



UPA Universidad
Politécnica Amazónica

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

**Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en
madres de niños menores de tres años del Centro de
Salud Huimbayoc, San Martín 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

Autor : Bach. Roy Vásquez Mosqueda

Orcid: 0009-0000-3909-345x

Asesor: Mg. Roberto Pariente Villegas

Orcid: 0000-0003-0319-9986

Registro: UPA- PITE0116

Bagua Grande – Perú

2023



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

**Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en
madres de niños menores de tres años del Centro de
Salud Huimbayoc, San Martín 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

Autor : Bach. Roy Vásquez Mosqueda

Orcid: 0009-0000-3909-345x

Asesor: Mg. Roberto Pariente Villegas

Orcid: 0000-0003-0319-9986

Registro: UPA- PITE0116

Bagua Grande – Perú

2023

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, quienes han sido mi fuente constante de inspiración y apoyo a lo largo de este viaje académico. Su dedicación a la excelencia y su aliento inquebrantable han sido mi faro en los momentos más desafiantes. Este logro es tan suyo como mío, y lo comparto con gratitud y respeto.

Roy

Agradecimiento

A lo largo de esta travesía, ha sido bendecido con el apoyo de muchas personas que han contribuido de manera significativa a la realización de este trabajo. Mi profundo agradecimiento va para mi asesora, Mg. Roberto Pariente Villegas, cuya sabiduría, orientación y paciencia fueron fundamentales para dar forma a esta investigación

También quiero expresar mi gratitud a mis compañeros y amigos de estudio, cuya presencia y estímulo han añadido un valor inestimable a este viaje académico.

Por último, agradezco a todas las fuentes, instituciones y personas que han contribuido indirectamente a esta investigación. Vuestras investigaciones y aportaciones han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

El autor

Autoridades universitarias académicas

Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán

Rector Académico de la Universidad Politécnica Amazónica

Mg. José Sergio Campos Fernández

Coordinador de la Escuela Profesional de Enfermería

Visto bueno del asesor

Yo, **Roberto Pariente Villegas**, identificado con DNI N°27748815 con domicilio en Jr. Sargento lores n° 671- Bagua, docente de la Facultad de Enfermería, dejo constancia de estar asesorando al tesista **Roy Vasquez Mosqueda**, en su tesis titulada: **Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023**; asimismo dejo constancia que ha levantado las observaciones señaladas en la revisión previa a esta presentación.

Por lo indicado, doy fe y visto bueno.

Bagua Grande, 21 de noviembre de 2023



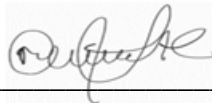
.....
Mg. Roberto Pariente Villegas

Asesor

Jurado evaluador



Dr. Ever Salome Lázaro Bazán
Presidente del jurado evaluador



Mg. Marlith Aguilar Camán
Secretario del jurado evaluador



Mg. Lenin Yonel La Torre Rosillo
Vocal del jurado evaluador

Declaración jurada de no plagio

Yo **Roy Vásquez Mosqueda**, identificado con DNI N° 72244701, egresado de la Escuela profesional de Enfermería, Facultad de Enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la Tesis titulada **Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023**. La misma que presento para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.
6. Se ha respetado las consideraciones éticas en la investigación.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda la responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir todas las cargas pecuniarias que pudiera derivarse para la Universidad Politécnica Amazónica en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias o sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Bagua Grande, 20 de noviembre de 2023



Firma




Resultado del análisis


Archivo: Informe Roy Vásquez Mosqueda.docx

Estadísticas

Sospechosas en Internet: 6,38%

Porcentaje del texto con expresiones en internet .

Sospechas confirmadas: 4,76%

Confirmada existencia de los tramos en las direcciones encontradas .

Texto analizado: 82,45%

Porcentaje del texto analizado efectivamente (no se analizan las frases cortas, caracteres especiales, texto roto).

Éxito del análisis: 100%

Porcentaje de éxito de la investigación, indica la calidad del análisis, cuanto más alto mejor.

Direcciones más relevantes encontradas:

Dirección (URL)	Ocurrencias	Semejanza
https://www.universidades.com.ec/universidades/universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil	52	2,1 %
https://1library.co/document/yj7er95y-conocimiento-alimentacion-complementaria-lactantes-consultorio-crecimiento-desarrollo-huancavelica.html	38	13,5 %
https://1library.co/document/q7l2mxry-nivel-conocimiento-madres-alimentacion-complementaria-lactantes-meses-centro.html	35	11,7 %
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_fb39a8083b4c1f5869cce375320eb5ac/Details	21	2,03 %
http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC%20S.A.C./197	21	1,35 %
https://www.academia.edu/40606134/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo	18	7,45 %

Texto analizado:

-196215113665

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

Autor : Bach. Roy Vásquez Mosqueda

Orcid: 0009-0000-3909-345x

Asesor: Mg. Roberto Pariente Villegas

Orcid: 0000-0003-0319-9986

Registro: UPA- PITE0116

Bagua Grande Perú

2023

Tabla de contenidos

Dedicatoria	i
Agradecimiento.....	ii
Autoridades universitarias académicas	iii
Visto bueno del asesor	iv
Jurado	v
Declaración jurada de no plagio.....	vi
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	x
I. Introducción	12
1.1. Realidad problemática.....	12
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Justificación del problema.....	15
1.4. Hipótesis.....	16
1.5. Objetivo General	16
1.6. Objetivos Específicos.....	16
II. Marco teórico	17
2.1. Antecedentes de la investigación	17
2.2. Bases teóricas	22
III. Material y métodos.....	37
3.1. Diseño de investigación	37
3.2. Población, Muestra y Muestreo.....	37
3.3. Determinación de variables	39
3.4. Fuentes de información	39
3.5. Métodos.....	40
3.6. Técnicas e instrumentos	40
3.7. Procedimiento	42
3.8. Análisis estadístico.....	42
3.9. Consideraciones éticas	43
IV. Resultados	44
V. Discusión.....	48
Conclusiones	54
Recomendaciones.....	55
Referencias bibliográficas	56
Anexos.....	63

Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas de las madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.....	43
Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre aspectos generales de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.....	44
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre aspectos preventivos de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.....	44
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre aspectos terapéuticos de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.....	45
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.....	46

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023; el método tomó el enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal, descriptivo simple. La muestra estuvo conformada por 54 madres. La técnica utilizada fue la encuesta, y como instrumento se utilizó el cuestionario. Los resultados fueron, que el 42,6 % de las madres tenían entre 26 a 35 años de edad, el 55,6 % profesan la religión católica, el 61,1 % tienen grado de instrucción secundaria, el 85,2 % tuvieron dos hijos a más y el 50,0 % son usuarias del programa Juntos. Así mismo, el nivel de conocimiento global sobre anemia ferropénica fue en su mayoría alto con el 82,6 % y medio con el 17,4 %. En la dimensión aspectos generales se obtuvo un nivel de conocimiento alto de 87 %, nivel medio 7,4 % y nivel bajo 5,6 % bajo. En la dimensión aspectos preventivos el 80,7 % alcanzó un nivel alto y 19,3 % un nivel medio. En la dimensión aspectos terapéuticos el 83,3 % logró un nivel alto y 16,7 % medio. Se concluyó que el nivel de conocimiento predominante sobre anemia ferropénica de manera global y por dimensiones en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, fue alto.

Palabras claves: Nivel de conocimiento, anemia ferropénica, niños menores de 3 años.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the level of knowledge about iron deficiency anemia in mothers of children under three years of age at the Huimbayoc Health Center, San Martín, 2023; the method used was a quantitative approach, non-experimental, cross-sectional, simple descriptive design. The sample consisted of 54 mothers. The technique used was the survey, and the questionnaire was used as an instrument. The results showed that 42.6% of the mothers were between 26 and 35 years of age, 55.6% professed the Catholic religion, 61.1% had a high school education, 85.2% had two or more children and 50.0% were users of the Juntos program. Likewise, the overall level of knowledge about iron deficiency anemia was mostly high (82.6%) and medium (17.4%). In the general aspects dimension, the level of knowledge was high at 87%, medium at 7.4% and low at 5.6%. In the preventive aspects dimension, 80.7% reached a high level and 19.3% a medium level. In the therapeutic aspects dimension, 83.3% reached a high level and 16.7% a medium level. It was concluded that the predominant level of knowledge about iron deficiency anemia globally and by dimensions in mothers of children under three years of age at the Huimbayoc Health Center, San Martín, was high.

Keywords: Level of knowledge, iron deficiency anemia, children under 3 years of age.

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

La magnitud de la anemia como un problema de salud global, especialmente en niños de países en desarrollo, es destacada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Con cifras alarmantes que afectan a más de 2 000 millones de personas, representando más del 30 % de la población mundial, la anemia se relaciona principalmente con la deficiencia de hierro, agravada por diversas enfermedades infecciosas. Este fenómeno evidencia la necesidad de abordar de manera efectiva las condiciones socioeconómicas y de salud que contribuyen a esta alta prevalencia, especialmente en contextos donde el acceso a recursos y atención médica es limitado.¹

Datos del Banco Mundial para el año 2019 resaltan que la prevalencia mundial de anemia en niños menores de 5 años se sitúa en un preocupante 40 %. Aunque esta cifra se ha mantenido relativamente estable desde 2014 a nivel global, la situación es más crítica en países africanos como Burkina Faso, Malí, Angola y Liberia, donde la prevalencia supera el 70 %. Estos números subrayan la necesidad de medidas específicas y focalizadas en regiones donde la carga de la anemia infantil es más pronunciada.²

En el contexto latinoamericano, la lucha contra la anemia infantil presenta desafíos significativos. Países como Haití, Ecuador y Bolivia enfrentan tasas de prevalencia preocupantes, con porcentajes del 65,8 %, 57,9 % y 51,6 % respectivamente. Es evidente que, además de la anemia, la malnutrición también persiste como un problema, destacándose la situación en Bolivia y Venezuela, donde ha aumentado en los últimos dos años. En contraste, Cuba y Brasil muestran cifras alentadoras, posicionándose con los valores más bajos en esta problemática. Esta disparidad entre los países de la región subraya la importancia de abordar las causas subyacentes de la anemia infantil y la malnutrición, adaptando estrategias a las realidades específicas de cada nación.³

En el año 2021, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), Perú logró una reducción modesta pero significativa en la prevalencia de anemia a nivel nacional en niños menores de 35 meses, disminuyendo del 40,1 % al 38,8 %. Este

logro se atribuye a la implementación de intervenciones clave, como la suplementación con hierro y/o micronutrientes, junto con la administración de vacunas, estrategias fundamentales en la prevención de enfermedades prevalentes en la infancia. Estas acciones reflejan el compromiso del país en abordar la anemia materno-infantil desde múltiples frentes.⁴

No obstante, la emergencia sanitaria generada por la pandemia de la COVID-19 ha presentado desafíos considerables para el Perú en la consecución de sus metas. A pesar de la mejora a nivel nacional, el país no alcanzó la meta establecida en el Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú 2017-2021. Entre 2019 y 2021, la disminución de la anemia en niños de 6 a 35 meses fue solo del 3,1 %, evidenciando las complicaciones adicionales que la pandemia ha introducido en los esfuerzos de salud pública.⁵

A pesar del descenso en la prevalencia a nivel nacional, ciertas regiones presentan desafíos persistentes. Departamentos como Puno continúan enfrentando una prevalencia alarmante, con 7 de cada 10 niños afectados por la anemia. Esta situación ha suscitado preocupación por parte del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), que destaca el impacto negativo de la anemia en el desarrollo cerebral de los niños. Aunque Puno exhibe el menor aumento porcentual, sigue siendo el departamento con la mayor prevalencia de anemia a nivel nacional.⁶

De acuerdo con los resultados de la ENDES 2021, en la macrorregión nororiente, los departamentos de Piura (36,7 %), San Martín (41,9 %), Lambayeque (35,7 %), Tumbes (39,7 %), La Libertad (35,1 %), y Cajamarca (32,9 %) disminuyeron la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad en 6,5; 3,5; 2,6; 2,2; 1,2; y 0,9 puntos porcentuales respectivamente. Contrariamente los departamentos de Amazonas (37,7 %) y Loreto (51,7 %) aumentaron esta prevalencia en 3,4 y 1,2 puntos porcentuales.⁷

En el caso de San Martín, según el reporte regional de indicadores sociales del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) en 2021, el departamento presenta una prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses del 41,9 %, situándose

por encima del promedio nacional. Esta cifra coloca a San Martín en la categoría de prevalencia moderada para este problema de salud pública, lo que indica la necesidad de intervenciones específicas y focalizadas en esta región para mejorar la situación.⁷

El Centro de Salud Huimbayoc, se encuentra ubicado en el distrito del mismo nombre, provincia y región San Martín, tiene una categoría de I-3, su población adscrita está considerada dentro del quintil 2 de pobreza, ubicándose como muy pobre; según datos de su padrón nominal de niños menores de tres años, se ha podido calcular que el 41,9 % de estos padece de anemia por deficiencia de hierro.

El enfoque hacia la anemia infantil en Perú es intrincado y abarca diversos factores. Uno de ellos podría ser el desconocimiento de las madres respecto al tipo y la combinación adecuada de alimentos, así como la preparación de platos ricos en hierro. La falta de empoderamiento para llevar a sus hijos a controles regulares de crecimiento y desarrollo también podría contribuir a este problema, impactando directamente en las prácticas preventivas y terapéuticas. Además, las creencias y costumbres desempeñan un papel crucial, ya que algunas madres tienden a ofrecer escasos alimentos proteicos como carnes, vísceras y huevos, mientras que privilegian una mayor cantidad de alimentos de origen vegetal. Este último grupo presenta limitada absorción de hierro debido a interacciones con sustancias inhibitoras, lo que aumenta significativamente la incidencia y prevalencia de la anemia, convirtiéndola en un desafío considerable de salud pública en el país.⁸

En las atenciones extramurales que realiza el personal de salud del Centro de Salud Huimbayoc, se evidencia en su mayoría que ambos padres trabajan fuera de casa por casi todo el día, dejando a sus niños al cuidado de sus hermanos mayores u otros familiares; cuando se entrevista a las madres sobre que alimentos consumen, refieren consumir arroz, papa, fideos, plátano aplastado, café, guayusa u otras agüitas en sus tres comidas diarias, siendo estos, alimentos que no aportan ni facilitan la absorción del hierro.

