



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA DE LA
ESPECIALIDAD DE: ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO
DEL NIÑO Y ADOLESCENTE Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

TESIS

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE LA ANEMIA
FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 12 MESES EN EL
CENTRO DE SALUD PUEBLO JOVEN - ABANCAY 2024**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
ESPECIALISTA DE ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL
NIÑO Y ADOLESCENTE Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

AUTORA:

Lic. MARIA GLADYS VALVERDE MAMANI

ASESORA:

Dra. ROSA MARÍA JAVIER RAMOS

ORCID: 0000-0001-6221-2330

CUSCO-PERÚ

2025



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor Dra. Rosa María Javier Ramos.....
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN MUJERES DE NIÑOS DE 6 A 12 MESES EN EL CENTRO DE
SALUD DE PISCAR JOVEN - A30NCHAY 2024".....

Presentado por: Lic. María Glorys Uliverse Morani..... DNI N° 31171763.....;
presentado por: DNI N°:
Para optar el título Profesional/Grado Académico de SECCIONA ESPECIALIDAD PROFESIONAL ESPECIAL -
LISTA DE ENFERMERIA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE Y ESTIMULACIÓN
TEMPERARIA
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2..... veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del *Reglamento para Uso del Sistema Detección de
Similitud en la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 2.....%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	☒
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	☐
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	☐

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 15 de enero de 2026


Firma

Post firma ROSA MARÍA JAVIER RAMOS

Nro. de DNI 23990082

ORCID del Asesor 2025-0000-0001-6221-2320

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 272595546362382

Tesis Maria Gladys Valverde Mamani LISTO 13-01-26.pdf

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:546362382

72 páginas

Fecha de entrega

15 ene 2026, 1:55 a.m. GMT-5

19.271 palabras

Fecha de descarga

15 ene 2026, 1:58 a.m. GMT-5

111.271 caracteres

Nombre del archivo

Tesis Maria Gladys Valverde Mamani LISTO 13-01-26.pdf

Tamaño del archivo

2.6 MB

9% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 20 palabras)

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
ESCUELA DE POSGRADO

INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A TESIS

Dr. TITO LIVIO PAREDES GORDON, Director (e) de la Escuela de Posgrado, nos dirigimos a usted en condición de integrantes del jurado evaluador de la tesis intitulada **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 12 MESES EN EL CENTRO DE SALUD PUEBLO JOVEN - ABANCAY 2024** de la Lic. MARIA GLADYS VALVERDE MAMANI. Hacemos de su conocimiento que la sustentante ha cumplido con el levantamiento de las observaciones realizadas por el Jurado el día **DIEZ DE NOVIEMBRE DE 2025**.

Es todo cuanto informamos a usted fin de que se prosiga con los trámites para el otorgamiento del grado académico de TITULO SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL ESPECIALISTA DE ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA.

Cusco, 09-enero-2026

Dra. SARA BATALLANOS ME
Primera Replicante



ABAD DEL CUSCO
ENFERMERIA

MGT. ROXANA ACUÑA CHAMBI
C.E.P. 45793

Mstro. ROX
Segunda Rep

09-01-2026

Dra. MARTHA HERMENEGILDA GONZALES SOTA
Primera Dictaminante

Dra. CAYRE
Segunda Dictaminante

PRESENTACIÓN

Señor Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

En concordancia con el cumplimiento de los requisitos exigidos en el Reglamento de la Escuela de Postgrado, pongo a vuestra consideración el trabajo de investigación titulado: “CONOCIMIENTO Y PRACTICAS PREVENTIVAS DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 12 MESES EN EL CENTRO DE SALUD PUEBLO JOVEN-

ABANCAY 2024”. A fin de optar al título profesional de segunda especialidad profesional especialista de enfermería crecimiento, desarrollo del niño y el adolescente y estimulación temprana.

El desarrollo de este trabajo de investigación es el resultado del esmero de los conocimientos alcanzados durante mi formación profesional, esperando siempre que los resultados obtenidos sean una contribución a las futuras investigaciones, del sector salud, para los usuarios y para la población en general, así como también teniendo en cuenta las pautas metodológicas que sugiere la Escuela de Post Grado.

Lic. María Gladys Valverde Mamani

DEDICATORIA

A Dios por todo y por tanto que me ha dado y por haberme permitido lograr mis objetivos, por su infinito amor y por darme una buena salud.

Con inmenso cariño y amor a mis adorados hijos, por ser mi mayor motivación e inspiración, pues me impulsaron a hacer sucesos extraordinarios y maravillosos.

A mis padres y a mis hermanos, por ser los pilares fundamentales en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo.

A mis compañeros de trabajo del centro de Salud Pueblo Joven y a mis amigos por su apoyo, por sus palabras de aliento en los momentos muy difíciles, tristes y felices.

Todo este trabajo de investigación ha sido posible gracias a ellos.

Lic. María Gladys Valverde Mamani

AGRADECIMIENTO

A Dios, Nuestro Señor Todopoderoso por su infinito amor, por bendecirme y permitirme llegar hasta donde he alcanzado.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, mi alma mater por haber contribuido en mi profesión

A la Dra. Rosa María Javier Ramos, asesora de trabajo de investigación, agradecer por su voluntad y motivación incondicional y por ser guía en todo este proceso.

Lic. María Gladys Valverde Mamani

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PRESENTACIÓN.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
LISTA DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1 Situación problemática.....	3
1.2 Formulación del problema.....	4
a. Problema general.....	4
b. Problemas específicos.....	5
1.3 Justificación de la investigación.....	5
1.4 Objetivos de la investigación	6
a. Objetivo general.....	6
b. Objetivos específicos	6
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	8
2.1 Bases teóricas.....	8
2.1.1 Anemia.....	8
2.1.2 Anemia ferropénica en niños	8
2.1.3 Causa de la anemia ferropénica en niños	9
2.1.4 Síntomas y signos de la anemia ferropénica en niños.....	9
2.1.5 Diagnóstico	10
2.1.6 Tratamiento	11
2.1.7 Suplementación sulfato ferroso.....	12
2.1.8 Lactancia materna	13
2.1.9 La importancia de la lactancia materna después de los seis meses.....	13

2.1.10	Conocimiento	14
2.1.11	Conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica	15
2.1.12	Conocimiento materno sobre la salud infantil	15
2.1.13	Practicas preventivas ante la anemia	16
2.1.14	Prevención de la anemia ferropénica.....	17
2.1.15	Higiene de los alimentos	17
2.1.16	Inicio de la alimentación complementaria	17
2.1.17	Consistencia de la preparación	18
2.1.18	Cantidad de alimentos ofrecidos.....	18
2.1.19	Frecuencia de las comidas.....	18
2.1.20	Aporte alimentario para la prevención de la anemia.....	18
2.1.21	Modelos de atención primaria en salud:	19
2.1.22	Teorías de educación para la salud:.....	20
2.2	Marco conceptual.....	20
2.3	Antecedentes empíricos de la investigación.....	21
2.3.1	Internacionales	21
2.3.2	Nacionales.....	22
2.3.3	Antecedentes locales.....	24
2.4	Hipótesis	24
a.	Hipótesis general.....	24
b.	Hipótesis específicas	25
2.5	Identificación de variables e indicadores	25
2.5.1	Primera Variable	25
2.5.2	Segunda Variable	25
2.5.3	Características sociodemográficas	25
2.6	Operacionalización de variables	26
CAPÍTULO III		28
METODOLOGÍA		28
3.1	Ámbito de estudio: localización política y geográfica.....	28
3.2	Tipo y nivel de investigación	28
3.3	Unidad de análisis	29
3.4	Población de estudio	29
3.5	Tamaño de muestra.....	29
3.6	Técnicas de selección de muestra	30

Los criterios de exclusión	30
3.7 Técnicas de recolección de información	30
Instrumento:	31
3.8 Técnicas de análisis e interpretación de la información	31
3.9 Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas	31
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4.1 Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados	34
4.2 Pruebas de hipótesis	38
4.3 Discusión	39
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
5.1 CONCLUSIONES	44
5.2 RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA	46
ANEXOS	51
a. Matriz de consistencia	52
b. Instrumentos de recolección de información.....	55
c. Medios de verificación.....	59
d. Base de datos	60
e. Gestor bibliográfico	64

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Diagnóstico de la anemia	11
Tabla 2 Tratamiento de la anemia.....	13
Tabla 3 Estimación de dosis estandarizada de suplemento de hierro para situaciones de emergencia de 4 a 35 meses de edad como prevención.....	17
Tabla 4 Criterios de interpretación de coeficientes de confiabilidad	33
Tabla 5 Características sociodemográficas de madres y niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024	34
Tabla 6 Conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024	35
Tabla 7 Prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024	35
Tabla 8 Características sociodemográficas según el Conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024	36
Tabla 9 Características sociodemográficas según las Practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024	37
Tabla 10 Nivel de Conocimiento según Practicas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024	38

RESUMEN

El presente estudio aborda el conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños, es importante conocer la relación de estas dos variables y por ello se plantea como objetivo determinar la relación entre conocimiento y prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses atendidos en el Centro de Salud Pueblo Joven, Abancay, 2024. La metodología se centró en una investigación correlacional y transversal con muestra censal de 261 madres a quienes se les aplicaron dos cuestionarios. Los resultados evidenciaron que el 82.0% de madres demostró conocimiento alto sobre prevención de anemia ferropénica, sin embargo, solo 26.8% implementó prácticas adecuadas, evidenciándose brecha significativa entre conocimiento teórico y aplicación práctica, además, se identificó asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre características sociodemográficas (edad materna, grado de instrucción, ocupación, número de hijos) y ambas variables principales, sin embargo, la relación conocimiento-prácticas no alcanzó significancia estadística ($p = 0.064$), aunque se observó tendencia: 29% con conocimiento correcto implementó prácticas adecuadas versus 17% con conocimiento incorrecto. Se concluye que, existe discrepancia entre conocimiento y prácticas preventivas de anemia ferropénica, asociada a factores sociodemográficos maternos, evidenciando necesidad de fortalecer programas educativos mediante estrategias demostrativas, seguimiento domiciliario personalizado y acompañamiento continuo que faciliten traducción efectiva del conocimiento teórico en acciones preventivas cotidianas.

Palabras clave: Anemia ferropénica, Conocimiento materno, Prácticas preventivas, Niños de 6 a 12 meses.

