

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN FACTORES
SOCIALES DE LA MADRE DE NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA “N° 183 MOLLEPAMPA BAJA” – CAJAMARCA 2024**
**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

AUTORA:

BACH. ENF. SHARON JHANINA ARTIAGA MONDRAGÓN

ASESORA:

DRA. DIORGA NÉLIDA MEDINA HOYOS

CAJAMARCA – PERÚ

2025

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: **Sharon Jhanina Artiaga Mondragón**

DNI: **71443888**

Escuela Profesional/Unidad UNC: **Escuela Profesional de Enfermería**

2. Asesor: **Dra. Diorga Nélide Medina Hoyos**

Facultad/Unidad UNC: **Facultad de Ciencias de la Salud**

3. Grado académico o título profesional

Bachiller Título profesional Segunda especialidad

Maestro Doctor

4. Tipo de Investigación:

Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional

Trabajo académico

5. Título de Trabajo de Investigación:

ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN FACTORES SOCIALES DE LA MADRE DE NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "N° 183 MOLLEPAMPA BAJA" – CAJAMARCA 2024.

6. Fecha de evaluación: **8/09/2025**

7. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (ORIGINAL) (*)

8. Porcentaje de Informe de Similitud: **10%**

9. Código Documento: **oid: 3117:493397154**

10. Resultado de la Evaluación de Similitud:

APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 8/09/2025

<i>Firma y/o Sello Emisor Constancia</i>	
	 <hr/> Dra. Martha Vicenta Abanto Villar <i>Directora de la Unidad de Investigación FCS</i> DNI. 26673990

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT ©2025
AUTORA: SHARON JHANINA ARTIAGA MONDRAGÓN
Todos los Derechos Reservados.

FICHA CATALOGRÁFICA

ARTIAGA S. 2025.

ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN FACTORES SOCIALES DE LA MADRE DE 3 A 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “N° 183 MOLLEPAMPA BAJA” – CAJAMARCA 2024 / ARTIAGA MONDRAGÓN SHARON JHANINA /120 páginas.

Tesis para obtener el Grado Académico de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional de Cajamarca 2024.

Disertación académica en la licenciatura de enfermería – UNC 2024

Asesora Dra. Diorga Nélide Medina Hoyos
Docente Universitario de la E.A.P. Enfermería

**ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN
FACTORES SOCIALES DE LA MADRE DE NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “N° 183 MOLLEPAMPA BAJA”
– CAJAMARCA 2024**

AUTORA : Bach. Enf. Sharon Jhanina Artiaga Mondragón

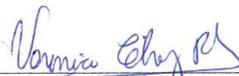
ASESORA : Dra. Diorga Nélide Medina Hoyos

Tesis evaluada y aprobada para la obtención del Título Profesional de Licenciada en Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, por los siguientes miembros del jurado evaluador:

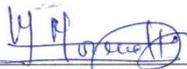
JURADO EVALUADOR



**Dra. Miriam Silvana Bringas Cabanillas
PRESIDENTE**



**Dra. María Verónica Chávez Rosero
SECRETARIA**



**M. Cs. Martha Amparo Moreno Huamán
VOCAL**



MODALIDAD "A"

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL
 TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**

En Cajamarca, siendo las 11 am del 01 de Setiembre del 2025 los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente ^{Auditorium} ~~ES-11304~~ de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada:

Estado Nutricional y Anemia Ferropénica según factores sociales de la madre de niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa "N.º 183 Mollepampa Baja" Cajamarca 2024.

del (a) Bachiller en Enfermería:

Sharon Shamira Arriaga Mondragón.

Siendo las 12:10pm del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: Muy Bueno, con el calificativo de: 18, con lo cual el (la) Bachiller en Enfermería se encuentra Apta. para la obtención del Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA.**

Miembros Jurado Evaluador Nombres y Apellidos		Firma
Presidente:	<u>Miriam Silvana Brungas Cabanillas.</u>	<u>Miriam</u>
Secretario(a):	<u>Verónica María Chávez Rosero</u>	<u>Veronica</u>
Vocal:	<u>Martha Amparo Moreno Huamán.</u>	<u>M. Huaman</u>
Accesitaria:		
Asesor (a):	<u>Diorga Nélida Medina Hoyos.</u>	<u>Diorga</u>
Asesor (a):		

Términos de Calificación:

EXCELENTE (19-20)

MUY BUENO (17-18)

BUENO (14-16)

REGULAR (12-13)

REGULAR BAJO (11)

DESAPROBADO (10 a menos)

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, por darme la salud y oportunidad de vivir, ser guía de mi camino, por su infinito amor que me acompaña y fortalece cada día, mostrándome su ilimitado amor y misericordia cada día de mi vida. A mi familia, cuyo respaldo incondicional, amor y paciencia han sido el soporte esencial durante este riguroso recorrido académico.

De igual forma, a mis queridos padres, cuya continua demostración de esfuerzo y perseverancia ha sido fuente de inspiración para lograr mis objetivos. Además, expreso mi reconocimiento a mis mentores por su valiosa orientación intelectual y estímulo constante, que aportaron de manera significativa a este trabajo.

En última instancia, dedico este trabajo a todos aquellos que se dedican a mejorar la salud pública, cuyo bienestar y calidad de vida son el impulso fundamental para cada estudio, reflexión y progreso en este campo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme guiado siendo el respaldo y la fuente de perseverancia en aquellos momentos de debilidad durante mi aprendizaje.

Estoy profundamente agradecida con mi familia por su apoyo en la consecución del cumplimiento de este objetivo académico.

Asimismo, con gran respeto y reconocimiento, expreso mi más profundo agradecimiento a mi mentora Dra. Diordia Nélica Medina Hoyos, por su compromiso educativo, paciencia y guía experta que fueron decisivas para el avance y culminación de este estudio.

Extiendo mi gratitud a los docentes de la EAP de Enfermería, por cada una de sus lecciones y enseñanzas que han enriquecido mi formación que sin duda me serán beneficiosos en el desarrollo de mi carrera profesional.

Por último, deseo destacar a la Universidad Nacional De Cajamarca un referente de excelencia académico y científico que han potenciado mi educación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

FICHA CATALOGRÁFICA	iv
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
GLOSARIO	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Formulación del problema	4
1.3 Justificación	5
1.4 Objetivos	7
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de Estudio	8
2.2 Bases Conceptuales	13
2.3 Base Teórica	26
2.4 Definición de términos	28
2.5 Supuesto de la investigación	30
2.6 Variables	30
2.7 Operacionalización de Variables	31
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	33
3.1 Tipo de Investigación	33
3.2 Área de Estudio	33
3.3 Población y Muestra	34
3.4 Unidad de Análisis	35
3.5 Criterios de Selección	35

3.6 Técnica e Instrumento de Investigación	36
3.7. Procedimiento de Recolección de Datos	37
3.8. Procesamiento del Análisis de la Información.	38
3.9. Consideraciones Éticas	38
CAPÍTULO IV: RESULTADO Y DISCUSIÓN	39
CAPÍTULO V:	
Conclusiones	74
Recomendaciones	75
Referencias	76
Anexos	87

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Características demográficas de los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “N°183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	39
Tabla 2. Factores Sociales de la madre de los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	42
Tabla 3. Estado nutricional de los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “N°183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	47
Tabla 4. Factores sociales de la madre según peso para la edad en los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	50
Tabla 5. Factores sociales de la madre según talla para la edad en los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	55
Tabla 6. Factores sociales de la madre según peso para la talla en los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	61
Tabla 7. Clasificación de los niveles de anemia de los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	66
Tabla 8. Factores sociales de la madre según anemia ferropénica en los niños de 3 y 4 años de la Institución Educativa “183 Mollepampa Baja” Cajamarca- 2024	68

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 01 Instrumentos Para la Recolección de Datos	88
ANEXO 02 Constancia de Validación del Instrumento	91
ANEXO 03 Validez y Confiabilidad	92
ANEXO 04 Consentimiento Informado	93
ANEXO 05 Escala de Medición del Estado nutricional	94
ANEXO 06 Valores Normales de Concentración de Hemoglobina	96
ANEXO 07 Tablas para el Ajuste de Hemoglobina según Altura M.S.N.M	97
ANEXO 08 Solicitud y Respuesta de la I.E N° 183 Mollepampa Baja	98
ANEXO 09 Cronograma de Recolección de Datos	99
ANEXO 10 Chi Cuadrado de Pearson	100
ANEXO 11 Tarjeta de Control de Crecimiento de Niña y Niño	101

GLOSARIO

- VCM : Volumen corpuscular medio
- Hb : Hemoglobina
- OMS : Organización Mundial de la salud
- MINSA : Ministerio de Salud
- DIRESA : Dirección Regional de Salud
- LME : Lactancia Materna Exclusiva
- IMC : Índice de Masa Corporal
- DGIESP : Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública
- UNICEF : Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- D.S : Desviación estándar
- MSNM : Metros sobre el nivel del mar

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica según factores sociales maternos en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja - Cajamarca, 2024. La metodología estuvo determinada por un tipo de estudio descriptivo - correlacional, cuantitativo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por los 89 niños y sus madres de la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja. El instrumento utilizado fue un cuestionario para obtener los datos sobre los factores sociales maternos (edad, grado de instrucción, ocupación y religión), estado nutricional (peso y talla) y niveles hemoglobina en sangre. Los resultados de la investigación demuestran, que las características de los niños son un 51.7 % de niñas y 48.3 % niños; para la edad, 38.2 % tienen 3 años y 61.8 % de 4 años. Los factores sociales maternos; 50.6 % tienen entre 31 a 40 años de edad, 37.1 % poseen estudios secundarios, 66.3 % son amas de casa y 70.8% profesan la religión católica. Respecto a la relación entre estos factores y los indicadores de peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y peso para la talla (P/T) la mayoría presentan un estado nutricional normal, con presencia mínima de obesidad, sobrepeso, desnutrición aguda, global o crónica. Por otro lado, el 88.8% de los niños no presentó anemia, con 9% anemia leve y 2.2% anemia moderada, sin relación con los factores sociales de las madres. La prueba estadística Chi-cuadrado Pearson mostró un valor de significancia mayor ($p > 0.05$) en cada una de sus dimensiones, demostrando que no existe relación significativa entre las variables de estudio. **Conclusión:** La relación entre los factores sociales maternos como edad, ocupación, grado de instrucción, religión no mostraron una relación significativa con estado nutricional y anemia en niños de 3 a 4 años.

Palabras claves: Factores sociales maternos, anemia ferropénica, estado nutricional, hemoglobina

ABSTRACT

Objective: To investigate the relationship between nutritional status, iron-deficiency anemia, and maternal social factors in children aged 3–4 years at kindergarten N° 183 Mollepampa Baja, Cajamarca, 2024. **Methods:** A descriptive-correlational, quantitative, cross-sectional study was conducted with a sample of 89 children and their mothers from kindergarten N° 183 Mollepampa Baja. Data were collected via a questionnaire assessing maternal social factors (age, education, occupation, religion), nutritional status (weight, height), and blood hemoglobin levels. **Results:** The sample comprised 51.7% girls and 48.3% boys; by age, 38.2% were 3 years old and 61.8% were 4 years old. Maternal characteristics included: age: 1% (15–20 years), 36% (21–30 years), 50.6% (31–40 years), 12.4% (41 years or older); education: 30.3% primary, 37.1% secondary, 32.6% higher; occupation: 9% casual work, 6.7% self-employed, 18% stable employment, 66.3% homemakers; religion: 70.8% Catholic, 21.3% Evangelical, 7.9% unaffiliated. Nutritional status showed: weight-for-age (W/A): 95.6% normal, 2.2% underweight, 2.2% overweight; height-for-age (H/A): 89.9% normal, 4.5% stunted, 5.6% severely stunted; weight-for-height (W/H): 93.3% normal, 4.5% overweight, 2.2% obese. Regarding anemia, 88.8% had no anemia, 9% had mild anemia, and 2.2% had moderate anemia, with no association to maternal social factors. The Pearson Chi-Square test yielded a non-significant result ($p > 0.05$) across all dimensions. **Conclusion:** Maternal social factors (age, education, occupation, religion) showed no significant association with nutritional status or iron-deficiency anemia in children aged 3–4 years, suggesting other factors merit exploration.

Keywords: Maternal social factors, iron-deficiency anemia, nutritional status, hemoglobin, preschool children.

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica y el bajo estado nutricional representan problemas de salud pública que afectan a millones de niños en todo el mundo, sobre todo de 3 a 4 años, edad donde se alcanza el máximo desarrollo neuronal, si existe alguna alteración puede afectar el crecimiento y desarrollo del menor. La anemia es entendida como el nivel reducido de hemoglobina en el torrente sanguíneo debido a niveles insuficientes de hierro. (1) En cuanto al estado nutricional inadecuado incluye carencias de vitaminas, minerales y otros nutrientes fundamentales, lo que compromete el crecimiento y desarrollo de los niños. (2) Además, diversos factores sociales relacionados con la madre, como la edad, el nivel educativo, la ocupación y la religión, influyen de forma directa en la prevalencia de la anemia y la malnutrición en sus hijos. (6) Se busca explorar la relación entre los factores sociales de la madre y la incidencia de anemia y estado nutricional en niños de 3 y 4 años, con la finalidad de reconocer áreas clave para la intervención. Por medio de la presente investigación, se pretende generar evidencia que contribuya al diseño de estrategias efectivas con el fin de fortalecer la salud y el bienestar de este grupo vulnerable, reconociendo el rol crucial de las madres como agentes de cambio en la nutrición y el cuidado infantil.

Estructuralmente esta investigación se organiza de la siguiente forma:

CAPÍTULO I.- planteamiento del problema, formulación del problema, justificación y finalmente, los objetivos.

CAPÍTULO II.- antecedentes nacionales e internacionales, desarrollo teórico, como también del empírico y operacionalización de variables.

CAPÍTULO III: metodología empleada para el estudio.

CAPÍTULO IV.- resultados y discusión acorde a los objetivos de la investigación, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1.1 Planteamiento del problema

La deficiencia de hierro y la desnutrición ejercen una influencia considerable en millones de niños en todo el mundo. La anemia ferropénica se caracteriza por la reducción de hemoglobina en el sistema circulatorio, causada por niveles bajos de hierro. En cambio, la malnutrición incluye los desbalances de vitaminas y minerales básicos para un funcionamiento adecuado. (1)

Según la OMS, en 2022, alrededor de 149 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso en el crecimiento, 45 millones se encontraban en condición de emaciación y 37 millones tenían exceso de peso u obesidad. (1) Además, se calcula que la anemia afecta aproximadamente a 269 millones siendo el 40% de menores de 6 a 59 meses. (2)

En Anémica Latina y el Caribe, cerca del 40% de niños menores de 5 años manifiestan anemia ferropénica en grado severo, las tasas más elevadas incluyen Haití (65.8%), Ecuador (57,9%), Bolivia (51,6%) y Perú (50,3%). Además, se calcula que hay más de 5 millones de niños en América Latina con desnutrición (3)

Una investigación nutricional comunitaria, realizada en Bolivia reveló una mayor frecuencia de desnutrición entre los niños de 1 a 3 años, precisamente, 22,1% de los jóvenes padecía desnutrición crónica, 14% padecía cefalea (dolores de cabeza) y el 10,8% experimentaba escasez de energía (4).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el Perú persiste una brecha territorial en la prevalencia de desnutrición infantil (7), con tasas elevadas en regiones rurales: Huancavelica (32,0%), Cajamarca (27,4%), Huánuco (22,4%), Amazonas (20,4%), Ayacucho (20,2%), Apurímac (20,1%), y Loreto (20,0%). Estas disparidades reflejan desafíos socioeconómicos y de acceso a servicios de salud.

En 2010, la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de cinco años en Cajamarca alcanzó el 40,5%, cifra muy superior al promedio nacional del 23% (8). Aunque la nutrición infantil ha registrado un progreso, reduciéndose de 25,6% en 2019 a 19,6% en 2022, Cajamarca sigue figurando entre las cinco regiones con las tasas más altas de desnutrición infantil en menores de cinco años. Por otro lado, la prevalencia de anemia en este grupo etario aumentó a 38.2% en el 2022. (5)

La condición nutricional ejerce una influencia considerable en la sociedad, se sostiene que un retraso en el desarrollo infantil hoy implicaría un retraso en el crecimiento económico mañana, dado que, aunque la frase pueda sonar ambigua, los niños son el porvenir del país. (6)

En este escenario resulta crucial, abordar con mayor profundidad y urgencia la condición nutricional y la anemia necesitan, debido a que las deficiencias producen un efecto irreversible en el desarrollo integral del niño. Los menores de edad pasan la mayor parte de su tiempo en el hogar bajo el cuidado de la madre, donde la ausencia de información adecuada y oportuna respecto a la necesidad de sostener una dieta equilibrada es una variable que contribuye negativamente el progreso físico y cognitivo en los niños, perjudicando inconscientemente su crecimiento y desarrollo.

Estudios indican que los niños de madres jóvenes y con menor nivel educativo presentan una mayor probabilidad de desarrollar anemia. Asimismo, el grado de instrucción materna demuestra una asociación significativa con el estado nutricional de los niños menores de 5 años, influenciado por factores sociales maternos. La falta de control sobre estos factores puede predisponer un aumento en el índice de desnutrición y anemia. (9, 12)

El análisis del problema descubre una intrincada red de elementos interrelacionados que tienen ramificaciones tanto intrínsecas como externas. Aproximadamente el 50% de las muertes en menores de cinco años se asocian a la desnutrición (1)

Por lo tanto, la investigación se vio necesaria para promover el desarrollo de estrategias y programas que se enfoquen en brindar la información precisa y consiguiente a las madres, asimismo determinar la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 3-4 años según factores sociales maternos en la “I.E N° 183 Mollepampa Baja”. A pesar de los considerables avances tecnológicos en educación y atención sanitaria, todavía existen dificultades preocupantes en el desarrollo de la salud general.

1.2 Formulación del problema

Según el contexto expuesto, emergieron una serie de interrogantes que se plantean en síntesis en la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación del estado nutricional y anemia ferropénica según factores sociales de las madres en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja”- Cajamarca 2024?

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación teórica

La justificación teórica radica en la necesidad de comprender y resolver la intrincada relación de los factores sociales de la madre con el estado nutricional y anemia ferropénica en niños de tres a cuatro años, ya que estas condiciones tienen efectos sustanciales en el desarrollo cognitivo y físico de los niños. Desde un punto de vista teórico, existe un conjunto de evidencia que corrobora la correlación entre la prevalencia de la anemia por deficiencia de hierro, la desnutrición infantil y la ingesta inadecuada de hierro y otros nutrientes en numerosas poblaciones. En consecuencia, el objetivo de esta investigación es aumentar el corpus de conocimiento actual ofreciendo datos empíricos que potencialmente podrían influir en las políticas e intervenciones diseñadas para optimizar la salud y la calidad de vida en niños de nivel preescolar.

1.3.2 Justificación práctica

La justificación práctica de este estudio radica en su potencial para informar y orientar intervenciones y políticas específicas diseñadas para mejorar la salud y el bienestar de niños de tres a cuatro años en la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja y familias de comunidades comparables. Los resultados de esta investigación pueden utilizarse por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), Ministerio de Salud (MINSA) a través de la Dirección Regional de Salud Cajamarca (DIRESA) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para identificar áreas prioritarias de intervención. Estas incluyen implementación de estrategias para la prevención y tratamiento de la anemia ferropénica, mejoras en la disponibilidad de alimentos

nutritivos en la institución o programas de educación nutricional, mediante la comprensión del estado nutricional y la anemia ferropénica en este grupo de edad. La principal contribución práctica de este estudio es su capacidad de tener un impacto tangible en la salud y el desarrollo integral de los niños en edad preescolar de la Institución N° 183 Mollepampa Baja.

1.3.3 Justificación social

El estudio se centra en los niños de 3 a 4 años y sus familias de la Institución Educativa Mollepampa Baja, ubicada en un área urbana, que enfrentan condiciones sociales marcadas. Se proporcionará información detallada sobre la población objetivo, como los factores maternos, edad, grado de instrucción, ocupación, religión de las madres y visibilizar con datos reales y específicos sobre anemia y estado nutricional en niños. La comunidad participará en talleres educativos post estudio dirigidos a madres enfocados en mejorar prácticas alimentarias como el consumo de alimentos ricos en hierro. Estas actividades, coordinadas con autoridades locales y el MINSA, para promover la sostenibilidad y el desarrollo integral de los menores.