Así mismo, cuando se pregunta a las madres sobre que conocen acerca de la anemia en sus niños, ellas manifiestan: “creo que es cuando están pálidos, cansados”;

“cuando su hemoglobina esta baja”; “las vitaminas ayudan bastante para la anemia”; “a mi hijito le doy la sopita primero luego su segundo”; “después de darle menestras, le doy agüita”; “mi hijo no quiere comer nada y por eso le sigo dando mi pecho”; “no le doy el sulfato ferroso porque le causa estreñimiento”.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023?

1.3. Justificación del problema

La presente investigación se llevó a cabo porque a la fecha se carecen de estudios semejantes en la jurisdicción del distrito de Huimbayoc, donde cuatro de cada diez niños menores de tres años padecen anemia por deficiencia de hierro, siendo ya este un problema de salud pública conocido que afecta principalmente el desarrollo de la primera infancia, por tanto, resulta relevante estudiar el nivel de conocimiento de esta enfermedad en las madres de este grupo poblacional.

La etapa de vida que va desde el nacimiento hasta los tres años es un período de cambios constantes y continuos en el crecimiento y desarrollo del ser humano, dado que los órganos se hipertrofian, especialmente el cerebro y junto a ello se logra un conjunto de aprendizajes para la vida diaria; por ende, es importante determinar el nivel de conocimiento de anemia ferropénica en las madres.

Los resultados que se obtengan producto de la investigación permitirán que el jefe del Centro de Salud Huimbayoc implemente estrategias y/o actividades dirigidas a las madres de niños menores de tres años, con la finalidad de prevenir y/o reducir la incidencia de anemia ferropénica, mediante la adopción de prácticas saludables como el lavado de manos, higiene alimentaria, higiene de la vivienda, alimentación saludable, suplementación con hierro, entre otras.

Así mismo, los resultados servirán como línea base para la planificación y ejecución de programas de monitoreo social y seguimiento del paquete integrado del niño y niña menor de tres años en el marco de la estrategia nacional de prevención y reducción de la anemia infantil; donde las familias usuarias del

Centro de Salud Huimbayoc, las autoridades y los funcionarios públicos del gobierno local y regional puedan tomar decisiones consensuadas y acertadas dirigidas a mejorar el desarrollo infantil temprano, aplicando desde estrategias educativas comunitarias hasta la asignación de un mayor presupuesto público para luchar contra este flagelo.

La investigación permitió conocer el nivel de conocimiento de las madres respecto a la anemia ferropénica en niños menores de tres años, permitiendo así, identificar las deficiencias sobre este proceso y con ello reforzar las estrategias orientadas al fortalecimiento de las competencias cognitivas de las madres, para asumir una actitud frontal de enfoque preventivo. Finalmente, esta sentará un antecedente teórico para ser utilizado como referencia bibliográfica en estudios posteriores con similar diseño o de mayor rigurosidad científica.

1.4. Hipótesis

El nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023, es alto.

1.5. Objetivo General

- Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.

1.6. Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de las madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre los aspectos generales de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre los aspectos preventivos de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre los aspectos terapéuticos de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, 2023.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

A nivel internacional

Hierrezuelo N., Torres M., Jhonson S., Durruty L, en el año 2022, en Cuba, realizaron una investigación con el propósito de evaluar el grado de conocimiento acerca de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 año. Este estudio, de naturaleza descriptiva y transversal, se enfocó en una población compuesta por 352 madres. Los hallazgos revelaron que el grupo etario predominante entre las participantes fue de 20 a 35 años (60,9 %), y la mayoría eran mujeres casadas (59,3 %). Un 53,1 % había cursado estudios preuniversitarios, y el 60,9 % tenía un solo hijo. En cuanto al conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica, el 54,7 % mostró un nivel alto en conocimientos básicos, mientras que el 53 % evidenció bajos conocimientos en relación con las medidas preventivas. En el ámbito del tratamiento, el nivel medio prevaleció en un 54,2 %. En términos generales, el 38,9 % de las madres presentaron conocimientos intermedios sobre la prevención de la anemia ferropénica. Como conclusión, a pesar de que las madres exhiben un nivel de conocimientos medio a alto sobre la prevención de la anemia ferropénica, se destaca la necesidad de intensificar las acciones de salud, particularmente aquellas orientadas a mejorar la educación nutricional como un elemento esencial para su prevención.⁹

Chaguay C, realizó un estudio en Ecuador en el 2022, con un enfoque descriptivo para evaluar el nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria en lactantes de 6 a 24 meses de edad. La muestra del estudio estuvo compuesta por 53 madres. Los resultados revelaron que el 81 % de las madres comenzaban la alimentación complementaria de sus lactantes a los 6 meses, aunque se evidenció un conocimiento regular en un 53 % de los casos. Además, el 51 % de las participantes mostró conocimiento regular acerca de las características de la alimentación complementaria, mientras que el 42 % presentó un contenido nutricional deficiente. En cuanto a la higiene de los alimentos, se destacó que el 72 % de las madres la calificaron como muy buena. Las conclusiones del estudio resaltaron que las madres de los lactantes poseían un conocimiento deficiente, especialmente en relación con el contenido nutricional,

ya que desconocían aspectos como los alimentos que proporcionan mayor energía, aquellos que deben evitarse por su potencial alérgico y los que pueden interferir en la absorción del hierro, lo que podría resultar en anemia, bajo peso y un retraso en el crecimiento y desarrollo de los niños debido a la malnutrición.¹⁰

Acosta D, realizó un estudio en Ecuador en el 2019, con un diseño descriptivo, con el propósito de explorar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres de niños lactantes de 6 a 24 meses y la prevalencia de anemia en la consulta externa de la Unidad Municipal de Salud Sur, de Quito, durante el año 2018. La muestra de este estudio incluyó a 100 personas. Los resultados indicaron que el 34 % de las madres demostraron poseer un nivel de conocimiento alto, el 54 % un nivel medio y el 12 % un nivel bajo en lo que respecta a la alimentación para la prevención de anemia ferropénica. Estos hallazgos fueron contrastados con una prevalencia de anemia ferropénica del 8 %. Este análisis sugiere que, a pesar de un porcentaje considerable de madres con niveles medios y altos de conocimiento, la prevalencia de anemia ferropénica sugiere la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias educativas y preventivas en la comunidad.¹¹

A nivel nacional

Oliden M., Peña A, en el año 2022, en Lima, realizaron una investigación con el propósito de evaluar el nivel de conocimiento acerca de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de edad. La metodología empleada fue cuantitativa, con un diseño no experimental, y la población en estudio estuvo compuesta por 142 madres de niños en esa franja de edad pertenecientes al Centro de Salud Comas. El enfoque de la investigación fue transversal y descriptivo. Los resultados obtenidos revelaron que el 56,3 % de las madres demostraron un nivel de conocimiento alto sobre la anemia ferropénica, seguido de un 35,2 % con conocimiento medio y un 8,5 % con conocimiento bajo. Estos datos sugieren que una parte significativa de las madres posee un conocimiento adecuado sobre la anemia ferropénica, aunque se podría explorar estrategias para mejorar la conciencia en el grupo con conocimientos medios y bajos, contribuyendo así a la prevención y manejo efectivo de esta condición en la población infantil.¹²

Juárez M., Cornejo E., Unocc S., Yupanqui I., Álvarez M, en el año 2022, en Ayacucho, llevaron a cabo un estudio en Ayacucho con el objetivo de analizar los niveles de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo descriptivo y corte transversal, utilizando una muestra de 93 madres. Los resultados revelaron que el 10,5 % de las participantes exhibieron un nivel alto de conocimiento sobre anemia ferropénica, mientras que el 89,5 % presentó un nivel medio. Las conclusiones sugieren que las madres poseen un conocimiento de nivel medio en aspectos relacionados con el tratamiento y la alimentación balanceada para prevenir la anemia ferropénica. Este conocimiento intermedio proporciona una base para la toma de decisiones tanto en el ámbito educativo como en el de la salud, destacando la importancia de continuar fortaleciendo la información y la conciencia en estos temas.¹³

Mamani J, en el año 2020, en Puno, realizó una investigación con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica en madres con niños menores de seis meses. La metodología utilizada fue un estudio descriptivo de corte transversal, con una muestra de 46 madres. Los resultados obtenidos revelaron que el 48 % de las madres presentaron un conocimiento deficiente, el 33 % un conocimiento regular y el 19 % un conocimiento bueno respecto a la anemia ferropénica en sus hijos menores de seis meses. Al analizar la dimensión de aspectos generales, como definición, signos y síntomas, causas y consecuencias, se encontró que el 48 % tenía un conocimiento deficiente, el 35 % un conocimiento regular y el 17 % un conocimiento bueno. En relación con la dimensión de diagnóstico, tratamiento y prevención, el 50 % mostró un conocimiento deficiente, el 30 % un conocimiento regular y el 20 % un conocimiento bueno. Como conclusión, el estudio señaló que el nivel de conocimiento de las madres con niños menores de seis meses sobre la anemia ferropénica es mayoritariamente deficiente. Estos resultados resaltan la necesidad de implementar estrategias educativas dirigidas a mejorar la comprensión y conciencia de las madres sobre la anemia ferropénica y sus implicaciones en la salud de sus hijos.¹⁴

Chávez S, en el año 2020, en Chachapoyas, realizó un estudio, con el objetivo de

investigar la relación entre los conocimientos y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 36 meses. Este estudio, de orientación cuantitativa, descriptiva relacional, prospectivo y transversal, se basó en una muestra de 40 madres de familia. Los resultados revelaron que el 77,5 % de las madres poseían conocimientos considerados altos, mientras que el 22,5 % tenían conocimientos regulares. En cuanto a las prácticas relacionadas con la prevención de la anemia, el 70 % exhibió prácticas inadecuadas, en contraste con el 30 % que adoptó prácticas adecuadas. Se observó también que el 55 % tenía un conocimiento alto, pero prácticas inadecuadas, el 22,5 % tenía conocimiento alto y prácticas adecuadas, el 15 % tenía conocimiento regular y prácticas inadecuadas, y el 7,5 % tenía conocimiento regular y prácticas adecuadas. En conclusión, el estudio no encontró una relación significativa entre las variables de estudio, resaltando la necesidad de comprender mejor los factores que influyen en las prácticas de prevención de la anemia ferropénica para desarrollar intervenciones más efectivas en esta población.¹⁵

Álvarez J, realizó un estudio en Lima en el 2019, con el propósito de evaluar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de uno a cinco años, en un centro de salud de Cercado de Lima. A través de un diseño descriptivo, la muestra seleccionada incluyó a 82 madres. Los resultados indicaron que el 46 % de las madres demostraron tener conocimientos, mientras que el 54 % carecían de conocimientos acerca de la prevención de la anemia ferropénica, estableciendo así un nivel de conocimiento moderado. La conclusión del estudio destacó la existencia de un nivel moderado de conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica en este grupo específico de madres. Estos resultados resaltan la importancia de implementar estrategias educativas específicas en la comunidad para fortalecer la conciencia y el conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños de esa edad.¹⁶

Córdova J., Chirre C, en el año 2019, en Lima, realizaron una investigación con el propósito de evaluar el conocimiento de las madres en relación con la anemia ferropénica en niños preescolares. La muestra consistió en 80 madres de familias y el diseño de la investigación fue no experimental, de corte transversal. Los

resultados revelaron que el 60 % de las madres mostraron un nivel de conocimiento medio, el 25 % poseía conocimientos considerados altos, y el 15 % presentaba un nivel bajo de conocimiento sobre la anemia ferropénica en niños preescolares. La conclusión del estudio resalta la necesidad de implementar medidas estratégicas para mejorar el conocimiento, especialmente entre las madres con un nivel bajo de comprensión. Estos hallazgos subrayan la importancia de intervenciones educativas dirigidas a aumentar la conciencia y comprensión de las madres sobre la anemia ferropénica en el contexto de la salud preescolar.¹⁷

Trujillo J, en el año 2019, en Lima, realizó una investigación con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 2 años que acudían a un puesto de salud de primer nivel en Rímac. El estudio, de naturaleza cuantitativa y descriptiva de corte transversal, involucró a una población de 107 madres de familia. Los resultados obtenidos indicaron que el 35,5 % de las madres presentó un nivel de conocimiento bajo, mientras que el 29 % evidenció un nivel alto. En la dimensión de conocimiento básico sobre anemia, prevaleció un nivel medio con un 61,7 %, y en la dimensión de conocimiento sobre la preparación nutritiva de alimentos ricos en hierro, predominó el nivel bajo con un 38,3 %. La conclusión del estudio resaltó que el nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica fue mayoritariamente bajo y medio, destacando la necesidad de implementar estrategias educativas enfocadas especialmente en la preparación nutritiva de alimentos ricos en hierro para mejorar la conciencia y conocimiento en esta área.¹⁸

Chávez S, en el año 2020, en Chachapoyas, realizó un estudio, con el objetivo de investigar la relación entre los conocimientos y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 36 meses. Este estudio, de orientación cuantitativa, descriptiva relacional, prospectivo y transversal, se basó en una muestra de 40 madres de familia. Los resultados revelaron que el 77,5 % de las madres poseían conocimientos considerados altos, mientras que el 22,5 % tenían conocimientos regulares. En cuanto a las prácticas relacionadas con la prevención de la anemia, el 70 % exhibió prácticas inadecuadas, en contraste con el 30 % que adoptó prácticas adecuadas. Se observó también que el 55 % tenía un

conocimiento alto, pero prácticas inadecuadas, el 22,5 % tenía conocimiento alto y prácticas adecuadas, el 15 % tenía conocimiento regular y prácticas inadecuadas, y el 7,5 % tenía conocimiento regular y prácticas adecuadas. En conclusión, el estudio no encontró una relación significativa entre las variables de estudio, resaltando la necesidad de comprender mejor los factores que influyen en las prácticas de prevención de la anemia ferropénica para desarrollar intervenciones más efectivas en esta población.¹⁹