ABSTRACT

This study addresses the knowledge and preventive practices of iron deficiency anaemia in mothers of children. It is important to understand the relationship between these two variables, and therefore the objective is to determine the relationship between knowledge and preventive practices of iron deficiency anaemia in mothers of children aged 6 to 12 months treated at the Pueblo Joven Health Centre, Abancay, 2024. The methodology focused on correlational and cross-sectional research with a census sample of 261 mothers who were given two questionnaires. The results showed that 82.0% of mothers demonstrated high knowledge about the prevention of iron deficiency anaemia, however, only 26.8% implemented appropriate practices, revealing a significant gap between theoretical knowledge and practical application. In addition, a statistically significant association ($p < 0.05$) was identified between sociodemographic characteristics (maternal age, level of education, occupation, number of children) and both main variables. However, the knowledge-practice relationship did not reach statistical significance ($p = 0.064$), although a trend was observed: 29% with correct knowledge implemented appropriate practices versus 17% with incorrect knowledge. It is concluded that there is a discrepancy between knowledge and preventive practices for iron deficiency anaemia, associated with maternal sociodemographic factors, highlighting the need to strengthen educational programmes through demonstrative strategies, personalised home follow-up and continuous support that facilitate the effective translation of theoretical knowledge into daily preventive actions.

Keywords: Iron deficiency anemia, Maternal knowledge, Preventive practices, Children aged 6 to 12 months

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la salud infantil, la anemia ferropénica representa una condición prevalente que afecta el desarrollo físico y cognitivo de los niños, siendo definida por la Organización Mundial de la Salud como una deficiencia en la concentración de hemoglobina que está estrechamente relacionada con una ingesta insuficiente o una mala absorción de hierro, nutriente esencial para la producción de glóbulos rojos saludables y el transporte de oxígeno hacia los tejidos corporales⁽¹⁾, constituyendo en el caso del Perú un problema de salud pública particularmente grave entre los menores de 5 años, dado que afecta aproximadamente al 40% de los infantes en determinadas regiones, situación cuyas causas suelen estar vinculadas a prácticas alimenticias inadecuadas, ausencia de lactancia materna exclusiva y deficiencia en la suplementación con hierro, configurando así un escenario complejo que demanda intervenciones integrales en múltiples dimensiones del cuidado infantil⁽²⁾

El impacto que genera la anemia ferropénica sobre el desarrollo infantil puede ser severo, provocando retrasos en el crecimiento, alteraciones psicomotoras y dificultades de aprendizaje a largo plazo, razón por la cual prevenir esta condición requiere tanto del conocimiento adecuado por parte de los cuidadores como de la implementación efectiva de medidas preventivas, tales como una alimentación rica en hierro y el uso apropiado de suplementos nutricionales avalados por las autoridades sanitarias, siendo bajo esta perspectiva que la presente investigación, desarrollada en el Centro de Salud Pueblo Joven de Abancay, busca analizar la relación entre el conocimiento y las prácticas maternas orientadas a la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses.

Finalmente, para facilitar su comprensión, el presente estudio se estructura en los siguientes capítulos:

Capítulo I, aborda el planteamiento del problema, definiendo la problemática de estudio y su justificación.

Capítulo II, desarrolla el marco teórico, donde se exponen los conceptos clave y estudios previos

Capítulo III, describe la metodología, detallando el enfoque metodológico, el diseño de la investigación, la selección de la muestra y los instrumentos de recolección de datos.

Capítulo IV, presenta los resultados obtenidos del análisis de los datos recopilados mediante

tablas estadísticas y su interpretación correspondiente.

Capítulo V, expone las conclusiones, discutiendo los hallazgos principales y proponiendo recomendaciones basadas en los resultados de la investigación.

Adicionalmente, se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos que complementan el documento.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

La anemia ferropénica reduce la capacidad del organismo para producir hemoglobina, afectando así el transporte de oxígeno hacia los tejidos, en el caso de los niños pequeños, esta condición puede manifestarse a través de retrasos en el crecimiento físico, alteraciones del desarrollo psicomotor y dificultades cognitivas que podrían persistir durante toda su vida. ⁽³⁾. Investigaciones demuestran que los niños que sufren anemia en sus primeros años tienen mayores dificultades para aprender y desarrollarse plenamente en la escuela, lo que afecta sus oportunidades futuras ⁽⁴⁾.

En el ámbito global, la anemia ferropénica sigue siendo un problema significativo de salud pública, particularmente en los países en desarrollo, dado que, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cerca del 43% de los niños menores de cinco años presentan anemia, siendo la deficiencia de hierro su principal causa ⁽⁵⁾, por tanto, esta afección es especialmente prevalente en regiones con bajos ingresos, donde la desnutrición, infecciones recurrentes y condiciones de vida precarias contribuyen a su aparición ⁽⁶⁾. En América Latina, países como Bolivia, Perú y Guatemala enfrentan tasas alarmantes de anemia infantil, superando en algunas áreas rurales el 50% ⁽⁷⁾.

Ahora bien, en Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) informa que alrededor del 40% de los niños menores de cinco años padecen esta condición, siendo más frecuentes en las zonas rurales, particularmente en la Sierra y la Selva, donde factores como la pobreza y la falta de educación en salud agravan la situación ⁽²⁾. En la región de Apurímac, donde se encuentra el Centro de Salud Pueblo Joven en Abancay, la prevalencia de anemia en menores de tres años asciende al 39.7% ⁽⁸⁾, lo que evidencia una situación crítica que demanda atención urgente, además, un estudio local reciente reveló que apenas el 26.8% de las madres aplican correctamente medidas como la suplementación con hierro o el inicio temprano de una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses ⁽⁹⁾.

En el Centro de Salud Pueblo Joven de Abancay, se ha registrado un incremento progresivo de casos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses, atendidos en el servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) durante los últimos dos años, configurando una problemática prioritaria de salud pública. Según datos del centro de salud de pueblo Joven. Se

presento el 11.1% de anemia en niños menores de 1 año, y el 11.24% en niños de 1 año, en el año 2024 en la provincia de Abancay, en el cual se enmarca este establecimiento de salud ubicado en el centro poblado Villa Ampay, donde convergen múltiples factores que perpetúan esta condición prevenible.

Durante las atenciones en CRED, el personal de salud ha identificado manifestaciones clínicas características de anemia ferropénica evidenciándose palidez de mucosas conjuntivales y palmares, irritabilidad persistente, llanto inconsolable, alteraciones del sueño, somnolencia excesiva, desinterés por el juego, fatiga ante mínimos esfuerzos y escaso apetito con rechazo alimentario, además, las madres refieren que sus niños presentaron infecciones respiratorias recurrentes, y retraso en la adquisición de hitos del desarrollo motor y del lenguaje, sintomatología correlacionada con valores disminuidos de hemoglobina ajustados por altitud (2,377 msnm), predominando anemia leve a moderada según normativa vigente del Ministerio de Salud.

La observación directa durante consejerías nutricionales y seguimiento ha evidenciado que numerosas madres inician alimentación complementaria antes de los seis meses ofreciendo caldos diluidos con escaso valor nutritivo, comidas excesivamente condimentadas, cítricos y leche de vaca, prácticas que demuestran desconocimiento sobre lineamientos técnicos establecidos. Adicionalmente, las madres manifestaron dificultades para acceder a alimentos de origen animal ricos en hierro como carne, hígado o sangrecita, optando por preparaciones basadas en tubérculos y cereales con limitado aporte de hierro hemínico, situación agravada por el abandono frecuente de la suplementación con sulfato ferroso debido a efectos secundarios como estreñimiento y tinción dental.

Se ha constatado además desconocimiento materno sobre alimentos inhibidores de absorción de hierro como infusiones (mates) y lácteos consumidos simultáneamente con suplementos, así como creencias culturales y religiosas que limitan el consumo de vísceras y sangrecita en la dieta infantil, dado que, el personal de salud señaló que pese a brindar información durante controles CRED, el conocimiento teórico se traduce en prácticas preventivas adecuadas e inadecuadas, verificadas durante seguimiento domiciliario.

1.2 Formulación del problema

a. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y practicas preventivas de la anemia

ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024?

b. Problemas específicos

- a) ¿Cuáles son las características sociodemográficas en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud de Pueblo Joven de Abancay 2024?
- b) ¿Cuál es el nivel de conocimiento preventivo de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024?
- c) ¿Cuál es el nivel de prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024?
- d) ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas con el conocimiento y las practicas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024?

1.3 Justificación de la investigación

La anemia ferropénica sigue siendo una problemática de salud pública de gran relevancia, sobre todo en poblaciones vulnerables como los niños menores de cinco años en zonas rurales del Perú, como Pueblo Joven en Abancay, en este contexto, la investigación propuesta adquiere especial importancia, ya que se centra en un grupo de madres cuyas prácticas preventivas pueden ser la clave para reducir la prevalencia de esta enfermedad en sus hijos, a pesar de que muchas de ellas poseen cierto nivel de conocimiento sobre la anemia, persiste una notable desconexión entre ese saber y su aplicación efectiva. Por tanto, este trabajo pretende identificar y evaluar los factores que limitan la adopción de prácticas preventivas, lo cual permitirá diseñar intervenciones que respondan mejor a las realidades de la comunidad, además, este estudio también contribuye a las estrategias de salud pública mediante el desarrollo de herramientas y enfoques más eficaces que, a su vez, pueden replicarse en otras regiones del país.

La investigación se fundamenta en la necesidad de entender la relación entre el conocimiento y las prácticas maternas preventivas para evitar la anemia ferropénica. Aunque hay estudios sobre la prevalencia de la anemia en poblaciones similares, falta un análisis detallado sobre cómo el conocimiento no siempre se traduce en acciones concretas en el hogar. Esta investigación llena un vacío, aportando una base sólida para futuras investigaciones en áreas rurales, especialmente sobre cómo superar barreras en la aplicación de prácticas preventivas de salud. Los resultados amplían el conocimiento sobre el papel materno en la lucha contra la

anemia y cómo intervenciones educativas pueden potenciarlo.

Este estudio tiene una justificación práctica porque brinda resultados detallados sobre los temas en cuestión para resolver la problemática especificado en este estudio y de esta manera hacer alcance y aporte para generar una guía útil para optimizar los programas educativos implementados en los centros de salud, garantizando que las madres no solo reciban información, sino que también logren aplicar prácticas preventivas efectivas en sus hogares. Además, destaca la relevancia del consumo de suplementos nutricionales y alimentos fortificados, promoviendo el acceso a recursos clave para combatir la anemia de manera eficiente y, finalmente, los hallazgos del estudio pueden contribuir al diseño de intervenciones sanitarias locales más focalizadas, que aborden tanto los conocimientos teóricos como las barreras prácticas que enfrentan las madres en el cuidado de la salud de sus hijos.