1.3.4 Justificación Metodológica

Metodológicamente se selecciona para este estudio un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional y corte transversal debido a su capacidad para recolectar datos numéricos, describir en detalle la población estudiada, investigar relaciones entre variables y hacerlo en una sola instancia. En conjunto, esta metodología y enfoque de investigación establecen una base sólida para el logro de los objetivos del estudio y la mejora de la salud infantil en la institución. Además, se emplea un método de investigación aplicada para generar conocimiento práctico que puede usarse para implementar intervenciones y resolver problemas de salud específicos en la práctica.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el estado nutricional y anemia ferropénica según factores sociales de las madres en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja”- Cajamarca 2024

1.4.2 Objetivos específicos

- Categorizar las características individuales de los niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024
- Describir los factores sociales maternos de niños 3 a 4 años como la edad, grado de instrucción, ocupación y religión de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024
- Establecer el estado nutricional en niños de 3 a 4 años de la de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024
- Identificar los niveles de anemia ferropénica en niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIO

2.1.1 Internacional

Chandran et al. (2021), en India, realizaron un análisis de los factores maternos, sociales y familiares vinculados a la anemia infantil, con el propósito de comprender las condiciones maternas, sociales y del entorno doméstico que inciden en la anemia en niños de 6 meses a 5 años. El estudio tuvo aplicación de análisis bivariados y multivariados con el fin de identificar las relaciones entre la anemia infantil y diversos factores socioeconómicos. En los resultados, se observó una mayor probabilidad de tener anemia en niños con madres que eran jóvenes, menos educadas y pertenecían a una tribu programada. En conclusión, este estudio explora el escenario actual de la anemia infantil en Madhya Pradesh, estos hallazgos sugieren firmemente una mayor intervención proactiva que incluyan atención médica prenatal para mujeres y monitoreo de la nutrición infantil a nivel comunitario para hacer frente a la anemia infantil. (9)

Al-Suhiemat et al. (2020), en Jordania, analizaron el grado de instrucción y las prácticas alimentarias de las madres en relación con los niños en etapa preescolar. Se adoptó un diseño descriptivo correlacional, cuya información fue obtenida mediante entrevistas estructuradas realizadas a las madres. En los resultados, casi la mitad de los niños (47%) presentaban anemia moderada y el 53% anemia leve, asimismo, la prueba de chi-cuadrado mostró una relación estadísticamente significativa entre el nivel educativo materno y el nivel de hemoglobina. En conclusión, los resultados

respaldan la existencia de una relación entre el nivel educativo materno y los valores de hemoglobina. (10)

Obasohan et al. (2020), en África Subsahariana, efectuaron una revisión exploratoria de los determinantes de riesgo relacionados con la anemia infantil en menores de cinco años, con el objetivo de examinar estudios basados en métodos de regresión estadística clásica aplicados a encuestas de salud de alcance nacional. El método fue una revisión integrativa de la literatura mediante búsquedas. En los resultados, se identificó que los factores de riesgo asociados a la anemia incluían la edad, el orden de nacimiento, el sexo, la presencia de comorbilidades, la desnutrición, el nivel educativo y la edad materna, el estado de anemia de la madre, la condición económica del hogar y el lugar de residencia. En conclusión, la revisión es de gran valor ya que revela cualquier desequilibrio en la anemia en relación a características socioeconómicas, demográficas y contextuales. (11)

Bashar et al. (2020), en Bangladesh, identificaron el estado nutricional de niños menores de cinco años. Este estudio fue transversal y no experimental. En los resultados, el 49% de los niños tenían bajo peso, el 39% presentaban retraso del crecimiento y el 10,5% presentaban emaciación, asimismo, el análisis multivariable encontró que la educación de la madre, el bajo nivel socioeconómico y las enfermedades asociadas tenían una asociación significativa con el estado nutricional de los niños. En conclusión, la prevalencia de niños desnutridos en las comunidades rurales fue muy alta. (12)

Aaraj et al. (2021), en Pakistán, evaluaron el estado nutricional y analizaron la influencia de diversos factores demográficos en el estado nutricional de niños menores de cinco años. Fue un estudio transversal donde se realizó un análisis univariado para

determinar el efecto independiente de cada predictor. En los resultados, 57,9% estaban desnutridos, se halló retraso del crecimiento en el 24,6%, mientras que el 26,1% tenía bajo peso, además, se observó baja educación en la mayoría de las madres. En conclusión, el analfabetismo materno y otros factores contribuyen a la malnutrición.

(13)

2.1.2 Latinoamérica

Pezo, J. (2023), en Ecuador, busca determinar los factores socioculturales asociados a la desnutrición infantil de 1 a 3 años. La investigación de tipo cuantitativa, no experimental, transversal y descriptiva. Los resultados de la valoración nutricional mostraron que el 30,8% de niños presentan una baja talla y un bajo peso para la edad que registran, asociados principalmente a los indicadores económico, la cultura conductual y los estilos de vida. En conclusión, se evidenció que los factores socioculturales, son los principales determinantes que afectan a la población infantil.

(14)

2.1.3 Nacional

Rojas et al. (2020), en Junín, identificaron los factores socioculturales que impactan la nutrición crónica en menores de 3 a 5 años. El estudio de tipo básica, nivel descriptivo y diseño transaccional. En los resultados, el 40% de las madres posee escolaridad secundaria completa, el 51,42% vive en condiciones de hacinamiento, el 80,01% mantiene creencias que favorecen la desnutrición de sus hijos, el 60% presenta una dieta alimentaria deficiente y el 67% prácticas inadecuadas en el cuidado infantil. En conclusión, la desnutrición de los niños se origina principalmente en factores sociales maternos y en limitaciones de recursos.

(15)

Vasquez, M. (2021), en Pimentel, examinó cómo los factores socioculturales de madres adolescentes se vinculan con la aparición de anemia en niños menores de cinco años. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, correlacional y de carácter retrospectivo. En los resultados, el 82,3% de las madres adolescentes tenía más de 16 años y el 50% se encontraba en condición de soltería. En cuanto a los niños, se evidenció que la anemia leve predominaba con un 67,7%, mientras que la moderada alcanzaba el 32,3%. En conclusión, los hallazgos confirman que existe de una relación significativa entre los factores socioculturales de las madres adolescentes y la anemia presente en los menores. (16)

Numpitai et al. (2023), en Amazonas, buscaron identificar los factores vinculados a la desnutrición en niños menores de cinco años. La investigación tuvo enfoque cuantitativo de tipo básico, con un diseño no experimental y de corte transversal, donde se empleó la revisión bibliográfica, recurriendo a diversas fuentes que abordaban estudios afines. En los resultados, se logró hallar los factores vinculados a la desnutrición infantil., asimismo, se identificaron los niveles de desnutrición infantil, predominando la leve (58,8%), seguida de la aguda y luego de la crónica. En conclusión, los factores económico y educativo influyen de forma significativa en la desnutrición infantil. (17)

Ñique, A. (2023), en Oxapampa, buscó determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en menores de 5 años. El estudio se enmarcó en un diseño no experimental, observacional, retrospectivo y analítico de casos y controles. En los resultados, los principales factores de riesgo maternos asociados a la anemia infantil fueron la edad de la madre, el nivel socioeconómico y el grado de instrucción. En cuanto a los niveles de hemoglobina, se encontró que el 56,9% de los casos correspondía a deficiencia

leve, el 41,4% a moderada y el 1,7% a severa. En conclusión, tanto el grado de instrucción de la madre como los antecedentes de lactancia materna exclusiva constituyen factores de riesgo para la anemia, siendo la escolaridad materna el determinante con mayor asociación significativa. (18)

2.1.4 Local

Vásquez, I. (2022), en Cajamarca, buscó identificar la condición nutricional y los rasgos sociodemográficos de los niños menores de cinco años. El estudio se desarrolló con un diseño no experimental, de tipo descriptivo y retrospectivo, tomando como muestra 154 historias clínicas. En los resultados, respecto al estado nutricional en general se pudo evidenciar que se encuentran con un diagnóstico nutricional normal; sobre el nivel educativo, se encontró que 34 % tenía secundaria inconclusa, 14 % secundaria completa y 35 % primaria incompleta o completa, siendo el 87 % amas de casa. En conclusión, la nutrición de la mayoría de los niños era óptima, mientras que sus características sociodemográficas se consideran beneficiosas y probablemente apoyaron su salud. (19)

Portales, D. (2021), en Cajamarca, se propuso identificar los factores maternos e infantiles vinculados con la prevalencia de anemia en niños de 6 a 36 meses. Se empleó un diseño no experimental, correlacional, retrospectivo y de corte transversal, con una muestra conformada por 109 historias clínicas familiares. En los resultados, la prevalencia de anemia fue del 38%, asimismo, entre los factores maternos asociados destacaron la edad y el nivel de instrucción, mientras que, en relación con los factores infantiles, se identificaron la edad del niño, el clampaje del cordón umbilical, la lactancia materna, la edad gestacional, el peso al nacer, el consumo de hierro oral y el

estado nutricional. En conclusión, tanto los factores maternos como los infantiles se encuentran vinculados con la prevalencia de anemia en esta población. (20)

García, C. (2021), en Chota, buscó describir y analizar la relación entre los factores demográficos, sociales y económicos maternos con el estado nutricional de los niños menores de cinco años. El estudio se desarrolló bajo un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, considerando como muestra a 120 niños menores de cinco años junto con sus madres. Como resultados, según el indicador P/E, 69% presentó estado nutricional normal, 26% bajo peso y 5 % presentó desnutrición global. Según P/T, 70% presentó estado nutricional normal; 24% desnutrición aguda y 6% desnutrición severa. Según el indicador T/E, 68% presentó talla normal, 26% talla baja y 6% talla baja severa. En conclusión, en cada uno de los indicadores mostraba asociación significativa con edad, procedencia y ocupación, demostrando una relación entre los factores demográficos, sociales, económicos y el estado nutricional del niño. (21)

2.2 Bases Conceptuales

2.2.1. Estado Nutricional Infantil

a. Concepto:

El estado nutricional es entendido como la condición física que resulta del equilibrio entre la cantidad de alimentos ingeridos y el modo en que el organismo los aprovecha. Su valoración busca detectar posibles casos de malnutrición, ya sea por exceso o por déficit y distinguir cuál es su causa. La desnutrición o el sobrepeso obedecen a una amplia diversidad de circunstancias y pueden clasificarse considerando distintos

criterios: la causa, el tipo de alteración, el grado de severidad, el tiempo de duración y la respuesta al tratamiento (22)

Además, el estado nutricional resulta de la interacción de diversos determinantes a lo largo del tiempo y espacio específico, representando por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicológico, sociales, económicos y ambientales, pueden dar lugar a un limitación o impedimento en la óptima utilización de alimentos. (22)

El crecimiento y desarrollo infantil, son definidos como el aumento de las dimensiones corporales y de los órganos esenciales (crecimiento) y la progresión de capacidades funcionales (desarrollo). Estos procesos, son evaluados principalmente a través de indicadores antropométricos como peso y la talla, reflejan de manera integral el grado de crecimiento y desarrollo. (23)

b. Clasificación del estado nutricional según indicadores antropométricos

El Ministerio de Salud (MINSA) establece que el estado nutricional se evalúa principalmente mediante indicadores antropométricos como peso y la estatura, considerados como los más relevantes, ya que permiten sintetizar el grado de crecimiento y desarrollo. La antropometría constituye una técnica utilizada para examinar la dimensión, la constitución y la proporción corporal a partir de registros de talla y peso, puesto que las mediciones antropométricas realizadas de forma precisa permiten conocer la condición nutricional de una persona o de un colectivo. La rigurosidad en el registro del peso y la altura posibilita obtener datos confiables, que garantizan un diagnóstico adecuado. (23)

De acuerdo con los indicadores antropométricos, se emplearán ciertos parámetros en niñas y niños según su edad y sexo; P/E: peso global, P/T: estado nutricional actual, T/E: crecimiento longitudinal.

Se determina como punto de corte de normalidad en las curvas antropométricas el intervalo entre +2 DS y -2 DS.

Clasificación nutricional de indicadores antropométricos:

- Bajo peso o desnutrición global: Se establece usando el indicador peso/estatura cuando el valor cae por debajo de -2 DS.
- Desnutrición aguda: Se define mediante el indicador P/T cuando el registro es inferior a -2 DS.
- Talla baja o desnutrición crónica: e establece usando el indicador talla/edad cuando el valor cae por debajo de -2 DS.
- Sobrepeso: Se establece usando el indicador peso/estatura cuando el valor excede +2 DS.
- Obesidad: Se halla mediante el indicador P/T cuando el valor supera +3 DS. (25)

c. Métodos de evaluación antropométrica

Los métodos de evaluación antropométrica en niños menores de 5 años según el MINSA, buscan determinar el estado nutricional, crecimiento y el desarrollo de los niños, el principal método utilizado es mediante de la medición del peso y la talla es la base del monitoreo del crecimiento y desarrollo. (24)

Para poder realizar la evaluación antropométrica es necesario tener los siguientes instrumentos:

- Balanza; entre los métodos más habituales para pesar niños se incluyen: balanza de palanca o pediátrica, balanza redonda de resorte tipo reloj, balanza electrónica y báscula de plataforma.
- Infantómetro; instrumento utilizado para medir la longitud de niños menores de dos años, realizándose la medición en posición horizontal.
- Tallímetro; instrumento utilizado para medir la estatura de niños mayores, realizándose la medición en posición vertical. (24-65)

La evaluación se da a través de indicadores antropométricos utilizando la desviación estándar como parámetro estadístico, los indicadores se clasifican en los siguientes:

- Peso/Edad: Indica la cantidad de masa corporal obtenida en relación con la edad cronológica. El peso/edad aislada no permite distinguir tipos de malnutrición.
- Talla/Edad: Indica el crecimiento en talla alcanzado según la edad cronológica, y sus deficiencias se asocian con alteraciones acumulativas a largo plazo en la salud y la nutrición. Una baja relación talla/edad se vincula con desnutrición crónica o sus secuelas.
- Peso/Talla: Indica el peso en relación con la estatura y determina la proporción de la masa corporal. Un peso/talla reducida indica emaciación o desnutrición aguda, mientras que un peso/talla elevada señala sobrepeso.
- Índice de masa corporal/Edad: Peso relativo al cuadrado de la estatura (peso/talla), que en niños y adolescentes debe interpretarse considerando la edad. Valores altos de IMC/Edad son indicativos de sobrepeso, y los bajos sugieren emaciación o desnutrición aguda.
- Perímetro cefálico/Edad: Se emplea en la práctica clínica como herramienta de tamizaje para identificar posibles alteraciones del desarrollo neurológico, como hidrocefalia (24)

d. Factores que influyen en el estado nutricional

Los factores que influyen en el desarrollo de esta condición patológica en niños menores de cinco años incluyen aspectos biológicos, sociales, sanitarios, culturales, ambientales, nutricionales, socioeconómicos, educativos y conductuales (22-23)

Los factores que influyen en la desnutrición infantil pueden clasificarse en tres grupos:

- Factores que afectan la disponibilidad de alimentos, como el transporte, la producción, las instalaciones de almacenamiento, entre otros.
- Características del niño que favorecen la absorción de nutrientes, incluyendo su condición fisiopatológica y el estado nutricional previo.
- Determinantes del consumo alimentario, tales como aspectos económicos, socioculturales, religiosos y psicológicos. (66)

Además, entre los factores de riesgo relacionados con la madre se consideran la edad, la formación académica y la ocupación económica. Por lo que los factores que influyen en el estado nutricional en niños menores de 5 años giran en razón a su entorno, de los cuales podemos mencionar el nivel económico del entorno familiar, la edad de la madre, el bajo peso al nacer del lactante y, la educación y formación de la madre, acceso limitado, etc. (23-66)

2.1.2 Anemia Ferropénica

a. Concepto

Se trata de un trastorno caracterizado por una reducción en el número de glóbulos rojos circulantes, insuficiente para cubrir las necesidades del organismo. Desde la perspectiva de salud pública, la anemia se define cuando la concentración de

hemoglobina se encuentra por debajo de dos desviaciones estándar del promedio, considerando sexo, edad y altitud sobre el nivel del mar. (26) Además la prevalencia de la anemia en el mundo, afecta a casi la mitad de los niños menores de 5 años, se estima que en el Perú de cada 10 niños 5 sufren de anemia, con mayores índices en áreas rurales y en algunas regiones específicas. (28)

b. Causas

En países con ingresos bajos y medianos, como Perú, se considera que la deficiencia de hierro es la principal causa de anemia. Una ingesta insuficiente de hierro y otros nutrientes constituye un factor importante, y también se han reconocido otras causas de anemia, de las cuales podemos mencionar algunas como las relacionadas a parasitosis, prácticas de alimentación inadecuada, patrones de dieta, factores sociodemográficos como el lugar de residencia, bajo nivel socioeconómico, madre adolescente con escasa educación y la falta de tratamiento antiparasitario en el niño. (67)

c. Método de diagnóstico

Para un adecuado diagnóstico es necesario, la valoración clínica de la anemia incluye una historia completa que abarca: edad de aparición, antecedentes de anemia neonatal o familiar por trastornos genéticos, hábitos alimentarios (consumo de leche de vaca, dieta vegana estricta) y antecedentes de diarrea o infecciones. Entre los signos clínicos se destacan palidez, insomnio, irritabilidad y menor tolerancia al ejercicio. (27)

Además, se realiza exámenes de laboratorio, para lo cual se sugiere evaluar la producción de eritrocitos mediante el recuento de reticulocitos y realizar un hemograma para determinar los niveles de hemoglobina (Hb) y el volumen corpuscular medio (VCM) según la edad. (28)

La OMS aconseja como “Gold estándar” para medir la hemoglobina, se ha utilizado el método de la cianometahemoglobina; sin embargo, actualmente no se aplica de manera rutinaria, por lo que se recomienda el hemograma automatizado en sangre venosa, que permite aproximarse a la tipificación de la anemia. Asimismo, se ha decidido utilizar la medición de hemoglobina en sangre capilar (pulpejo del dedo) mediante el equipo HemoCue, que se basa en un método cromatográfico. (28)

d. Clasificación de la Anemia

- **Anemia Leve:** La anemia puede originarse por hemorragias, por una deficiente producción de eritrocitos o por una destrucción acelerada de los mismos. En los casos leves, los niños suelen no presentar síntomas evidentes, aunque en ocasiones manifiestan cansancio, somnolencia, dificultad para respirar y palpitaciones, especialmente tras la actividad física. Un signo relevante es la reducción del apetito, lo cual repercute de manera desfavorable en la alimentación infantil. Según los criterios del MINSA, al nivel del mar se considera anemia cuando la hemoglobina se halla entre 10.0 y 10.9 g/dl.

- **Anemia Moderada:** La anemia puede manifestarse incluso en estado de reposo, ya que los niños muestran poca capacidad para realizar actividades que requieran esfuerzo. En estas condiciones, el menor percibe el aumento de la actividad cardíaca y suele referir palpitaciones. La falta de apetito se intensifica y, en el

examen físico, la palidez constituye el signo más frecuente. De acuerdo con el MINSA, al nivel del mar este tipo de anemia se clasifica cuando la hemoglobina está entre 7.0 y 9.9 g/dl.