A nivel regional o local

Jiménez B., Hidalgo L, en el año 2021, en Tarapoto, realizaron una investigación con el propósito de evaluar el nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria y prevención de anemia ferropénica en madres de lactantes de 6 a 12 meses. Este estudio, de tipo no experimental con un enfoque cuantitativo y descriptivo simple de corte transversal, contó con una muestra de 228 madres. Los resultados revelaron que el nivel de conocimiento en la dimensión de inicio de alimentación complementaria fue medio en un 44%, mientras que en la dimensión que abarcaba las características de la alimentación, tipo de alimentación e higiene en la alimentación, fue bajo en un 64%, 66% y 60%, respectivamente. En relación con el conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica, el nivel fue bajo en un 64% en la dimensión de conocimientos básicos, 61% en medidas preventivas y 66% en tratamiento. En conclusión, se determinó que el nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria y prevención de anemia ferropénica en las madres de lactantes de 6 a 12 meses es mayoritariamente bajo, señalando la necesidad de implementar intervenciones educativas específicas para mejorar la comprensión y las prácticas relacionadas con la alimentación y la prevención de la anemia en esta población.²⁰

2.2. Bases teóricas

Conocimiento

A lo largo de la historia, la curiosidad innata del ser humano ha impulsado su constante indagación sobre el entorno que lo rodea y la comprensión de los fenómenos naturales que observa diariamente. Esta inquietud ha llevado a la exploración tanto de la naturaleza como del comportamiento humano, dando origen a la formulación de hipótesis que, con el transcurso del tiempo, han sido

sometidas a verificación o falsificación. El conjunto de conocimientos que ha resistido este escrutinio se denomina ciencia, y el método riguroso empleado para confirmar o refutar estas hipótesis es conocido como método científico.²¹

La capacidad única del ser humano para razonar ha sido una herramienta fundamental en su evolución, utilizada para resolver los desafíos que han surgido a lo largo de su existencia. Este proceso de razonamiento ha impulsado la búsqueda constante de nuevos conocimientos, ya sea a través de la aplicación del sentido común en la vida cotidiana o mediante la adquisición sistemática de información a través de métodos que definen el conocimiento científico. En esencia, el ser humano ha demostrado su habilidad para enfrentar problemas y expandir su comprensión del mundo mediante procesos intelectuales.²²

En el ámbito del conocimiento, surge la distinción entre el conocimiento tácito y el explícito. El conocimiento tácito, adquirido de manera intuitiva e inconsciente a través de la experiencia personal, se caracteriza por ser contextual y propio de cada individuo. Conceptos como "intuición", "saber cómo" y "conocimiento implícito" han sido utilizados para describir esta forma de conocimiento, resaltando su naturaleza subjetiva y personal.²³

A pesar de los avances en la adquisición de conocimiento, siempre persistirá lo desconocido. El conocimiento, si bien es capaz de ampliar la sabiduría y proporcionar respuestas, tiene sus límites intrínsecos, mientras que la ignorancia se presenta como una realidad infinita. El conocimiento, por lo tanto, se erige como el punto de partida esencial para cualquier investigación científica, y su búsqueda implica la aplicación de procesos sistemáticos que buscan abordar las problemáticas existentes en torno a un fenómeno específico.²³

Niveles de conocimiento

El concepto de niveles de conocimiento se refiere a la comprensión de todo aquello que la mente humana percibe y aprende, con un alcance y contexto que se consideran ilimitados. En el caso específico de las madres, su nivel de conocimiento abarca la acumulación de hechos y principios adquiridos a lo largo de la vida, resultado de experiencias y aprendizajes. Este proceso de pensamiento

se ve influenciado por las acciones y actividades de aprendizaje, así como por el entorno económico que rodea a la persona.²³

Es fundamental destacar que cada individuo posee algún grado de conocimiento, que puede ser vago e impreciso en un principio, pero que se vuelve más racional y verificable a través de experiencias tanto formales como informales. En el contexto de este estudio, la medición del conocimiento se llevará a cabo en tres niveles distintos: alto, medio y bajo. Un nivel de conocimiento alto se observa cuando la madre demuestra un grado de comprensión superior; el nivel medio se evidencia cuando la comprensión es regular, y el nivel bajo se presenta cuando la comprensión es incorrecta e inaceptable. Estos niveles se centran específicamente en aspectos relacionados con la anemia ferropénica.²⁴

La importancia de analizar estos niveles radica en la necesidad de comprender cómo las madres asimilan la información sobre la anemia ferropénica. Al categorizar el conocimiento en niveles, se puede identificar con mayor precisión qué áreas necesitan mayor atención y educación. Este enfoque tridimensional permitirá diseñar estrategias más efectivas para mejorar la comprensión y conciencia sobre la anemia ferropénica, contribuyendo así a la promoción de la salud materna e infantil.²⁵

Tipos de conocimiento

En la exploración del conocimiento, se distinguen tres categorías fundamentales: el conocimiento empírico, el científico y el filosófico. El conocimiento empírico, también conocido como popular, se adquiere a través de la observación y la interacción directa con el entorno. Surge de la experiencia personal y el sentido común, careciendo de una rigurosa comprobación científica. La ausencia de un método definido para la observación y la falta de requerimientos sistemáticos en sus conclusiones hacen que este tipo de conocimiento sea falible e inexacto. A pesar de estas limitaciones, el conocimiento empírico es verificable en la medida en que está arraigado en situaciones cotidianas. Por ejemplo, un agricultor, basándose en sus experiencias previas, sabe con precisión cuándo plantar y cosechar, demostrando así la utilidad y validez de este tipo de conocimiento.²⁶

El conocimiento científico, en cambio, se vincula estrechamente con la lógica, el pensamiento crítico y analítico. Este tipo de conocimiento se fundamenta en hechos que han sido analizados y verificados a través de métodos específicos, lo que permite demostrar su veracidad o falsedad. A pesar de su carácter fáctico, el conocimiento científico es falible y aproximadamente exacto, ya que nuevas ideas pueden reformular teorías previamente aceptadas. Un ejemplo ilustrativo de este tipo de conocimiento es el descubrimiento de la penicilina, que demostró ser un medicamento eficaz para combatir infecciones y que, mediante el método científico, pudo ser validado como una contribución significativa a la medicina.²⁶

El conocimiento filosófico, por su parte, surge de la reflexión y la construcción de conceptos e ideas mediante el ejercicio del raciocinio en busca del saber. Esta forma de conocimiento se desarrolla a partir de la capacidad humana de reflexionar, principalmente sobre cuestiones subjetivas, inmateriales, conceptos e ideas. Dado que se trata de teorías que no pueden ser probadas de manera directa, el conocimiento filosófico no es verificable y, por lo tanto, se considera infalible y exacto en un sentido diferente. Un ejemplo destacado de este tipo de conocimiento es el pensamiento platónico, que postula la existencia de dos mundos contrapuestos: el mundo de las ideas y el mundo sensible, ofreciendo una perspectiva única sobre la realidad que no se ajusta a los criterios de verificabilidad propios de la ciencia.²⁶

Anemia ferropénica

Aspectos generales de la anemia

La anemia, según el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), se caracteriza por la reducción del número de glóbulos rojos o eritrocitos en la sangre, insuficientes para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, se define por una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio, considerando género, edad y altura al nivel del mar. La anemia ferropénica, específicamente, se atribuye a la disminución de los niveles de hemoglobina debido a la carencia de hierro.²⁷

Diversos autores concuerdan en que la anemia implica la disminución de la masa de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina, siendo la deficiencia de

hierro la causa más común a nivel global, con una incidencia significativamente mayor en países en desarrollo. En este contexto, la deficiencia de hierro también destaca como la causa predominante de anemia infantil, siendo más prevalente en niños menores de 3 años. Aunque se discute la influencia de la deficiencia materna en el estado de hierro del neonato, datos sólidos sugieren que los hijos de madres con anemia ferropénica nacen con depósitos disminuidos de hierro.²⁷

Los síntomas y signos de la anemia afectan diversos órganos y sistemas, generando manifestaciones generales, alteraciones en la piel, conductas alimentarias anómalas, síntomas cardiopulmonares, alteraciones digestivas, afectaciones inmunológicas y síntomas neurológicos. Desde la fatiga y vértigos hasta la baja ganancia ponderal en prematuros y lactantes pequeños, la anemia deja una huella extensa. Las alteraciones en piel y faneras incluyen palidez en piel y mucosas, cabello frágil y uñas quebradizas. En términos de conducta alimentaria, la pica, definida como la tendencia a consumir sustancias no alimenticias, se presenta como un signo particular.²⁸

Además, se destaca la importancia de considerar los valores normales de hemoglobina en niños que viven en diferentes altitudes. Por ejemplo, en niños prematuros, la concentración de hemoglobina varía según la edad, y en niños nacidos a término, los rangos normales varían también en función de la edad, desde los primeros meses de vida hasta los 5 años.²⁸

Zabaleta y Astete (2017) resaltan la vulnerabilidad de los niños menores de 3 años ante la anemia, atribuyéndola a su rápido crecimiento, altos requerimientos de hierro y limitado aporte alimenticio. Las consecuencias inmediatas incluyen retraso en el crecimiento, disminución de la respuesta inmunológica, fatiga, debilidad y palidez. Estos efectos no solo impactan el desarrollo psicomotor, sino que también se extienden a lo largo del ciclo de vida, afectando funciones clave del sistema nervioso central y limitando el máximo potencial de las personas afectadas.²⁹

Aspectos preventivos

Para prevenir la anemia infantil, se deben implementar medidas clave que aborden

tanto la detección temprana como la promoción de hábitos nutricionales saludables. El despistaje precoz, el control del crecimiento y desarrollo, así como la administración de suplementos de hierro son estrategias fundamentales. Es esencial brindar consejería en educación alimentaria a las madres o cuidadores, destacando los efectos adversos de la anemia en el desarrollo físico, cognitivo, motor y emocional de los niños.²⁷

La relevancia de una alimentación equilibrada con alimentos ricos en hierro de origen animal, como sangrecita, hígado, bazo, carnes magras y pescado, se enfatiza como parte integral de las medidas preventivas. Además, se subraya la importancia del pinzamiento y corte tardío del cordón umbilical en recién nacidos a término sin complicaciones, realizándolo entre los 2 a 3 minutos después del nacimiento, lo que puede contribuir a una adecuada transferencia de hierro al neonato.²⁷

Iniciar la lactancia materna en la primera hora de vida, mantenerla de manera exclusiva hasta los 6 meses y prolongarla hasta los 2 años son prácticas fundamentales. Se destaca la introducción de alimentos complementarios desde los 6 meses, con énfasis en aquellos de origen animal, como sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas y pescado, por ser fuentes óptimas de hierro hemínico. Asimismo, se propone la suplementación preventiva con hierro a partir de los 30 días de nacido en niños prematuros y desde el cuarto mes hasta los 35 meses en niños a término, con el objetivo de fortalecer las reservas de hierro.³⁰

El proceso de suplementación preventiva inicia a los 4 meses de vida, utilizando gotas de sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico, con una dosis de hierro elemental de 2 mg/kg/día hasta los 6 meses. Posteriormente, se continúa con la entrega de micronutrientes hasta completar 360 sobres, a razón de 1 sobre por día. En caso de no haber recibido micronutrientes a los 6 meses, se permite iniciar la suplementación entre los 6 a 35 meses. Se destaca la importancia de mantener la continuidad en el esquema de suplementación, evitando tiempos prolongados de deserción.³⁰

Adicionalmente, se resalta la importancia de una ingesta dietética de hierro

adecuada para mantener la homeostasis del micronutriente, considerando factores como la edad, situación fisiológica y género. Dado que la biodisponibilidad del hierro varía según su forma (hemo y no hemo), la elección de alimentos que maximicen esta absorción intestinal se convierte en un factor crucial para prevenir la anemia infantil.²⁷

La presencia de hierro hemo, exclusivo de alimentos de origen animal, constituye aproximadamente el 10% de las dietas habituales, mientras que el hierro no hemo, más prevalente, representa alrededor del 90%. La absorción de hierro hemo se realiza de manera independiente de inhibidores o potenciadores y varía entre el 5% y el 15% según el tipo de dieta. Este micronutriente es esencial para el organismo, desempeñando funciones cruciales como el transporte de oxígeno y la producción de glóbulos rojos.³⁰

La recomendación diaria de ingesta de hierro es de 18 mg, y la capacidad de absorción depende, en parte, de la forma en que se almacena. Las deficiencias de hierro pueden conducir a la anemia y síntomas como la fatiga. Para garantizar una adecuada ingesta, se sugiere incorporar alimentos ricos en hierro a la dieta diaria, entre ellos mariscos, espinacas, carne de hígado, vísceras, legumbres, carne roja, semillas de calabaza, quinua, pavo, brócoli, tofu y chocolate negro.³¹

Los mariscos, como almejas y ostras, destacan por su alto contenido de hierro hemo, proporcionando una significativa cantidad por porción. Las espinacas, aunque contienen hierro no hemo, se benefician de la presencia de vitamina C, que mejora su absorción. Vísceras como el hígado son nutritivas, siendo una fuente importante de hierro hemo. Las legumbres, como lentejas, son ricas en hierro no hemo, y se sugiere combinarlas con alimentos ricos en vitamina C para optimizar la absorción. Carne picada y semillas de calabaza también ofrecen fuentes balanceadas de hierro.³¹