La utilidad de esta investigación se evidencia en varios niveles, no solo aporta información fundamental para reducir los casos de anemia en Pueblo Joven, sino que también ofrece un enfoque integral aplicable al diseño de intervenciones educativas y de salud en otros contextos. Al identificar los factores que limitan la implementación de prácticas preventivas efectivas por parte de las madres, este estudio facilita la creación de programas que no solo busquen incrementar el conocimiento, sino que también capaciten y empoderen a las madres para aplicar lo aprendido de manera efectiva.

1.4 Objetivos de la investigación

a. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.

b. Objetivos específicos

- a) Identificar las características sociodemográficas en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud de Pueblo Joven de Abancay 2024.
- b) Evaluar el nivel de conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.
- c) Evaluar el nivel de prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.
- d) Establecer la relación entre las características sociodemográficas con el

conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Bases teóricas

2.1.1 Anemia

La Organización Mundial de la Salud define la anemia como una reducción en la concentración de hemoglobina o en el número de glóbulos rojos que resulta insuficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas del organismo, comprometiendo el transporte adecuado de oxígeno a los tejidos, los valores de referencia varían en función del sexo, la edad, la altitud sobre el nivel del mar, los hábitos de vida como el tabaquismo y situaciones fisiológicas particulares como el embarazo^(10,11). La etiología de la anemia es multifactorial, destacando las deficiencias nutricionales de hierro, folatos, vitaminas B12 y A, así como procesos inflamatorios, infecciones parasitarias y enfermedades que comprometen la síntesis de hemoglobina o reducen la vida media de los eritrocitos ⁽¹²⁾. Si bien la determinación de hemoglobina constituye un indicador fundamental para el diagnóstico, no siempre refleja de manera específica la deficiencia de hierro, en población pediátrica de 6 a 59 meses, la clasificación de severidad de la anemia establece tres categorías: grave cuando la hemoglobina es inferior a 7.0 g/dL, moderada entre 7.0 y 9.9 g/dL, y leve entre 10.0 y 10.9 g/dL, además, los valores de referencia normal de hemoglobina en lactantes menores de 6 meses varían según la edad: en recién nacidos a término oscilan entre 13.5 y 18.5 g/dL, entre los 2 y 6 meses se sitúan entre 9.5 y 13.5 g/dL, mientras que desde los 6 meses hasta los 6 años los valores normales se encuentran entre 11.0 y 14.0 g/dL

2.1.2 Anemia ferropénica en niños

La anemia ferropénica es la forma más común de anemia en el mundo y está causada por una deficiencia de hierro, un mineral esencial para la producción de hemoglobina, la proteína responsable de transportar oxígeno en la sangre, en los niños, esta deficiencia es particularmente crítica, ya que la demanda de hierro aumenta durante el crecimiento, y su carencia puede llevar a una serie de complicaciones que afectan tanto su desarrollo físico como cognitivo ⁽³⁾. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 40% de los niños en países en desarrollo padecen anemia, lo que plantea un serio desafío para la salud pública global⁽⁵⁾.

En el Perú, el panorama es igualmente preocupante, puesto que, el Ministerio Nacional de Salud (MINSA) ha reportado que aunque ha habido avances en la lucha contra la anemia infantil, la prevalencia sigue siendo alta, afectando al 40% de los niños menores de cinco años, especialmente en áreas rurales como la región de Apurímac, donde la investigación se llevará a cabo ⁽²⁾.

2.1.3 Causa de la anemia ferropénica en niños.

Las causas de la anemia ferropénica son multifactoriales, pero se centran en una dieta pobre en hierro, infecciones parasitarias y falta de acceso a suplementos nutricionales adecuados ⁽¹³⁾, sin embargo, la anemia ferropénica es la forma más frecuente de anemia y se origina por niveles insuficientes de hierro en el organismo, el mismo, se obtiene principalmente a través de la alimentación y también se recicla a partir de los glóbulos rojos envejecidos, por ende, la causa principal es una dieta deficiente en hierro, especialmente durante etapas de rápido crecimiento, cuando las necesidades aumentan considerablemente. Los bebés nacen con reservas de hierro, pero debido a su rápido crecimiento, requieren una alta absorción diaria de este mineral, por lo tanto, la anemia por deficiencia de hierro es más común en niños de 9 a 24 meses, además, los lactantes alimentados con leche materna presentan menor riesgo, ya que el hierro se absorbe mejor en esta, mientras que la fórmula fortificada con hierro también cubre adecuadamente sus necesidades, sin embargo, los bebés menores de un año que consumen leche de vaca en lugar de leche materna o fórmula fortificada tienen mayor probabilidad de desarrollar anemia, debido a que la leche de vaca contiene menos hierro, puede causar pequeñas pérdidas de sangre intestinal y dificulta la absorción del hierro. ⁽¹⁴⁾

2.1.4 Síntomas y signos de la anemia ferropénica en niños

Los síntomas de la anemia varían según su causa y gravedad. Inicialmente, la anemia puede ser tan leve que no presente síntomas, sin embargo, estos síntomas eventualmente se manifiestan y empeoran a medida que avanza la anemia.

Cuando la anemia es secundaria a otra enfermedad, esta puede encubrir los síntomas anémicos. En algunos casos, la anemia se descubre durante la evaluación de otra condición médica. Diferentes tipos de anemia presentan síntomas que indican la causa subyacente. ⁽¹¹⁾

Los posibles síntomas de la anemia incluyen:

- Fatiga.

- Debilidad.
- Dificultad para respirar.
- Tono pálido o amarillento en la piel, más notorio en personas de piel clara que en aquellas de piel oscura.
- Ritmo cardíaco irregular.
- Mareos o vértigos.
- Dolor en el pecho.
- Sensación de frío en manos y pies.
- Dolores de cabeza.

2.1.5 Diagnóstico de anemia

El diagnóstico de la anemia ferropénica en niños se realiza generalmente mediante análisis de sangre básicos, dado que esta condición es frecuente y a menudo cursa de forma asintomática, motivo por el cual la Academia Americana de Pediatría recomienda efectuar una prueba de hemoglobina al cumplir los 12 meses de edad, acompañada de una evaluación de factores de riesgo tales como problemas alimentarios o deficiencias en el crecimiento, de manera que cuando se detectan valores bajos de hemoglobina o existen factores de riesgo a cualquier edad, se solicitan estudios complementarios adicionales que incluyen la determinación de hemoglobina y hematocrito para cuantificar los glóbulos rojos y la concentración de hemoglobina, el hemograma completo para evaluar glóbulos rojos, blancos, plaquetas y reticulocitos, así como el frotis periférico que permite observar la morfología celular bajo el microscopio, añadiéndose además la valoración de parámetros bioquímicos específicos como la ferritina sérica, el hierro sérico, la capacidad total de fijación del hierro y el porcentaje de saturación de transferrina, los cuales contribuyen a confirmar la deficiencia de hierro y diferenciarla de otras etiologías de anemia, siendo la ferritina un marcador clave cuya interpretación debe ser cautelosa en presencia de procesos inflamatorios que pueden elevar sus valores, razón por la cual el diagnóstico debe complementarse necesariamente con una anamnesis detallada y un examen físico exhaustivo para identificar la causa subyacente y orientar apropiadamente el tratamiento. ⁽¹⁵⁾

Tabla 1
Diagnóstico de la anemia

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

Fuente: MINSA/DGIESP-2024.

2.1.6 Tratamiento

El tratamiento de la anemia ferropénica en niños varía según la gravedad, edad y estado general del paciente, recomendándose que los lactantes amamantados, total o parcialmente,

reciban suplementos diarios de hierro desde los cuatro meses hasta que inicien una alimentación con alimentos ricos en este mineral, mientras que aquellos alimentados con fórmula fortificada generalmente no requieren suplementación adicional, siendo importante destacar que la administración de leche entera antes del año está desaconsejada debido a su bajo contenido de hierro y su interferencia con la absorción de este micronutriente, por lo que el tratamiento principal consiste en la administración oral de hierro, preferentemente como sulfato ferroso, en dosis de 3 a 6 mg/kg/día, divididas en una a tres tomas, idealmente en ayunas o acompañadas de vitamina C para favorecer su absorción, aunque este tratamiento puede causar efectos adversos gastrointestinales leves y oscurecimiento de las heces, razón por la cual debe acompañarse de una dieta rica en hierro que incluya carnes, pescados, legumbres, cereales fortificados, verduras de hoja verde y frutas cítricas, considerando que el seguimiento clínico y analítico resulta fundamental para verificar la respuesta al tratamiento, el cual debe mantenerse durante varios meses con el objetivo de asegurar la reposición completa de las reservas de hierro en el organismo. ⁽¹⁵⁾

2.1.7 Suplementación sulfato ferroso

El sulfato ferroso es el suplemento oral de hierro más utilizado en el tratamiento de la anemia ferropénica infantil debido a su alta biodisponibilidad, bajo costo y eficacia comprobada, estableciéndose como dosis recomendada de hierro elemental entre 3 a 6 mg/kg/día⁽¹⁵⁾, la cual debe dividirse en una a tres tomas diarias, siendo aconsejable administrarlo en ayunas o acompañado de vitamina C con el propósito de mejorar su absorción intestinal, pauta terapéutica que es respaldada por la Organización Mundial de la Salud, institución que destaca además que el tratamiento debe mantenerse durante al menos tres meses tras la normalización de los niveles de hemoglobina, con el objetivo fundamental de reponer adecuadamente las reservas de hierro en el organismo infantil. ⁽¹²⁾

No obstante, la suplementación con sulfato ferroso puede generar efectos adversos gastrointestinales leves como náuseas, dolor abdominal, estreñimiento o diarrea, así como la coloración oscura de las heces, lo cual puede afectar la adherencia al tratamiento ⁽¹⁶⁾. Para contrarrestar estas molestias, se puede considerar el uso de formulaciones de liberación controlada o ajustes en la frecuencia de administración, a pesar de estas limitaciones, el sulfato ferroso sigue siendo la primera opción terapéutica en la mayoría de las guías clínicas internacionales.

