacología y terapéutica 37.4 (2018): 411-426.
4. UNICEF & OMS. "Global Prevalence of Anemia in Children under Five." 2020.
5. Bora, R. et al. "Prevalence of Anemia in Children Aged 6–59 Months: A Global Systematic Review and Meta-Analysis." 2019.
6. Pasricha, S. et al. "Iron Deficiency and Anemia in Children under 5: Global Trends and Health Impacts." 2021.
7. Gebreegzabher, T. et al. "Anemia and Associated Factors in Children under Five in Ethiopia: A Cross-Sectional Study." 2022.
8. Fan, Y. et al. "Impact of Dietary Interventions on Anemia Reduction in Infants and Young Children: A Multinational Cohort Study." 2023.
9. Ministerio de Salud. "Prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses en zonas rurales del Perú." 2021.
10. Ramírez, P. & Salazar, M. "Factores determinantes de la anemia infantil en comunidades rurales del altiplano peruano." 2020.

11. Mejía, M. et al. "Efecto de la suplementación de hierro en la reducción de la anemia infantil en el Perú." 2022.
12. García, L. & Huamán, R. "Anemia infantil en zonas periurbanas de Lima: Un análisis de los factores de riesgo asociados." 2023.
13. Vega, A. et al. "Prevalencia y factores asociados a la anemia en niños menores de 5 años en la región amazónica del Perú." 2021.
14. Ministerio de Salud. "Informe de situación de anemia en la región Puno." 2020.
15. Huanca, F. et al. "Anemia infantil y su relación con la alimentación en zonas rurales de la provincia de Carabaya." 2019.
16. Quispe, L. & Mamani, C. "Prevalencia de anemia en menores de 3 años en centros de salud de Macusani." 2021.
17. Condori, M. "Estrategias de prevención de anemia en niños menores de 5 años en la región Puno." (2023).
18. Mamani, E. & Flores, A. "Factores de riesgo asociados a la anemia en menores de tres años en Macusani." 2022.
19. World Health Organization. Prevalencia global de anemia en 2019. Geneva: WHO; 2020.
20. World Health Organization. Concentraciones de hemoglobina para el diagnóstico de anemia y evaluación de la gravedad. Geneva: WHO; 2011.
21. Pasricha SR, Biggs BA, Prashanth NS, Finkelstein JL. Anemia por deficiencia de



- hierro: fisiopatología, evaluación y tratamiento. 2017;84(11):841–6.
22. Balarajan Y, Subramanian SV. Lancet. 2011;378(9809):2123–35.
23. Black MM, Quigg AM, Hurley KM, Pepper MR. Deficiencia de hierro y desarrollo cognitivo en bebés y niños en edad preescolar. Nutr Rev. 2011;69(Suppl 1) – 41.
24. Lozoff B, Beard J, Connor J, Felt B, Georgieff M, Schallert T. Efectos neuronales y conductuales duraderos de la deficiencia de hierro en la infancia. Nutr Rev. 2006;64(5 Pt 2)–43.
25. Dewey KG, Begum K. Consecuencias a largo plazo del retraso del crecimiento en los primeros años de vida. Matern Child Nutr. 2011;7(Suppl 3):5–18.
26. MINSA. Informe de situación de anemia en niños menores de cinco años en Perú, 2022. Lima: MINSA; 2022.
27. Bhutta ZA, et al. Intervenciones basadas en evidencia para mejorar la nutrición materna e infantil. 2013;382(9890):452–77.
28. Instituto Nacional de Salud. Guía para la prevención y control de la anemia en el Perú. Lima: INS; 2020.
29. Hernández-Sampieri, Roberto, and Christian Mendoza. "Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta." (2020).
30. Gallardo Echenique, Eliana Esther, and Carlos Alberto Calderon Sedano. "Metodología de Investigación: manuales autoformativos interactivo." (2017).



ANEXOS



ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES
DIAGNÓSTICADOS EN EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	METODOLOGÍA
Problema General: PG ¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024? Problemas específicos: PE1 ¿Cuáles serán las características sociodemográficas de los niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024? PE2 ¿Cuál será la dimensión biológica de los niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024?	Objetivo General: prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024. Objetivos específicos: OE1. Describir las características sociodemográficas de los niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024. OE2. Identificar la dimensión biológica de los niños menores de 36 meses diagnosticados en el Centro de Salud Metropolitano Macusani 2024.	Variable 1 Prevalencia de la anemia	Tipo de investigación: Aplicada. Nivel de investigación: Correlacional. Diseño de investigación Correlacional / transversal. Muestra: Muestra probabilística, conformada por 108 niños/niñas Instrumentos de Recolección de Datos Encuesta – cuestionario de encuesta. Técnicas Estadísticas de Análisis y Procesamiento de Datos Las Medidas de Tendencia Central, de Dispersión y Forma.