La quinua, el pavo y el brócoli son opciones adicionales que contribuyen al aporte de hierro, cada uno con sus propias características nutricionales. Asimismo, la leche de soja y el chocolate negro se destacan como opciones deliciosas y nutritivas para mantener niveles adecuados de hierro en la dieta. No obstante, es

fundamental considerar la biodisponibilidad del hierro en cada alimento, así como la interacción con otros nutrientes, como la vitamina C, para asegurar una absorción óptima. Estas elecciones alimenticias diversificadas y equilibradas ayudan a mantener la homeostasis del hierro y contribuyen a la prevención de la anemia.³¹

En el contexto de la biodisponibilidad del hierro no hemo, la interacción entre factores dietéticos desempeña un papel crucial durante la digestión, ya que puede modular tanto la absorción como la eficiencia de este mineral. Se ha identificado que ciertos elementos actúan como potenciadores o inhibidores de la absorción de hierro, dependiendo de su presencia en la dieta. Entre los potenciadores más notables se encuentran el ácido ascórbico y los alimentos de origen animal, los cuales estimulan la absorción del hierro no hemo. Por otro lado, los inhibidores, comúnmente presentes en alimentos de origen vegetal, incluyen fitatos, que suelen estar asociados a la fibra, y algunos polifenoles.³⁰

Dada la relevancia de estos factores, estrategias dietéticas bien planificadas pueden mejorar la biodisponibilidad del hierro. Una recomendación práctica sería combinar alimentos ricos en hierro, como cereales, con potenciadores de la absorción, como el ácido ascórbico presente en el zumo de naranja. Este enfoque podría aplicarse en el desayuno, donde la combinación de un cereal con leche y zumo de naranja proporcionaría una sinergia beneficiosa para la absorción de hierro.³⁰

En el caso de las legumbres, como lentejas, garbanzos y judías, la combinación estratégica con vísceras, carnes rojas, aves o pescados, junto con frutas cítricas como naranjas, mandarinas, kiwi o fresas, puede maximizar la absorción de hierro no hemo. Por otro lado, las verduras como acelgas y espinacas pueden beneficiarse de asociarse con alimentos como papas, aceite de oliva, jamón serrano y frutas cítricas para optimizar la disponibilidad de hierro.³⁰

Al considerar las combinaciones adecuadas de alimentos, es posible potenciar la absorción de hierro no hemo y reducir la presencia de inhibidores, contribuyendo así a una mejor absorción y utilización del mineral en el organismo. Es esencial

comprender estas interacciones para diseñar dietas equilibradas que favorezcan la salud nutricional.³⁰

La profilaxis antiparasitaria inicia a los 24 meses de edad, pero a los 12 meses se realiza un descarte de parasitosis, en caso los resultados saliesen positivos se inicia el tratamiento con albendazol y/o mebendazol de acuerdo con prescripción médica y disponibilidad del medicamento en el servicio de farmacia²⁷.

La importancia de las vacunas en la prevención de enfermedades graves en niños menores de 5 años se destaca como un factor crucial para mitigar la severidad de la anemia ferropénica. El cumplimiento del calendario nacional de vacunación es esencial para garantizar la protección adecuada. Este incluye una serie de vacunas que abarcan diversas enfermedades, contribuyendo así a fortalecer el sistema inmunológico de los niños desde una edad temprana.³²

Dentro del calendario, se encuentran vacunas clave como la BCG, que previene las formas graves de tuberculosis, y la vacuna contra la hepatitis B, que resguarda contra esta infección viral. La vacuna pentavalente abarca múltiples componentes, proporcionando defensa frente a enfermedades como difteria, tos ferina, tétanos, haemophilus influenzae tipo b y poliomielitis. Asimismo, el toxoide diftrotétano pediátrico (Dt) y la vacuna contra rotavirus forman parte de las medidas preventivas.³²

La protección contra enfermedades como el sarampión, las paperas y la rubeola se logra mediante la aplicación de la vacuna SPR, mientras que la vacuna antineumocócica y la vacuna contra la influenza también desempeñan un papel vital en la prevención de enfermedades respiratorias graves. La vacunación contra varicela y la vacuna antiamarílica contribuyen a evitar enfermedades virales que pueden tener complicaciones significativas.³²

Además, se destaca la importancia de la vacuna DPT, que protege contra la difteria, la tos ferina y el tétanos, brindando un escudo esencial contra estas enfermedades prevenibles. Cada una de estas vacunas juega un papel único y fundamental en la construcción de la inmunidad del niño, contribuyendo no solo

a la prevención de enfermedades específicas, sino también a la reducción de la gravedad de la anemia ferropénica al fortalecer el estado general de salud. El seguimiento puntual del calendario nacional de vacunación es, por lo tanto, una medida esencial para garantizar la salud y el bienestar de los niños en sus primeros años de vida.³²

Consumir agua segura es otra medida preventiva de la anemia ferropénica, agua para consumo humano se debe aplicar 2 gotas de lejía comercial al 5 % por cada litro, taparlo y dejar reposar durante 30 minutos, luego consumir; agua para desinfección de verduras, agregar 1 cucharadita de lejía por cada litro y dejar reposar durante 30 minutos, luego enjuagar con agua hervida fría; agua para desinfectar utensilios, aplicar 2 cucharaditas por cada litro y dejar reposar por 15 minutos y luego escurrir; agua para desinfectar superficies y pisos, agregar 2 cucharaditas de lejía por cada litro³³.

El lavado de manos social representa una práctica de rutina esencial, realizada por la población en general mediante el uso de agua y jabón común, con una duración recomendada no menor de 20 segundos. Este procedimiento no solo se traduce en una medida simple, sino efectiva, ya que logra eliminar hasta un 80% de la flora transitoria y facilita la remoción mecánica de la suciedad. Este hábito cotidiano no solo contribuye a mantener la higiene personal, sino que también desempeña un papel fundamental en la prevención de la propagación de enfermedades y la promoción de la salud pública.³⁴

La práctica de la higiene alimentaria es esencial para garantizar la seguridad y salud en el consumo de alimentos. Uno de los pilares fundamentales de esta precaución radica en la necesidad de lavar meticulosamente las manos antes de manipular cualquier alimento. Además, se enfatiza la importancia de mantener en óptimas condiciones de limpieza todos los utensilios, equipos y superficies que entran en contacto con los alimentos. Este nivel de cuidado se extiende a la preparación de alimentos crudos, como la lechuga, destacando la necesidad de lavar y desinfectar estos productos para prevenir la ingestión de microorganismos nocivos.³⁴

La prevención de la contaminación cruzada se destaca como una medida crucial en la higiene alimentaria, enfatizando la importancia de separar adecuadamente las materias primas para evitar la transferencia de microorganismos entre alimentos. Asimismo, se subraya la necesidad de cocinar los alimentos a temperaturas específicas para asegurar la eliminación de microorganismos patógenos, contribuyendo así a la seguridad microbiológica de los alimentos.³⁴

Un aspecto esencial es el manejo de alimentos que no se consumirán inmediatamente. En este sentido, se enfatiza la necesidad de refrigerar estos alimentos para prevenir la proliferación de microbios que podrían comprometer su calidad e inocuidad. Además, para productos no perecederos como arroz, espaguetis, azúcar, sal y harina, se aconseja almacenarlos en envases cerrados y ubicarlos en lugares frescos, limpios y libres de plagas, resguardando así su integridad y aptitud para el consumo.³⁴

Aspectos terapéuticos

Una vez confirmada la naturaleza ferropénica de la anemia, se inicia una intervención terapéutica dirigida a normalizar los niveles de hemoglobina, hematocrito, hierro sérico y restablecer los depósitos de hierro. El tratamiento se basa en corregir los factores desencadenantes y en la administración de suplementos de hierro por vía oral, siendo en Perú el sulfato ferroso y el complejo polimaltosado férrico.²⁷

Los medicamentos disponibles en el petitorio nacional para tratar la anemia ferropénica se presentan en gotas, jarabe y tabletas. En el caso de las gotas, tanto el sulfato ferroso como el complejo polimaltosado férrico ofrecen opciones con contenido de hierro elemental específico por gota. Asimismo, el jarabe cuenta con variantes que proporcionan cantidades definidas de hierro elemental en cada mililitro, siendo una opción más concentrada. En tabletas, tanto el sulfato ferroso como el polimaltosado presentan dosis claramente especificadas.²⁷

El tratamiento de la anemia implica la administración de suplementos de hierro en dosis diarias, ajustadas según la edad y la condición del paciente, durante un periodo continuo de 6 meses. Es crucial que los niveles de hemoglobina se eleven

entre el diagnóstico y el primer control; de lo contrario, incluso con una adherencia superior al 75%, se aconseja derivar al paciente a un establecimiento de salud con mayores capacidades resolutivas para una evaluación más especializada. Una vez que los valores de hemoglobina han regresado al rango normal, se realiza la contrarreferencia al establecimiento de origen para asegurar la continuidad del tratamiento.²⁸

La administración del suplemento de hierro se lleva a cabo en una sola toma diaria, aunque, en caso de experimentar efectos adversos, se puede fraccionar la dosis en dos tomas diarias, según el criterio médico o del personal de salud. Se recomienda ingerir el suplemento alejado de las comidas, preferiblemente 1 o 2 horas después de estas. Ante la presencia de estreñimiento, se aconseja informar al paciente que esta condición mejorará con un aumento en el consumo de alimentos ricos en fibra, como frutas y verduras, además de asegurar una adecuada hidratación.²⁷

Para el tratamiento de niños con anemia nacidos a término y/o con buen peso al nacer menores de 6 meses, se administra una dosis de 3 mg/kg/día, con una dosis máxima de 40 mg/día, utilizando gotas de sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico durante 6 meses continuos. En niños de 6 a 35 meses con anemia leve o moderada, se recomienda una dosis de 3 mg/kg/día, con una dosis máxima de 70 mg/día, utilizando jarabe de sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico durante 6 meses continuos, con controles de hemoglobina al primer, tercer y sexto mes desde el inicio del tratamiento.²⁸

La eficacia de los suplementos o preparados están condicionados por factores intrínsecos como el grado de absorción, biodisponibilidad, y las reacciones adversas; y factores extrínsecos como la cantidad de hemoglobina y la presencia de alguna enfermedad subyacente en el paciente²⁸.

En el tratamiento de niños de 6 meses a 11 años con anemia leve o moderada, se establecen pautas específicas según la edad del paciente. Para aquellos de 6 a 35 meses, la dosis oral recomendada es de 3 mg/kg/día, con una dosis máxima de 70 mg/día. Los productos utilizados pueden ser jarabe o gotas de sulfato ferroso, así como jarabe o gotas de complejo polimaltosado férrico. Para niños de 3 a 5 años, la dosis sugerida es de 3 mg/kg/día, con una dosis máxima de 90 mg/día,

utilizando jarabe de sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico. Finalmente, para niños de 5 a 11 años, la dosis es de 3 mg/kg/día, con una dosis máxima de 120 mg/día, pudiendo optar por jarabe o tabletas de sulfato ferroso, así como 1 tableta de complejo polimaltosado férrico.²⁷

En relación con la administración de hierro, la duración del tratamiento es de 6 meses continuos, y se establece un protocolo de controles de hemoglobina para evaluar la eficacia del tratamiento. Estos controles deben realizarse al primer mes, a los 3 meses y a los 6 meses desde el inicio del tratamiento. Este enfoque secuencial permite monitorear de cerca la respuesta del niño al suplemento de hierro y realizar ajustes si es necesario, garantizando una atención integral y personalizada durante el período terapéutico. El seguimiento sistemático contribuye a asegurar una recuperación óptima y a abordar de manera efectiva la anemia en este grupo de edad.²⁷

Teorías relacionadas al estudio

La base de esta investigación se encuentra anclada en dos teorías fundamentales: la enfermería transcultural de Madeleine Leininger y la teoría de promoción de la salud de Nola Pender. El enfoque transcultural se centra en el conjunto de creencias, valores y modos de vida específicos de un grupo, transmitidos de generación en generación y que influyen en la forma en que las personas piensan y actúan. En este contexto, el papel del enfermero(a) es crucial, ya que debe considerar cómo la cultura afecta el cuidado que brinda, realizando una valoración integral que abarque necesidades biológicas, psicológicas y sociales. El objetivo final es proporcionar cuidados coherentes con la cultura para garantizar su calidad.³⁵

La teoría transcultural se desglosa en cuatro niveles. Los tres primeros niveles brindan una base de conocimientos para ofrecer cuidados culturalmente coherentes, mientras que el cuarto nivel determina las acciones y decisiones del cuidado enfermero. Estos niveles permiten estudiar la naturaleza y atributos de los cuidados desde diferentes perspectivas, analizando tanto a nivel individual como de sistemas populares, profesionales y de enfermería. El cuarto nivel es crucial, ya que es donde se desarrollan los cuidados culturalmente coherentes,

contemplando la preservación, acomodación y rediseño de los cuidados.³⁵

En contraste, la teoría de promoción de la salud, propuesta por Nola Pender, se enfoca en comprender cómo las personas toman decisiones relacionadas con su salud y bienestar. La teoría se representa gráficamente en tres columnas que abarcan las características y experiencias individuales, las cogniciones y afectos específicos, así como los resultados conductuales. Se explora cómo las experiencias previas, las percepciones de barreras y beneficios, la autoeficacia percibida y las influencias interpersonales y situacionales influyen en la toma de decisiones relacionadas con la salud.³⁶

En resumen, estas teorías proporcionan marcos conceptuales sólidos para la enfermería, abordando tanto la importancia de comprender y respetar las dimensiones culturales en la atención como la necesidad de comprender las motivaciones y factores que influyen en la adopción de conductas saludables. Estos enfoques integrales se han aplicado con éxito en diversas situaciones, demostrando su utilidad y relevancia en la práctica enfermera contemporánea.³⁷

2.3. Definición de términos básicos

- a. Nivel de conocimiento:** Abarca la comprensión integral de lo percibido y aprendido por la mente humana, siendo su contexto y alcance virtualmente ilimitados. Este nivel se manifiesta a través de hechos y principios adquiridos a lo largo de la vida, producto de experiencias y aprendizajes. Se distingue por ser un proceso intrínseco al pensamiento, las acciones y las actividades del individuo, influido, a su vez, por la situación económica que lo rodea. Este enfoque multidimensional refleja la riqueza y la complejidad del conocimiento, revelando su naturaleza dinámica y su conexión intrínseca con el entorno y las experiencias personales.³⁵
- b. Aspectos generales de la anemia:** Hace referencia a aspectos como definición, valores normales, manifestaciones clínicas, y complicaciones de la anemia infantil²⁷.
- c. Aspectos preventivos:** Los aspectos preventivos de la anemia infantil engloban un conjunto de medidas destinadas a evitar su aparición. Esto incluye estrategias como el despistaje precoz, el seguimiento del crecimiento y desarrollo, la

administración adecuada de suplementos de hierro, y la orientación efectiva en educación alimentaria dirigida a las madres o cuidadores de los niños. Estas acciones destacan los efectos adversos de la anemia en el desarrollo físico, cognitivo, motor y emocional, subrayando la importancia de una dieta diversificada con alimentos ricos en hierro de origen. Asimismo, se subraya la relevancia de llevar a cabo el pinzamiento y corte tardío del cordón umbilical en recién nacidos a término sin complicaciones, contribuyendo así a prevenir la deficiencia de hierro desde los primeros momentos de vida.²¹

- d. Aspectos terapéuticos:** Conjunto de medidas destinadas a tratar la anemia, que se fundamentan en la corrección del factor desencadenante que condujo a esta y en la ingesta de suplementos de hierro vía oral²⁷.
- e. Anemia ferropénica:** Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro²⁷. Causa más frecuente de anemia infantil, prevaleciendo más en los niños menores de 3 años²⁸.