Estimación de dosis estandarizadas de suplemento de hierro para niños de 4 a 35 meses con

diagnóstico de anemia, basada en las fuentes consultadas:

Tabla 2
Tratamiento de la anemia

Edad	Dosis	Producto	Presentación	Frecuencia	Duración
6 a 35 meses	3 mg/kg/día (Máximo: 70 mg/día)	Sulfato Ferroso	Gotas o jarabe	Diaria	6 meses consecutivos
6 a 35 meses	3 mg/kg/día (Máximo: 70 mg/día)	Complejo Polimaltosado Férrico*	Gotas o jarabe	Diaria	6 meses consecutivos
36 a 59 meses	3 mg/kg/día (Máximo: 90 mg/día)	Sulfato Ferroso	Jarabe	Diaria	6 meses consecutivos
36 a 59 meses	3 mg/kg/día (Máximo: 90 mg/día)	Complejo Polimaltosado Férrico*	Jarabe	Diaria	6 meses consecutivos

Fuente: Ministerio de Salud - 2024

2.1.8 Lactancia materna

La lactancia materna es ampliamente reconocida como la mejor fuente de nutrición para los recién nacidos y lactantes, dado que proporciona todos los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo en los primeros seis meses de vida, motivo por el cual la Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna exclusiva durante este periodo inicial, seguida de la lactancia materna continuada junto con alimentos complementarios hasta los dos años o más⁽⁵⁾, siendo particularmente relevante en el contexto de la anemia ferropénica, donde la lactancia materna desempeña un papel clave en la prevención temprana de esta deficiencia nutricional, considerando que aunque la leche materna tiene bajo contenido de hierro, proporciona un hierro altamente biodisponible que es fácilmente absorbido por el organismo del bebé, característica que la distingue de otras fuentes alimentarias⁽¹⁷⁾.

2.1.9 La importancia de la lactancia materna después de los seis meses

Esta radica en su capacidad para proporcionar defensas inmunológicas y reducir el riesgo de infecciones gastrointestinales, las cuales pueden interferir con la absorción de hierro y otros nutrientes esenciales, habiéndose demostrado que los lactantes que son amamantados exclusivamente tienen un menor riesgo de desarrollar anemia ferropénica en comparación con

aquellos que son alimentados con fórmulas artificiales o que son destetados de manera temprana, sin embargo, aunque la cantidad de hierro en la leche materna puede ser insuficiente para satisfacer las necesidades del bebé después de los seis meses, la lactancia materna, combinada con una alimentación complementaria adecuada, sigue siendo crucial en la prevención de la anemia ferropénica debido a la sinergia entre ambas prácticas alimentarias⁽¹⁸⁾.

En países en desarrollo, como Perú, la promoción de la lactancia materna constituye un componente esencial en los programas de salud pública dirigidos a reducir la prevalencia de la anemia infantil, dado que las madres que practican la lactancia materna exclusiva tienen la oportunidad de optimizar la nutrición de sus hijos en los primeros meses de vida, lo cual contribuye significativamente a mejorar el estado nutricional de los niños y reducir el riesgo de deficiencias como la anemia ferropénica, siendo precisamente la combinación de la lactancia materna con estrategias de suplementación de hierro en la alimentación complementaria una de las medidas que ha mostrado ser más eficaz para combatir la anemia en las poblaciones vulnerables, evidenciando así la importancia de un abordaje integral que articule prácticas de alimentación natural con intervenciones nutricionales complementarias⁽¹⁹⁾.

La educación sobre la lactancia materna es fundamental para que las madres comprendan su importancia en la lucha contra la anemia, habiéndose demostrado mediante diversos estudios que las intervenciones educativas que promueven la lactancia materna exclusiva, junto con una introducción adecuada de alimentos ricos en hierro después de los seis meses, resultan en menores tasas de anemia infantil, siendo estas intervenciones aún más efectivas cuando se implementan en conjunto con el seguimiento regular de los controles de crecimiento y desarrollo infantil, lo cual asegura una evaluación continua del estado nutricional del niño y permite intervenciones oportunas que optimicen los resultados en salud y prevengan la aparición de déficits nutricionales en etapas tempranas del desarrollo⁽²⁰⁾.

2.1.10 Conocimiento

El conocimiento, desde un enfoque aplicado en salud, puede entenderse como el conjunto de información, creencias y experiencias que una persona adquiere, organiza e interpreta para comprender un problema de salud y actuar frente a él, de manera que en el contexto materno-infantil implica la capacidad de la madre para identificar factores de riesgo, reconocer síntomas y adoptar prácticas preventivas adecuadas frente a enfermedades como la anemia ferropénica, siendo importante destacar que este conocimiento no es estático, sino que se

construye y transforma a través de procesos educativos, interacciones sociales y experiencias personales que permiten a las madres desarrollar competencias progresivas para el cuidado integral de la salud de sus hijos ⁽²¹⁾.

2.1.11 Conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica

El conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica se refiere al grado de comprensión que tienen las personas, en este caso las madres, acerca de las causas, factores de riesgo, signos y consecuencias de la anemia por deficiencia de hierro, así como de las acciones necesarias para evitar su aparición, abarcando aspectos tales como la adecuada alimentación del niño, el reconocimiento de alimentos ricos en hierro, la importancia de los controles de salud y el cumplimiento de la suplementación preventiva, constituyéndose en un componente clave en la promoción de la salud infantil, dado que permite que las madres tomen decisiones informadas y adopten prácticas de cuidado efectivas para prevenir esta condición, favoreciendo así la implementación de estrategias oportunas que reduzcan la incidencia de anemia en población pediátrica vulnerable ⁽²²⁾

2.1.12 Conocimiento materno sobre la salud infantil

El conocimiento materno sobre la salud infantil constituye un factor clave en la prevención de enfermedades como la anemia ferropénica, considerando que las madres, como principales cuidadoras de los niños, tienen la responsabilidad de implementar prácticas que promuevan la salud y prevengan enfermedades, lo cual depende en gran medida de su nivel de conocimiento y acceso a la información, siendo relevante destacar que el modelo de creencias en salud de Rosenstock sostiene que el comportamiento preventivo está influido por la percepción de riesgo, la gravedad de la enfermedad y la percepción de los beneficios frente a las barreras para la adopción de medidas preventivas, de manera que en el contexto de la anemia ferropénica, esto implica que para que las madres adopten prácticas preventivas adecuadas, deben entender los riesgos que la anemia representa para el desarrollo de sus hijos, así como la importancia de la alimentación adecuada y la suplementación con hierro, elementos que configuran un conjunto de decisiones informadas esenciales para el cuidado integral de la salud infantil ⁽²³⁾.

En las zonas rurales del Perú, los desafíos relacionados con el conocimiento materno son evidentes, manifestándose a través de factores como el bajo nivel educativo, las barreras culturales y la limitada infraestructura sanitaria que dificultan que las madres reciban la

información necesaria para prevenir la anemia en sus hijos, situación que persiste a pesar de los esfuerzos del gobierno por promover campañas de salud, dado que muchas madres no logran internalizar los mensajes debido a la falta de seguimiento y adaptación cultural de estas intervenciones, evidenciándose así que el conocimiento teórico sobre la anemia, si no va acompañado de una comprensión práctica de cómo prevenirla, tiene un impacto limitado en la reducción de la prevalencia de la enfermedad, lo cual subraya la necesidad de estrategias educativas contextualizadas que trasciendan la mera transmisión de información y promuevan la apropiación efectiva de prácticas preventivas en el ámbito familiar ⁽¹³⁾.

2.1.13 Prácticas preventivas ante la anemia

Las prácticas preventivas constituyen el conjunto de acciones que las madres deben implementar para evitar que sus hijos desarrollen anemia, abarcando una alimentación adecuada rica en hierro, el uso de suplementos nutricionales, la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y la asistencia regular a los controles de crecimiento y desarrollo en los centros de salud, dependiendo la correcta implementación de estas prácticas tanto del nivel de conocimiento de las madres como de la disponibilidad de recursos en su entorno inmediato, lo cual evidencia la necesidad de un abordaje integral que fortalezca simultáneamente las competencias maternas y las condiciones estructurales que faciliten la adopción sostenida de comportamientos saludables ⁽²⁴⁾.

Una de las principales estrategias preventivas recomendadas por el MINSA es la suplementación con hierro, que debe iniciarse de manera temprana en los niños que presentan factores de riesgo, sin embargo, la adherencia a esta suplementación representa un desafío constante en las zonas rurales, donde las madres a menudo no perciben la gravedad de la anemia o carecen de acceso regular a los servicios de salud, situación que se agrava considerando que las prácticas alimentarias en estas áreas suelen estar limitadas por factores económicos y culturales⁽²⁵⁾, lo cual dificulta significativamente la incorporación de alimentos ricos en hierro como las carnes rojas o las legumbres en la dieta diaria de los niños, evidenciando así la existencia de múltiples barreras que trascienden el ámbito educativo y demandan intervenciones integrales que contemplen tanto el fortalecimiento de conocimientos maternos como la mejora de las condiciones socioeconómicas y el acceso equitativo a recursos nutricionales y servicios de salud ⁽¹³⁾.

Tabla 3

Estimación de dosis estandarizada de suplemento de hierro para situaciones de emergencia de 4 a 35 meses de edad como prevención

Edad del niño	Anemia	
	Hierro polimaltosado	Sulfato ferroso
4 -5 meses	5 gotas	11 gotas
6 a 9 meses	6 gotas	13 gotas
10 a 11 meses	8 gotas	16 gotas
12 a 18 meses	9 gotas	17 gotas
19 a 23 meses	10 gotas	19 gotas
24 a 35 meses		9 ml en jarabe

Fuente: Ministerio de Salud 2024

La importancia de los controles de CRED es otra práctica clave, ya que permiten la detección temprana de la anemia y la implementación de medidas correctivas, sin embargo, en comunidades rurales, la cobertura de estos servicios es irregular, y muchas madres no asisten regularmente a los controles, lo que incrementa el riesgo de que la anemia no sea detectada a tiempo ⁽²³⁾. La implementación efectiva de estas prácticas preventivas es esencial para reducir la alta prevalencia de anemia infantil en el Perú.

2.1.14 Prevención de la anemia ferropénica

La prevención de la anemia implica intervenciones tanto a nivel familiar como comunitario, orientadas a garantizar una adecuada nutrición y suplementación de hierro en los niños, en el contexto rural, la prevención de la anemia requiere una combinación de educación sanitaria, acceso a servicios de salud y disponibilidad de recursos alimentarios ⁽¹³⁾.