- **Anemia Severa:** Los signos clínicos de este grado de anemia afectan a diversos sistemas del organismo. El niño puede experimentar mareos, dolores de cabeza, síncope, zumbido en los oídos o sensación de vértigo; además, es frecuente que se torne irritable y presente problemas para conciliar el sueño y mantener la concentración. Debido a la reducción del flujo sanguíneo hacia la piel, aparece sensibilidad exagerada al frío. En el ámbito digestivo, pueden presentarse pérdida del apetito, malestar estomacal, náuseas e incluso alteraciones en el tránsito intestinal, atribuibles a la redistribución de la circulación fuera del aparato digestivo. Según el MINSA, al nivel del mar este cuadro corresponde a valores de hemoglobina inferiores a 7.0 g/dl. (27-28)

e. Tratamiento y prevención

El tratamiento de la anemia depende de la causa y gravedad de la misma. Puede incluir cambios en la dieta, suplementos nutricionales, medicamentos, transfusiones de sangre, o en algunos casos, intervenciones quirúrgicas. El especialista prescribe el suplemento de hierro según el peso y condición del paciente. Como por ejemplo en anemia por deficiencia de hierro en niños de 36 a 59 meses se administra 3mg/kg /día (máximo de dosis 90mg/día) de sulfato ferroso o polimaltosado férrico durante 6 meses continuos. Concluido el tratamiento, se inicia la suplementación preventiva de acuerdo a la edad y así con cada caso que se presenta el tratamiento depende de la normatividad vigente y la prescripción del especialista. (27)

La prevención de la anemia se centra principalmente en asegurar una dieta rica en hierro y otros nutrientes esenciales, así como en la gestión de factores de riesgo como enfermedades crónicas y pérdidas de sangre. Según la normatividad vigente N.T. S N°213 MINSA se realizan acciones de prevención como la suplementación cuando la Hb es > 11 g/dL: El niño y la niña de 36 a 59 meses de edad son suplementado's durante 3 meses continuos en el año con 30 mg de sulfato ferroso complejo polimaltosado férrico y micronutrientes en polvo 2 sobres (27)

f. Ajuste de Niveles de Hemoglobina

La corrección del nivel de hemoglobina se aplica cuando los niños o niñas habitan en zonas situadas a más de 500 metros sobre el nivel del mar, ya que la permanencia en altitudes elevadas incrementa la concentración de hemoglobina como mecanismo de adaptación para optimizar la captación de oxígeno. Por este motivo, se debe aplicar un factor de corrección en función de la altura. El valor ajustado de hemoglobina corresponde al resultado de aplicar dicho factor sobre la cifra registrada, tomando en cuenta el lugar de residencia durante los últimos cuatro meses. (27)

2.1.3 Factores Sociales

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene que los factores sociales están condicionados por la posición que ocupan las personas y la comunidad dentro de la estructura social, lo cual implica que las circunstancias en las que nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen forman parte de dichos factores. Estos comprenden dimensiones culturales, económicas, políticas y sociales que influyen en la calidad, la forma y el estilo de vida de los grupos humanos. Asimismo, los factores sociales, entendidos como un conjunto de rasgos y particularidades propias de cada sociedad, son

reconocidos como determinantes que repercuten en la salud materna e infantil. Entre ellos destacan el acceso a los servicios sanitarios, el nivel educativo de las madres, las condiciones de vivienda, la situación económica del hogar y otras variables que afectan directamente el bienestar de madres y niños. (18-19)

2.1.3.1 Factores sociales maternos que influyen en la salud infantil

a. La edad, constituye un elemento presente a lo largo de todo el ciclo vital y corresponde al tiempo vivido desde el nacimiento hasta el momento actual. Este aspecto puede repercutir favorable o desfavorablemente en la situación nutricional de los niños menores de cinco años, al considerarse un indicador que refleja la experiencia acumulada. Distintos estudios destacan la relación entre la edad materna y la condición nutricional del infante, indicando que las madres más jóvenes suelen mostrar menor seguridad en la toma de decisiones vinculadas con la alimentación de sus hijos. En cuanto a los niños, identificar su edad permite establecer y clasificar su estado nutricional mediante las curvas de crecimiento propuestas por la OMS. (21)

b. Ocupación, hace alusión al tipo de labor que realiza una persona, es decir, a la ocupación productiva o función que cumple dentro del entorno familiar o social. Generalmente, esta tarea recae en el padre de familia; sin embargo, en muchos hogares los ingresos resultan insuficientes, lo que obliga a las madres a incorporarse al trabajo para contribuir al sustento económico. Esta situación influye directamente en la calidad de la alimentación infantil, pues el tiempo que las madres pueden dedicar a la preparación de alimentos saludables y

equilibradas se ve reducida, optando en muchos casos por productos de fácil preparación que, en su mayoría, carecen de un adecuado valor nutritivo. (20)

- Disponibilidad de tiempo para el cuidado del niño: Las mujeres suelen tomar el papel principal de preparar, distribuir alimentos, cuidar el hogar, además de tener disponibilidad de tiempo para el cuidado del niño, sin embargo, esto se puede ver afectado por diversos factores como la actividad laboral de la madre y la presencia del padre en el hogar son factores determinantes; trabajar horas extras puede afectar negativamente la calidad de vida de los hijos. Además, desde que empieza a trabajar la mujer puede ser considerada autónoma ya que posee su propio poder de elección en lo que respecta a las compras cotidianas del hogar, la repartición de alimentos, educación, entre otros, puesto que aporta un porcentaje económico al hogar. (44,56)

c. Grado de instrucción, se refiere al nivel de conocimientos y habilidades adquiridos a través de un proceso acumulativo, y esto influye en el cuidado que brindará a su hijo. El nivel educativo de la madre tiene un impacto en la salud nutricional del niño y otros factores. Por lo tanto, se indica que la elección de cómo alimentar a los niños está influenciada por los ingresos económicos de la familia, los hábitos, tradiciones y, especialmente, el nivel educativo de la madre. (44)

Según el Ministerio de Salud, los estudios han demostrado que el papel de las mujeres en el interior de sus familias contribuye a la buena nutrición infantil y son aquellas madres que tienen mayores niveles educativos tienen hijos más saludables, lo que conduce a la siguiente correlación que, a mayor nivel educativo de las madres, tienen más probabilidades de brindar una mejor

nutrición a sus hijos y tener hijos más saludables y hay menos niños con anemia.
(33)

Portal, D. (2023), hace mención que existen estudios donde la anemia en niños menores a 3 años, fue 1,4 veces más frecuente para aquellos niños cuyas madres no tenían ningún nivel de educación o como máximo tenían instrucción primaria.
(20)

d. Soporte Familiar

Cabe destacar que la vinculación afectiva y emocional actúa como factor protector, previniendo el desarrollo de otras alteraciones de la salud mental en los niños. (68)

Dado que el contexto familiar es uno de los principales factores que favorecen el desarrollo de alteraciones nutricionales, se debe considerar la influencia de los padres en conductas como hábitos alimentarios y actividad física. (20, 59)

En este sentido, la influencia del entorno familiar en la formación de la personalidad infantil ha sido ampliamente reconocida y analizada desde la perspectiva del comportamiento humano. Esta influencia cobra mayor relevancia durante la niñez, etapa en la que el riesgo de desnutrición es elevado debido a las altas demandas de energía y proteínas necesarias para el crecimiento. De allí la importancia de las dinámicas familiares y su efecto directo en la salud de los niños, ya que una funcionalidad familiar adecuada puede brindar un entorno lo suficientemente estable para garantizar un estado nutricional favorable. (68)

El apoyo familiar se refiere a la asistencia, tanto emocional como práctica, que los miembros de una familia se brindan mutuamente para afrontar diversas

situaciones. Esta asistencia puede manifestarse en forma de ayuda económica, emocional, o en la resolución de problemas cotidianos. Un entorno familiar de apoyo y soporte familiar, generalmente favorece un mejor estado nutricional en los niños. (52,68)

Además, el estado civil de las madres puede influir en su acceso a servicios de salud, educación y apoyo social, factores que a su vez pueden afectar el estado nutricional y anemia del niño, por ejemplo, en madres solteras o separadas pueden enfrentar mayores dificultades económicas y sociales, lo que puede afectar su capacidad para brindar una nutrición adecuada a sus hijos. (20, 21)

e. Religión, es un sistema de creencias y prácticas que une a una comunidad en torno a valores compartidos frecuentemente relacionado con lo divino, espiritual ayudando a estructurar la vida social abordando cuestiones sobre la existencia, el propósito de la vida y la moralidad, manifestada a través de la adoración la obediencia y la búsqueda de la salvación o iluminación (40, 41)

Está incluido dentro de una de la característica de los factores sociales, como actitudes y comportamientos de un sector o comunidad específico, incluyendo las características de identidad que las distinguen de la población general, como creencias, religión, símbolos, vestimenta, valores y tradiciones. (18)

2.1.4 Marco legal

Directiva Sanitaria N° 213-MINSA/2024/DGIESP y modificatoria en según R.M 429-2024/MINSA. Normativas que define las disposiciones para garantizar un acceso óptimo a las prestaciones orientadas a prevenir, reducir y controlar la anemia por deficiencia de hierro en niños, niñas, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y

puérperas en el que asisten a los establecimientos de salud dentro del marco de la atención integral de salud en el Perú. (26-27).

Norma Técnica de Salud N° 137-MINSA /2017/DGIESP tiene como finalidad la promoción de la salud, nutrición y desarrollo infantil en niñas y niños menores de cinco años mediante el seguimiento del crecimiento y desarrollo, con el fin de identificar tempranamente situaciones de riesgo o alteraciones y garantizar su atención adecuada, estableciendo pautas que faciliten este proceso (25)

El ámbito de aplicación de las presentes normas es de aplicación obligatoria en los establecimientos de salud del primer nivel de atención que dependen del Ministerio de Salud, bajo la gestión de las Direcciones Regionales de Salud (DIRESAs), Gerencias Regionales de Salud (GERESAs), Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS) u otras instancias equivalentes en cada región. Asimismo, puede emplearse como documento de referencia para los servicios de salud pertenecientes a otros prestadores públicos y privados a nivel nacional. (27-25)

2.3 Base Teórica

La base teórica que da sustento científico a esta investigación es Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender (30).

Desde el sustento teórico, la investigación se apoya en el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender (2006). Dicho modelo entiende la promoción de la salud como el conjunto de acciones que, desde el ámbito individual, familiar y comunitario, buscan dotar a las personas de recursos y capacidades para conservar y optimizar su bienestar, reconociendo a la persona como un ser integral de naturaleza biopsicosocial.

Este enfoque plantea que, para lograr mejoras en la salud, resulta indispensable que los individuos desarrollen una motivación intrínseca y un compromiso personal hacia el cambio, adoptando prácticas y estilos de vida saludables. Así, Pender resalta la importancia de la interacción constante con el entorno físico y social, ya que este influye directamente en la adopción y consolidación de conductas favorables para la salud.

En este marco, el desarrollo de conductas orientadas a la promoción de la salud depende en gran medida de las características individuales, las experiencias previas, así como de los saberes y creencias tanto personales como colectivas. De ahí que la participación activa de la familia y de la comunidad organizada resulte esencial en este proceso, ya que son estos espacios los que moldean los hábitos de vida y las prácticas saludables de los niños en relación con su alimentación y nutrición (30).

Aquí, el personal de enfermería asume el rol central como agente de cambio, orientando a las madres y familias hacia la adopción de prácticas que favorezcan la promoción de la salud y la prevención de la anemia en los primeros años de vida. Esto se logra a través de acciones preventivo-promocionales, como el tamizaje de anemia, el control de crecimiento y desarrollo, el seguimiento del estado nutricional, así como sesiones educativas y demostrativas sobre lactancia materna exclusiva y alimentación complementarias.

La investigación se vincula con el modelo teórico descrito, ya que los trastornos en el estado nutricional y la presencia de anemia infantil suelen ser consecuencia de prácticas o conductas de salud inadecuadas, ya sea en el plano individual, familiar o comunitario.

A partir de esta premisa, el estudio aporta a las Ciencias de la Enfermería al generar información relevante que facilite a los profesionales del área un abordaje integral de la

problemática nutricional infantil, considerando la perspectiva multidimensional que implica la evaluación del estado nutricional y la anemia en menores de cinco años.

2.4 Definición de términos

- **Anemia:** desde la perspectiva de la salud pública, se entiende como una disminución en la concentración de hemoglobina que se ubica por debajo de dos desviaciones estándar respecto al promedio establecido según el sexo, la edad y la altitud sobre el nivel del mar. (29).
- **Anemia ferropénica:** es la forma más frecuente de anemia y sucede cuando el organismo no posee suficiente hierro para generar hemoglobina. (29)
- **Hemoglobina:** Son proteínas globulares que se localizan en gran cantidad dentro de los eritrocitos y cumplen la función esencial de captar oxígeno en los pulmones para luego trasladarlo mediante la circulación sanguínea hacia los tejidos y células situados en la red capilar del sistema vascular (29).
- **Nutrición:** Se entiende como la incorporación de alimentos en función de los requerimientos dietéticos del organismo. Mantener una adecuada nutrición implica seguir una dieta balanceada, la cual debe complementarse con actividad física regular, ya que constituye un pilar esencial para conservar un buen estado de salud (31).
- **Estado nutricional:** Consiste en el consumo de alimentos en correspondencia con los requerimientos nutricionales que demanda el organismo (32).
- **Sobrepeso:** Se define como el incremento del peso corporal por encima de un patrón establecido. Para determinar si un individuo presenta sobrepeso, los especialistas utilizan el Índice de Masa Corporal (IMC), una fórmula que estima la cantidad de grasa corporal en función del peso, la talla y la estatura (31).

- **Obesidad:** Se entiende como el incremento de la masa grasa en el organismo. Es reconocida como una enfermedad crónica, compleja y de origen multifactorial, que generalmente comienza en la niñez o adolescencia y resulta de la interacción entre predisposición genética y factores ambientales o conductuales (32).
- **Peso:** Se considera un indicador general de la masa corporal. La evaluación del peso en relación con la edad permite clasificar la malnutrición en tres grados: leve o de primer grado, cuando el peso se encuentra entre el 75 % y 90 % del promedio esperado según la edad y el sexo; moderada, cuando se sitúa entre el 60 % y 75 %; y grave o de tercer grado, cuando es inferior al 60 % (33).
- **Talla:** Se refiere al crecimiento lineal del esqueleto humano y se expresa como una medida de longitud en centímetros. Su desarrollo ocurre de manera constante a lo largo de la vida y se estabiliza una vez que la maduración ósea se completa (33)
- **Factores sociales:** Se trata de un conjunto de rasgos y particularidades propias de cada sociedad, los cuales también se reconocen como elementos y condiciones que influyen en la salud de madres e hijos (19)
- **Edad:** Está presente a lo largo de todas las fases de la vida humana y se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual. (21)
- **Ocupación:** Se entiende por ocupación el tipo de labor que realiza una persona, es decir, la actividad productiva o función que desempeña en el contexto familiar o social, la cual puede clasificarse como trabajo eventual, independiente o estable. (20)
- **Grado de instrucción:** Hace referencia al grado de conocimientos y competencias obtenidos mediante un proceso de aprendizaje acumulativo. (20)
- **Religión:** Conjunto de creencias y prácticas que cohesionan a una comunidad en torno a valores comunes, generalmente vinculados con lo sagrado o divino. (40)

2.5 Supuesto de la investigación

Hipótesis principal

Existe relación significativa del estado nutricional y anemia ferropénica con los factores sociales de la madre en niños de 3 a 4 años de la I.E N° 183, 2024

Hipótesis nula

No existe relación significativa del estado nutricional y anemia ferropénica con los factores sociales de la madre en niños de 3 a 4 años de la I.E N° 183, 2024

2.7.Variables

- Variable Dependiente:

Estado nutricional y anemia ferropénica de los niños de 3 a 4 años

- Variable Independiente:

Factores sociales maternos (como la edad, grado de instrucción, ocupación y religión)

2.7 Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente	Estado Nutricional	<p>El estado nutricional se define como la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo. Su evaluación tiene la finalidad de identificar una posible malnutrición por exceso o por defecto y discriminar el origen de esta. (23)</p> <p>La Organización Mundial de la Salud, ha diseñado una categorización del estado nutricional, de acuerdo con indicadores antropométricos (T/E, P/T P/T), con un punto de corte para las curvas debido a un régimen de asociación entre contrapeso y la altura de la persona en Desviación Estándar (DE).</p>	<p>El estado nutricional es la evidencia de las medidas antropométricas, analizados a través de las gráficas dentro del carnet de atención integral de salud para niños menores de 5 años</p>	Peso/edad (P/E)	Sobrepeso > + 2 DE
					Normal Entre +2 y -2 DE
					Bajo peso < -2 a -3 DE
					Bajo peso severo Menor a -3DE
				Peso/talla (P/T)	Obesidad > + 3 DE
					Sobrepeso Entre +2 y +3
					Normal Entre +1 y -2 DE
					Desnutrición aguda < -2 a -3 DE
					Desnutrición crónica < - 3 DE
				Talla/edad (T/E)	Alto > + 2 DE
Normal Entre +2 y -2 DE					
Talla baja < -2 a -3 DE					
Talla baja severa < - 3 DE					
Anemia Ferropénica	<p>La anemia ferropénica se define como alteración en la que los eritrocitos por debajo del estándar promedio según género, edad y altura a nivel del mar.</p>	<p>Concentración de hemoglobina en sangre.</p>	Sin anemia	≥ 11.0 gr/dl	
			Anemia leve	10.0 gr/dl – 10.9 gr/dl	
			Anemia moderada	7.0 gr/dl –9.9 gr/dl	

		Para la edad de un niño la procedencia de la anemia es la insuficiencia de hierro, responsable del transporte de oxígeno hacia y desde las células para todo el cuerpo. (24)		Anemia severa	< 7.0 gr/dl
Variable independiente	Factores sociales	Los factores sociales son un conjunto de características y cualidades distintivas para cada sociedad, están determinados por la posición social de las personas y la comunidad, formado por elementos culturales, económicos, políticos y sociales que pueden afectar la calidad, el modo y el estilo de vida de los sistemas mencionados anteriormente. (18)	Años cronológicos desde el nacimiento	Edad	De 15 a 20 años.
					De 21 a 30 años
					De 31 a 40 años
					Más de 41 años
			Es el nivel de conocimientos y capacidades adquiridas.	Grado de instrucción	Analfabeta
					Primaria
					Secundaria
					Superior
			Refiere a la clase de trabajo de una persona	Ocupación	Trabajadora eventual
					Trabajadora independiente
					Trabajadora estable
					Ama casa
			Conjunto de creencias míticas religiosas que profesan.	Religión	Católica
					Evangélica
					Otros

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo descriptivo - correlacional, la utilización del estudio descriptivo permite analizar críticamente el fenómeno estudiado y evaluar en profundidad su complejidad. Al tratarse de un sistema amplio, este enfoque facilita delimitar, ordenar, categorizar y clasificar las variables, proporcionando una descripción precisa del estado nutricional y la anemia ferropénica. (34)

Correlacional, porque mide el grado de asociación que existe entre las variables, que según el centro universitario interamericano está indicada para determinar el grado de relación y semejanza que pueda existir entre dos o más variables, proporcionando indicios sobre las posibles causas de un acontecimiento, sin pretender una explicación completa de causa-efecto. (35)

La investigación por el enfoque fue cuantitativa, ya que permitió la evaluación y determinación de las variables del estudio. De corte transversal dado que medirá un momento en concreto y diseño no experimental porque se ejecutó sin manipulación de las variables. (72)

3.2 Área de Estudio

Este estudio se realizó en la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja”, escuela pública de género mixto, categoría Inicial – Jardín - Nido, con modalidad de educación básica regular y funcionamiento en turno matutino. Ubicada en la AV. Larry Jhonson, en la zona urbana del distrito, provincia y departamento de Cajamarca, está adscrita al

Centro de la Salud la Tulpuna. La región presenta un clima seco y templado, con una temperatura media anual que oscila entre 4 °C (mínima) y 25°C (máxima).

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población

La Población de la investigación estuvo constituida por los ciento quince (115) niños de 3 a 4 años y sus madres que acuden a la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja. La información real fue obtenida según nóminas de matrículas del 1 de enero al 30 de abril del 2024.

3.3.2 Muestra

Se obtuvo el tamaño de muestra aplicando la fórmula correspondiente a poblaciones finitas, empleándose un muestreo aleatorio simple.