III. Material y métodos

3.1. Diseño de investigación

El tipo de investigación de acuerdo a la orientación fue básica y, de acuerdo a la técnica de contrastación fue descriptiva simple. Así mismo, fue una investigación de enfoque cuantitativo, siendo este un método que utiliza herramientas de análisis matemático y estadístico para describir, explicar y predecir fenómenos mediante datos numéricos³⁸.

Por tanto, se empleó el diseño no experimental, transversal, descriptivo simple. Transversal, porque la recolección de datos se obtuvo en un solo momento y en un tiempo único. Descriptivo, porque buscó especificar propiedades y características importantes de un fenómeno que se analice, describa tendencias de un grupo o población³⁹. A continuación, se representa el diseño:

M ----- Ox

Dónde:

M = Madres de niños menores de tres años usuarios del Centro de Salud Huimbayoc.

Ox = Nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica en niños menores de tres años.

3.2. Población, Muestra y Muestreo

3.2.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 125 madres de niños menores de tres años usuarios del Centro de Salud Huimbayoc.

Criterios de inclusión:

- Madres de niños menores de tres años que acuden de manera regular al servicio de control de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Huimbayoc.
- Madres de niños menores de tres años orientadas en tiempo, espacio y persona al momento de la aplicación del instrumento.
- Madres de niños menores de tres años que deseen participar voluntariamente y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Madres de niños menores de tres años que no acuden de manera regular al servicio de control de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Huimbayoc.
- Madres de niños menores de tres años que no estén orientadas en tiempo, espacio y persona al momento de la aplicación del instrumento.
- Madres de niños menores de tres años que no deseen participar voluntariamente en la investigación.

3.2.2. Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra (n), se utilizó la fórmula para muestra finita. Por tanto, la muestra estuvo constituida por 54 madres de niños menores de tres años usuarios del Centro de Salud Huimbayoc, cabe resaltar que la muestra obtenida es la ajustada.

Se aplicó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)D^2 + Z^2 pq} =$$

Donde:

n= Tamaño de la Muestra, N = tamaño de la población, Z = nivel de confianza, p = probabilidad de éxito, q = probabilidad de fracaso, d = precisión.

Reemplazamos: N = 125; Z = 95 % = 1,96; p = 0,5; q = 0,5; E = 5% = 0,05

Calculamos: n = 94,50

Ajuste de la muestra con la siguiente fórmula:

$$n_c = \frac{n}{\left(1 + \frac{n}{N}\right)} =$$

$n_c = 53,81$

Redondeando fue $n_c = 54$

La muestra se ajustó por motivo de accesibilidad geográfica, dado que las madres residen en zona rural y dispersa, situación que dificulta la aplicación del instrumento en toda la muestra general.

3.2.3. Muestreo

La selección de la unidad muestral se determinó a través de la técnica de muestreo probabilístico aleatorio simple.

Una vez obtenido el marco muestral se procedió a seleccionar al azar el número específico de elementos de la población. Para lo que se debe asignar un número único a cada elemento de la población, haciendo uso de la lista de madres de niños menores de tres años usuarios del Centro de Salud Huimbayoc proporcionada por la responsable del área niño.

Luego a través de una tabla de números aleatorios, los elementos fueron leídos de manera horizontal, vertical, diagonal, hacia delante o hacia atrás. El número de dígitos que se utiliza debe corresponder al tamaño total de la población. Los números que se encuentren que no concuerdan con los números asignados a elementos de la población objetivo fueron ignorados.

3.3. Determinación de variables

Variable de estudio: Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica.

Definición conceptual: Es el grado de comprensión de las madres acerca de los aspectos generales, preventivos y terapéuticos de la anemia ferropénica en niños menores de tres años¹⁸.

Definición operacional: Es el nivel del conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica en niños menores de tres años, que se mide en tres niveles: alto, medio y bajo; tras la aplicación de un cuestionario estructurado de veinte preguntas

3.4. Fuentes de información

La obtención de información primaria para este estudio se llevó a cabo inicialmente mediante la interacción con el personal de salud del Centro de Salud

Huimbayoc y las madres de niños menores de tres años que son usuarios de dicho centro. Estas fuentes proporcionaron datos valiosos a través de la respuesta a un cuestionario diseñado para el propósito de la investigación. Adicionalmente, se recurrió a fuentes de información secundaria para complementar y respaldar los hallazgos, utilizando recursos como páginas web especializadas en salud, revistas electrónicas que contienen artículos científicos relevantes, y tesis provenientes de repositorios tanto nacionales como internacionales. La combinación de estas fuentes primarias y secundarias fortalece la base informativa del estudio, asegurando un enfoque completo y respaldado en la exploración de los niveles de conocimiento sobre la anemia ferropénica en la población objetivo.

3.5. Métodos

En la presente investigación se usó el método cuantitativo y método hipotético deductivo. El método cuantitativo, representa un conjunto de estrategias de obtención y procesamiento de información que emplea magnitudes numéricas y técnicas formales y/o estadísticas para llevar a cabo su análisis, siempre enmarcados en una relación de causalidad; es decir, es todo aquello que utiliza valores numéricos para estudiar un fenómeno. Como consecuencia, obtiene conclusiones que pueden ser expresadas de forma matemática⁴⁰.

El método hipotético deductivo parte de una hipótesis o explicación inicial, para luego obtener conclusiones particulares de ella, que luego fueron a su vez comprobadas experimentalmente; es decir, comprende un paso inicial de inferencias empíricas que permiten deducir una hipótesis inicial que fue luego sometida a experimentación⁴¹.

3.6. Técnicas e instrumentos

Técnica

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta, que pretende indagar acerca del nivel de conocimiento de toda la población en estudio, respecto a los aspectos generales, preventivos y terapéuticos de la anemia ferropénica.

Esta técnica consiste en la aplicación de un procedimiento estandarizado para recabar información de una muestra amplia de sujetos; tiene como finalidad medir

las características de una población mediante la recogida de datos, obtenidos a partir de las respuestas que hayan emitido los encuestados, y analizándolos estadísticamente⁴².

Instrumento

Como instrumento se usó es el cuestionario, que es un conjunto de preguntas formuladas por escrito a la población en estudio, en este caso a las madres de niños menores de tres años, para que opinen sobre el objeto de estudio.

Es un instrumento básico para la recogida de la información; consiste en un listado de preguntas estandarizadas leídas literalmente y en el mismo orden; cuya formulación de las estas es idéntica para cada encuestado, pueden ser cerradas y abiertas⁴².

El cuestionario estuvo estructurado en dos secciones, en la sección uno se registró los datos concernientes a las características sociodemográficas de las madres, tales como edad, grado de instrucción, sexo, religión, número de hijos y programa social; datos que fueron de utilidad en la discusión de resultados, correlacionándolas con el nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica infantil.

La sección dos abarcó las preguntas acerca de la variable en estudio “Conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica” en los niños menores de tres años; constituido por 23 preguntas, cuyas categorías fueron “verdadero” y “falso”, se asignó dos puntos a la respuesta correcta y un punto a la respuesta incorrecta, obteniéndose los siguientes niveles de conocimiento:

- Nivel alto : 39 – 46 puntos
- Nivel medio : 31 – 38 puntos
- Nivel bajo : 23 – 30 puntos

Validez

Se elaboró un cuestionario de autoría propia del investigador que fue sometido al proceso de validación a través de juicio de expertos, por tres profesionales de enfermería con experiencia en atención integral del niño y/o niña menor de tres

años, indicando así que cada uno de sus ítems tiene validez de contenido.

Confiabilidad

Así mismo fue sometido a una prueba piloto para medir la confiabilidad, con una muestra de similares características a la del estudio, haciendo uso del coeficiente alfa de Cronbach, considerando con alta fiabilidad correspondiente a un valor igual a 0,944.

3.7. Procedimiento

Para llevar a cabo el proceso de la recolección de datos se ejecutó las siguientes actividades:

- Se coordinó con el jefe del Centro de Salud Huimbayoc.
- Se coordinó con el responsable de Atención Integral de Salud del Niño del Centro de Salud Huimbayoc para convocar a una reunión con las madres de los niños menores de tres años.
- Se Informó a las madres de los niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc acerca del objetivo de la investigación, y hacer firmar el consentimiento informado previo a la aplicación del instrumento
- Se aplicó el instrumento de investigación a las madres de los niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc en el área de Atención Integral de Salud del Niño, tiempo máximo de 25 minutos.
- Se organizó los cuestionarios con la información recolectada para su procesamiento estadístico, en el software SPSS v.26.
- Se Entregó al jefe del Centro de Salud Huimbayoc el resumen del informe final con los resultados de la investigación.

3.8. Análisis estadístico

El procesamiento y análisis de datos se realizó en el software SPSS v.26; para la presentación e interpretación de resultados finales se utilizó tablas de doble entrada por cada dimensión de la variable de estudio. El análisis de datos sirvió de base para la discusión de resultados, así como para la formulación de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Se hizo uso de la estadística descriptiva hallándose frecuencia, porcentaje y medias, a las variables cualitativas solo se encontró frecuencia y porcentaje. El nivel de conocimiento según dimensiones se halló mediante frecuencia y porcentaje en función a las categorías que miden el conocimiento. El conocimiento según edad, grado de instrucción, lugar de procedencia y número de hijos de la madre se determinó mediante frecuencia y proporciones.

3.9. Consideraciones éticas

Para realizar la presente investigación se realizó la coordinación previa con las autoridades institucionales de la Microrred de Salud Huimbayoc, para la aceptación correspondiente. Así mismo, se solicitó permiso y autorización a la coordinadora de atención integral del niño y/o niña del Centro de Salud Huimbayoc.

Se respetó el reglamento de investigación establecido por la Universidad Politécnica Amazónica y la Facultad de Enfermería, así como, se respetó la idiosincrasia y cultura de los informantes. La investigación tuvo en cuenta los principios éticos de autonomía, justicia, no maleficencia y beneficencia.

El principio de autonomía permitió que las madres de familia y/o cuidadoras firmen el consentimiento informado por voluntad propia, dejando en claro que la información obtenida fue confidencial. El principio de justicia garantiza que los encuestados tengan el derecho a decidir su participación en la investigación y sean involucrados todos sin distinción por razones ajenas a esta⁴³.

El principio de no maleficencia permite que la participante se limite a responder un cuestionario; así mismo, se podía retirar en el momento que crea conveniente dejar de responder sin mostrar incomodidad por parte del investigador. Finalmente, el principio de beneficencia busca que los participantes del estudio reciban consejería individualizada, enfatizando el nivel de conocimiento de anemia ferropénica en las madres de niños menores de tres años⁴³.

IV. Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas de las madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.

Características sociodemográficas	Madres de niños menores de tres años		
	N	%	
Edad	16 a 25 años	19	35,2%
	26 a 35 años	23	42,6%
	36 a 45 años	12	22,2%
Religión	Católico	30	55,6%
	Evangélica	17	31,5%
	Otra	7	13,0%
Nivel educativo	Primaria Completa	10	18,5%
	Primaria Incompleta	6	11,1%
	Secundaria Incompleta	14	25,9%
	Secundaria Completa	19	35,2%
	Superior Incompleta	2	3,7%
	Superior Completa	3	5,6%
Número de hijos	Un hijo	8	14,8%
	Dos a más hijos	46	85,2%
Programa social	Juntos	27	50,0%
	Cuna Mas	1	1,9%
	Ninguno	26	48,1%
Total		54	100,0%

Nota: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio

En la tabla 1 se observa las características sociodemográficas de 54 madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el grupo de edad con mayor prevalencia fue el de 26 a 35 años con 42,6 %, mientras que los grupos de edades de 16 a 25 años y 36 a 45 años representaron el 35,2 % y 22,2 % respectivamente; la mediana de edad fue de 29 años. Por otro lado, la religión predominante fue la católica con 55,6 %, seguida de la evangélica con 31,5 % y otras con 13 %.

Respecto al nivel educativo la mayoría estudiaron hasta el nivel secundaria (completa e incompleta) con 61,1 %; seguido del nivel primaria (completa e incompleta) con 29,6 %; finalmente el nivel superior (completa e incompleta) alcanzó el 9,3 %. Así también, el 85,2 % tuvieron dos a más hijos, y solamente el 14,8 % tuvo un solo hijo. El 50 % fueron usuarios del Programa Juntos, el 1,9 % usuarios del Programa Cuna Más, el 48,1 % no recibe el apoyo de ningún programa social.

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre aspectos generales de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.