2.1.15 Higiene de los alimentos

La higiene en la preparación y manipulación de alimentos es esencial para prevenir enfermedades gastrointestinales que pueden afectar la absorción de nutrientes, como el hierro. La OMS y la FAO destacan la importancia de prácticas higiénicas adecuadas para garantizar la seguridad alimentaria y la salud nutricional. ⁽²⁶⁾

2.1.16 Inicio de la alimentación complementaria

La OMS y UNICEF recomiendan iniciar la alimentación complementaria a los seis meses de edad, ya que la leche materna por sí sola no cubre las necesidades nutricionales del lactante a partir de esa edad. Los alimentos introducidos deben ser seguros y nutricionalmente adecuados, manteniendo la lactancia materna hasta los dos años o más. ⁽²⁷⁾

2.1.17 Consistencia de la preparación

La consistencia de los alimentos debe adaptarse a la edad y desarrollo del niño, a los seis meses, se recomiendan papillas o purés; entre los nueve y once meses, alimentos picados; y desde los doce meses, alimentos de la olla familiar en trozos pequeños, por tanto, esto facilita la aceptación y el consumo adecuado de nutrientes esenciales. ⁽²⁸⁾

2.1.18 Cantidad de alimentos ofrecidos

La cantidad de alimentos ofrecidos debe aumentar progresivamente con la edad del niño, a los seis meses, se sugiere iniciar con dos a tres cucharadas por comida, incrementando a media taza entre los siete y ocho meses, tres cuartos de taza entre los nueve y once meses, y una taza completa desde el primer año. ⁽²⁸⁾

2.1.19 Frecuencia de las comidas

La frecuencia de las comidas también debe ajustarse al crecimiento del niño, inicialmente, se recomiendan dos a tres comidas al día entre los seis y ocho meses, aumentando a tres a cuatro comidas diarias entre los nueve y once meses, y manteniéndose así hasta los veinticuatro meses, con uno o dos refrigerios adicionales según el apetito del niño. ⁽²⁹⁾

2.1.20 Aporte alimentario para la prevención de la anemia

La prevención de la anemia ferropénica en la infancia requiere una estrategia alimentaria enfocada en asegurar un aporte adecuado y biodisponible de hierro, especialmente en los primeros dos años de vida, cuando las necesidades nutricionales son elevadas y el crecimiento es acelerado, pudiendo evitarse la deficiencia de hierro mediante la incorporación oportuna y sostenida de alimentos ricos en este mineral en la dieta diaria, siendo los alimentos que contienen hierro hemínico de origen animal los más recomendados debido a su alta biodisponibilidad, encontrándose este tipo de hierro en carnes rojas magras, hígado, sangrecita, pollo y pescado, cuya absorción puede alcanzar entre el 20% y 30% del contenido total ingerido, lo cual representa una ventaja significativa frente a otras fuentes alimentarias y justifica su priorización en las estrategias de prevención nutricional dirigidas a población infantil vulnerable ⁽³⁰⁾

Por otro lado, el hierro no hemínico de origen vegetal, presente en menestras como lentejas, frijoles, garbanzos, espinaca, quinoa, avena y cereales fortificados, tiene una menor absorción intestinal que oscila entre el 3% y 8%, no obstante, esta puede mejorar considerablemente si

se combina con alimentos ricos en vitamina C, tales como naranja, camu camu, papaya, fresa, tomate y pimienta, dado que la vitamina C actúa como un potenciador que reduce el hierro férrico a ferroso, forma más fácilmente absorbible en el intestino delgado, evidenciando así la importancia de estrategias dietéticas sinérgicas que optimicen la biodisponibilidad del hierro vegetal y permitan aprovechar fuentes alimentarias accesibles y culturalmente aceptadas en contextos donde el consumo de alimentos de origen animal puede estar limitado por factores económicos o culturales.

Además de la combinación adecuada de alimentos, es importante identificar y evitar factores que inhiben la absorción del hierro, entre ellos:

- El consumo simultáneo de té, café o mate, que contienen taninos y polifenoles que se unen al hierro e impiden su absorción.
- El exceso de calcio, presente en la leche de vaca y productos lácteos, que compite con el hierro en los sitios de absorción intestinal.
- La presencia de fitatos (en cereales integrales sin remojo o fermentación) y oxalatos (en algunas verduras), que también forman complejos insolubles con el hierro.

La cocción de alimentos en ollas de hierro también puede contribuir al contenido total de hierro de las comidas. Además, se recomienda utilizar suplementos de hierro o micronutrientes en polvo (chispitas) cuando se identifica riesgo nutricional o diagnóstico de anemia, siempre bajo supervisión del personal de salud ⁽²⁾.

2.1.21 Modelos de atención primaria en salud

Los modelos de atención primaria en salud son fundamentales para promover prácticas preventivas en comunidades rurales, constituyendo el acceso a servicios básicos de salud, la educación para la salud y la implementación de programas de suplementación aspectos clave en la prevención de la anemia infantil, razón por la cual este estudio analizará cómo estos modelos influyen en la adopción de prácticas preventivas por parte de las madres, buscando comprender los mecanismos mediante los cuales las intervenciones en el primer nivel de atención impactan en los comportamientos maternos relacionados con la prevención de deficiencias nutricionales en población infantil vulnerable ⁽³¹⁾.

La importancia de los controles de CRED es otra práctica clave, ya que permiten la detección temprana de la anemia y la implementación de medidas correctivas, sin embargo, en comunidades rurales, la cobertura de estos servicios es irregular, y muchas madres no asisten

regularmente a los controles, lo que incrementa el riesgo de que la anemia no sea detectada a tiempo ⁽²³⁾. La implementación efectiva de estas prácticas preventivas es esencial para reducir la alta prevalencia de anemia infantil en el Perú.

2.1.22 Teorías de educación para la salud

El modelo de creencias en salud, desarrollado por Rosenstock en 1974, constituye una de las teorías más utilizadas para explicar cómo el conocimiento sobre una enfermedad influye en las conductas preventivas, sugiriendo que las madres que perciben una mayor amenaza de la anemia en sus hijos, que entienden los beneficios de las prácticas preventivas y que creen que pueden implementar esas prácticas con éxito, tienen más probabilidades de aplicar acciones preventivas, complementándose este enfoque con el modelo de promoción de la salud de Pender, quien en 1996 enfatizó que los factores individuales y la influencia del entorno son determinantes para la adopción de prácticas saludables, siendo estas teorías aplicables en el presente estudio, dado que el conocimiento y las creencias de las madres influyen directamente en las prácticas que emplean para prevenir la anemia, configurando así un marco conceptual integral que permite comprender la compleja interacción entre cognición, percepción de riesgo y comportamiento preventivo en el contexto de la salud materno-infantil ⁽³¹⁾

2.2 Marco conceptual

Dieta pobre en hierro: especialmente en niños alimentados de forma exclusiva con leche (materna o de vaca) sin una introducción oportuna de alimentos ricos en hierro.

Infecciones recurrentes: como parasitosis intestinales o enfermedades crónicas que interfieren con la absorción o provocan pérdida de sangre.

Deficiencia de micronutrientes asociados: como el folato, vitamina B12 y vitamina A, necesarios para la hematopoyesis.

Crecimiento acelerado: que incrementa los requerimientos de hierro ⁽³²⁾.

Alimentación saludable: Una dieta saludable basada en alimentos naturales, frescos y variados no solo previene la anemia, sino también enfermedades crónicas como el cáncer ⁽³³⁾.

Conocimiento materno: Es definido como el nivel de comprensión que las madres tienen sobre las causas, síntomas y formas de prevención de la anemia ferropénica. s ⁽²³⁾.

2.3 Antecedentes empíricos de la investigación

2.3.1 Internacionales

Rojas et al. (2022) realizaron un estudio titulado “Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año”. Este trabajo descriptivo y transversal incluyó a 352 madres de niños menores de un año en el Policlínico “Ramón López Peña”, Santiago de Cuba. Los investigadores aplicaron un cuestionario validado para evaluar el nivel de conocimiento en tres dimensiones: conocimientos básicos, medidas preventivas y tratamiento de la anemia ferropénica. Los resultados mostraron que el 54.7 % de las madres tenía un conocimiento alto en conceptos básicos sobre la anemia, mientras que solo el 14.3 % alcanzó un nivel alto en medidas preventivas. En general, el 38.9 % de las participantes presentó un nivel de conocimiento medio sobre la prevención de esta condición. Los autores concluyeron que, aunque el nivel de conocimiento es moderadamente alto, se requiere intensificar las acciones de educación nutricional dirigidas a las madres como una estrategia fundamental para prevenir la anemia ferropénica en niños menores de un año.⁽²³⁾

Samararathna et al. (2022) desarrollaron una investigación titulada "Conocimientos y prácticas sobre anemia infantil, talasemia y deficiencia de hierro en madres de niños de 6 a 59 meses en un área suburbana de Sri Lanka". Los investigadores emplearon un cuestionario a 392 madres de niños entre 6 y 59 meses que asistían a clínicas de control del niño sano en el distrito de Gampaha, Sri Lanka. Los resultados revelaron que solamente el 33% de las madres tenía una comprensión precisa del término anemia, mientras que el 71% pudo identificar al menos un síntoma y el 28% pudo mencionar dos causas de esta condición, evidenciándose además que el 12% no pudo nombrar ningún alimento rico en hierro, respecto a la talasemia, solo el 13% de las participantes reconoció esta condición como causa de anemia y únicamente el 14% se había sometido a tamizaje para detectarla, además, el análisis de regresión logística que examinó los factores asociados con un mayor conocimiento sobre anemia reveló que la comprensión precisa de esta condición se asoció significativamente con la edad materna mayor de 30 años ($p < 0.05$) y el nivel educativo materno superior al décimo grado ($p < 0.001$), en tanto que el conocimiento de los síntomas de anemia se relacionó con la condición laboral activa de las madres ($p < 0.01$). Concluyeron que el conocimiento sobre anemia y la conciencia acerca de la talasemia entre las madres fue deficiente, siendo muy pocas las que conocían alimentos ricos en hierro y los incorporaban en la dieta de sus hijos, situación preocupante considerando que la población estudiada reside en una región endémica de talasemia, donde

resulta fundamental fortalecer las estrategias educativas dirigidas a mejorar el conocimiento materno sobre estas condiciones hematológicas y promover prácticas preventivas adecuadas⁽³⁴⁾

2.3.2 Nacionales

Ortega (2022) realizó el estudio titulado "Conocimientos y prácticas de prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el Centro de Atención Primaria Amarilis, Essalud, Huánuco", cuyo objetivo fue investigar la relación entre los conocimientos de las madres sobre la prevención de anemia y las prácticas preventivas que aplican. La investigación se desarrolló con una muestra de 50 madres. Los resultados mostraron que, si bien el 65% de las madres tenía un conocimiento adecuado sobre la prevención de la anemia, solo el 30% implementaba estas prácticas de manera efectiva. La discrepancia entre el conocimiento y la acción fue especialmente evidente en madres con menor nivel educativo. Conclusión: A pesar de los esfuerzos para educar a las madres sobre la anemia ferropénica, la implementación de prácticas preventivas adecuadas no se lleva a cabo de manera efectiva en el hogar.⁽⁹⁾