Según:

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

Donde:

N : Población = 115

e : Margen de error = 0.05

Z² : Nivel de confianza = 1.96

p : Proporción de elementos = 0.5

q : Precisión o máximo error posible = 0.5

Reemplazamos:

$$\begin{aligned} &= \frac{115(1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2(115-1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} \\ &= \frac{115(3.84) * 0.25}{0.0025(114) + (3.84) * 0.25} \\ &= \frac{441.6 * 0.25}{0.285 + 0.96} \\ &= \frac{110.4}{1.24} \\ &= 89 \end{aligned}$$

Entonces:

N es 89

Es decir que la muestra estuvo conformada por 89 niños es total

3.4 Unidad de Análisis

La unidad de análisis fue cada uno de los niños de 3 a 4 años matriculados, según el registro oficial nominal de la Institución Educativa “N° 183 Mollepampa Baja”, Cajamarca 2024.

3.5 Criterios de Selección

3.5.1 Criterios De Inclusión

- Niños de 3 a 4 años que acuden a la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja y que se encuentran registrados en la nómina de matrícula

3.5.2 Criterios de Exclusión

- Niños mayores de 4 años 11 meses 29 días
- Niños con datos incompletos en nómina o ficha única de matrícula

- Niños con datos incompletos o enmendaduras en el carnet de atención integral de salud del niño menor de 5 años

3.6 Técnica e instrumento de investigación

Las técnicas que se utilizaron en la investigación fueron la encuesta y el registro documental. La encuesta, técnica estructurada que permite recolectar datos directamente de los participantes. El registro documental, consiste en analizar documentos existentes para obtener información relevante al objeto de estudio.

Los instrumentos que se utilizaron en la investigación fueron el cuestionario y la ficha de registro. El cuestionario constó de: datos generales; datos de identificación del niño; estado nutricional según su clasificación antropométrica de P/E, T/E, P/T; diagnóstico nutricional integrado; resultados hematológicos; clasificación de anemia, diagnóstico de anemia; datos sociales de la madre, edad, grado de instrucción, ocupación, religión; declaración de consentimiento.

La ficha de registro incluyó dos apartados: factores sociales maternos (edad, ocupación, grado de instrucción, religión) y estado nutricional y anemia de los niños donde se tomó en cuenta la edad, el sexo, peso, talla, y descarte de anemia, lo que facilitó el análisis de cada uno de los ítems.

Validez

La validez de los instrumentos de investigación se determinó por el juicio de expertos, integrado por la Dra. Nérida Medina Hoyos profesional especialista en investigación y el Lic. Tafúr Hernández, experto en estadística (anexo 2). Sus correcciones se basaron en su experiencia profesional.

Confiabilidad

Se realizó una prueba piloto con la finalidad de evaluar, mejorar y modificar todas las deficiencias que se encuentren en el instrumento de investigación. Esta prueba se realizó en la Institución Educativa Divino Maestro, que no estuvo incluida dentro del universo a estudiar, tuvo las mismas características de los sujetos de la investigación, fueron un total de 15 niños y sus madres.

Para evaluar la confiabilidad se aplicó el método test – retest en la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja (anexo 03), con 30 participantes en dos momentos separados por 2 semanas, alcanzado un nivel de confiabilidad > 0.8 en cada uno de sus ítems.

3.7. Procedimiento de recolección de datos

Primero: se le explicó a la Directora de la Institución “N° 183 Mollepampa Baja” el título y objetivos de la investigación, luego se presentó la solicitud (anexo 08) con la finalidad de obtener la autorización, permiso y acceso correspondiente a datos para el desarrollo de la investigación. En esta primera etapa se ha obtuvo las nóminas y las fichas de matrícula única de los niños de 3 a 4 años, documentos que son emitidas por el ministerio de educación a través del SIAGIE.

Segundo: Se coordinó con las docentes de cada aula fijando un cronograma de recolección de datos (Anexo 09) con la finalidad de reunir a las madres.

Tercero: Antes de recolectar los datos, se explicaron los objetivos del estudio a la madre, solicitando su autorización mediante el consentimiento informado (anexo 04). Una vez que la madre aceptó participar y firmó el consentimiento, se procedió con el cuestionario

y a registrar la información en la ficha correspondiente, para lo cual la madre presentó el carnet de atención integral de salud del niño menor de cinco años, documento estandarizado y aprobado su uso según Resolución Ministerial N° 537-2017- MINSa (25), que regula el uso del carnet como instrumento de registro y seguimiento de acciones preventivas, logrando finalmente obtener información adecuada y confiable.

3.8. Procesamiento del análisis de la Información

Los datos recabados mediante la aplicación del instrumento serán codificados y organizados en una hoja de cálculo EXCEL para conformar la base de datos. El análisis de resultados se efectuó utilizando el paquete estadístico SPSS versión 22, presentándose en tablas simples y de doble entrada para su adecuada descripción e interpretación, apoyándose en antecedentes bibliográficos. Asimismo, para evaluar la relación significativa entre las variables se utilizó el método estadístico Chi-cuadrado de Pearson (anexo 10) que compara frecuencias observadas con las frecuencias esperadas.

3.9. Consideraciones éticas

- No maleficencia. Este estudio no implicó riesgo para la población objeto de análisis, ya que la información se obtuvo a través de la revisión de documentos de matrículas.
- Confidencialidad: En el presente estudio se respetó la información privada no divulgándola y manteniéndola en forma confidencial.
- Beneficencia: No causará daño a las madres y a los niños. (36)

CAPÍTULO IV

RESULTADO Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Características de los niños de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

CARACTERÍSTICA	INDICADOR	N°	%
Sexo	Femenino	46	51.7%
	Masculino	43	48.3%
	Total	89	100.0%
Edad	3	34	38.2%
	4	55	61.8%
	Total	89	100.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

En la presente tabla, se muestra mayor porcentaje de sexo femenino (51.7%) sobre el masculino (48.3%). Estos resultados difieren de los reportados por Bashar et al. (2020), donde 50.7% son hombre y 49.3% son mujeres. En cuanto a la edad, 38.2% de la muestra son niños y niñas de 3 años y 61.8% tienen 4 años. (12).

De igual forma, estos datos no se asemejan con la investigación de Vásquez, I. (2022), quien señala que 34% de niños y niñas se encuentran en el rango de edad de 1 a 11 meses y solo 8% se encontró en el rango de edad de los 4 a 5 años (19).

Los resultados difieren con los antecedentes del estudio, indicando una diferencia en la muestra, que puede atribuirse a la dinámica poblacional, factores externos o entorno familiar.

Hay que tener en cuenta que el periodo de 3 a 4 años es crucial, pues se producen importantes avances en el desarrollo de habilidades físicas, cognitivas, emocional y social, es un proceso dinámico que implica un progreso en diversos ámbitos (52). Durante este periodo, muchos comienzan a participar en entornos educativos formales, lo que puede influir en su desarrollo general (58).

La implicancia de un adecuado desarrollo abarca en gran medida la intervención de los progenitores, en especial de las madres que tienden a pasar la gran mayoría del tiempo con sus hijos realizando diversas actividades que ayudan al desarrollo de su menor, aplicando enseñanzas que pueden potenciar habilidades y destreza (47).

Dicho de otra manera, los primeros cinco años de vida constituyen una etapa fundamental para el crecimiento integral de los niños, sentando las bases para el futuro. Durante este periodo, se alcanza el máximo potencial y desarrollo del menor a nivel cerebral se puede alcanzar en esta etapa de vida, ya que los niños observan y copian lo que sucede a su alrededor como lo ven en su familia escuela o comunidad un menor aprende y replica lo que estas en su entorno. (59)

Esto coincide con la teoría de la plasticidad neuronal de Hutternlocher (2002), postula que los primeros años de vida son un periodo crítico para el desarrollo cerebral, caracterizado por una alta densidad sináptica que se moldea mediante experiencias ambientales. (72)

Así pues, los resultados muestran una falta de asociación con los antecedentes del estudios, esto podría estar vinculada al tamaño de la muestra, pero esto no quita la importancia de priorizar entornos ricos con la participación de los progenitores, conllevando a experiencias significativas con especial atención en las actividades como programas de estimulación temprana que generen experiencias enriquecedoras promoviendo así un desarrollo de

habilidades cognitivas, motoras y sociales contribuyendo al desarrollo integral y al bienestar infantil con un aporte al mejoramiento de la salud pública.

Las características del menor en el presente son de gran importancia para poder evaluar el estado nutricional y la anemia en los niños acorde a su edad y sexo es necesario para determinar las más alteraciones de nutricional y hemoglobina acuerdo edad y sexo.

Tabla 2. Factores Sociales de la madre de los niños de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

FACTORES SOCIALES DE LA MADRE	N°	%
Edad		
15 a 20	1	1%
21 a 30	32	36 %
31 a 40	45	50.6%
41 a más	11	12.4%
Grado de Instrucción		
Primaria	27	30.3%
Secundaria	33	37.1%
Superior	29	32.6%
Ocupación		
Trabajadora Eventual	8	9 %
Trabajadora Independiente	6	6.7%
Trabajadora Estable	16	18 %
Ama de Casa	59	66.3%
Religión		
Católica	63	70.8%
Evangélica	19	21.3%
Otros	7	7.9%
Total	89	100 %

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

La tabla 2, detalla los factores sociales maternos; en primer lugar, la distribución etaria muestra que 1% tiene entre 15 a 20 años, 36 % de 21 a 30 años, 50.6% tienen entre 31 a 40 años (grupo predominante), y 12.4% de 41 a más. Estos resultados no coinciden con la investigación de Mejía, C. (2022), quien obtuvo como resultados que el 37,8% oscilan entre los 26 a 35 años y 2,7% son menores de 18 años, 55,4% (3), estas discrepancias pueden deberse a un muestreo en poblaciones urbanas versus rurales.

Fonseca, G. (2020), señala que la edad materna influye en el rol de cuidadora, ya que determina la madurez mental y física, modulando la calidad de la crianza y los resultados del desarrollo. Duncan, G. (2018), afirma que las madres adolescentes experimentan la maternidad como un vínculo en desarrollo, y su limitada experiencia reduce la capacidad de proporcionar entornos estimulantes. Según lo afirmado podemos deducir que en madres 21 a 30 años, representan un desarrollo adecuado emocionalmente y cuentan con más acceso a la información sobre salud. Las madres de 31 a 40 años, con mayor experiencia, se puede deducir que optimizan el cuidado y nutrición de sus hijos. En cambio, las mayores de 41 enfrentan desafíos adicionales relacionados riesgo de salud asociados al embarazo y crianza. (60-69)

En segundo lugar, el grado de instrucción de las madres detalla que 30.3% cuentan con educación primaria, 37.1% educación secundaria (grupo predominante) y 32.6% educación superior. Estos resultados no coinciden con la investigación de Mejía, C. (2022), cuyos resultados fueron que 55, 4% tienen una educación del nivel secundario y 1.4% sin estudios. (3) De igual manera no coincide en parte con la investigación de Aaraj et al. (2021), que afirma que 28.2% no tienen educación formal 8.9% tiene educación primaria, 29.4% educación secundaria, solo siendo semejante en el porcentaje de educación superior (32.6% vs. 33.2%) entre el estudio actual y Aaraj et al. (13)

Según Augustine et al. (2015), madres con mayor educación tienen hijos con mejor resultados escolares, por ello la importancia de la educación primaria, que establece las bases para los aprendizajes futuros, no finalizar esta fase puede provocar limitaciones en el entendimiento sobre salud y nutrición. Por otro lado, la educación secundaria desempeña un papel crucial en el desarrollo personal y laboral, lo que proporciona un entendimiento más idóneo sobre temas de salud además de un mejor entendimiento de información, aunque aún puede resultar insuficiente para enfrentar retos complejos como la desnutrición y anemia. (70)

Además, el estudio revela que un porcentaje significativo ha conseguido acceder a la educación superior, lo que constituye un indicador positivo en relación al progreso educativo, ya que generalmente se asocia con mejores posibilidades y un mejor entendimiento ya que en este nivel se desarrolla el pensamiento crítico de una persona permitiendo comprender temas complejos incrementando así su conocimiento. (61)

En tercer lugar, se detalla la ocupación materna, siendo que 9 % realizan trabajos eventuales, 6.7% son trabajadoras independientes, 18% cuentan con trabajos estables y 66.3% son amas de casa, constituyendo el grupo predominante. Estos resultados no coinciden con la investigación de Mejía, C. (2022), quien obtuvo como resultados que según la ocupación de la madre el 67,6% tiene trabajo independiente y 6,8% estudia y tiene trabajo dependiente. (3)

Wondo et al. (2017), señala que la ocupación refleja la relación entre responsabilidades económicas y las del hogar. Las trabajadoras con estabilidad laboral suelen desempeñar trabajos con contrato formal, aumentando su garantía de trabajo y facilitando la crianza. Mientras que las trabajadoras en situación de eventualidad o independientes con ingresos inestables no garantizan la estabilidad e impiden la capacidad de proveer entornos

enriquecedores. La alta proporción de mujeres amas de casa es una muestra de cómo se distribuye los roles familiares y sociales tradicionales. (71)

En último lugar, la afiliación religiosa materna, donde 70.8% se identifican como católicas, 21.3 % como evangélicas y 7.9 % no tiene afiliación religiosa específica. Estos resultados coinciden en parte con la investigación de García, C. (2020), quien refiere que el 45% de las madres son católicas y el 22% profesan otras religiones. (2) La religión materna influye en las prácticas de crianza las actitudes hacia la salud y la nutrición, debido a creencias que limitan aspectos como el acceso a servicios de salud o enfoques sobre la nutrición.

El perfil social de las madres en esta población revela que la mayoría son adultas, tienen un nivel educativo básico, predominantemente amas de casa y mayoritariamente católicas. Estos factores modulan la salud y el bienestar infantil, así como el acceso a servicios de la salud y educación, lo que es crucial para abordar problemas como la anemia y desnutrición.

La investigación se basa en factores sociales maternos, como edad, ocupación, nivel educativo y religión, pero existen otros determinantes de la salud que pueden influir, como factores ambientales, económicos y demográficos estos factores son considerado por los antecedentes del presente estudio, es por ello que no coinciden con los resultados.

Recapitulando la tabla sugiere que la experiencia y madurez de las madres favorece la atención y cuidado, además en esta población se ve reflejado el éxito de políticas educativas ya que se evidencia que no hay ninguna madre analfabeta, esto puede deberse a la ubicación de zona urbana, las limitaciones educativas se ven erradicadas por el acceso a la educación inicial y primaria casi universal, así disminuyendo las limitantes de acceso a información sobre salud y nutrición.

La elevada proporción de amas de casa evidencia el apego de los roles tradicionales de género, según los cuales la mujer se dedica a las tareas domésticas y al cuidado de los hijos, mientras que el hombre se desempeña principalmente como sostén financiero. Sin embargo, esta dinámica puede afectar el ingreso económico del hogar limitando acceso a alimentos nutritivos y esenciales. Las implicancias religiosas pueden limitar hábitos alimenticios saludables, promocionando rutinas inadecuadas como el ayuno, obstaculizando una alimentación idónea para prevenir la anemia y desnutrición en sus hijos.

Tabla 3. Estado nutricional de los niños de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	N°	%
Peso / Edad	Bajo Peso	2	2.2%
	Normal	85	95.5%
	Sobrepeso	2	2.2%
Total		89	100.0%
Talla/ Edad	Talla Baja Severa	5	5.6%
	Talla Baja	4	4.5%
	Normal	80	89.9%
Total		89	100.0%
Peso / Talla	Normal	83	93.3%
	Sobrepeso	4	4.5%
	Obesidad	2	2.2%
Total		89	100.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

La tabla 3, muestra el estado nutricional de los niños según los puntos de corte de crecimiento: el indicador P/E (peso para le edad) muestra que 2.2% tienen bajo peso, 95.6 % peso normal y 2.2 % con sobrepeso; luego está T/E (talla para la edad), 5.6% presentan talla baja severa, 4.5% talla baja y 89.9% talla normal; mientras P/T (peso para la talla), 93.3% tiene un peso normal para su talla, un pequeño grupo de 4.5% de niños presenta sobrepeso y 2.2% tienen obesidad. Estos resultados no coinciden con el estudio realizado por Bashar et al. (2020), en donde se reveló que el que el 49% de los niños tenían bajo peso, el 39% presentaban retraso del crecimiento y 10,5% presentaban emaciación. (12)

De igual manera no se asemejan con la investigación de Aaraj et al. (2021), que evidenció que 57,9% estaban desnutridos, 24,6% retraso del crecimiento, mientras que 26,1% tenía bajo peso (13). Lo mismo pasa con los resultados de Pezo, R. (2023), en donde las valoraciones nutricionales mostraron que 30,8% de niños presentan una baja talla y un bajo peso para la edad. (14)

El estado nutricional de cada niño es un indicador de desarrollo y crecimiento, en la presente investigación se evidencia la normalidad del estado nutricional en cada uno de los indicadores, siendo opuesto a los reportados por los autores antes mencionados, esto puede ser un reflejo del índice de desarrollo humano y un indicador de pobreza.

Para Bangoura et al. (2023), la salud de los niños se refleja mucho en su estado nutricional, así que un buen ambiente ayuda a que crezcan sanos y desarrollen bien su cuerpo y su mente. (62) Que muchos tengan una estatura y peso normales podría deberse a los programas de alimentación, como Qali Warma que da el Ministerio de Desarrollo e Inclusión; compromiso 1 que se da en coordinación con las municipalidades, además de planes de prevención que establece el MINSA (25,26)

Cada niño come diferente según su familia, y este estudio muestra que casi todos tienen acceso a buena comida; pero algunos necesitan más atención, como los que tienen baja estatura (5.6%), porque podría ser desnutrición o algo más grave, y necesitan comer más proteínas. (63) Si están bajos de peso, se puede arreglar con buena comida y los nutrientes necesarios. En cuanto al sobrepeso y la obesidad, podrían indicar más riesgo de enfermarse en el futuro. (64)

Los hallazgos indican que la mayor parte de los niños tiene una talla y un peso normales, pero un grupo reducido tiene obesidad, sobrepeso, bajo peso o baja estatura; esto sugiere que la población en general se beneficia de una dieta apropiada. Sin embargo, los casos de

baja estatura y desnutrición necesitan un cuidado particular, porque pueden tener un impacto negativo en el desarrollo cognitivo y físico del menor.

En efecto, los resultados muestran un contexto idóneo en donde se prioriza programas que ayudan al desarrollo y prevención de alteraciones nutricionales, en consecuencia, se evidencia la normalidad en los resultados, sin embargo, la ubicación (zona urbana) es un determinante que puede reflejar la carencia al acceso de conocimiento y servicios básicos.

Hay que tener en cuenta que Cajamarca es considerada un región agrícola y ganadera conformada mayormente por centros poblados siendo donde prevalece el contexto rural, pero también presenta zona urbana es donde se realizado el estudio. Entonces los resultados obtenidos son una muestra del estado nutricional en niños de zona urbana, esto puede variar en zonas rurales puesto que uno de los principales factores que determina la alimentación en zonas alejadas es la pobreza, en estas zonas los programas que son ofrecidos por el gobierno se enfocan en disminuir la desnutrición, pero existen limitantes en el acceso a servicios, falta de concomimiento y la inadecuada aplicación del mismo, conllevando a agravar el desequilibrio nutricional.