ANEXO 2. MATRIZ OPERACIONAL

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES
Variable 1. Prevalencia de anemia	1.1 Características sociodemográficas	1.1.1 Sexo	a) Femenino b) Masculino
		1.1.2 Edad	a) Menor de 1 año b) 1 año c) 2 años
		1.1.3 Suplementación preventiva oportuna	a) Si b) No
		1.1.4 Calidad de alimentación completa ricos en hierro	a) Adecuada b) Inadecuada
		1.1.4 Edad de la madre	a) Menor de 18 años b) 18-29 años c) 30-40 años d) Mayor de 40 años
		1.1.5 Nivel de instrucción de la madre	a) Primaria incompleta b) Primaria completa c) Secundaria incompleta d) Secundaria completa e) Superior
		1.1.6 Ocupación de la Madre	a) Ama de casa b) Agricultora c) Independiente d) Otros
		1.1.7 Número de hijos	a) 1 hijo b) 2-3 hijos
	1.2 Dimensión biológica	1.2.1 Tipo de anemia	a) Anemia leve (10.0-10.9) b) Anemia moderada (7.9-9.9) c) Anemia severa (<7.0)



ANEXO 3: Instrumento

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS:

1.1 Sexo

- a) Femenino
- b) Masculino

1.2 Edad

- a) Menor de 1 año
- b) 1 año
- c) 2 años

1.3 Suplementación preventiva oportuna

- a) Si
- b) No

1.4 Calidad de alimentación completa ricos en hierro

- a) Adecuada
- b) Inadecuada

1.5 Edad De La Madre:

- a) Menor de 18 años
- b) 18-29 años
- c) 30-40 años
- d) Mayor de 40 años

1.6 Nivel De Instrucción De La Madre:

- a) Primaria completa
- b) Primaria incompleta
- c) Secundaria incompleta
- d) Secundaria completa
- e) Superior

1.7 Ocupación de la madre:

- a) Ama de casa
- b) Agricultora
- c) Independiente
- d) otros

1.8 Número de Hijos:

- a) 1 hijo
- b) 2-3 hijos

2. DIMENSION BIOLOGICA:

2.1 Tipo de anemia

- a) Anemia leve (10.0-10.9)
- b) Anemia moderada (7.9-9.9)
- c) Anemia severa (<7.0)



MATRIZ DE DATOS

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0
2	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1
3	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1
4	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1
5	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
6	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
7	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1
8	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
9	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
10	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
11	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
12	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
13	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
14	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
15	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0
16	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
17	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
18	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
19	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0
20	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1
21	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
22	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1
23	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0
24	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
25	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1
26	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1
27	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
28	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
29	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
30	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
31	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
32	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1
33	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
34	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
35	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1
36	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
37	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
38	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
39	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
40	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
41	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1



42	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
43	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1
44	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
45	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
46	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
47	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0
48	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
49	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
50	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
51	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
52	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
53	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
54	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
55	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
56	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
57	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
58	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
59	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
60	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
61	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
62	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0
63	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0
64	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
65	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0
66	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0
67	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
68	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
69	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
70	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0
71	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0
72	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
73	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0
74	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0
75	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
76	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0
77	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0
78	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1
79	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
81	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0
82	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1
83	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
84	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0



85	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
86	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1
87	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
88	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
89	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
90	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
91	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1
92	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
93	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1



ANEXO 1 FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 28 -11 - 2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: **GUADALUPE CONDORI GONZALES**
Dirección: **Av. JULIACA 302 - HUANCANÉ**
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: **70321650**
Teléfono: **918999076** email: Lup3g7@gmail.com
Nombres y Apellidos: _____
Dirección: _____
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____
Teléfono: _____ email: _____
Facultad y/o Escuela de Posgrado: **PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**
Escuela Profesional o Mención: _____
Título o Grado Académico a optar: **ENFERMERÍA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA**
Asesor: **Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA**
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☐ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☒
Título: **PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES DIAGNÓSTICADOS EN
EL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO MACUSANI 2024**

Palabras claves, (3 a 5 términos): **ALIMENTACIÓN, ANEMIA, DIETA, SUPLEMENTACIÓN, HIERRO**

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

2

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

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



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☐ 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 comerciales de su producción intelectual?

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

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

- ☒ Sí autorizo
- ☐ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

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

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

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

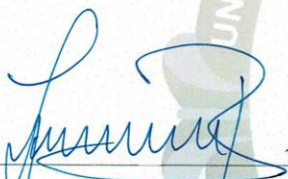


Internacional



Nacional

Línea de investigación: **SALUD PÚBLICA – SEG12**


Firma de Autor



huella digital

28 - 11 - 2025

Fecha