Melgar y Román (2021), en el estudio titulado "Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca", buscaron evaluar los conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños pequeños. El estudio, que incluyó a 100 madres, encontró que el 70% de ellas tenía un conocimiento adecuado sobre la prevención de la anemia, sin embargo, el 64.59% mostraba prácticas alimenticias inadecuadas, contribuyendo a una alta prevalencia de anemia en los niños. Conclusión: Existe una desconexión entre el conocimiento y la implementación de prácticas preventivas, lo que impide una reducción efectiva de la anemia ferropénica en la población infantil.⁽³⁵⁾

Gonzáles (2019), en su trabajo titulado "Relación Entre Conocimientos Y Prácticas Sobre La Prevención De Anemia Ferropénica En Madres De Niños De 6 A 36 Meses En Un Centro De Salud. Lima, 2019" tuvo como Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica y evaluar las prácticas preventivas que aplican en el cuidado de sus hijos. Resultados: El estudio encontró que el 78% de las madres poseía un conocimiento adecuado sobre la anemia ferropénica, sin embargo, solo el 40% aplicaba de manera efectiva las medidas preventivas recomendadas, como la suplementación con hierro y la inclusión de alimentos ricos en este mineral en la dieta de los niños. Las madres con mayor nivel educativo mostraron una mejor adherencia a las prácticas preventivas, mientras que aquellas con menor

nivel educativo enfrentaban mayores dificultades. Conclusión: A pesar de que la mayoría de las madres tiene un buen conocimiento teórico, existe una brecha significativa entre el conocimiento y la práctica preventiva, lo cual impide reducir de manera efectiva la prevalencia de anemia ferropénica en los niños.⁽²⁵⁾

Beltran (2018), en su trabajo titulado "Conocimientos Sobre Anemia Ferropénica Y Sus Prácticas De Prevención, En Madres De Niños De 6 Meses A 24 Meses De Edad, Puesto De Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018" tuvo como Objetivo: Explorar la relación entre el nivel educativo de las madres y la prevalencia de anemia en sus hijos, evaluando si el conocimiento adquirido en la escuela influye en la implementación de prácticas preventivas. Resultados: El estudio encontró una clara correlación entre el nivel educativo de las madres y la prevalencia de anemia en los niños. Las madres con educación secundaria completa o superior tendían a adoptar mejores prácticas preventivas, como el uso de suplementos de hierro y la introducción de alimentos fortificados en la dieta infantil. En contraste, las madres con menor nivel educativo presentaban dificultades para seguir las recomendaciones de salud, lo que resultaba en una mayor prevalencia de anemia. Conclusión: La educación materna juega un papel crucial en la prevención de la anemia ferropénica, ya que las madres con mayor formación están mejor capacitadas para aplicar prácticas preventivas en la alimentación de sus hijos.⁽³⁶⁾

Carrasco (2019), en su trabajo titulado "Nivel de conocimiento de madres de niños de 6 - 35 meses sobre anemia ferropénica en un establecimiento del primer nivel de atención Chiclayo-2019", el objetivo es de evaluar la efectividad de las intervenciones comunitarias, como campañas de suplementación con hierro y programas de educación alimentaria, en la reducción de la anemia ferropénica en una población rural. Resultados: El estudio reveló que las intervenciones comunitarias tuvieron un impacto positivo en la reducción de los niveles de anemia en los niños menores de cinco años. La prevalencia de anemia disminuyó en un 35% después de la implementación de los programas de suplementación con hierro y las campañas de educación alimentaria en las comunidades rurales de Ayacucho. Conclusión: Las intervenciones comunitarias, especialmente cuando se enfocan en la suplementación con hierro y la educación nutricional, son efectivas para reducir la anemia ferropénica en poblaciones rurales con acceso limitado a los servicios de salud.⁽³⁷⁾

Huaraca y Silvia (2022), en su estudio titulado "Conocimiento materno y prácticas para prevenir la anemia ferropénica en niños menores de tres años en el Centro de Salud Caja de Agua, 2022"

tuvo como propósito fundamental evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres en relación con la prevención de la anemia en niños pequeños, y cómo estos factores influyen en los niveles de hemoglobina en los niños. Resultados: El estudio encontró que el 65% de las madres tenía un conocimiento adecuado sobre la anemia ferropénica, pero solo el 30% aplicaba correctamente las prácticas preventivas recomendadas, como el uso de suplementos de hierro y la preparación de alimentos ricos en hierro. Las madres con actitudes positivas hacia la suplementación tendían a seguir las recomendaciones médicas, mientras que aquellas con desconfianza hacia los suplementos mostraban menor adherencia. Conclusión: Aunque el conocimiento sobre la anemia es amplio entre las madres, la falta de actitudes favorables hacia los suplementos y la nutrición adecuada impide la correcta aplicación de prácticas preventivas.⁽³⁸⁾

2.3.3 Antecedentes locales

Altamirano (2022) desarrolló el estudio titulado "Conocimiento sobre prácticas preventivas de anemia ferropénica y su relación con niveles de hemoglobina en madres de niños de 6 a 11 meses en el Centro de Salud San Jerónimo, Apurímac". El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre las prácticas preventivas de la anemia ferropénica y su relación con los niveles de hemoglobina en los niños. Se trabajó con una muestra de 76 madres y sus hijos, evaluando el conocimiento teórico sobre la anemia y las prácticas preventivas implementadas. Los resultados indicaron que el 70% de las madres tenía un conocimiento adecuado sobre las prácticas preventivas, pero solo el 45% aplicaba de manera efectiva estas prácticas. No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y los niveles de hemoglobina en los niños. Conclusión: A pesar de que las madres tenían un conocimiento adecuado sobre la anemia, no lograban implementar prácticas preventivas de manera efectiva, lo que sugiere una falta de aplicación de lo aprendido.⁽³⁹⁾

2.4 Hipótesis

a. Hipótesis general

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud

Pueblo Joven-Abancay 2024.

b. Hipótesis específicas

- El nivel de conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024 es adecuado.
- El nivel practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024 es inadecuado

2.5 Identificación de variables e indicadores

2.5.1 Primera Variable

Conocimiento preventivo de la anemia ferropénica

2.5.2 Segunda Variable

Practicas preventivas de la anemia ferropénica

2.5.3 Características sociodemográficas

- Edad de la madre
- Grado de instrucción de la madre
- Ocupación
- Número de hijos
- Estado civil

2.6 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Expresión Final
Conocimiento preventivo de la anemia ferropénica	Conjunto de información, conceptos y saberes que posee la madre sobre la anemia ferropénica, sus causas, consecuencias, diagnóstico, tratamiento y medidas preventivas, adquiridos mediante procesos de aprendizaje formal o informal ⁽²⁴⁾ .	Nivel de información que posee la madre sobre prevención de anemia ferropénica, medido mediante cuestionario estructurado de 14 ítems que evalúa conocimientos sobre definición, causas, signos, síntomas, consecuencias, diagnóstico, tratamiento y prevención.	Prevención de anemia ferropénica	Definición de anemia	1, 2	Alto: >9 puntos Medio: 0 puntos Bajo: ≤9 puntos
				Causas de la anemia	3, 4	
				Signos y síntomas	5	
				Consecuencias de la anemia	6	
				Diagnóstico	7, 8, 9	
				Tratamiento	10	
				Prevención	11, 12, 13, 14	
Prácticas preventivas de la anemia ferropénica	Conjunto de acciones, conductas y procedimientos que realiza la madre en la vida cotidiana para prevenir la anemia ferropénica en su hijo, basadas en conocimientos previos y expresadas mediante comportamientos observables en alimentación, suplementación e higiene ⁽²³⁾	Acciones realizadas por la madre para prevenir anemia ferropénica en su hijo, medidas mediante cuestionario de 15 ítems que evalúa higiene alimentaria, lactancia materna, alimentación complementaria, suplementación con hierro y multimicronutrientes.	Higiene de los alimentos	Preparación de alimentos	1	Adecuado: >7 puntos Inadecuado: ≤7 puntos
				Conservación de alimentos	2	
				Uso de utensilios y biberones	3, 4, 5	
			Lactancia materna y alimentación complementaria	Edad de inicio de alimentación complementaria	6	
				Inicio de lactancia materna	7	
				Frecuencia de lactancia materna al día	8	
				Consistencia de la preparación	9	
				Cantidad de alimentos	10	
				Frecuencia de alimentación	11	
			Aporte alimentario para prevención de anemia	Multimicronutrientes	12	
				Suplemento de hierro	13	
				Alimentos que favorecen absorción de hierro	14	
				Alimentos que inhiben absorción de hierro	15	
				Tipo de alimentos ricos en hierro	15	

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Expresión Final
Edad de la madre	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la madre hasta el momento del estudio, expresado en años cumplidos.	Número de años cumplidos que refiere la madre al momento de aplicar el instrumento.	Rangos de edad en años	Edad de la madre	1	Menor de 18 años 18 a 27 años 28 a 37 años 38 años a más
Grado de instrucción de la madre	Nivel educativo formal más alto alcanzado y aprobado por la madre dentro del sistema educativo nacional.	Último nivel educativo completado por la madre que refiere al momento de aplicar el instrumento.	Nivel de instrucción	Grado de instrucción	3	Primaria Secundaria Técnico Universitario
Ocupación de la madre	Actividad laboral o rol productivo principal que desempeña la madre de manera habitual.	Tipo de actividad laboral que refiere realizar la madre con mayor frecuencia al momento de aplicar el instrumento.	Tipo de ocupación	Ocupación	4	Ama de casa Trabajadora independiente Trabajadora dependiente
Número de hijos	Cantidad total de hijos vivos que tiene la madre, incluyendo al niño participante del estudio.	Número total de hijos vivos que refiere la madre al momento de aplicar el instrumento.	Cantidad de hijos	Número de hijos	5	Uno Dos Tres Más de tres
Estado civil de la madre	Situación jurídica o de hecho de la madre en relación con su vínculo de pareja, según normas legales o convivencia establecida.	Condición conyugal que refiere la madre al momento de aplicar el instrumento.	Estado civil de la madre	Estado civil	6	Soltera Casada Viuda Divorciada

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA

3.1 Ámbito de estudio: localización política y geográfica

El presente estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud Pueblo Joven, ubicado en la ciudad de Abancay, región de Apurímac, Perú. Abancay es la capital de la provincia homónima y se encuentra situada en la vertiente oriental de los Andes peruanos, en una región que combina áreas rurales y urbanas, siendo un punto clave en la atención de salud para las comunidades circundantes. El Centro de Salud Pueblo Joven fue fundado en 1987 y, desde entonces, se ha convertido en un pilar fundamental para la atención primaria de salud de aproximadamente 28,500 habitantes

3.2 Tipo y nivel de investigación

La investigación correspondió a un estudio de tipo no experimental, dado que no se manipularon las variables de interés, sino que fueron observadas en su contexto natura y, finalmente fue de corte transversal que implicó la recopilación de datos en un único momento temporal. ⁽⁴⁰⁾

3.2.1 Descriptiva

La investigación fue descriptiva porque busco caracterizar las variables estudiadas, en este caso, el conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses, permitiendo este enfoque identificar patrones⁽⁴⁰⁾

3.2.2 Correlacional

Este estudio alcanzó un nivel correlacional, dado que buscó identificar la relación entre el conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses⁽⁴⁰⁾

3.2.3 Transversal

El diseño transversal de esta investigación implicó que los datos se recolectaron en un único momento temporal, permitiendo obtener una visión específica de la situación prevalente en la población estudiada, lo que significó que la información fue recopilada en el año 2024.⁽⁴⁰⁾

3.3 Unidad de análisis

La unidad de análisis para esta investigación fueron las madres de niños con edades comprendidas entre 6 a 12 meses, que acudieron al Centro de Salud Pueblo Joven en Abancay, se seleccionaron madres que tuvieron interacción con los servicios de salud de este centro, considerando su conocimiento sobre la anemia ferropénica y las prácticas preventivas que aplican en el cuidado de sus hijos.