Tabla 4. Factores sociales de la madre según peso para la edad en niño de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

FACTORES SOCIALES	ESCALA DE MEDICION	PESO / EDAD					
		Bajo Peso		Normal		Sobrepeso	
		N°	%	N°	%	N°	%
EDAD	15 a 20	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%
	21 a 30	0	0.0%	31	34.8%	1	1.1%
	31 a 40	1	1.1%	44	49.4%	0	0.0%
	41 a más	1	1.1%	9	10.1%	1	1.1%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	2	2.2%	24	27.0%	1	1.1%
	Secundaria	0	0.0%	32	36.0%	1	1.1%
	Superior	0	0.0%	29	32.6%	0	0.0%
OCUPACION	Trabajadora Eventual	0	0.0%	8	9.0%	0	0.0%
	Trabajadora Independiente	0	0.0%	6	6.7%	0	0.0%
	Trabajadora Estable	0	0.0%	16	18.0%	0	0.0%
	Ama de Casa	2	2.2%	55	61.8%	2	2.2%
RELIGIÓN	Católica	1	1.1%	60	67.4%	2	2.2%
	Evangélica	0	0.0%	19	21.3%	0	0.0%
	Otros	1	1.1%	6	6.7%	0	0.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

En la tabla 4 se muestra la relación entre factores sociales maternos y el peso para la edad, en primer lugar: 1.1% de 15-20 años tienen hijos con peso adecuado; 34.8 % de 21-30 años tienen hijos con peso normal, 1.1% con sobrepeso; 49.4% de 31-40 años tienen hijos con peso adecuado, 1.1 % tienen bajo peso; y 10.1% de 41 años a más tienen hijos con peso acorde a su edad, 1.1% con bajo peso y 1.1% con sobrepeso. Estos resultados no coinciden

con los de García, C., señaló que la condición nutricional normal se manifestó en un promedio de 74% en los hijos de madres entre 21 y 40; 30% bajo peso severo/desnutrición global se encuentra en los hijos de las madres añosas y 38% de bajo peso en hijos de madres adolescentes. (21)

Oré et al. (2011), señala que la edad de la madre, es un determinante clave y considerado un factor de riesgo indirecto para el estado nutricional infantil. (37) La alta prevalencia de normalidad nutricional, en el presente estudio, refleja el rol de la madurez emocional y acceso a recursos educativos acorde a su edad biológica, lo que sugiere un contexto favorable donde intervenciones han mitigado la desnutrición. (38)

En segundo lugar, el nivel educativo materno modula en el estado nutricional de niños de 3-4 años: en primaria 2.2% tienen bajo peso, 27% un adecuado peso y 1.1% sobrepeso; en secundaria 36 % tiene un peso normal y 1.1% sobrepeso; en superior, 32.6% tienen un peso adecuado. Los resultados presentados no coinciden con la investigación de Aaraj et al. (13), según sus datos obtenidos en niños de 3-4 años presentan bajo peso 17.6% y bajo peso severo 38.2%. Los resultados se asemejan a Vásquez, I. (2022), (19) en donde se evidencia que la mayoría de niños presentaron un estado nutricional normal y solo 7 % bajo peso. Así mismo los resultados obtenidos concuerdan con los encontrados por García, C. (2021) en Cajamarca – Perú quien señaló que el grado de instrucción de la madre y el estado nutricional del niño no muestran asociación significativa. (21)

La educación materna para Espejel et al. (2019), impulsa la movilidad social al influir en la nutrición, el rendimiento escolar y el desarrollo cognitivo infantil. Madres de menor educación tienden a ocupar más tiempo con sus hijos, a diferencia de las de mayor escolaridad, cuya responsividad fomenta un apego seguro y tiene efectos positivos sobre su desarrollo emocional. (39) Aunque la educación funciona como una protección, las

inequidades estructurales, limitan la oportunidad de obtener un título académico, lo que requiere intervenciones inclusivas para mitigar la desnutrición y promover el desarrollo infantil.

Por tanto, el grado de instrucción es un determinante crítico del estado nutricional infantil, ya que influye en el acceso a información y recursos para una alimentación adecuada. La alta prevalencia de peso normal (95.5%) en el estudio actual, especialmente en madres con educación superior (32.6%), subraya el impacto positivo de la educación. Sin embargo, la persistencia de bajo peso (2.2% en primaria) indica que las limitaciones educativas pueden exacerbar la desnutrición en subgrupos vulnerables.

En tercer lugar, la ocupación materna en el estado nutricional de niños de 3-4 años: 9% con trabajo eventual, 6.7% con trabajo independiente y 18% con trabajo estable tienen niños con peso normal, mientras que las amas de casa registran 61.8% peso adecuado, 2.2% bajo peso, y 2.2% sobrepeso. Estos resultados se asemejan en parte con la investigación de Rojas et al. en donde el 80.01% son amas de casa, 15.71% comerciantes y 4.28% agricultoras, la ocupación mayoritaria es amas de casa, se dedican a la atención de sus hijos y del hogar, sin embargo, sus menores hijos tienen desnutrición crónica. (15)

La Constitución Política del Perú resguarda el trabajo materno ya que es un deber y un derecho, sin embargo, las tensiones entre demandas laborales y atención familiar, exacerbadas por el costo de vida, resaltan la necesidad de políticas de apoyo, como capacitación nutricional para amas de casa y madres trabajadoras. El estudio actual evidencia una baja prevalencia de desnutrición, sin asociación significativa entre ocupación materna y peso infantil.

Al final, estado nutricional de niños de 3-4 años según factor sociales maternos, la religión: las madres católicas registran 1.1% con bajo peso, 67.4% normal, 2.2% sobrepeso en sus hijos; las evangélicas, 21.3% peso normal; y otras religiones o ninguna, 1.1% bajo peso y 6.7% peso normal. Estos resultados son similares a los encontrados por García, C. (2021) quien obtuvo como resultado que 54.45% madres católicas 40.33% no católicas y 26. 22% otra religión. (21) Según algunos autores como Carrión, K. (2020), asegura que las prescripciones religiosas se centran en definir qué y cómo se puede comer con el objetivo de servir mejor a Dios (40) de la misma forma Amérigo, F. (2016), indicó que las religiones ejercen influencia sobre la alimentación, estableciendo prescripciones sobre alimentos permitidos o prohibidos, tiempos de ayuno y clasificación de alimentos según pureza. (41)

Los resultados muestran que la mayoría de los niños tiene peso adecuado, especialmente hijos de madres de 31 a 40 años con educación secundaria o superior y dedicadas al hogar, lo que sugiere que la madurez y el acceso a información favorecen la nutrición. No obstante, el bajo peso en hijos de madres con menor educación o más edad indica vulnerabilidad en subgrupos específicos. La ocupación materna no se asocia significativamente con el estado nutricional, mientras que la religión influye en hábitos alimenticios y prácticas de crianza.

Hay que destacar que la alimentación está vinculada por el sistema de valores y creencias presentes en toda cultura, los resultados muestran una variación según la religión de las madres, con mejores indicadores en hijos de madres católicas. Sin embargo, la diferencia en los porcentajes puede estar influenciada por diversos factores y de acceso a servicios que suelen asociarse a cada grupo religioso, a razón de ello es importante considerar que la religión no actúa de forma aislada, sino como parte de una composición social que incluye factores económicos educativos y culturales.

Vale la pena decir que el estado nutricional según el indicador de peso para la edad se presenta dentro de valores normales en la muestra, sugiere que los programas e intervenciones implementadas a nivel nacional han tenido un impacto positivo, vemos la ausencia de relación entre los factores sociales maternos y el peso para la edad. Sin embargo, podría tratarse de una limitación en la muestra, o bien la falta de ciertas variables determinantes como el tipo de alimentación o el ingreso económico. Por el contrario, en los antecedentes del estudio se encuentra relación entre variables como la educación materna y el estado nutricional de sus hijos, por lo cual también podría plantearse la posibilidad de estratificar factores que a nivel estadístico permitan reforzar los hallazgos.

Tabla 5. Factores sociales de la madre según talla para la edad en los niños de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

FACTORES SOCIALES	ESCALA DE MEDICION	TALLA/EDAD					
		Talla Baja Severa		Talla Baja		Normal	
		N°	%	N°	%	N°	%
EDAD	15 a 20	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%
	21 a 30	1	1.1%	0	0.0%	31	34.8%
	31 a 40	3	3.4%	2	2.2%	40	44.9%
	41 a más	1	1.1%	2	2.2%	8	9.0%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	3	3.4%	1	1.1%	23	25.8%
	Secundaria	2	2.2%	3	3.4%	28	31.5%
	Superior	0	0.0%	0	0.0%	29	32.6%
OCUPACIÓN	Trabajadora Eventual	0	0.0%	0	0.0%	8	9.0%
	Trabajadora Independiente	1	1.1%	0	0.0%	5	5.6%
	Trabajadora Estable	0	0.0%	0	0.0%	16	18.0%
	Ama de Casa	4	4.5%	4	4.5%	51	57.3%
RELIGIÓN	Católica	3	3.4%	3	3.4%	57	64.0%
	Evangélica	1	1.1%	1	1.1%	17	19.1%
	Otros	1	1.1%	0	0.0%	6	6.7%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

La tabla 5 en primer lugar, describe la talla para la edad (T/E) según la edad materna, indica: 1.1% talla adecuada en el rango de 15-20 años; de 21-30 años, 31.8% talla apropiada, 1.1% talla baja severa; de 21-40 años, 40.9% tiene una talla idónea, 3.4% una talla baja severa y el 2.2% una talla baja; \geq 41 años, 9% normal, 1.1% talla baja severa y 2.2% talla

baja. Estos resultados no se asemejan con los de García, C. (2020), sus hallazgos sobre el estado nutricional indican, 73% normal en los hijos de las madres cuya edad oscila entre 21-40 años de edad; 38% tienen talla baja en los hijos de madres de 15-20 años; talla baja severa el porcentaje de incidencia alcanzó el 7% en los hijos de madres añosas. (21) Por otro lado los hallazgos son similares con los encontrados por Vásquez, I. (2022), en su estudio encontró talla normal 93% y 7 % talla baja del sexo masculino, en mujeres 8% talla alta, 75% talla normal, 13% talla baja y 4% talla baja severa (19)

Algunos estudios han encontrado la existencia de una estrecha relación entre la edad materna la influencia en la alimentación infantil Navia et al. (2009), aporta una perspectiva importante al señalar que la edad de la madre puede influir en la salud de los niños. Además, en el entorno preescolar, los patrones de alimentación están más sujetos a las elecciones de la madre y donde la alimentación puede tener consecuencias de mayor relevancia que en otras etapas de vida (42)

La edad materna para Nweke et al. (2024), puede reflejar en madres jóvenes, menos experiencia, un nivel de educación bajo, una estabilidad socioeconómica reducida y un acceso restringido a servicios de salud, lo que incrementa la posibilidad de que sus hijos padezcan desnutrición crónica (65). Los hallazgos evidencian que las madres de 21 a 40 años tienen niños con un adecuado estado nutricional, relacionado a la madurez, acceso a recursos y conocimiento para proporcionar una dieta y cuidados adecuados. Sin embargo, en madres de 41 años en adelante, surgen factores de riesgo en razón a la edad que alteran la dinámica de cuidado y atención, al dedicar menos tiempo al cuidado, lo que podría afectar negativamente el desarrollo del infantil. (48)

Segundo, la talla para la edad (T/E) en niños de 3-4 años según el grado de instrucción materna, indica: primaria, 25.8% talla normal, 3.4% talla baja severa; secundaria, 31.5% normal, 2.2% baja severa, 3.4% baja; superior, 32.6% normal, sin alteraciones. Estos resultados difieren con los obtenidos por Rojas et al. en su investigación obtuvo, 0% sin escolaridad, 35.71% primaria incompleta, 11.42% primaria completa, 7.14% secundaria incompleta, 40% secundaria completa, 5.71% superior incompleto y 0% superior completo, este estudio concluyó que el nivel de escolaridad es un factor que condiciona la desnutrición crónica. (15)

La madre cumple un papel vital en lo que respecta a nutrición y crecimiento, considerada el principal proveedor de alimentos durante los periodos críticos del desarrollo del niño y responsable de transmitir directrices alimentarias saludables que podrían evitar enfermedades vinculadas a la nutrición. (43) La tabla anterior muestra un bajo porcentaje de alteración de la talla para la edad en niños de madres con educación primaria, secundaria y sin alteraciones en el grado de instrucción superior. Normalmente, un nivel de educación superior es un factor esencial para promover costumbres de alimentación saludables que se vincula con indicadores de crecimiento más positivos lo que se evidencia en los resultados al no tener alteración en la talla de sus hijos.

Tercero, la talla para la edad (T/E) en niños de 3-4 años según la ocupación materna indica: trabajo eventual, 9% talla normal; independiente, 5.6% talla normal, 1.1% talla baja severa; estable, 18% normal; amas de casa, 57.3% talla normal, 4.5% talla baja, 4.5% talla baja severa. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Aaraj et al. (2021), quienes encontraron, 85.7% de las madres son amas de casa y 14.3% se encuentran trabajando (13).

De manera similar, Vásquez, I. (2022) reportó, 87.1% de las madres son amas de casa, 3.9% se dedican a la venta y 9% realizan otras actividades. (19) La ocupación de las madres

contribuye a un aumento de los ingresos familiares y constituye un antídoto eficaz contra la pobreza infantil. Sin embargo, cuando el empleo materno es prácticamente universal, se esperaría una disminución de las desigualdades entre los hogares; no obstante, en algunos contextos, esta situación puede generar una retroalimentación que perpetúa dichas desigualdades. (44)

La tabla muestra que los hijos de amas de casa presentan mayor proporción de talla normal, seguidos por madres con empleo estable, mientras que los trabajadores temporales e independientes muestran niveles más bajos.

Un empleo materno puede incrementar los ingresos familiares, lo que mejora el acceso a alimentos y servicios de salud que son esenciales para el crecimiento y desarrollo infantil. No obstante, elementos como la naturaleza del trabajo, la estabilidad del empleo afectan de manera significativa la capacidad real de cuidado en la nutrición de los niños, por lo tanto, la obtención de un trabajo no asegura la disminución de las desigualdades en nutrición.

Cuarto, la talla para la edad (T/E) en niños de 3-4 años según la religión materna indica: católicas, 3,4% talla baja severa, 3,4% talla baja y 64% talla normal; evangélicas, 1,1% talla baja severa, 1,1% talla baja, 19,1% talla normal; otras religiones o sin afiliación religiosa, 1,1% de los niños presenta talla baja severa y 6,7% talla normal.

Estos resultados difieren por los encontrados por Numpitai, Ruiz. (2023), quienes consideran que el factor cultural abarca creencias ancestrales y prácticas religiosas que influyen en la alimentación infantil, encontraron que este factor impacta significativamente en un 40 % de los casos de desnutrición infantil. (17)

De acuerdo con Rojas et al. (2020), los factores culturales, vinculados al nivel educativo materno, pueden tener un efecto adverso en la salud del niño, dado el limitado conocimiento y los estigmas sobre los alimentos y la nutrición infantil. (15)

En pocas palabras, los resultados evidencian que existe una gran mayoría de niños con talla adecuada para su edad y el mejor porcentaje corresponde a los hijos de madres cuyo grupo de edad se encuentra en el rango de 21 a 40 años, así como también aquellos hijos de madres con el nivel educativo secundario, superior, cuya ocupación es ama de casa. Sin embargo, se observa talla baja o severa en hijos de madres jóvenes, con menor educación o mayor edad, lo que evidencia vulnerabilidad en ciertos grupos y la necesidad de apoyo nutricional dirigido. Hay que tener en cuenta que, si bien la edad y el grado de instrucción de la madre pueden estar o no relacionados a las alteraciones nutricionales, la ocupación materna contribuye directamente a la alimentación y desarrollo, ya que el tiempo que emplea la madre en el cuidado de su hijo se ve afectado por su trabajo, en la muestra son mayoritariamente amas de casa, y del mismo modo son las sus hijos presentan más alteraciones nutricional, demostrando que no solo el tiempo de cuidado es necesario si no también el conocimiento sobre hábitos saludables.

En relación con la religión materna, se demuestra no está asociada con cambios nutricionales de los niños, sin embargo, es esencial tener en cuenta otros factores culturales y educativos que influyen en las costumbres alimentarias y la salud infantil.

En definitiva, el presente estudio ha seleccionado los factores sociales maternos que podrían tener relación con el estado nutricional, sin embargo, se ha demostrado una ausencia de relación entre variables, esto sugiere que se tiene que considerar otros factores sociales e incluir factores ambientales y de entorno, para tener un análisis más amplio y preciso.

Tabla 6. Factores sociales de la madre según peso para la talla en los niños de 3 - 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

FACTORES SOCIALES	ESCALA DE MEDICION	PESO/ TALLA					
		Normal		Sobrepeso		Obesidad	
		N°	%	N°	%	N°	%
Edad	15 a 20	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%
	21 a 30	31	34.8%	0	0.0%	1	1.1%
	31 a 40	41	46.1%	4	4.5%	0	0.0%
	41 a más	10	11.2%	0	0.0%	1	1.1%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	24	27.0%	2	2.2%	1	1.1%
	Secundaria	32	36.0%	0	0.0%	1	1.1%
	Superior	27	30.3%	2	2.2%	0	0.0%
OCUPACION	Trabajadora Eventual	7	7.9%	1	1.1%	0	0.0%
	Trabajadora Independiente	5	5.6%	1	1.1%	0	0.0%
	Trabajadora Estable	14	15.7%	2	2.2%	0	0.0%
	Ama de Casa	57	64.0%	0	0.0%	2	2.2%
RELIGIÓN	Católica	58	65.2%	3	3.4%	2	2.2%
	Evangélica	18	20.2%	1	1.1%	0	0.0%
	Otros	7	7.9%	0	0.0%	0	0.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

La tabla 6, en primer lugar, describe el peso para la talla (P/T) en niños de 3-4 años según la edad materna, indica: de 21-30 años, 31,8 % peso normal, 1,1 % obesidad; de 31-40 años, 46,1 % peso normal, 4,5 % sobrepeso; \geq 41 años, 11,2 % peso normal, 1,1 % obesidad. Los datos presentados se asemejan con los encontrados por Vásquez, I. (2022), en donde observó

que 93% de los niños y 80% de las niñas presentan un peso adecuado según el indicador peso/talla. Asimismo, un 7 % de los menores, tanto varones como mujeres, mostró desnutrición aguda y severa, mientras que se observó un bajo porcentaje de obesidad (5 %) y sobrepeso (7%). (19)

En cambio, no hay similitud con los datos reportados por García, C. (2021), pues el estado nutricional normal se concentra mayoritariamente (77 %) en hijos de madres de 21 a 30 años, mientras que la desnutrición aguda mostró mayor prevalencia en niños cuyas madres tienen entre 15-20 años (38 %) y 31-40 años (20 %). (21)

La maternidad es de por sí un compromiso serio y riesgoso para las madres jóvenes–adultas, especialmente en estratos económicos pobres. Según Alcarraz, L. (2020), las madres adolescentes, enfrentan obstáculos que tendrán que vencer para continuar su preparación escolar y laboral, a la par de afrontar una crianza en una edad en que ellas todavía se están criando. (45) Aunque en este estudio la prevalencia de madres adolescentes es baja, la maternidad a temprana edad constituye un riesgo extra que puede afectar de manera negativa la salud de los niños, al igual que en las madres de edad avanzada.

En segundo lugar, el peso para la talla (P/T) en niños de 3-4 años según el grado de instrucción materno, indica: primaria, 27 % peso normal, 2,2 % sobrepeso y el 1,1 % obesidad; secundaria, 36 % peso normal y 1 % presenta obesidad; superior, 30,3 % de los niños presenta peso normal y 2,2 % sobrepeso. Los datos hallados en este estudio no guardan concordancia con los encontrados por Bashar et al. (2020), quien observó que, en madres con educación inferior a la primaria, 23,9 % de los niños presenta malnutrición severa y 8,8 % malnutrición moderada; primaria completa, 67,2 % malnutrición moderada, 18,8 % estado nutricional normal; educación superior, 8,8 % malnutrición moderada y 72,4 % estado nutricional normal (12).

Al respecto Beltrán, Seinfeld. (2009) indicaron que la formación de la madre tiene la influencia más significativa sobre la desnutrición infantil, seguida por la cantidad de alimentos disponibles por persona y la posición de la mujer en el núcleo familiar. (46) Así mismo Cortez, R. (2002), señala que el nivel de educación de la madre es una variable importante ya que ésta influye en el cuidado de la salud del menor. (47) Por lo tanto, que el nivel educativo de las madres, ya sea primario, secundario o superior, influye directamente en la nutrición de sus hijos, de manera que, a mayor instrucción, las probabilidades de desnutrición en los niños disminuyen casi a cero, según los datos observados no existe una relación significativa entre el grado de instrucción y el indicador de peso para la talla en la presente muestra.

En tercer lugar, el peso para la talla (P/T) en niños de 3-4 años según la ocupación materna, indica: trabajo eventual, 7,9 % peso adecuado para su talla, 1,1 % sobrepeso; independientes, 5,6 % peso normal, 1,1 % sobrepeso; trabajadoras con empleo estable, 15,7 % peso normal, 2,2 % sobrepeso; amas de casa, 64 % peso normal, 2,2 % obesidad.