Aspectos generales de anemia ferropénica	Madres de niños < 3 años	
	N	%
Nivel bajo	3	5,6%
Nivel medio	4	7,4%
Nivel alto	47	87,0%
Total	54	100,0 %

Nota: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio

En la tabla 2 se observa el nivel de conocimiento sobre la dimensión aspectos generales de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el 87 % tuvo un nivel alto, 7,4 % nivel medio y 5,6 % nivel bajo.

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre aspectos preventivos de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.

Aspectos preventivos de anemia ferropénica	Madres de niños < 3 años	
	Frecuencia	Porcentaje
Nivel medio	15	19,3%
Nivel alto	39	80,7%
Total	54	100,0 %

Nota: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio.

En la tabla 3 se observa el nivel de conocimiento sobre la dimensión aspectos preventivos de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el 80,7 % tuvo un nivel alto y 19,3 % nivel medio.

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre aspectos terapéuticos de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.

Aspectos terapéuticos de anemia ferropénica	Madres de niños < 3 años	
	Frecuencia	Porcentaje
Nivel medio	9	16,7%
Nivel alto	45	83,3%
Total	54	100,0 %

Nota: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio.

En la tabla 4 se observa el nivel de conocimiento sobre la dimensión aspectos terapéuticos de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el 83,3 % tuvo un nivel alto y 16,7 % nivel medio.

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.

Nivel de conocimiento global	Madres de niños < 3 años	
	N	%
Nivel medio	14	17,4
Nivel alto	40	82,6
Total	54	100,0

Nota: Cuestionario aplicado a la muestra de estudio.

En la tabla 5 se observa el nivel de conocimiento global sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el 82,6 % tuvo un nivel alto y 17,4 % nivel medio.

V. Discusión

Luego de realizar el análisis de datos recopilados en la presente investigación, se puede considerar los siguientes aspectos, según las tablas de resultados presentadas:

En la tabla 1, se evidenciaron las características sociodemográficas de 54 madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el grupo de edad con mayor prevalencia fue el de 26 a 35 años con 42,6 %, la religión predominante fue la católica con 55,6 %. Respecto al nivel educativo la mayoría estudiaron hasta el nivel secundaria con 61,1 %. Así también, el 85,2 % tuvieron dos a más hijos, el 50 % fueron usuarios del Programa Juntos.

Los resultados demográficos revelan información valiosa sobre las madres de niños menores de tres años en el Centro de Salud Huimbayoc, San Martín. La prevalencia de madres en el grupo de edad de 26 a 35 años sugiere que este segmento de la población es más representativo en la muestra, lo cual podría atribuirse a factores como la edad promedio de maternidad en la región. La predominancia de la religión católica podría estar influenciada por factores culturales y sociales locales. La alta proporción de madres con educación secundaria completa o incompleta podría reflejar el acceso limitado a la educación superior en la población estudiada. Esto destaca la necesidad de estrategias educativas adaptadas a un nivel de educación específico para asegurar la comprensión y aplicación efectiva de la información de salud proporcionada por el personal de enfermería.

El hecho de que la mayoría de las madres tengan dos o más hijos indica una dinámica familiar común en la región. Esto tiene implicaciones para el profesional de enfermería al considerar las demandas y responsabilidades adicionales que enfrentan estas madres. Las estrategias de educación y consejería deben adaptarse para abordar las necesidades específicas de las familias con múltiples hijos. La participación de un alto porcentaje de madres en el Programa Juntos sugiere que estas familias pueden estar recibiendo algún tipo de apoyo económico o social. Para el profesional de enfermería, esto podría ser una oportunidad para colaborar con programas sociales y garantizar que la información relevante sobre la anemia ferropénica se integre de manera efectiva en estos programas.

En la tabla 2 se evidenció el nivel de conocimiento sobre la dimensión aspectos generales de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, donde el 87 % tuvo un nivel alto, 7,4 % nivel medio y 5,6 % nivel bajo. Este hallazgo positivo puede atribuirse a varias razones, entre ellas, el acceso a información precisa y comprensible sobre la anemia ferropénica a través de diversas fuentes, como charlas educativas, material impreso o asesoramiento personalizado por parte del personal de salud, puede haber desempeñado un papel fundamental. Por otro lado, la disposición de las madres a participar en el estudio podría indicar un interés activo en la salud de sus hijos y un deseo de obtener conocimientos relevantes. Este factor puede reflejar una actitud proactiva hacia la educación y el cuidado de la salud infantil.

Es interesante comparar estos resultados con investigaciones previas, como la realizada por Hierrezuelo N., Torres M., Jhonson S., Durruty L,⁹ en Cuba. En esa investigación, se encontró un nivel de conocimiento alto del 54,7% en la dimensión de conocimientos básicos sobre la prevención de la anemia ferropénica. Esta comparación resalta la importancia de contextualizar los hallazgos y considerar las diferencias en los enfoques de educación y las características demográficas de las poblaciones estudiadas. Por otro lado, la investigación de Mamani J,¹⁵ en Puno, muestra una situación diferente con respecto al conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica. En esta investigación, el 48% de las madres tenían un conocimiento deficiente, lo que subraya la variabilidad en los niveles de conocimiento entre diferentes regiones o comunidades. Estas diferencias podrían deberse a factores socioeconómicos, culturales o de acceso a la información.

En la tabla 3, se destaca que el 80,7% de las madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, tienen un nivel alto de conocimiento sobre aspectos preventivos de la anemia ferropénica, mientras que el 19,3% tiene un nivel medio. La accesibilidad a información relevante sobre la prevención de la anemia ferropénica podría haber influido en estos resultados. Si las madres tienen acceso fácil a recursos informativos, es más probable que adquieran conocimientos preventivos. Asimismo, la interacción regular con profesionales de salud, como enfermeras, podría haber contribuido al aumento del conocimiento preventivo. Las consultas de cuidado prenatal y posnatal brindan oportunidades para la educación continua.

En comparación con estudios anteriores, se observa una variabilidad significativa en los niveles de conocimiento. La investigación realizada por Torres M. et al. en Cuba muestra un nivel de conocimiento bajo en la dimensión de medidas preventivas de anemia ferropénica, con un 53%.⁹ Esto destaca las diferencias potenciales en la efectividad de las estrategias educativas entre diferentes regiones o comunidades.

Además, los hallazgos de Acosta D. en Ecuador muestran una distribución más equitativa en los niveles de conocimiento, con el 34%, 54% y 12% de las madres presentando niveles alto, medio y bajo, respectivamente, sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica.¹¹ Estos resultados sugieren que las estrategias de prevención y educación pueden variar en su impacto en diferentes contextos.

La comparación entre estos estudios resalta la importancia de considerar las diferencias culturales, socioeconómicas y de acceso a la información al interpretar los resultados. Mientras que el Centro de Salud Huimbayoc en San Martín ha logrado altos niveles de conocimiento preventivo, es crucial comprender las razones detrás de estas disparidades y aprender de las mejores prácticas para mejorar las estrategias educativas en otros contextos. Un enfoque personalizado, teniendo en cuenta las particularidades de cada población, puede ser clave para mejorar la efectividad de las intervenciones educativas y, en última instancia, reducir la incidencia de la anemia ferropénica

Los resultados presentados en la Tabla 4 muestran que el 83,3% de las madres de niños menores de tres años en el Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, poseen un nivel alto de conocimiento sobre aspectos terapéuticos de la anemia ferropénica, mientras que el 16,7% tiene un nivel medio. Estos datos son prometedores, ya que indican una comprensión significativa por parte de la mayoría de las madres sobre las medidas terapéuticas relacionadas con la anemia ferropénica. Aunque la mayoría de las madres tienen un nivel alto de conocimiento, el 16,7% tiene un nivel medio. Esto podría indicar posibles brechas en la comprensión terapéutica en un subgrupo de la población. Los profesionales de enfermería deben identificar estas brechas y personalizar intervenciones educativas para abordar las necesidades específicas de este grupo.

Comparando estos resultados con la investigación de Mamani J,¹⁵ se observa una discrepancia notable en los niveles de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de la

anemia ferropénica. Mientras que, en la presente investigación, el 83,3% de las madres muestra un nivel alto, Mamani J,¹⁵ informa que el 50% presenta un conocimiento deficiente, el 30% regular y el 20% bueno en la dimensión diagnóstico y tratamiento. Estas diferencias pueden atribuirse a variaciones en las estrategias educativas, los enfoques de atención médica y las características demográficas entre las poblaciones estudiadas. Asimismo, la investigación de Jiménez B. y Hidalgo L,²⁰ en Tarapoto describe un nivel de conocimiento bajo en un 64% de las madres en la dimensión tratamiento terapéutico de la anemia ferropénica. Esta discrepancia sugiere que las brechas en el conocimiento terapéutico no son exclusivas de una región específica, y pueden estar presentes en múltiples ubicaciones geográficas.

Discutir estos resultados implica reconocer la importancia de una educación continua y personalizada proporcionada por los profesionales de enfermería. La variabilidad en los niveles de conocimiento destaca la necesidad de abordar las brechas identificadas y mejorar las estrategias educativas para garantizar una comprensión completa y uniforme entre todas las madres. La adaptación de las intervenciones educativas a las características específicas de cada población es esencial para mejorar la efectividad y el impacto de la atención de enfermería en la prevención y el tratamiento de la anemia ferropénica.

Los resultados presentados en la tabla 5 indican un nivel generalmente alto de conocimiento sobre la anemia ferropénica entre las madres de niños menores de tres años en el Centro de Salud Huimbayoc, San Martín. El 82,6% con un nivel alto de conocimiento sugiere que la gran mayoría de las madres comprenden de manera significativa los aspectos relacionados con la anemia ferropénica, mientras que el 17,4% tiene un nivel medio. Aunque la mayoría de las madres tienen un nivel alto de conocimiento, el 7,4% muestra un nivel medio.

Ante los resultados que evidencian un alto nivel de conocimiento en 8 de cada 10 madres, es posible que existan programas de salud y educación dirigidos a las madres en el Centro de Salud de estudio, que hayan proporcionado información detallada sobre la anemia ferropénica. Estos programas podrían haberse centrado en la prevención, síntomas, tratamiento y consecuencias de la anemia ferropénica. Además de ello, el acceso a servicios de salud, tiene vital importancia, porque las madres esta localidad es probable que hayan recibido información sobre la anemia ferropénica durante las consultas de

enfermería regulares para sus hijos. Los profesionales de la salud pueden haber desempeñado un papel importante en la difusión de conocimientos sobre este tema.

Los resultados coinciden con la investigación de Oliden M., Peña A, en Lima, donde también se observó un porcentaje significativo de madres con un nivel alto de conocimiento sobre la anemia ferropénica (56,3%) seguido de un conocimiento medio (35,2%). Esta coincidencia puede sugerir que, a nivel nacional, existe un patrón general de comprensión razonablemente alto sobre la anemia ferropénica entre las madres.¹² Por otro lado, los resultados de Chávez S, en Chachapoyas, muestran que el 77,5% de las madres tenían conocimiento alto y el 22,5% conocimiento regular. Sin embargo, la vinculación del conocimiento con la práctica revela que el 55% presentó conocimiento alto con una práctica inadecuada, lo que destaca la necesidad de no solo evaluar el conocimiento, sino también la aplicación efectiva de este conocimiento en la práctica diaria.¹⁹

La investigación de Juárez M, et al, en Ayacucho, muestra un panorama diferente, con solo el 10,5% de las madres presentando un nivel alto de conocimiento y el 89,5% un nivel medio. Este hallazgo subraya la variabilidad en los niveles de conocimiento entre las diferentes regiones y destaca la importancia de considerar las características contextuales y demográficas al interpretar los resultados.¹³

La teoría de Leininger destaca la importancia de la culturalmente competente en la atención de salud. Al observar los resultados, es crucial considerar las diferencias culturales presentes en la población estudiada en San Martín. Los profesionales de enfermería deben reconocer y abordar las creencias y prácticas culturales que puedan influir en el conocimiento y la comprensión de la anemia ferropénica. Adaptar las estrategias educativas a la cultura local garantiza una mayor receptividad y comprensión por parte de la comunidad.

Por otro lado, Pender identifica factores personales (como el conocimiento) y factores ambientales que influyen en la salud. La variabilidad en los resultados puede ser explicada por factores ambientales y personales específicos de cada región. Los profesionales de enfermería deben considerar estos factores al desarrollar estrategias para promover prácticas saludables y comprensión efectiva en cada comunidad. La teoría de Pender

destaca la importancia de la educación continua. La presencia de un pequeño porcentaje con un nivel medio de conocimiento sugiere la necesidad de intervenciones educativas continuas y adaptadas. Esto se alinea con la idea de que la promoción de la salud es un proceso continuo que requiere esfuerzos sostenidos para lograr cambios significativos en el comportamiento y la salud.

Conclusiones

Se determinó que el nivel de conocimiento predominante sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, fue alto (82,6%).

Se identificaron las características sociodemográficas más predominantes en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, dentro de estas, el grupo de edad de 26 a 35 años, la religión católica, el nivel educativo secundaria, madres con dos a más hijos y pertenencia al programa social Juntos.

Se identificó que el nivel de conocimiento predominante sobre aspectos generales de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, fue alto (87%)

Se identificó que el nivel de conocimiento predominante sobre aspectos preventivos de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, fue alto (80,7%)

Se identificó que el nivel de conocimiento predominante sobre aspectos terapéuticos de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, fue alto (83,3%)

Recomendaciones

A la jefatura del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, considerando la importancia de mantener altos niveles de conocimiento sobre la anemia ferropénica, se sugiere establecer un sistema continuo de monitoreo y evaluación para medir la retención del conocimiento a lo largo del tiempo. Esto permitiría identificar áreas que podrían necesitar refuerzo y asegurar que la información se mantenga actualizada y relevante para las madres de niños menores de tres años en el Centro de Salud Huimbayoc, San Martín.