3.4 Población de estudio

La población total del estudio estuvo constituida por 805 madres de niños con edades entre 6 y 12 meses que forman parte del Centro de Salud Pueblo Joven en Abancay, estas madres son la unidad principal de análisis, ya que se busca comprender su conocimiento acerca de la anemia ferropénica y las prácticas que implementaron para prevenirla en sus hijos. El acceso a estas madres se realizó dentro del contexto de interacción con los servicios de salud del centro mencionado.

3.5 Tamaño de muestra

Para determinar el tamaño de la muestra en esta investigación, se ha utilizado la fórmula para poblaciones finitas. Esta fórmula es adecuada cuando se trabaja con una población limitada, como es el caso de las madres de niños de 6 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Pueblo Joven. La fórmula empleada es la siguiente:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra que se busca determinar.

N: Tamaño de la población total (en este caso, 805 madres de niños de 6 a 12 meses que asisten al Centro de Salud).

Z: Valor de Z en la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza seleccionado. Para un nivel de confianza del 95%, el valor de Z es 1.96.

p: Proporción esperada de la población que tiene la característica que se estudia. En este caso, se estima que la proporción es del 50% (0.5), ya que no se tiene un dato exacto previo, y este valor maximiza el tamaño de la muestra.

e: Margen de error o error muestral tolerado, en este estudio se ha considerado un 5% (0.05).
Sustituyendo los valores conocidos en la fórmula:

$$\frac{\frac{1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)}{0.05^2}}{1 + \frac{1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)}{0.05^2 * 805}} = 261$$

Finalmente, se determinó que el tamaño de muestra es de 261 madres, redondeando al número entero más cercano, por tanto, este cálculo garantizó que los resultados de la investigación sean representativos de la población total con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

3.6 Técnicas de selección de muestra

Para la presente investigación se empleó el muestreo aleatorio simple, el cual pertenece a las técnicas de muestreo probabilístico, puesto que, esta técnica se caracterizó por otorgar a todos los elementos de la población la misma probabilidad de ser seleccionados, garantizando la objetividad y representatividad de la muestra. ⁽⁴⁰⁾

Los criterios de inclusión:

- Participantes que deseen ser parte de forma voluntaria.
- Residencia: Madres que residen en la zona de influencia del Centro de Salud Pueblo Joven de Abancay.

Los criterios de exclusión:

- Participantes que no deseen ser parte de la investigación
- Estado de Salud del Niño: Niños con condiciones médicas o tratamientos que interfieren con el metabolismo del hierro, como enfermedades hematológicas o gastrointestinales crónicas.

3.7 Técnicas de recolección de información

Encuestas: La principal técnica de recolección de datos fue la aplicación de encuestas, diseñadas específicamente para evaluar dos variables: el nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica y las prácticas preventivas que aplican para evitar dicha condición en sus hijos.

Instrumento:

Los instrumentos utilizados fueron 2 cuestionarios tanto como para la variable nivel de conocimiento y las prácticas preventivas la anemia ferropénica.

Los cuestionarios están conformados por preguntas cerradas y de opción múltiple, con el objetivo de facilitar la tabulación y el análisis cuantitativo de los resultados, las preguntas fueron agrupadas en secciones que abordaron temas como la definición y causas de la anemia, la identificación de síntomas en los niños, las estrategias de prevención y tratamiento, así como la suplementación de hierro y la alimentación adecuada.

Los datos recolectados fueron codificados y organizados para su análisis posterior, utilizando software especializado para garantizar la precisión en los resultados.

Conocimiento

Alto (>9)

Medio: 0

Bajo (≤ 9)

Prácticas

Adecuado (>7)

Inadecuado (≤ 7)

3.8 Técnicas de análisis e interpretación de la información

Las técnicas de análisis e interpretación de la información para esta investigación incluyó la aplicación de estadísticas descriptivas para examinar las características sociodemográficas de las madres participantes, así como el uso de análisis de correlación para evaluar la relación entre las variables de conocimiento y prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12, para lo cual se hizo uso del programa estadístico SPSS en su versión 27.0.

3.9 Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

En este estudio, se empleó el programa estadístico SPSS en su versión 27.0 para examinar la relación entre conocimiento y prácticas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 que asisten al centro de salud Pueblo Joven de Abancay. Después de recolectar la información mediante formularios, se realizó la codificación de los datos y la correspondiente tabulación. Se generó tablas para exponer los resultados en porcentajes para ambas variables bajo estudio. La evaluación de los datos se llevó a cabo mediante la prueba de Chi-cuadrada

Pearson. Un valor superior a 0.8 en este estadístico indica una conexión muy fuerte, mientras que un valor mayor a 0.6 sugiere una relación positiva. La relevancia de esta relación se estableció a través del nivel de significancia o valor "p", considerándose significativa si es inferior a 0.05.

Validación: La validez hace referencia al grado en que los instrumentos utilizados en el estudio miden efectivamente lo que se pretende medir. En este caso, el cuestionario estructurado fue diseñada para evaluar dos aspectos fundamentales: el nivel de conocimiento materno sobre la anemia ferropénica y las prácticas maternas preventivas aplicadas para evitar dicha condición en los niños de 6 a 12 meses. Para garantizar la validez del instrumento, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Fue validado por un grupo de expertos en salud pública y nutrición infantil, quienes revisaron cada uno de los ítems de la encuesta para asegurarse de que cubrieran adecuadamente las dimensiones clave del conocimiento y las prácticas maternas preventivas. Este proceso garantizó que las preguntas fueran pertinentes y relevantes para el contexto de la investigación.
- Se realizó una prueba piloto con un grupo reducido de madres que no formaban parte de la muestra definitiva. Los resultados de esta prueba permitieron identificar posibles ambigüedades o confusiones en las preguntas, las cuales fueron ajustadas para mejorar la comprensión y asegurar que los ítems midieran con precisión las variables de estudio.
- Se emplearon como referencia estudios previos y fuentes secundarias que han utilizado instrumentos similares para medir el conocimiento y las prácticas maternas preventivas en contextos similares, lo que ayudó a establecer comparaciones válidas y asegurar que los datos recopilados fueran consistentes con investigaciones anteriores (Sampieri, 2014)

Confiabilidad: La confiabilidad se refiere a la consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos a lo largo del tiempo, es decir, que los resultados sean reproducibles en condiciones similares. Para garantizar la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, se tomaron las siguientes medidas:

- Los instrumentos fueron sometidos a una prueba piloto aplicada a 20 madres de niños de 6 a 12 meses y, los datos obtenidos fueron analizados para verificar la consistencia interna de las respuestas, identificándose preguntas que necesitaban ajuste o reformulación con el fin de mejorar la claridad, precisión y comprensión del

instrumento.

- Para evaluar la confiabilidad de los instrumentos se utilizó el coeficiente KR-20 (Kuder-Richardson) para el cuestionario de conocimientos, dado que este presenta ítems dicotómicos (correcto/incorrecto), siendo esta la prueba estadística apropiada para variables categóricas binarias (Sampieri, 2014).

Valores esperados

Tabla 4 Criterios de interpretación de coeficientes de confiabilidad	
Valor de Alfa de Cronbach	Interpretación
$\alpha \geq 0.9$	Excelente (muy alta consistencia)
$0.8 \leq \alpha < 0.9$	Buena (alta consistencia)
$0.7 \leq \alpha < 0.8$	Aceptable (consistencia adecuada)
$0.6 \leq \alpha < 0.7$	Cuestionable (consistencia débil)
$0.5 \leq \alpha < 0.6$	Pobre (consistencia insuficiente)
$\alpha < 0.5$	Inaceptable (baja consistencia)

Valores obtenidos

Para evaluar la confiabilidad de los instrumentos utilizados en la investigación, se calculó el Kr-20 para cada uno de los bloques temáticos de la encuesta. A continuación, se presentan los valores obtenidos:

- En el bloque de conocimiento general sobre la anemia ferropénica, el valor fue de 0.85, lo que indica una alta consistencia interna de las preguntas.
- El bloque de identificación de síntomas y consecuencias de la anemia arrojó un coeficiente de 0.78, considerado aceptable.
- Las preguntas relacionadas con las prácticas preventivas relacionadas con la alimentación presentaron un valor de 0.82, reflejando una buena consistencia.
- Para la sección sobre suplementación de hierro y control de CRED, el valor de 0.74 muestra una consistencia interna aceptable.
- Finalmente, el bloque de acceso a información y servicios de salud obtuvo un valor de 0.80, indicando alta confiabilidad.

Estos resultados aseguran que los ítems de la encuesta están adecuadamente correlacionados entre sí y que el instrumento es confiable para medir las variables de conocimiento y prácticas preventivas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados

Tabla 5

Características sociodemográficas de madres y niños de 6 a 12 meses en el centro de salud
Pueblo Joven de Abancay 2024

Características sociodemográficas		Nº	%
Edad de la madre	Menor de 18 años	3	1.1
	De 18 a 27 años	90	34.5
	De 28 a 37 años	159	60.9
	Más de 38 años	9	3.4
Grado de instrucción	Primaria	12	4.6
	Secundaria	172	65.9
	Técnico	15	5.7
	Universitario	62	23.8
Ocupación	Ama de casa	197	75.5
	Trabajadora independiente	50	19.2
	Trabajadora dependiente	14	5.4
Número de hijos	Uno	63	24.1
	Dos	143	54.8
	Tres	53	20.3
	Más de tres	2	0.8
Estado civil	Soltera	242	92.7
	Casada	18	6.9
	Divorciada	1	0.4
	Viuda	0	0
Total		261	100

Fuente: Cuestionario aplicado 2024

Análisis e interpretación: Del total de 261 madres encuestadas, la mayoría se encontraba en el rango de edad de 28 a 37 años (60.9 %), seguido por el grupo de 18 a 27 años (34.5 %). Respecto al grado de instrucción, el nivel más frecuente fue secundaria, con un 65.9 % de las madres. En relación con la ocupación, se observó que la mayoría eran amas de casa (75.5 %). En cuanto al número de hijos, la mayor proporción de madres tenía dos hijos (54.8 %), seguido por aquellas con un solo hijo (24.1 %). Finalmente, en relación con el estado civil, el 92.7 % de las participantes se identificaron como solteras.