Los datos presentando se comparan parcialmente con los obtenidos por García, C. (2021), el 81 % de los niños con estado nutricional adecuado corresponde a hijos de madres dedicadas al hogar, y un 76 % a hijos de madres trabajadoras dependientes. Por su parte, la desnutrición aguda se concentró en hijos de madres eventuales (54 %) y la desnutrición severa en hijos de madres estudiantes (14 %). Sin embargo la variabilidad observada en las alteraciones nutricionales en la muestra actual no coincide con los resultados reportados por García, C. (21) De modo que los datos evidencian la elevada frecuencia de un estado nutricional adecuado en los hijos de madres que se dedican al hogar puede indicar una mayor disponibilidad de tiempo para atender y alimentar a sus hijos.

Los resultados adquiridos por García referentes a la desnutrición aguda y severa en los hijos de madres con ocupación trabajadora eventual y estudiante destacan la fragilidad ocasionada por la inestabilidad laboral, la cual puede provocar ingresos bajos, carencia de acceso a alimentos apropiados y restricciones de crianza y cuidado nutricional.

No obstante, la perspectiva de Navarro, V. (2022), indican que, en lugar de impactar de manera negativa en el desarrollo cognitivo y el avance educativo durante la infancia, diversas investigaciones han demostrado que el trabajo de las madres conlleva un incremento en los ingresos familiares y representa un remedio verdaderamente efectivo contra la pobreza en la infancia (44)

Para terminar, el peso para la talla (P/T) en niños de 3-4 años según la religión materna, indica: católicas, 65,2 % peso adecuado para su talla, 3,4 % sobrepeso, 2,2 % obesidad; evangélicas, 20,2 % peso normal, 1,1 % sobrepeso; otras religiones, 7,9 % peso normal.

Estos datos no coinciden con los reportados por García quien evaluó la prevalencia de desnutrición severa, desnutrición aguda y estado nutricional normal según la religión católica, 70% estado nutricional normal, 6% desnutrición severa, 24% aguda; no católica, 68% normal 2% severa ,30% aguda; otras religiones, 69% normal, 4% severa, 27% aguda. (21).

La influencia de la religión, puede tener un impacto significativo en las prácticas alimenticias dentro del hogar, puesto que según Alvarado, O. (2021), afirma que la religión es un grupo de convicciones, perspectivas culturales, ritos y documentos que conectan al ser humano con un modelo de vida ideal, que se manifiesta en ideas de moral, ética e incluso en un estilo de vida del individuo que los adopta, dado que, en esencia, la religión es inherente al ser humano.(49) Por ello que las prácticas alimenticias inadecuadas dentro del hogar tienen un efecto negativo sobre las condiciones de salud del niño, sobre su habilidad para

aprender, comunicarse, pensar analíticamente, socializar efectivamente y adaptarse a nuevos ambientes y personas. (47)

Los resultados muestran que la mayoría de los niños presenta peso adecuado para su talla, lo que sugiere que la madurez, el conocimiento y la disponibilidad de tiempo influyen positivamente en la nutrición. Aunque el sobrepeso y la obesidad aparecen en un pequeño porcentaje, se evidencia que madres jóvenes o de mayor edad representan grupos con mayor riesgo nutricional para sus hijos.

Si bien es cierto que en esta tabla se evidencia que no hay una relación entre variables, existen alteraciones nutricionales que se puede estar vinculas a factores no estudiados en el presente estudio como la percepción de la madre ante el concepto de dieta, muchas veces atribuimos la palabra a la escasez de alimento. Así mismo se debe conocer la importancia de una dieta equilibrada, no es solo de satisfacer el apetito del menor, es mantener un equilibrio entre vitamina, carbohidrato, minerales, proteínas y grasas esenciales para su crecimiento y desarrollo, ahí radica la importancia de las intervenciones maternas y como los factores sociales de la madre tienden a alterar o modificar el crecimiento y desarrollo del menor. El contexto donde se ha aplicado el estudio, ayuda a evidenciar el fácil acceso a servicios de salud, conocimiento e intervenciones oportunas del gobierno para prevenir cualquier alteración nutricional. En un mundo globalizado es importante tener acceso a la información, el internet se ha convertido en un método de búsqueda esencial para satisfacer la curiosidad ya sea sobre alimentación, anemia, estado nutricional o diversos temas de interés personal. El acceso a dicha información implica una rápida intervención para afrontar cualquier problema de salud y como prevenirlas, esto explicaría la normalidad del estudio nutricional según el indicador de peso para la talla en el presente estudio, en razón al fácil acceso al conocimiento.

Tabla 7. Clasificación de anemia en los niños de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

CLASIFICACIÓN	N°	%
Sin Anemia	79	88.8%
Anemia Leve	8	9%
Anemia moderada	2	2.2%
Total	89	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

Tabla 7, la anemia en niños de 3-4 años muestra una prevalencia de: 88.8% sin anemia, 9% presentan anemia leve y 2.2% anemia moderada. Estos resultados no coinciden con los reportados por Al-Suhiemat et al. (2020), quienes encontraron una prevalencia del 47% con anemia moderada y 53% anemia leve (10). De igual manera, los datos difieren de los encontrados por Chandran et al. (2021), que establecieron una prevalencia del 70% de los niños tenían anemia 54.7% anemia moderada, 44.2. 4% anemia leve y 2.9% anemia severa. (9)

En este sentido, los resultados muestran que la mayoría de los niños de 3 a 4 años no presenta anemia, mientras que un pequeño porcentaje presenta anemia leve o moderada, lo que indica que la nutrición y el acceso a alimentos adecuados son suficientes para la mayoría, la no semejanza con los autores mencionados puede deberse a una variación en la muestra además de la inclusión de factores sociodemográficos.

Infantozzi et al. (2022), señalan la anemia por déficit de hierro es frecuente en la infancia, dado que los niños presentan elevados requerimientos de este mineral para su crecimiento y desarrollo acelerado. (50) La literatura señala que los niños menores de cinco años concentran la mayor carga de anemia a nivel mundial, y la anemia por deficiencia de hierro afecta negativamente su crecimiento y desarrollo durante la infancia temprana. (51)

Los descubrimientos indican la baja prevalencia de individuos con anemia y una minoría de población anémica, discrepantes con los reportes de Al- Suhiemat et al. y Chandran et al., que sugieren contextos de mayor vulnerabilidad, donde la inseguridad alimentaria y el saneamiento precario predominan influyendo factores metodológicos, demográficos, contextuales y condiciones socioeconómicas. (52)

Las intervenciones a nivel local, están resultando efectivas para prevenir la anemia, pues la mayoría de la población estudiada corresponde a niños sin anemia, indicando que los programas como “compromiso 1” están teniendo un impacto positivo en la población infantil. Aun así, la muestra resalta que, si existen niños con anemia, aunque en menor cantidad, en subgrupos que podrían requerir intervenciones específicas, lo que refleja la necesidad de contar con un programa de vigilancia nutricional donde se dé seguimiento al estado nutricional de la población infantil y de ser necesario enriquecer los programas educativos a los padres de familia.

Tabla 8. Factores sociales de la madre según clasificación de anemia ferropénica en los niños de 3 a 4 años, “I.E N° 183 Mollepampa Baja” - Cajamarca 2024.

CARACTERÍSTICAS SOCIAL DE LA MADRE	ANEMIA					
	Sin Anemia		Anemia Leve		Anemia Moderada	
	N°	%	N°	%	N°	%
EDAD						
15 a 20	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%
21 a 30	28	31.5%	3	3.4%	1	1.1%
31 a 40	40	44.9%	4	4.5%	1	1.1%
41 a más	10	11.2%	1	1.1%	0	0.0%
GRADO DE INSTRUCCIÓN						
Primaria	25	28.1%	2	2.2%	0	0.0%
Secundaria	28	31.5%	4	4.5%	1	1.1%
Superior	26	29.2%	2	2.2%	1	1.1%
OCUPACIÓN						
Trabajadora Eventual	8	9.0%	0	0.0%	0	0.0%
Trabajadora Independiente	6	6.7%	0	0.0%	0	0.0%
Trabajadora Estable	14	15.7%	1	1.1%	1	1.1%
Ama de Casa	51	57.3%	7	7.9%	1	1.1%
RELIGIÓN						
Católica	57	64.0%	5	5.6%	1	1.1%
Evangélica	15	16.9%	3	3.4%	1	1.1%
Otros	7	7.9%	0	0.0%	0	0.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborada por la autora.

La tabla 8, muestra la prevalencia de anemia en relación con los factores sociales maternos, en primer lugar, la edad revela los siguientes hallazgos: 1.1% sin anemia en madres de 15 a 20 años; 31.5% sin anemia, 3.4% presenta anemia leve y 1.1% anemia moderada de 21 a 30 años; 44.9% sin anemia, 1.5% anemia leve y 1.1% anemia moderada de 31 a 40 años; por último 11.2% sin anemia y 1.1% anemia leve rango en ≥ 41 años.

Estos resultados no coinciden con los reportados por Chandran, Kirby (2021) en donde 74.9% con anemia pertenecían a categoría de madres de 20-29 años. (9) Del mismo modo ocurre con la investigación de Ñique, A. (2020), ya que reporta la presencia de anemia en niños con madres de ≤ 19 o ≥ 35 años en un 29.3% y 70.7% de 20 a 34 años (18)

Alcántara, R. (2024), señala que uno de los factores que predispone la presencia de anemia en Latinoamérica, se asocia significativamente con la edad de la madre, esto se debe a que las madres y sus hijos comparten un entorno socioeconómico y realidades comunes, por lo cual las cualidades dietéticas de la madre y el niño se vuelven esencialmente similares (53).

En el presente estudio la baja prevalencia de anemia, especialmente en madres de 31-40 años (44.9% sin anemia) destaca el impacto positivo que tiene las intervenciones a nivel nacional para prevenir la anemia y desnutrición como lo es la suplementación preventiva, educación nutricional y un mejor saneamiento son esenciales para consolidar los avances en salud pública.

En segundo lugar, el grado de instrucción materna indica: primaria, 28.1% sin anemia 2.2% anemia leve; secundaria, 31.5% sin anemia, 4.5% anemia leve y 1.1% anemia moderada; superior 29.2% sin anemia, 2.2% anemia leve y 1.1% anemia moderada. Los resultados encontrados no se asemejan a los encontrados por Vasquez, M. (2023), en donde el grado de instrucción materna, con educación primaria o sin instrucción, el 64,3% de los niños presenta anemia leve y el 60,0% anemia moderada. En contraste, en el grupo con educación

secundaria o superior, el 35,7% presenta anemia leve y el 40,0% anemia moderada. (16) Así mismo Al-Suhiemat et al. (2020), señala que su estudio tuvo como el nivel educativo materno y el nivel de hemoglobina tienen una relación estadística significativa (10)

Tanto el nivel educativo de las madres como los factores socioeconómicos y de educación de las parejas son cruciales para determinar la prevalencia de la anemia (6). El principal argumento es que la educación femenina potencia sus posibilidades económicas y las respuestas comportamentales, lo que podría mejorar significativamente los resultados de salud de los niños. (54)

De acuerdo con el Colegio Médico de Perú, es esencial la educación en salud materno infantil, con formación y fortalecimiento en educación nutricional, enfatizando la alimentación saludable, apropiada al entorno familiar y cultural, especialmente en casos de niños y familias en condición de riesgo. (28) Según los resultados la baja presencia de anemia, se puede vincular a la ausencia de madres analfabetas, un nivel educativo básico facilita la comprensión de la salud, la nutrición y aplicación de esta información en recetas ricas en hierro, además de participar en programas de suplementación.

En tercer lugar, la prevalencia de la anemia según la ocupación materna indica: trabajadoras eventuales, 9% sin anemia; independientes, 6,7% sin anemia; estables, 15,7% sin anemia, 1,1% anemia leve, 1,1% anemia moderada; amas de casa, 57,3% sin anemia, 7,9% anemia leve, 1,1% anemia moderada. Estos resultados no se asemejan por los presentados por Portal, D. (2023), donde sin anemia en amas de casa 76%, 10% estudiantes, 13% trabajadoras; anemia leve, 83% amas de casa, 4% estudiantes, 13% trabajadoras; anemia moderada, 75% amas de casa, mientras que estudiantes y trabajadoras representan conjuntamente 13%, por último, se registraron dos casos de anemia severa en amas de casa (20).

Aunque las mujeres suelen tomar el papel principal de preparar y distribuir alimentos, alcanzar la independencia puede facilitar un rápido desarrollo en la salud de los niños. A

pesar de que las investigaciones no tratan de manera directa la ocupación de la madre, elementos vinculados como el estatus socioeconómico y la autonomía evidencian una correlación con la anemia en los niños. Una mujer puede ser considerada autónoma cuando posee su propio poder de elección en lo que respecta a las compras cotidianas del hogar, la repartición de alimentos, educación. (55,56) La ocupación materna influye en la disponibilidad de tiempo para el cuidado infantil, pudiendo limitarse por demandas laborales y afectar la nutrición de los niños si se considera de forma aislada. En mi opinión actúa como un mediador indirecto de la anemia infantil, dependiente de otros factores que favorecen el acceso a recursos como la educación y la edad.

Por último, la religión materna en relación con la anemia en niños de 3-4 años indica: católicas, 64% sin anemia, 5,6% anemia leve, 1,1% anemia moderada; evangélicas, 16,9% sin anemia, 3,4% anemia leve, 1,1% anemia moderada, otras religiones, 7,9% sin anemia. Según Ngimbudzi et al. (2016), en Tanzania afirma que las creencias culturales y religiosas pueden influir en el conocimiento y las prácticas maternas sobre la prevención y causas de la anemia ya que en su estudio algunas madres atribuyeron la anemia infantil a causas sobrenaturales como la brujería. (57)

Los datos indican que no hay una relación significativa entre los factores sociales de la madre como edad, grado de instrucción, ocupación y religión con anemia. Parece que la edad materna, de las mujeres de 31 a 40 años ostentan el porcentaje más alto de personas sin anemia (44.9%). Esto podría estar vinculado con un incremento en la estabilidad en cuanto a salud y nutrición a medida que las mujeres se hacen mayores. El nivel de educación también tiene un rol esencial en la prevalencia de la anemia; las madres con educación secundaria presentan una proporción superior de casos sin anemia (31.5%) en comparación con otras etapas educativas. Esto indica que una educación superior podría estar vinculada a un mejor entendimiento sobre nutrición y salud.

La ocupación de las madres, las amas de casa exhiben un elevado porcentaje de personas sin anemia (57.3%), lo que podría indicar un ambiente más estable para el cuidado y la nutrición de los niños en comparación con las que laboran fuera del hogar. Por último, la religión puede estar asociada a costumbres culturales, acceso a recursos y roles de género, factores que afectan la nutrición y la salud de los niños, en el presente estudio las madres católicas presentan un porcentaje superior de personas sin anemia.

Los resultados de las tablas se vinculan con el modelo ecológico de Bronfenbrenner (1979), subraya como los microsistemas (familia, escuela) moldean el desarrollo infantil. Destaca la necesidad de enfoques integrales que combinen políticas de salud, apoyo comunitario y participación de múltiples cuidadores para optimizar el desarrollo infantil en contextos donde los factores maternos no son determinantes aislados, ya que evaluar factores como determinantes aislados limita la comprensión de los resultados, ya que el desarrollo infantil es un proceso multifactorial influido por contextos interconectados. (73)

La prevalencia de anemia en niños de 3 a 4 años no es significativa en relación con variables como la edad, grado de instrucción, ocupación y religión materna. A su vez, esto podría ser indicativo de las condiciones del entorno familiar influidos por las políticas de prevención y salud pública, establecidas por el estado. Por otro lado, se puede afirmar que la anemia leve y moderada presenta un patrón de prevalencia focalizada, relacionado a características de factores que privan a un contexto más organizado, estable y desarrollado, tales como madres adolescente y madres de edad avanzada o con menor número de hijos a cargo, donde la instrucción, edad, ocupación y religión pueden formar parte de la calidad de estos cuidados. Por lo tanto, la anemia en niños de 3 a 4 años se debe considerar de forma multifactorial y las acciones deben ser descentralizadas e integrales.

Los factores sociales maternos como la edad, grado de instrucción, ocupación y religión no están relacionados con el estado nutricional según indicadores antropométrico (P/E, T/E, P/T) y anemia, en cada una de las dimensiones sobresale un indicador elevado sin la alteración nutricional o anemia, reflejando un contexto favorable, mientras que los estudios comparados sugieren poblaciones con mayor vulnerabilidad socioeconómica además de integrar factores demográficos, culturales y económicos, por ello las discrepancias en los resultados.

Prueba estadística Chi-cuadrado Pearson (Anexo N° 8) arroja para estado nutricional y anemia según factores sociales maternos como la edad, grado de instrucción, ocupación y religión un valor de significancia mayor ($p > 0.05$) en cada una de sus dimensiones, por consiguiente, no existe una relación significativa entre las variables de estudio, las variables son independientes no están relacionadas, con lo cual se acepta la hipótesis nula de la investigación.

CONCLUSIONES

- La población estudiada, compuesta por niños de 3 a 4 años de la Institución educativa N° 183 Mollepampa Baja, presentó una distribución etaria de 61.8% de 4 años y 38.2% de 3 años. En cuanto al sexo, el 51.7% fueron niñas y el 48.3% niños, mostrando una leve predominancia femenina.
- En cuanto al segundo objetivo específico sobre la descripción de los factores sociales maternos se concluye que: 1 % tienen entre 15 a 20 años, 36% 21 a 30 años, 50.6% 31 a 40 años, 12.4% de más de 41 años; respecto al grado de instrucción, los niveles de primaria, secundaria y superior presentan una distribución equilibrada, con porcentajes que oscilan entre un mínimo del 30.3% y un máximo del 37.1%; en términos de ocupación, 9% trabajadoras eventuales, 6.7% independientes, 18% estables y 66.3% amas de casa; mientras que en religión 70.8% son católicas, 21.3% evangélicas y 7.9% no tiene afiliación religiosa específica.
- De acuerdo al estado nutricional se concluye que: el indicador P/E (peso para la edad) 2.2% tienen bajo peso 95.6 % normal y 2.2 % con sobrepeso; T/E (talla para la edad), 5.6% presentan talla baja severa, 4.5% talla baja y 89.9% talla normal; P/T (peso para la talla), 93.3% tiene un peso normal para su talla, 4.5% de niños presenta sobrepeso y 2.2% tienen obesidad.
- La mayoría de niños de 3 a 4 años, no presenta anemia (88.8%), según el estudio la prevalencia de anemia ferropénica se distribuye en un 9 % con anemia leve y un 2.2% con anemia moderada, sin casos de anemia severa.
- No existe relación significativa entre los factores sociales maternos como edad, ocupación, grado de instrucción, religión con estado nutricional y anemia en niños de 3 a 4 años de la institución educativa N° 183 Mollepampa Baja – Cajamarca, 2024.