Al profesional de enfermería responsable de la etapa de vida Niño del Establecimiento de Salud en estudio, considerando la alta prevalencia de madres con un nivel educativo secundario y el elevado porcentaje de conocimiento sobre la anemia ferropénica, se le sugiere continuar y fortalecer programas educativos dirigidos a este grupo demográfico. Estos programas podrían incluir sesiones informativas, materiales educativos y actividades interactivas que refuercen y amplíen su comprensión sobre la prevención y manejo de la anemia ferropénica.

Dado que un alto porcentaje de las madres pertenece al programa social Juntos, se recomienda a los profesionales de enfermería que laboran en el consultorio de CRED del Centro de Salud Huimbayoc, la integración de mensajes y prácticas preventivas de la anemia ferropénica dentro de este programa. Esto puede lograrse mediante la colaboración entre el personal de salud y los responsables del programa Juntos para asegurar que la información llegue de manera efectiva a este grupo específico.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Carencia de micronutrientes y anemia ferropénica [Internet]. 2019 [citado 01 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>
2. Banco Mundial. Prevalencia de anemia en la infancia (% de menores de 5 años) [Internet]. 2019 [citado 06 de abril 2023]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.ANM.CHLD.ZS?end=2019&start=2000&view=chart>
3. Barrutia L., Ruiz C., Moncada J., Vargas J., Palomino G., Isuiza A. Prevención de la anemia y desnutrición infantil en la salud bucal en Latinoamérica. Rev Ciencia Latina [Internet]. 2021;5(1):1171-1183 [citado 06 de abril 2023]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.319
4. Ministerio de Salud del Perú. Prevalencia de anemia se reduce a 38,8 % en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad [Internet]. 2022 [citado 06 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/596563-prevalencia-de-anemia-se-reduce-a-38-8-en-ninas-y-ninos-de-6-a-35-meses-de-edad>
5. Instituto Peruano de Economía. Puno es la región con mayor nivel de anemia a nivel nacional [Internet]. 2022 [citado 06 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/puno-es-la-region-con-mayor-nivel-de-anemia-a-nivel-nacional/>
6. Valdivia A. En 14 regiones se ha incrementado la anemia en niños de 6 a 35 meses [Internet]. 2022 [citado 06 de abril 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/inei_en_los_medios/11_abr_ENDES-INEI__Pag_web_La_Republica.pdf
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2021 [Internet]. 2021 [citado 11 de julio 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/
8. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social del Perú. Reporte regional de indicadores sociales del departamento de San Martín [Internet]. 2021 [citado 06 de abril 2023]. Disponible en: <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/San%20Martin.pdf>

9. Hierrezuelo N., Torres M., Jhonson S., Durruty L. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. *Revista Cubana de Pediatría* [Internet]. 2022;94(4):1-15 [citado 07 de abril 2023]. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/2291>
10. Chaguay C. Conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria en lactantes de 6 a 24 meses en un Centro de Salud Daule año 2021 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2022 [citado 10 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/18519/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-716.pdf>
11. Acosta D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la Unidad Metropolitana de Salud Sur Esmeraldas [Internet] [Tesis de licenciatura]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019 [citado 10 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Oliden M., Peña A. Nivel de conocimiento de anemia ferropénica en madres de niños de 06 a 24 meses de edad del Centro de Salud Comas-2022 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Privada del Norte; 2022 [citado 07 de abril 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32650/Oliden%20Andres%2c%20Milagros%20Yamile%20-%20Pe%c3%b1a%20Renteria%2c%20Andrea%20Nicole.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Juárez M., Cornejo E., Unocc S., Yupanqui I., Álvarez M. Conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* [Internet]. 2022;6(5):3231-3243 [citado 07 de abril 2023]. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3315/5039>
14. Castillo K. Conocimientos sobre anemia y actitud materna alimentaria y nivel de hemoglobina en niños atendidos en Centro de Salud Corrales 2021 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego;

- 2021 [citado 10 de diciembre 2022]. Disponible en:
<http://200.62.226.186/handle/20.500.12759/7667>
15. Mamani J. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres con niños menores de seis meses en el Establecimiento de salud I-4 José Antonio Encinas Puno 2020 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Puno: Universidad Privada San Carlos; 2021 [citado 07 de abril 2023]. Disponible en:
http://repositorio.upsc.edu.pe/bitstream/handle/UPSC%20S.A.C./197/Jose_Pepe_MAMANI%20_ORTEGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Álvarez J. Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, Centro de Salud de Cercado de Lima 2019 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019 [citado 10 de diciembre 2022]. Disponible en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3336>
 17. Córdova J., Chirre C. Conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de niños preescolares de la I.E.P Mi Mundo Feliz-SJL, 2019 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad César Vallejo; 2019 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36695/Cordova_DJC.pdf?sequence=8&isAllowed=y
 18. Trujillo J. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 2 años que acuden a un puesto de salud del primer nivel, Rímac-2019 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2019 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/3588/T061_47649657_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 19. Chávez S. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Tingo, Amazonas-2020 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2022 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en:
<https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2692>
 20. Jiménez B., Hidalgo L. Conocimiento sobre alimentación complementaria y prevención de anemia ferropénica de la madre del lactante de 6 a 12 meses, Consultorio Integral del Área Niño-Hospital III-E Banda de Shilcayo. Mayo-

- noviembre 2021 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Tarapoto: Universidad Nacional San Martín; 2021 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4267/1/ENFERMER%20-%20Betty%20Jimenez%20Delgado%20%26%20Lily%20Hidalgo%20Ruiz.pdf>
21. De Hoyos M. El método científico y la filosofía como herramientas para generar conocimiento. *Revista Filosofía UIS* [Internet]. 2020;19(1):229-245 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistafilosofiauis/article/view/9291/10104>
 22. Hurtado F. Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. *Revista Scientific* [Internet]. 2020;5(16):99-119 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985006/563662985006.pdf>
 23. Pérez N., Solano C., Amezcua M. Conocimiento tácito: características en la práctica enfermera. *Revista Gaceta Sanitaria* [Internet]. 2019;33(2):191-196 [citado 08 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911117303114?via%3Dihub>
 24. Chucos C., Ramos M. Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años atendidos en el Puesto de Salud Chambara, Concepción 2017 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2017 [citado 13 de diciembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/112?show=full>
 25. Ramos M. Conocimientos y actitudes sobre anemia, alimentación, prevención y tratamiento de las madres en relación con el grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad en el centro de salud Santa Adriana marzo-abril 2017 [Internet] [Tesis de licenciatura]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017 [citado 30 de diciembre 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5039>
 26. Arias E. Conocimiento empírico, científico, filosófico y teológico [Internet]. 2007 [citado 01 de enero 2023]. Disponible en:

<https://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/>

27. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. 2017 [citado 01 de enero 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
28. Donato H., Cedola A., Rappeti M., Buys M., Gutiérrez M., Parias R., Rossi N., Schvarstzman G. Anemia ferropénica: Guía de diagnóstico y tratamiento. Revista Sociedad Argentina de Pediatría [Internet]. 2009;107(4):353-361 [citado 07 de enero 2023]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/anemia-ferrop-eacutenica-guia-cutea-de-diagn-oacutestico-y-tratamiento.pdf>
29. Zabaleta N., Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2017;34(4):716-722 [citado 07 de enero 2023]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020#:~:text=Algunas%20de%20las%20consecuencias%20inmediatas,d%C3%A9ficit%20de%20atenci%C3%B3n%20\(7\).](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020#:~:text=Algunas%20de%20las%20consecuencias%20inmediatas,d%C3%A9ficit%20de%20atenci%C3%B3n%20(7).)
30. Vaquero P., Blanco R., Toxqui L. Manual práctico de nutrición y salud: Nutrición y anemia [Internet]. 2012 [citado 07 de enero 2023]. Disponible en: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_23.pdf
31. González C. 11 alimentos saludables ricos en hierro [Internet]. 2021 [citado 08 de enero 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/munivillakintiarina/noticias/506067-11-alimentos-saludables-ricos-en-hierro>
32. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud Esquema Nacional de Vacunación [Internet]. 2018 [citado 08 de enero 2023]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300034/d177030_opt.PDF
33. Ministerio de Salud del Perú. Agua segura para consumo humano [Internet]. 2007 [citado 13 de enero 2023]. Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/material_educativo/coordinadores/agua%20segura.pdf

34. Ministerio de Salud del Perú. Directiva sanitaria para promocionar el lavado de manos social como práctica saludable en el Perú [Internet]. 2017 [citado 13 de enero 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4243.pdf>
35. Castrillón E. La enfermera transcultural y el desarrollo de la competencia cultural. Revista cultura de los cuidados [Internet]. 2015;42(11):128-136. [citado 13 de enero 2023]. Disponible en: <http://www.index-f.com/cultura/42pdf/42128.pdf>
36. García B. Proceso de atención de enfermería a través del modelo del sol naciente. Universidad de La Rioja [Internet]. 2015 [citado 16 de enero 2023]. Disponible en: https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE001097.pdf
37. Aristizábal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Rev. Enferm. Univ [Internet]. 2011;8(4):16-23. [citado 16 de enero 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es
38. Qualtrics. Investigación cuantitativa [Internet]. 2022 [citado 16 de enero 2023]. Disponible en: <https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experiencia/investigacion/investigacion-cuantitativa/>
39. Hernández R., Fernández C., Baptista P. Capítulo 7: Concepción o elección del diseño de investigación. Metodología de la investigación. Sexta edición. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
40. Equipo editorial, Etecé. Método cuantitativo [Internet]. 2021 [citado 20 de enero 2023]. Disponible en: <https://concepto.de/metodo-cuantitativo/#ixzz7kTLrwtcg>
41. Equipo editorial, Etecé. Métodos de investigación [Internet]. 2021 [citado 20 de enero 2023]. Disponible en: <https://concepto.de/metodos-de-investigacion/#ixzz7kTLXAevo>
42. Díaz M. Técnicas e instrumentos de investigación [Internet]. s.f [citado 08 de abril 2023]. Disponible en: https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/618544/mod_resource/content/1/T%C3%A9nicas%20y%20m%C3%A9todos%20de%20investigacion.pdf
43. Huamaní I. Características de comunicación de los profesionales de

enfermería desde la perspectiva de los pacientes intervenidos quirúrgicamente en un hospital nacional. Lima 2017 [Internet] [Tesis de Postgrado] [citado 28 de octubre 2022]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3677/Caracteristicas_HuamaniAlvarado_Idaliz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Anexo n° 1: Instrumento

Cuestionario para determinar nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, 2023

Reciba usted mi cordial salud, soy el bachiller en enfermería Roy Vásquez Mosqueda de la Universidad Politécnica Amazónica, por el presente me dirijo a su digna persona con el motivo de obtener información sobre lo que usted conoce acerca de la anemia ferropénica en niños menores de tres años; por lo tanto, debe responder usted cada pregunta con sinceridad, la información recolectada será solo para uso de la investigación. Agradezco anticipadamente su participación.

Instrucciones:

- Lea detenidamente cada pregunta y marque colocando una (X) sobre la respuesta correcta.
- Asegúrese de tener claro el contenido de la pregunta antes de responder y en caso de duda, consulte al investigador.
- Asegúrese de contestar todas las preguntas planteadas en el cuestionario.

Sección I: Características sociodemográficas

CS1. Edad: años

CS2. Nivel educativo:

1. Primaria Incompleta () 3. Secundaria Incompleta () 5. Superior Incompleta ()
2. Primaria Completa () 4. Secundaria Completa () 6. Superior Completa ()

CS3. Religión: 1. Católica () 2. Evangélica () 3. Otra ()

CS4. Número de hijos: 1. Un hijo () 2. Dos a más hijos ()

CS5. Programa social: 1. Juntos () 2. Cuna Más () 3. Ninguno ()

Sección II: Conocimiento sobre anemia ferropénica en niños menores de tres años

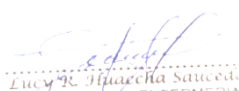
Cód.	Dimensiones e indicadores	Escala valorativa	
	Dimensión 1. Aspectos generales	Verdadero (2)	Falso (1)
AG1	La anemia infantil es la disminución de la hemoglobina por debajo de los valores normales de acuerdo con la edad y sexo del niño		
AG2	En niños de 2 a 6 meses cumplidos y nacidos a término los valores de la hemoglobina son de 9.5 a 13.5 g/dl		

AG3	En niños de 6 meses a 5 años nacidos a término el valor normal de la hemoglobina es igual o mayor de 11 g/dl		
AG4	La causa principal de la anemia ferropénica en los niños menores de tres años es la escasez o falta de hierro.		
AG5	Los síntomas y signos más frecuentes de la anemia ferropénica son: aumento del sueño, poco apetito, irritabilidad, cansancio, piel pálida, mareos, baja ganancia de peso.		
AG6	Las consecuencias de la anemia ferropénica son: retraso del crecimiento, infecciones agudas, debilidad, déficit de atención, afectación del desarrollo infantil.		
	Dimensión 2. Aspectos preventivos	Verdadero (2)	Falso (1)
AP1	El niño menor de tres años debe consumir alimentos ricos en hierro diariamente.		
AP2	La sangrecita, hígado, bazo y otras vísceras; así como las carnes de res y cerdo, aves y pescados son alimentos ricos en hierro de origen animal		
AP3	Las lentejas, pallares, frejoles, arvejas y habas son alimentos ricos en hierro de origen vegetal.		
AP4	El té, café y gaseosa son alimentos que disminuyen la absorción y disponibilidad del hierro.		
AP5	Los cítricos y verduras son alimentos que aumentan la absorción y disponibilidad del hierro.		
AP6	El descarte de anemia en los niños a término se realiza a los 6, 12, 18 y 24 meses.		
AP7	La profilaxis antiparasitaria se realiza con albendazol o mebendazol en jarabe, inicia a los 24 meses, y luego a los 12 meses se realiza el descarte de parasitosis.		
AP8	El lavado de manos se debe usar agua y jabón, y tiene una duración mínima de 20 segundos.		
AP9	Se debe lavar y desinfectar los alimentos que se comen crudos, como la lechuga, rabanito, tomate, cebolla, entre otros vegetales y frutas.		
AP10	Al agua para consumo humano se aplica 2 gotas de lejía comercial al 5 % por litro de agua, se tapa y se deja reposar durante 30 minutos, luego utilizar.		
AP11	Para prevenir la anemia infantil se indica hierro polimaltosado a los 4 meses y se consume diariamente.		
AP12	Los multimicronutrientes o sulfato ferroso en jarabe para prevenir la anemia, están indicados a los 6 meses y es de consumo diario.		
AP13	La vacuna contra el rotavirus previene las formas graves de la diarrea aguda		
AP14	La vacuna contra el neumococo previene las formas graves de la neumonía aguda.		
	Dimensión 3. Aspectos terapéuticos	Verdadero (2)	Falso (1)
AT1	El medicamento que se administra para el tratamiento de la		

	anemia en niños menores de tres años se trata con sulfato ferroso.		
AT2	El tratamiento para la anemia con sulfato ferroso en jarabe en los niños menores de tres años se administrar por 6 meses diariamente.		
AT3	Durante el tratamiento de la anemia ferropénica de los niños menores de tres años se realizan tres controles de hemoglobina: al primer mes, al tercer mes y al sexto mes después de haber iniciado el tratamiento.		