RECOMENDACIONES

- A las madres de los niños de 3 a 4 años, para capacitarse mediante programas de educación nutricional. Estos programas abordarán el consumo de alimentos ricos en hierro, la promoción de dietas saludables y la identificación temprana de alteraciones en el estado nutricional y anemia en menores de 5 años.
- A la Directora de la I.E N° 183 Mollepampa Baja, se le solicita coordinar con los establecimientos de salud pertenecientes al Ministerio de Salud (MINSA) para implementar una campaña de dosaje de hemoglobina en niños de 3 a 4 años y desarrollar talleres educativos para orientar a los padres de familia. Estas actividades promoverán una alimentación saludable, rica en hierro, y la detección temprana de anemia.
- A los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, se les exhorta a promover investigaciones sobre los factores sociales maternos que influyan en el estado nutricional y la anemia en niños menores de 5 años. Asimismo, se recomienda al personal de ciencias de salud continuar realizando investigaciones concordantes, con el objetivo de identificar determinantes claves y proponer intervenciones efectivas, para prevenir un desbalance en el crecimiento y desarrollo infantil, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de esta población vulnerable.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Internet];2024[Citado 05 Junio 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Organización mundial de la salud. OMS [Internet];2023[citado 08 de julio del 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
3. Mejía Cruz RJ. Nivel de conocimiento y practicas sobre anemia en madres de niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud la Joya Madre de Dios 2022. [Internet]. Repositorio de la Universidad Andina del Cusco. 2022 [citado el 15 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/5037>
4. Mamani Y, Luizaga JM, Illanes DE. Malnutrición infantil en Cochabamba, Bolivia: la doble carga entre la desnutrición y obesidad. Rev. Gac Med Bol. 2019[citado el 5 de junio del 2024]; 42(1): p. 17-28. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662019000100004
5. Avances y desafíos de salud en Cajamarca [Internet]. Instituto peruano de Economía. 2023 [consultado el 15 de julio del 2024]. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/avances-y-desafios-de-salud-en-cajamarca/>
6. Gebreweld A, Ali N, Ali R, Fisha T. Prevalence of anemia and its associated factors among children under five years of age attending at Guguftu health center, South Wollo, Northeast Ethiopia. PLOS ONE. [Internet]. 2019. [citado 15 de enero 2025];14(7):e0218961. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218961>
7. Gobierno del Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). [Internet]. 2021 [citado el 19 de Abril del 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-122-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-en-el-ano-2018-11370/>

8. Instituto Peruano de Economía. Cajamarca: desnutrición infantil se redujo en 2020, pero se mantiene entre las más altas del país. [Internet]. [citado el 30 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/inei/>
9. Chandran V, Kirby RS. An Analysis of Maternal, Social and Household Factors Associated with Childhood Anemia. Rev. MDPI. [Internet]. 2021 [consultado el 16 de julio de 2024];18(6):3105. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18063105>
10. Al-Suhiemat AA, Shudifat RM, Obeidat H. Maternal level of education and nutritional practices regarding iron deficiency anemia among preschoolers in Jordan. Rev. Pediatric Nursing [Internet]. 2020 [citado el 05 de julio del 2024];55:E313–E319. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.08.019>
11. Obasohan PE, Walters SJ, Jacques R, Khatab K. A Scoping Review of the Risk Factors Associated with Anaemia among Children Under Five Years in Sub-Saharan African Countries. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020; 17(23):8829.
12. Bashar MA, Musa AS, Rahman R, Sharmin S, Atique R. Análisis del estado nutricional de niños menores de cinco años en una comunidad rural de Bangladesh. Rev. Bangladesh J Child Health [Internet]. 2020. [consultado el 23 de julio de 2024];44(2):87-91. Disponible en: <https://doi.org/10.3329/bjch.v44i2.51132>
13. Aaraj S, Halim A, Rehman S, Zaman I, Ahmed S. Influencia de diversos factores demográficos en el estado nutricional de niños menores de cinco años. Rev.JSTMU [Internet]. 2021 [citado el 21 de julio de 2024];4(1):25-1. Disponible en: <https://doi.org/10.32593/jstmu/Vol4.Iss1.125>
14. Del Pezo Rodriguez JI. Factores socioculturales asociados a la desnutrición infantil de 1 a 3 años. Centro de desarrollo integral Desmond Oliver. Comuna Cerro Alto, Santa Elena, 2022 [Tesis de Pregrado]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa

Elena;2023[citado el 12 de agosto del 2024]. Disponible en:
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9596/1/UPSE-TEN-2023-0013.pdf>

15. Rojas Perales GP, Maravi Baldeón LV, Garay Quintana SA. Factores sociales y culturales condicionan la desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años adscritos micro red de Chupaca. *Socialium*. 2020;4(2):11-28
16. Vasquez Muñoz LD. Factores socioculturales en madres adolescentes y su relación con la anemia en niños menores de 5 años, Pátapo 2021 [Tesis de pregrado]. Universidad Señor de Sipán. 2023[citado el 12 de agosto del 2024]. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/10963>
17. Numpitai Biktu E, Ruiz Visalot H. Factores asociados a la desnutrición infantil en niños menores de cinco años en el distrito Cajaruro, Amazonas - PERÚ, 2022. [Tesis pregrado]. Universidad Cesar Vallejo 2023.[consultado el 12 de agosto del 2024]. Disponible en : <https://hdl.handle.net/20.500.12692/118135>
18. Ñique Apolinario JA. Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el centro de Salud Fátima Patel, Palcazú-Oxapampa 2020. [Tesis pregrado] Huanacayo: Universidad Continental; 2021.[consultado el 12 de agosto del 2024]. Disponible en : <https://hdl.handle.net/20.500.12394/11080>
19. Vásquez Ispilco MC. Estado nutricional y características sociodemográficas en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Pachacutec, Cajamarca 2021 [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de Cajamarca. 2022.[citado el 15 de agosto del 2024]. Disponible en : <http://hdl.handle.net/20.500.14074/4778>
20. Portales Delgado ZR. Factores maternos e infantiles asociados a la prevalencia de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca 2023. [Tesis de Pregrado]. Universidad Nacional de

Cajamarca.2023[citado el 17 de agosto del 2024]. Disponible en :
<http://hdl.handle.net/20.500.14074/6154>

21. García Coronado YR. Factores demográficos, sociales, económicos de la madre y estado nutricional del niño menor de 5 años beneficiario del centro estudiantil compasión -CDSP. N°382-Chota 2020. [Tesis de Pregrado]. Universidad Nacional de Cajamarca. 2021. [citado el 25 de agosto del 2024]. Disponible en:
<http://hdl.handle.net/20.500.14074/4255>
22. Pedraza Dixis Figueroa. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev. salud pública [Internet]. 2004 [citado el 25 de agosto del 2024] ; 6(2): 140-155. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642004000200002&lng=en.
23. Contreras Rojas, M. & Valenzuela Vargas R. La medición de la talla y el peso guía para el personal de salud del primer nivel de atención. Lima: Ministerio de salud Instituto de salud; 2004
24. Módulo 3 graficando los resultados obtenidos: uso de las curvas de crecimiento del Ministerio de Salud de la Nación. [Internet].CESNI;2007.[citado el 25 de septiembre del 2024] disponible en : <https://cesni-biblioteca.org/archivos/Modulo-3.pdf>
25. MINSA. N° 137 Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. Lima: MINSA/DGIESP; 2017. 133 p.
26. Norma técnica manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños adolescentes mujeres gestantes y puérperas. 1ra.ed. Lima: MINSA ;2017
27. MINSA. N° 213 Norma técnica de salud: prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en la niña y el niño, adolescentes mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas. Lima: MINSA/DGIESP; 2024.38 p.

28. Observatorio medicina salud y sociedad del colegio médicos del Perú. La anemia infantil en el Perú situación y retos, una nueva perspectiva. 1ra. ed. Lima: Colegio Médico del Perú; 2023
29. Goicochea J. Estado Nutricional y Anemia Ferropénica en niños menores de 5 años del Puesto de Salud Samana Cruz, Cajamarca. 2022 [Internet] [tesis de grado]. Cajamarca, Perú: UNC;2023. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe>
30. Pender NJ. The Health Promotion Model [Internet]. 5th ed. Estados Unidos; 2006. Disponible en: <http://teoriasenenfermeria.blogspot.com/2013/05/modelo-de-promociondesalud-capitulo-21.html>
31. Quispe N. Estado Nutricional de los Niños de la Institución Educativa Inicial Jardín 87, Av. Baja, Cusco, 2015. [Tesis de grado]. Universidad Andina del Cusco.2016.[citado el 12 de julio del 2024]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe:8080/xmlui/handle/UAC/549>
32. Ramírez DP. Efectividad del programa educativo en el mejoramiento del estado nutricional de niños de 2 a 6 años del AA.HH. San Juan de Dios de Independencia - 2008. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2009.[consultado el 15 de marzo del 2024] Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/263>
33. Arias M, Tarazona MC, Lamus F, Granados C. Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños Arhuacos menores de 5 años de edad. Revista de Salud Pública. 2013;15(4):565-76.
34. Tinto Arandes J. El análisis de contenido como herramienta de utilidad para la realización de una investigación descriptiva. Un ejemplo de aplicación práctica utilizado para conocer las investigaciones realizadas sobre la imagen de marca de España y el efecto país de origen. Rev. Provincia [Internet].2013 [citado el 12 de abril

- del 2024]; (29):135-173. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/555/55530465007.pdf>
35. Investigación Correlacional. INTER [internet] [consultado el 15 de julio del 2024] disponible en :
http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacin_correlacional.pdf
36. Orozco H, lamberto J. La ética en la investigación científica: consideraciones desde el área educativa. Rev. Perspectiva [Internet]. 2022 [citado 4 de septiembre de 2024];10(19):11-2. Disponible en:
<https://perspectivas.unermb.web.vc/index.php/Perspectivas/article/view/355>
37. Oré, Beatriz, Díaz, Juan José, & Penny, Mary. Impacto de una intervención con grupos de mamás y bebés en el desarrollo infantil. Revista de Psicología PUCP [Internet].2011[citado el 12 de junio del 2024];29(1), 37-66. Disponible en :
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472011000100002&lng=es&tlng=es.
38. Hubert Celia, Villalobos Aramis, Armendares Nathalie, Vázquez-Salas Argelia. Diferenciales en desarrollo infantil temprano por edad de la madre, Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015. Rev. Salud pública Méx [Internet]. 2021 [citado el 15 de abril del 2025]; 63(4): 509-520. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/12246>
39. Espejel García M, Jiménez García M. Nivel educativo y ocupación de los padres: Su influencia en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Rev. RIDE. [Internet]. 2019 [citado 28 de abril del 2025] ; 10(19): e026. Disponible en: <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.540>

40. Carrión Vivar K. Un acercamiento a las prescripciones dietéticas religiosas y su influencia en la alimentación occidental. Rev. SOSQUUA [Internet]. 2020 [citado 7 de mayo de 2025];1(2):44-6. Disponible en: <https://cipres.sanmateo.edu.co/ojs/index.php/sosquua/article/view/132>
41. Amérigo F. La problemática de la alimentación religiosa y de convicción en los centros educativos. Rev. UNED [Internet]. 2016 [citado 7 de mayo de 2025];1(97):141-78. Disponible en: <https://revistas.uned.es/index.php/derechopolitico/article/view/17621>
42. Navia B, Ortega R, Rodríguez E, Aránzazu Aparicio, Perea J. La edad de la madre como condicionante del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar [Internet]. Rev. Isciii. 2009 [citado el 8 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v24n4/original3.pdf>
43. Gonzalez Pastrana YP, Diaz Montes CE. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. Rev. salud pública [Internet]. 2015 [citado 12 de mayo de 2025];17(6):836-47. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/43642>
44. Navarro Varas L. La importancia del coste de los servicios de educación y atención de la primera infancia en la ocupación laboral femenina de la metrópolis de Barcelona. Rev. PAPERS [Internet]. 2022. [citado 13 de mayo de 2025];107(3):e3076. Disponible en: <https://papers.uab.cat/article/view/v107-n3-navarro-varas>
45. Alcarraz Curi L. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Revista Cubana Salud Pública. [Internet]. 2020 [citado el 13 de Mayo del 2025] ; 46(4): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000400015&lng=es.

46. Beltrán A. & Seinfeld J. Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: Un problema persistente. [Internet]. Universidad del Pacífico. 2009. [citado el 14 de mayo del 2025] disponible en: <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1514/Desnutrici%20Cr%20Infantil%20en%20el%20Per%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
47. Cortez R. La nutrición de los niños en edad pre-escolar. Universidad del Pacífico:IDRC-CIES;2002
48. Donoghue E, Lieser D, Del Conte B, Earls M, Glassy D, Mendelsohn A, McFadden T, Scholer S, Takagishi J, Vanderbilt D, Williams G. Educación Temprana de Calidad y Cuidado Infantil Desde el Nacimiento hasta el Jardín de Infantes. *Rev. Pediatrics* [Internet]. 2017 [citado del 15 de abril del 2025]; 140 (2): e20171488. Disponible en : <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1488>
49. Ortiz Ureta A. Las religiones: Su influencia en la alimentación. Perú: USIL; 2021.
50. Infanzozzi F, Thumé E, Nedel F. Determinación social en la ocurrencia de anemia ferropénica en niños: una revisión sistemática. *Rev. Uruguay de Enfermería*. 2022 Mar 1;17(1).
51. FAO, FIDA, UNICEF, PMA, OMS. The state of food security and nutrition in the world. Building resilience for peace and food security. Roma: OMS; 2024
52. Osório M. Factores determinantes de la anemia en crianza . *Rev. Pediatrics*. 2002;78(4):269–78.
53. Alcantara Rivera D, Ruiz Dueñas D, Macedo León F, Vilela Vera M, Gutiérrez MDS, Vela Ruiz JM. Factores asociados a anemia ferropénica en lactantes y preescolares. *Rev. ANALES* [Internet]. 2024 [citado 31 de mayo de 2025];57(1):115-2. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/view/4330>

54. Buyinza F, Muhammod A. Mother's education and childhood anaemia in Uganda. *Development Southern Africa*.2024;41(2):427-45.
55. Ray R. Mother's autonomy and child anaemia: A case study from India. *Rev. ScienceDirect*. 2020;112:104537.
56. Reyes Narváez S, Valderrama Ríos O, Atoche Benavides R, Ponte Valverde S. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. *Rev. Comuni@cción*. 2022;13(4):301-9.
57. Ngimbudzi E, Lukumay A, Muriithi A, Dhamani K, Petrucka P. Mothers' Knowledge, Beliefs, and Practices on Causes and Prevention of Anaemia in Children Aged 6 - 59 Months: A Case Study at Mkuranga District Hospital, Tanzania. *Open Journal of Nursing*. 2016;06(04):342-52.
58. López G, Guaimaro Y. El rol de la familia en los procesos de educación y desarrollo humano de los niños y niñas. *IYAXA*.2017; 6(10):31-55.
59. Deleón C, Ramos L, Cañete F, Ortiz I. Determinantes sociales de la salud y el estado nutricional de niños menores de cinco años de Fernando de la Mora, Paraguay. *An. Fac.Cienc. Méd*.2021;54(3):41-50.
60. FAO, FIDA, OPS, PMA, UNICEF. América Latina y el Caribe Panorama regional de la seguridad alimentaria y la nutrición Estadísticas y tendencias. Chile: UNICEF; 2023
61. Fonseca González. Zulin, Quesada Font. Ana Julia, Meireles Ochoa. Madeline Yoanis, Cabrera Rodríguez. Evelyn, Boada Estrada. Ana María. La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. *Multimed [Internet]*. 2020 [citado el 25 de febrero del 2025]; 24(1): 237-246. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000100237&lng=es.

62. Bangoura S, Rabilloud M, Camara A, Campoy S, Condé M, Vanhems P. Factors associated with the nutritional status of children under 5 years of age in Guinea between 2005 and 2018. *Public Health Nutrition*. 2023;26(3):540–9.
63. Mkhize M, Sibanda M. A Review of Selected Studies on the Factors Associated with the Nutrition Status of Children Under the Age of Five Years in South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2020[citado el 15 de marzo del 2025];17(21):7973. Disponible en : <https://doi.org/10.3390/ijerph17217973>
64. Pereira IF da S, Andrade L de MB, Spyrides MHC, Lyra C de O, Pereira IF da S, Andrade L de MB, et al. Estado nutricional de menores de 5 anos de idade no Brasil: evidências da polarização epidemiológica nutricional. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2017[citado el 7 de abril del 2025];22(10):3341–52. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003341&lng=pt&tlng=pt
65. Nweke C, Odom E, Nweke C, Elejere A. Maternal socio-demographic characteristics as correlates to nutritional status of under-five children: Multivariate regression model approach. *World Nutrition*. [Internet] 2024[citado el 15 de marzo del 2025];15(4):13–20. Disponible en : <https://doi.org/10.26596/wn.202415413-20>
66. Chimborazo Bermeo MA, Aguaiza Pichazaca E. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 2023;4(1):269–88.
67. Merino J, Toro A, Andrés M. Impacto de la anemia y deficiencia de hierro en el desarrollo cognitivo en la primera infancia en el Ecuador: revisión bibliográfica de la literatura. *Mikarimin Revista Científica Multidisciplinaria* [Internet]. 2022[Citado el

- 8 de agosto del 2025]; 8(3):71–84. Disponible e:
<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/2717>
68. Paz Morales, Martínez Martínez, Guevara Valtier M, Ruiz González, Pacheco Pérez, Ortiz Félix. Funcionalidad familiar, crianza parental y su relación con el estado nutricional en preescolares. *Atención Primaria* [Internet]. 2020 [citado el 12 de agosto del 2025];52(8):548–54. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656720301700>
69. Duncan G, Lee K, Rosales M, Kalil A. Maternal Age and Child Development. *Demography*. [internet]2018[citado el 16 de agosto del 2025];55(6):2229-2255. Disponible en : 10.1007/s13524-018-0730-3
70. Augustine J, Prickett K, Kendig S, Crosnoe R. Maternal Education and the Link between Birth Timing and Children's School Readiness. *Soc Sci Q*. [internet] 2015[citado el 05 de 16 de agosto del 2025] ;96(4):970-984. Disponible en : 10.1111/ssqu.12150
71. Wodon Q, Male C, Nayihouba A, Onagoruwa A, Savadogo A, Yedan A, et al. Economic impacts of child marriage: global synthesis report. Washington: The World Bank; 2017. p. 100
72. Huttenlocher PR. Neural plasticity: The effects of environment on the development of the cerebral cortex. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2002
73. Bronfenbrenner U. The ecology of human development: Experiments by nature and design. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1979.

ANEXOS

ANEXO 01

CUESTIONARIO

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN FACTORES SOCIALES DE LA MADRE EN NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 183 "MOLLEPAMPA BAJA" – CAJAMARCA 2024

I. DATOS GENERALES

Código del participante:

Institución Educativa: N° 183 "Mollepampa Baja"

II. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL NIÑO/A

1. Edad:..... años.....meses

2. Sexo: () Masculino () Femenino

III. ESTADO NUTRICIONAL

A. INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS (Según patrones OMS)

1. Peso/Edad (P/E)

Puntaje Z P/E:

✚ Clasificación P/E:

- Sobrepeso ($> + 2$ DE)
- Normal (Entre $+2$ y -2 DE)
- Bajo peso (< -2 a -3 DE)
- Bajo peso severo (Menor a $- 3$ DE)

2. Peso/Talla (P/T)

Puntaje Z P/T:

✚ Clasificación P/T:

- Obesidad ($> + 3$ DE)
- Sobrepeso (Entre $+2$ y $+3$ DE)
- Normal (Entre $+1$ y -2 DE)
- Desnutrición aguda (< -2 a -3 DE)
- Desnutrición severa ($< - 3$ DE)

3. Talla/Edad (T/E)

Puntaje Z T/E:.....

✚ Clasificación T/E:

- Alto ($> + 2$ DE)
- Normal (Entre $+2$ y -2 DE)
- Talla baja (< -2 a -3 DE)
- Talla baja severa ($< - 3$ DE)

B. DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL INTEGRADO

1. Estado nutricional final:
- Normal
 - Sobrepeso/Obesidad
 - Desnutrición aguda
 - Desnutrición crónica
 - Desnutrición global
 - Mixta:

C. RESULTADOS HEMATOLÓGICOS

1. Valor de hemoglobina: g/dl
2. Ajuste por altitud (si aplica): g/dl
3. Altitud del lugar:metros sobre el nivel del mar

D. CLASIFICACIÓN DE ANEMIA

1. Diagnóstico de anemia:
- Sin anemia (≥ 11.0 g/dl)
 - Anemia leve (10.0 - 10.9 g/dl)
 - Anemia moderada (7.0 - 9.9 g/dl)
 - Anemia severa (< 7.0 g/dl)

IV. DATOS SOCIALES DE LA MADRE

A. DATOS GENERALES DE LA MADRE

1. Edad:
- De 15 a 20 años.
 - De 21 a 30 años
 - De 31 a 40 años
 - Más de 41 años
2. Grado de instrucción
- Analfabeta
 - Primaria
 - Secundaria
 - Superior
3. Ocupación:
- Trabajadora eventual
 - Trabajadora independiente
 - Trabajadora estable
 - Ama casa
4. Religión
- Católica
 - Evangélica
 - Otros:.....

B. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

1. Consentimiento informado firmado:
- Sí
 - No

ANEXO 02

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe Dra. Diorga Nelida Medina Hoyos, identificada con DNI N° 27167570, en mi condición de docente principal en la Universidad nacional de Cajamarca, de profesión en enfermería con grado de doctor en la especialidad de salud.

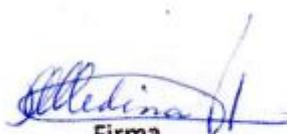
Por medio de la presente hago contar que he revisado con fines de validación la ficha de recolección de datos (instrumento ficha), a los efectos de su aplicación en la investigación:

Estado nutricional y anemia ferropénica según factores sociales de la madre de niños de 3 a 4 años de la Institución Educativa N°183 Mollepampa Baja Cajamarca 2024.

Luego de hacer las observaciones pertinentes puede formular las siguientes apreciaciones:

CATEGORÍA	ESCALA DE VALORACIÓN			
	1 Deficiente	2 Aceptable	3 Bueno	4 Excelente
Claridad			X	
Suficiencia			X	
Coherencia			X	
Consistencia			X	
Pertenencia			X	

Una vez indica las correcciones pertinentes considero que dicha ficha es válida para su aplicación


Firma
DNI: 27167570
Dra. Diorga Nelida Medina Hoyos.

ANEXO 03

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Validación por juicio de expertos

El instrumento fue validado mediante un juicio de expertos, el cual estuvo conformado por la Dra. Nérida Medina Hoyos y el Lic. Hernández en estadística.

CONFIABILIDAD

La confiabilidad se realizó a 30 niños de la ficha se determinó con el coeficiente de kappa de Cohen (≥ 0.6 alta confiabilidad) y el coeficiente de correlación interclase (≥ 0.8 alta confiabilidad)

Estadística de fiabilidad

Coeficiente de Kappa Cohen

	Ítem	Valor	N° de elementos
Factores sociales maternos	Edad materna	1	30
	Grado de instrucción materna	1	30
	Ocupación	0.773	30
	Religión	1	30

Coeficiente interclase

	Ítem	Valor	N° de elementos
Características del niño(a)	Edad	0.867	30
	Sexo	1	30
	Peso	0.805	30
	Talla	0.947	30

ANEXO 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

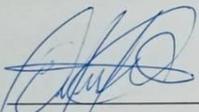
Yo Palmira Saldana Paisia con DNI N° 43888801, acepto participar voluntariamente en esta investigación, sobre el "Estado nutricional y anemia ferropénica según factores sociales de la madre de los niños de 3 a 4 años en la Institución Educativa N° 183 Mollepampa Baja – Cajamarca 2024". Declaro haber recibido y entendido la información brindada de forma clara y precisa por la Bachiller en Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, Artiaga Mondragón Sharon, sobre los objetivos y beneficios de la investigación.

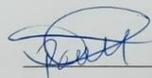
Asimismo, declaro ser la progenitora del niño/a Luz Clarita Ishpilco Saldana de años de edad y otorgo de manera libre mi consentimiento para que se incluya como participante, comprendiendo en su totalidad que ambos podemos retirarnos o no participar del estudio en cualquier momento sin ningún perjuicio, en tal caso recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi aprobación. Dicha información será publicada sin mencionar los nombres de los participantes, garantizando el secreto y respeto a mi privacidad

Finalmente declaro nuestra participación en dicho estudio

Fecha: 25/11/24


Firma de la investigadora


Firma o huella del participante

ANEXO 05

ESCALA DE MEDICION DEL ESTADO NUTRICIONAL

Punto de corte	Peso para la edad	Peso para la talla	Talla para la edad
> + 3	-----	Obesidad	Muy alto o bajo
> + 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal
< - 2 a - 3	Bajo peso	Desnutrición aguda	Talla baja
< - 3	Bajo peso severo	Desnutrición severa	Talla baja severa

NTS N° 137 –MINSa -2017

INDICE NUTRICIONAL DE LA GANANCIA DE PESO Y TALLA

EDAD	INCREMENTO POR MES/AÑOS
0 – 3 MESES	4 cm/mes
4 – 6 MESES	2 cm/mes
7 – 12 MESES	1 cm/mes
1 – 2 AÑOS	10 a 12 cm/año
2 – 5 AÑOS	5 a t cm/año

EDAD	GRAMOS POR DÍA	GRAMOS POR MES
0 – 3 MESES	40	1000 – 1200
4 – 6 MESES	30	800 -900
7 – 12 MESES	25	700 – 800
1 – 2 AÑOS	15	400 – 450
2 – 5 AÑOS	10	2 a 3.5.Kgr./año

Basado en el Padrón de Referencias OMS – 2006

ANEXO 06

VALORES NORMALES DE CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA Y NIVELES DE ANEMIA EN NIÑOS ADOLESCENTES, MUJERES GESTANTES Y PUERPERAS (500 MSNM)

Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia (Hasta 500 msnm)

Población	Con Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin Anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)
	Severa	Moderada	Leve	
Prematuros/as				
1ª semana de vida	≤ 13.0			>13.0
2ª a 4ta semana de vida	≤ 10.0			>10.0
5ª a 8va semana de vida	≤ 8.0			>8.0
Nacidos/as a Término				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 5 meses	< 9.5			9.5-13.5
Niños/as	Severa	Moderada	Leve	
De 6 a 23 meses	< 7.0	7.0 - 9.4	9.5 - 10.4	≥ 10.5
De 24 a 59 meses	<7.0	7.0—9.9	10.0 -10.9	>11.0
De 5 a 11 años	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	≥ 11.5
Adolescentes				
Mujeres de 12 - 14 años no embarazadas	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 12 a 14 años	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	≥ 13.0
Mujeres NO Gestantes (15 años a más)	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Gestantes y Puerperas				
Primer Trimestre	< 7.0	7.0 – 9.9	10.0 – 10.5	>11.0
Segundo Trimestre	< 7.0	7.0 – 9.4	9.5 – 10.4	≥ 10.5
Tercer trimestre	< 7.0	7.0 -9.9	10.0 – 10.9	>11.0
Puerpera	< 8.0	8.0 – 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud Directrices sobre los límites de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones. 2024

ANEXO 07

TABLAS PARA EL AJUSTE DE HEMOGLOBINA SEGÚN LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

Tabla para ajuste de hemoglobina según altura sobre el nivel del mar el ajuste de los niveles de hemoglobina se realiza cuando el niño, adolescente, gestante o púérpera residen en localidades ubicadas en altitudes por encima de los 500 metros sobre el nivel del mar. El nivel de hemoglobina es el resultado de aplicar el factor de ajustes al nivel de hemoglobina observa.

AJUSTE DEL VALOR DE HEMOGLOBINA SEGÚN ALTITUD

<i>Rango de elevación (metros sobre el nivel del mar)</i>	<i>Ajustes en la concentración de hemoglobina (g/dl) (b)</i>
1 - 499	0
500 - 999	0.4
1000 - 1499	0.8
1500 - 1999	1.1
2000 - 2499	1.4
2500 - 2999	1.8
3000 - 3499	2.1
3500 - 3999	2.5
4000 - 4499	2.9
4500 - 4999	3.3
5000 - 5500	4.0

(a): Los ajustes son la cantidad restada del nivel de hemoglobina observado o agregada al límite de hemoglobina que define la anemia en g/dl

(b): Ajustes propuestos para todos los grupos de población basados en la ecuación: Ajuste de hemoglobina (g/dl) = $((0.0056384 \times \text{altitud}) + (0.0000003 \times \text{altitud} \times \text{altitud}))/10$.

Fuente: Guía sobre puntos de corte de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2024

ANEXO 08
SOLICITUD DE PERMISO Y RESPUESTA

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

**SOLICITUD: PERMISO Y
ACCESO A INFORMACIÓN**

SEÑORA ALIAGA DIAZ ANGELA ROSA
DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MOLLEPAMPA BAJA N°
183 – CAJAMARCA

Yo **Sharon Jhanina Artiaga Mondragón**
identificada con DNI N° 71443888 domiciliada en
Jr. Yurimaguas N° 432 Departamento de Cajamarca
Provincia de Cajamarca Distrito de Cajamarca ante
usted respetuosamente me presento y expongo:

Que, en mi condición de Bachiller de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, pido a Ud. permiso para realizar el trabajo de investigación en su institución sobre **"ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN FACTORES SOCIALES DE LA MADRE DE NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "N° 183 MOLLEPAMPA BAJA" – CAJAMARCA 2024"**, y solicito a Ud. me pueda brindar toda la información que me permita culminar con la elaboración de mi tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería.

En adición considero oportuno el estudio ya que contribuirá con conocimiento y de manera positiva a la institución.

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud aprovecho la oportunidad para remitirle mi más alta estima y mi apoyo como estudiante de la Universidad Nacional De Cajamarca.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Cajamarca 10 de octubre del 2024




SHARON JHANINA ARTIAGA MONDRAGÓN
DNI: 71443888

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

Cajamarca, 14 de octubre del 2024

Estimada Srta. Artiaga

Asunto: Respuesta a Solicitud

Presente. -

De mi consideración, en respuesta a su solicitud del bachiller en Enfermería Sharon Jhanina Artiaga Mondragón, realizará el trabajo de investigación titulada "ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPÉNICA SEGÚN FACTORES SOCIALES DE LA MADRE DE NIÑOS DE 3 A 4 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 183 MOLLEPAMPA BAJA-CAJAMARCA 2024", con fines de optar el Título de Licenciada en Enfermería.

En este sentido, se otorga el permiso a la mencionada en efectuar el procedimiento para la recolección de datos del proyecto a partir de la fecha y/o durante el periodo que dure la recogida de información. Así mismo me permito informarle que a continuación se anexa la información que solito sobre las nóminas de matrícula -2024, como la tenemos hasta el momento.

Sin más que decirle espero haber dado respuesta a su solicitud

Atentamente



ANEXO 09

CRONOGRAMA DE RECOLECCION DE DATOS

CRONOGRAMA DE RECOLECCIÓN DE DATOS							
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NOVIEMBRE					DOCENTE
		Semana 5					
		L	M	M	J	V	
		25	26	27	28	29	
RECOLECCIÓN DE DATOS- APLICACIÓN DE FICHA GRADO: 3º SECCIÓN: "CONEJITOS"	SHARON JHANINA ARTIAGA MONDRAGÓN						Santiago Manalaya 
RECOLECCIÓN DE DATOS - APLICACIÓN DE FICHA GRADO: 3º SECCIÓN: "CARITAS FELICES"							JOLA Colque Juliana 
RECOLECCIÓN DE DATOS- APLICACIÓN DE FICHA GRADO: 4º SECCIÓN: "SONRISITAS"							Silvia Valqui 
RECOLECCIÓN DE DATOS- APLICACIÓN DE FICHA GRADO: 4º SECCIÓN: "AMIGUITOS"							Lourdes Carranza Cuna 
RECOLECCIÓN DE DATOS- APLICACIÓN DE FICHA GRADO: 4º SECCIÓN: "GOTITAS DE AMOR"							

ANEXO 10

CHI-CUADRADO DE PEARSON

FACTORES SOCIALES DE LA MADRE	CHI-CUADRADO DE PEARSON P VALOR			
	ESTADO NUTRICIONAL			ANEMIA
	P/E	T/E	P/T	
Edad	0,348	0,289	0,283	0,998
Educación	0,216	0,167	0,483	0,815
Grado de Instrucción	0,907	0,518	0,158	0,716
Religión	0,199	0,846	0,874	0,548



RECUERDA

- Lava siempre las manos con agua y jabón.
- Antes y después de cambiar pañales.
- Antes y después de preparar alimentos.
- Antes y después de comer.
- Antes y después de ir al baño.



Acaricia y juega con tu niña en todo momento

4 a 5 meses

LEER CARTAS + Suplementación con Hierro en gotas

A la mamá de 4 meses

• Céntrate en comer bien y estar sana. Hazlo con tu bebé.

6 a 8 meses

3 comidas al día

• Hazla a alimentación con cereales espesos, papas, manzana y plátano.

+ Leche materna + Suplementación

9 a 11 meses

4 comidas al día

• Comenzar diversificación.

+ Leche materna + Suplementación

12 meses

5 comidas al día

• Mayor variedad de alimentos.

+ Leche materna + Suplementación

La Higiene bucal con cepillo y pasta dental con fluoruro y pasta dental se sigue el primer diente a tu niña



RECUERDA

- Dale comidas espesas.
- Cuando se enferme debe comer más veces durante y después de la enfermedad.

Dale después el suplemento

a tu niña para que sea SANA, FUERTE e INTELIGENTE

FUERZA

• Alimentos ricos en hierro: zanahoria, dátil.

CRECIMIENTO

• Alimentos ricos en calcio: leche, queso, yogur.

PROTECCIÓN

• Alimentos ricos en vitamina A: zanahoria, papaya, mango, melón.

• Alimentos ricos en vitamina B: arroz, trigo, maíz.

• Alimentos ricos en vitamina C: naranja, kiwi, fresas.

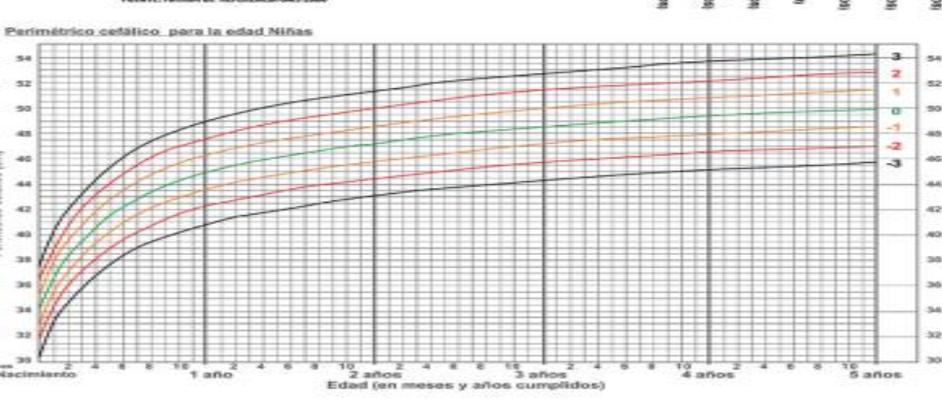
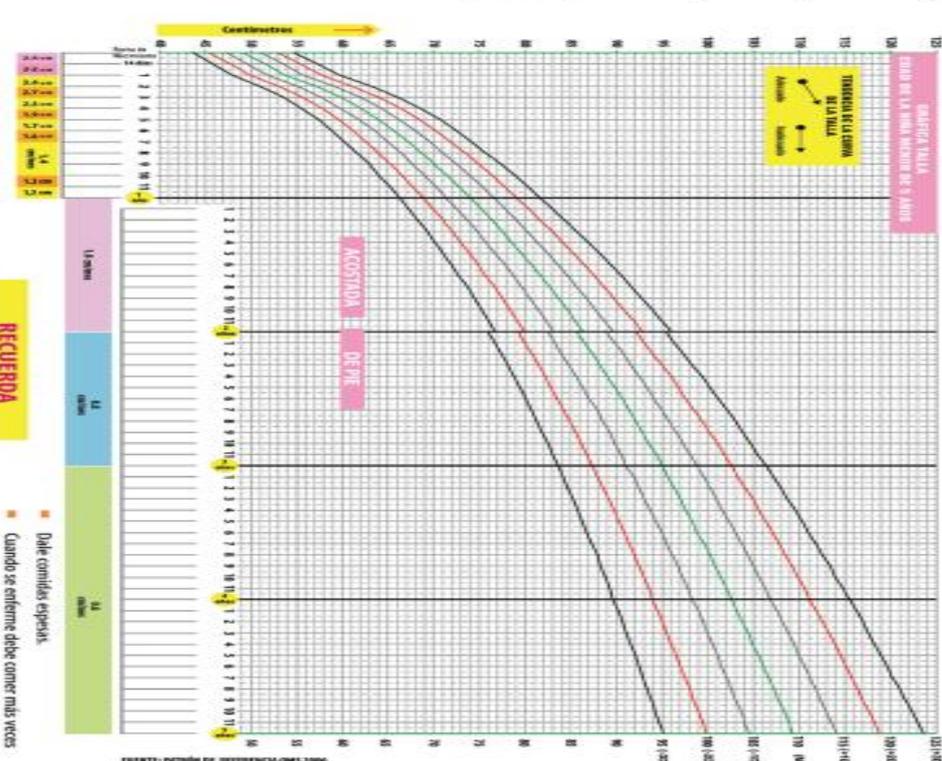
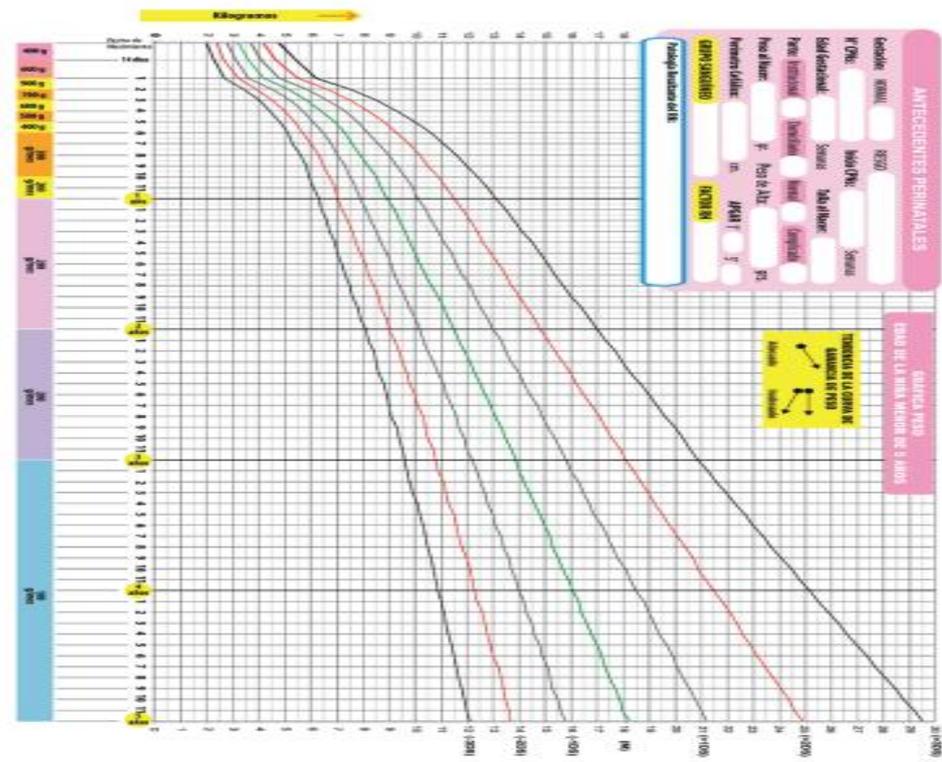
• Alimentos ricos en vitamina D: leche, queso, yogur.

• Alimentos ricos en vitamina E: aceites vegetales.

• Alimentos ricos en vitamina K: vegetales de hoja verde.

• Alimentos ricos en vitamina B12: carne, pescado, huevos.

• Alimentos ricos en vitamina B6: carne, pescado, cereales.



SHARON JHANINA ARTIAGA MONDRAGON

ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA FERROPENICA SEGUN FACTORES SOCIALES DE LA MADRE DE 3 A 4 AÑOS DE LA IN...

 Universidad Nacional de Cajamarca

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::3117:493397154

Fecha de entrega
6 sep 2025, 10:56 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
8 sep 2025, 12:00 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
TESIS- ARTIAGA MONDRAGON SHARON JHANINA.docx

Tamaño del archivo
4.3 MB

114 páginas

22.576 palabras

121.409 caracteres

10% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de fuentes excluidas
- ▶ N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 7%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

- 7% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	dspace.unitru.edu.pe	<1%
2	Internet	repositorio.upse.edu.ec	<1%
3	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
4	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
5	Internet	repositorio.ucss.edu.pe	<1%
6	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
7	Internet	www.repositorio.unach.edu.pe	<1%
8	Internet	repositorio.unp.edu.pe	<1%
9	Trabajos entregados	uncedu on 2025-01-16	<1%
10	Internet	repositorio.unh.edu.pe	<1%
11	Internet	cdn.www.gob.pe	<1%