Gracias por su colaboración.

Anexo n° 2: Validez y confiabilidad de los instrumentos
Anexo n° 2-A: Validación del Cuestionario para determinar nivel de conocimiento
sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años
Juez Experto N° 01

Ficha de validación de cuestionario																				
Título de la investigación	Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023.																			
Ítems	Criterios															Juicio				
	Coherencia (C)					Pertinencia (P)					Impacto (I)					Eliminar	Modificar	Confirmar		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
AG1				X					X					X						X
AG2				X					X					X						X
AG3				X					X					X						X
AG4				X					X					X						X
AG5			X						X					X						X
AG6				X					X					X						X
AP1				X					X					X						X
AP2				X					X					X						X
AP3				X					X					X						X
AP4				X					X					X						X
AP5				X					X					X						X
AP6				X					X					X						X
AP7			X				X							X						X
AP8			X				X							X						X
AP9		X				X					X									x
AP10		X				X					X									x
AP11				X					X					X						X
AP12				X					X					X						X
AP13		X				X					X									x
AP14		X				X					X									x
AT1				X					X					X						X
AT2				X					X					X						X
AT3				X					X					X						X
Observaciones																				
Lugar y fecha		Moyobamba, 21 de mayo de 2023.																		
Experto		Lucy Rosalia Huaccha Saucedo																		
Identificación		70148705																		
Afiliación		CEP 81735																		
Título y Grado Académico		Licenciada en enfermería																		
																		 LUCY R. HUACCHA SAUCEDO LICENCIADA EN ENFERMERÍA CEP 81735		
Firma																				

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN

Yo **Lucy Rosalia Huaccha Saucedo**, con D.N.I. N° 70148705, de profesión Licenciada en Enfermería, desempeñándome como Enfermera asistencial en el Hospital I Alto Mayo – EsSalud Moyobamba.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fin de validación del instrumento de la Tesis titulada: ***NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUIMBAYOC, SAN MARTIN 2023.***; siendo autor(a) el (la) tesista: **Roy Vásquez Mosqueda**.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones: **CRITERIOS: MA; A; PA; I**

N°	CRITERIO	MUY ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	INADECUADO
1	Congruencia de ítems		4		
2	Aptitud de contenido		4		
3	Redacción de ítems				2
4	Metodología		4		
5	Pertinencia		4		
6	Coherencia		4		
7	Organización			3	
8	Objetividad			3	
9	Claridad			3	
	Puntaje		20	9	2

Calificación: MA (37-45) A (28-36) PA (19-27) I (0-18)

Conclusión: El instrumento es: **MUY ADECUADO () ADECUADO (X)**
POCO ADECUADO () INADECUADO ()

En señal de conformidad firmo la presente, en la ciudad de Moyobamba, a los 21 días del mes de mayo del 2023.



Ficha de validación de cuestionario																		
Título de la investigación	Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de madres de niños menores de tres años del centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023.																	
Ítems	Criterios															Juicio		
	Coherencia (C)					Pertinencia (P)					Impacto (I)					Eliminar	Modificar	Confirmar
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
AG1				X					X						X			X
AG2				X					X						X			X
AG3				X					X						X			X
AG4				X					X						X			X
AG5				X					X						X			X
AG6				X					X						X			X
AP1				X					X						X			X
AP2				X					X						X			X
AP3				X					X						X			X
AP4				X					X						X			X
AP5				X					X						X			X
AP6				X					X						X			X
AP7				X					X						X			X
AP8				X					X						X			X
AP9				X					X						X			X
AP10				X					X						X			X
AP11				X					X						X			X
AP12				X					X						X			X
AP13				X					X						X			X
AP14				X					X						X			X
AT1				X					X						X			X
AT2				X					X						X			X
AT3				X					X						X			X
Observaciones																		
Lugar y fecha	Bagua Grande, 05 de mayo del 2023																	
Experto	Jilliane Elizabet Zapana Ramírez																	
Identificación	42252471																	
Afiliación	CEP 53311																	
Título y Grado Académico	Licenciado en Enfermería																	
Firma																		

MINISTERIO DE SALUD
 REG. DE SALUD URO. SAN. C.S. WAPANUSAY
 Jilliane Zapana Ramírez
 IJC. ENFERMERIA - CEP. 53311

Juez Experto N° 02

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN

Yo con **Jilliane Zapana Ramirez**, D.N.I. N° 42252471, de profesión Licenciada en Enfermería, desempeñándome como Enfermera especialista en crecimiento y desarrollo y estimulación temprana en el Centro de Salud Naranjos Alto.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fin de validación del instrumento de la Tesis titulada: ***NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUIMBAYOC, SAN MARTIN 2023.***; siendo autor(a) el (la) tesista: **Roy Vásquez Mosqueda**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones: **CRITERIO: MA; A; PA; I**

N°	CRITERIO	MUY ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	INADECUADO
1	Congruencia de ítems		4		
2	Aptitud de contenido	5			
3	Redacción de ítems		4		
4	Metodología		4		
5	Pertinencia	5			
6	Coherencia		4		
7	Organización		4		
8	Objetividad	5			
9	Claridad		4		
	Puntaje	15	24		


Calificación: MA (37-45) A (28-36) PA (19-27) I (0-18)

Conclusión: El instrumento es: **MUY ADECUADO (X) ADECUADO ()**
POCO ADECUADO () INADECUADO ()

En señal de conformidad firmo la presente, en la ciudad de Bagua Grande, a los 05 días del mes de mayo del 2023.



Jilliane Zapana Ramirez
 LIC. ENFERMERIA - CEP. 53311

Ficha de validación de cuestionario																		
Título de la investigación	Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de madres de niños menores de tres años del centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023.																	
Ítems	Criterios															Juicio		
	Coherencia (C)					Pertinencia (P)					Impacto (I)					Eliminar	Modificar	Confirmar
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
AG1				X					X					X				
AG2				X					X					X				
AG3				X					X					X				
AG4				X					X					X				
AG5				X					X					X				
AG6				X					X					X				
AP1				X					X					X				
AP2				X					X					X				
AP3				X					X					X				
AP4				X					X					X				
AP5				X					X					X				
AP6				X					X					X				
AP7				X					X					X				
AP8				X					X					X				
AP9				X					X					X				
AP10				X					X					X				
AP11				X					X					X				
AP12				X					X					X				
AP13				X					X					X				
AP14				X					X					X				
AT1				X					X					X				
AT2				X					X					X				
AT3				X					X					X				
Observaciones																		
Lugar y fecha	Bagua Grande, 25 de mayo del 2023																	
Experto	Franz Jhon Garrido Asenjo																	
Identificación	45251986																	
Afiliación	CEP 70324																	
Título y Grado Académico	Licenciado en Enfermería Maestro en Gestión Pública																	
Firma																		

Juez Experto N° 03

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN

Yo con **Franz Jhon Garrido Asenjo**, D.N.I. N° 45251986, de profesión Licenciado en Enfermería, desempeñándome como Profesional de la salud de la Unidad de Inteligencia Sanitaria del Hospital General de Jaén.

Por este medio de la presente hago constar que he revisado con fin de validación del instrumento de la Tesis titulada: ***NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS DEL CENTRO DE SALUD HUIMBAYOC, SAN MARTIN 2023.***; siendo autor(a) el (la) tesista: **Roy Vásquez Mosqueda**

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones: **CRITERIO: MA; A; PA; I**

N°	CRITERIO	MUY ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	INADECUADO
1	Congruencia de ítems		4		
2	Aptitud de contenido	5			
3	Redacción de ítems		4		
4	Metodología		4		
5	Pertinencia		4		
6	Coherencia		4		
7	Organización		4		
8	Objetividad	5			
9	Claridad		4		
	Puntaje	10	28		

Calificación: MA (37-45) A (28-36) PA (19-27) I (0-18)

Conclusión: El instrumento es: **MUY ADECUADO (X) ADECUADO ()**
POCO ADECUADO () INADECUADO ()

En señal de conformidad firmo la presente, en la ciudad de Bagua Grande, a los 25 días del mes de mayo del 2023.




Mg. Franz J. Garrido Asenjo
 LICENCIADO EN ENFERMERÍA
 C.E.P. N° 70324

Anexo 2-B: Confiabilidad del Cuestionario

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,944	54

Anexo N° 3: Matriz de consistencia

1. TÍTULO:	4. VARIABLE DE ESTUDIO	8. INSTRUMENTOS
Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023.	a) Variable única “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica”	Para este estudio se utilizó los siguientes instrumentos: -Cuestionario para determinar nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años. -Tabla de codificación para ordenar los datos obtenidos.
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5. HIPÓTESIS GENERAL	
¿Cuál es nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023	H ₁ : Existe un nivel de conocimiento medio sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023	
3. OBJETIVOS	6. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	9. ANÁLISIS DE DATOS
3.1. Objetivo general Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023. 3.2. Objetivos específicos • Describir las características sociodemográficas de las madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023. • Identificar el nivel de conocimiento sobre los aspectos generales de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023.	El diseño que se utilizó fue el diseño descriptivo, a continuación, se representa en el siguiente gráfico: M ----- Ox Dónde M: Madres de niños menores de tres años usuarios del Centro de Salud Huimbayoc. Ox: Nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica en niños menores de tres años.	Para medir la variable del presente trabajo se realizó las medidas de estadística descriptiva e inferencial (prueba de independencia Chi Cuadrado)
	7. Población y Muestra 7.1. Población: Está conformada por 125 madres de niños menores de 3 años. 7.2. Muestra: Estuvo conformada por 54 madres de niños menores de tres años.	

<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de conocimiento sobre los aspectos preventivos de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín, 2023. • Identificar el nivel de conocimiento sobre los aspectos terapéuticos de la anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años del Centro de Salud Huimbayoc, 2023. 	<p>7.3. Muestreo: Fue probabilístico aleatorio simple, dado que todos los elementos de la población tuvieron la misma probabilidad de salir seleccionados.</p>	
---	---	--

Anexo N° 4: Operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Índice	Escala de medición	Instrumento
Conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica.	Es el grado de comprensión de las madres acerca de los aspectos generales, preventivos y terapéuticos de la anemia ferropénica en niños menores de tres años ¹⁸ .	Es el nivel del conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica en niños menores de tres años, que se mide en tres niveles: alto, medio y bajo; tras la aplicación de un cuestionario estructurado de veinte preguntas.	Aspectos generales de la anemia ferropénica	<ul style="list-style-type: none"> • Definición. • Valores normales de hemoglobina. • Causas. • Síntomas y signos. • Consecuencias. 	1 2 3 4 5 6	Escala nominal Puntuación: 2 puntos: respuesta correcta 1 punto: respuesta incorrecta	Nivel bajo: 23 – 30 puntos Nivel medio: 31 – 38 puntos Nivel alto: 39 – 46 puntos
			Aspectos preventivos	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación. • Descarte de anemia. • Profilaxis antiparasitaria. • Higiene de manos. • Higiene de alimentos. • Consumo de agua segura. • Suplementación con hierro. • Vacunación. 	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19, 20		
			Aspectos terapéuticos	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento con hierro. • Tratamiento con antiparasitario. • Control de hemoglobina. 	21 22 23		

Anexo N° 5: Evidencias fotográficas

Evidencia 1: Autorización del centro de salud.

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

SOLICITO: Autorización Para ejecución de Proyecto de investigación en el Centro de Salud Huimbayoc I-3

Señor(a):

OBST: ELIZABETH BECERRA ZULUETA

JEFE DEL CENTRO DE SALUD HUIMBAYOC I – 3

Yo, **Roy Vasquez Mosqueda** identificado con **DNI: 72244701**, bachiller en Enfermería de la universidad politécnica amazónica, me presento a usted para manifestarle lo siguiente:

Para poder obtener el título de licenciado en Enfermería mi persona a realizado un proyecto de investigación titulado “**Nivel de Conocimiento sobre anemia Ferropénica en Madres de Niños Menores de Tres Años del Centro de Salud Huimbayoc, San Martín 2023**”, en tal sentido he creído por lo conveniente considerar como escenario de investigación el establecimiento de salud dignamente dirige es por ello solicito a su persona la autorización pertinente para la obtención de información y ejecutar el mencionado proyecto, de este modo se pretende contribuir con la salud de la población.

Sin otro particular me despido de usted agradeciéndole anticipadamente la atención prestada y reiterando las muestras de mi mayor consideración.

Huimbayoc, 24 de septiembre de 2023



Roy Vasquez Mosqueda
Bachiller En Enfermería
Universidad Politécnica Amazónica



CENTRO DE SALUD SAN MARTÍN
MICRO REG. HUIMBAYOC
[Handwritten signature]
Obst. Elizabeth Becerra Zulueta
COP. 19649
EPATURA

Evidencia 2: Cuadro fotográfico de la aplicación del instrumento.