Tabla 6

Conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024

Nivel Conocimiento	Nº	%
Alto	214	82.0
Medio	0	0
Bajo	47	18
Total	261	100

Fuente: Cuestionario aplicado 2024

Análisis e interpretación: De las 261 madres encuestadas, el 82.0 % presentó un conocimiento alto sobre la anemia ferropénica, mientras que el 18.0 % mostró un conocimiento bajo, por lo cual indica que la mayoría de las madres tienen información adecuada respecto a esta condición de salud.

Tabla 7

Prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024

Practicas preventivas	Nº	%
Adecuado	70	26.8
Inadecuado	191	73.2
Total	261	100

Fuente: Cuestionario aplicado 2024

Análisis e interpretación: En relación con las prácticas preventivas frente a la anemia ferropénica, se observó que solo el 26.8 % de las madres aplicaba prácticas adecuadas, mientras que el 73.2 % presentaba prácticas inadecuadas. Esto evidencia una brecha importante entre

el conocimiento y la aplicación de medidas preventivas en el cuidado infantil.

Tabla 8

Características sociodemográficas según el Conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024

Características sociodemográficas		Nivel Conocimiento				Chi cuadrado de Pearson x2
		Alto		Bajo		
		Nº	%	Nº	%	
Edad de la madre	Menor a 18 años	3	100	0	0	0.001
	De 18 a 27 años	73	81.1	17	18.9	
	De 28 a 37 años	136	85.5	23	14.5	
	De 38 a más años	2	22.2	7	77.8	
	Total	214	82	47	18	
Grado de instrucción	Primaria	12	100	0	0	0.001
	Secundaria	129	75	43	25	
	Técnico	13	86.7	2	13.3	
	Universitario	60	96.8	2	3.2	
	Total	214	82	47	18	
Ocupación	Ama de casa	166	84.3	31	15.7	0.006
	Trabajadora independiente	34	68	16	32.3	
	Trabajadora dependiente	14	100	0	0	
	Total	214	82	47	18	
Número de hijos	Uno	54	85.7	9	14.3	0.001
	Dos	126	88.1	17	11.9	
	Tres	34	64.2	19	35.8	
	Más de tres	0	0	2	100	
	Total	214	82	47	18	
Estado civil	Soltera	197	81.4	45	18.6	0.652
	Casada	16	88.9	2	11.1	
	Divorciada	1	100	0	0	
	Viuda	0	0	0	0	
	Total	214	82	47	18	

Fuente: Cuestionario aplicado 2024

Análisis e interpretación: En relación con la edad de la madre, el mayor porcentaje de conocimiento correcto se encontró en el grupo de 28 a 37 años (85.5 %), mientras que las madres de 38 años a más presentaron el mayor porcentaje de conocimiento incorrecto (77.8 %). Esta asociación fue estadísticamente significativa ($p = 0.001$). En cuanto al grado de instrucción, todas las madres con primaria y el 96.8 % de las madres con pregrado mostraron conocimiento correcto. Las madres con secundaria presentaron el mayor porcentaje de conocimiento incorrecto (25 %). Esta variable mostró una asociación significativa ($p = 0.001$). Sobre la ocupación, el mayor porcentaje de conocimiento correcto se registró en trabajadoras dependientes (100 %), mientras que las trabajadoras independientes presentaron el mayor porcentaje de conocimiento incorrecto (32 %). Esta relación fue

significativa ($p = 0.006$). Con respecto al número de hijos, las madres con dos hijos mostraron el porcentaje más alto de conocimiento correcto (88.1 %), y aquellas con más de tres hijos no presentaron conocimiento correcto alguno (0 %). También se observó una asociación significativa ($p = 0.001$). Finalmente, no se halló una asociación significativa entre el estado civil y el nivel de conocimiento ($p = 0.652$), aunque las madres casadas mostraron ligeramente mayor conocimiento correcto (88.9 %) frente a las solteras (81.4 %).

Tabla 9

Características sociodemográficas según las Prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024

Características sociodemográficas		Nivel de Practicas				Chi-cuadrada de Pearson x2 Valor p
		Adecuado		Inadecuado		
		Nº	%	Nº	%	
Edad de la madre	Menor a 18 años	0	0	3	100	0.024
	De 18 a 27 años	20	22.2	70	77.8	
	De 28 a 37 años	44	27.7	115	72.3	
	De 38 a más años	6	66.7	3	33.3	
	Total	70	26.8	191	73.2	
Grado de instrucción	Primaria	9	75	3	25	0.001
	Secundaria	45	26.2	127	73.8	
	Técnico	4	26.7	11	73.3	
	Universitario	12	19.4	50	80.6	
	Total	70	26.8	191	73.2	
Ocupación	Ama de casa	53	26.9	144	73.1	0.04
	Trabajadora independiente	17	34	33		
	Trabajadora dependiente	0	0	14	100	
	Total	70	26.8	191	73.2	
Número de hijos	Uno	17	27	46	73	0.088
	Dos	40	28	103	72	
	Tres	11	20.8	42	79.2	
	Más de tres	2	100	0	0	
	Total	70	26.8	191	73.2	
Estado civil	Soltera	68	28.1	174	71.9	0.243
	Casada	2	11.1	16		
	Divorciada	0	0	1	100	
	Viuda	0	0	0	0	
	Total	70	26.8	191	73.2	

Fuente: Cuestionario aplicado 2024

Análisis e interpretación: En cuanto a la edad de la madre, el mayor porcentaje de prácticas preventivas adecuadas se observó en el grupo de 38 años o más (66.7 %), mientras que las madres menores de 18 años no aplicaron prácticas adecuadas (0 %). Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p = 0.024$). En relación con el grado de instrucción, las madres con nivel primaria tuvieron el mayor porcentaje de prácticas adecuadas (75 %), seguido por las de nivel técnico (26.7 %). Esta variable mostró una asociación significativa

con las prácticas ($p = 0.001$). Sobre la ocupación, las trabajadoras independientes registraron el porcentaje más alto de prácticas preventivas adecuadas (34 %), en contraste con las trabajadoras dependientes que no reportaron prácticas adecuadas (0 %). Esta asociación fue significativa ($p = 0.04$). El número de hijos y el estado civil no mostraron una relación estadísticamente significativa con las prácticas preventivas, aunque las madres con más de tres hijos reportaron un 100 % de prácticas adecuadas, y las madres solteras tuvieron un 28.1 % de prácticas adecuadas.

4.2 Pruebas de hipótesis

Ha: Existe una relación significativa entre conocimiento y practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.

H0: No existe una relación significativa entre conocimiento y practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.

Para la hipótesis general se tiene que el valor de P de chi cuadrado es mayor a 0.05, por lo tanto, se toma la hipótesis nula como valida, y llegando a la conclusión de que no existe relación entre las variables de conocimiento y prácticas para la prevención de anemia ferropénica.

Tabla 10

Nivel de Conocimiento según Practicas preventivas de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven de Abancay 2024

		Practicas preventivas				Chi-cuadrada de Pearson x2
		Adecuado		Inadecuada		
Nivel de Conocimiento		Nº	%	Nº	%	Valor p
	Alto	62	29	152	71	0.064
	Medio	0	0	0	0	
	Bajo	8	17	39	83	
Total		70	26.8	191	73.2	

Fuente: Cuestionario aplicado 2024

Análisis e interpretación: Del total de madres con conocimiento alto (214), el 29% (62) implementa prácticas adecuadas mientras que el 71% (152) tiene prácticas inadecuadas. Del total de madres con conocimiento bajo (47), el 17% (8) lleva a cabo prácticas adecuadas y el 83% (39) tiene prácticas inadecuadas. El valor p de 0.064 sugiere que no hay una relación

estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas preventivas de anemia ferropénica (considerando un nivel de significancia de 0.05).

4.3 Discusión

En la caracterización sociodemográfica de las madres (Tabla 5), se observa que el grupo predominante corresponde a aquellas con edades entre 28 y 37 años, en la variable de estado civil predomina el grupo de las madres solteras y por último en la variable de nivel educativo predomina el grupo con un nivel educativo secundario. Este perfil concuerda con el estudio de Rojas et al. (2022), quienes analizaron el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año en Cuba y reportaron que la mayoría de las participantes se encontraba en un rango de edad similar y con nivel educativo medio-alto. Estos hallazgos reflejan patrones culturales y educativos que podrían influir en la adopción de prácticas preventivas efectivas frente a la anemia ferropénica, aunque persisten desafíos en la implementación de estas prácticas, como se evidenció en los bajos niveles de conocimiento sobre medidas preventivas reportados por los autores. El bajo porcentaje de madres menores de 18 años (1.1%) es positivo, ya que estudios han demostrado que las madres adolescentes suelen tener menos conocimientos sobre nutrición infantil, lo que puede influir negativamente en las prácticas preventivas de anemia ferropénica. Con respecto a la edad del niño, los niños están distribuidos en tres grupos de edad: 6 a 8 meses (34.1%), 9 a 10 meses (25.3%), y 11 a 12 meses (40.6%). Esta distribución permite observar las prácticas preventivas de anemia ferropénica en diferentes etapas del primer año de vida, crucial para el desarrollo y prevención de la anemia. el grado de instrucción de las madres muestra que la mayoría tiene educación secundaria (65.9%), seguida por pregrado (23.8%). Este nivel educativo relativamente alto podría correlacionarse con mejores prácticas preventivas, según lo encontrado por Altamirano y Lizunde (2022), donde las madres con mayor nivel educativo tenían un mejor conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica. Por otro lado, con respecto a la ocupación, un 75.5% de las madres son amas de casa, lo que puede influir en el tiempo y dedicación que tienen para las prácticas de cuidado infantil. Las trabajadoras independientes (19.2%) y dependientes (5.4%) representan un menor porcentaje, lo que puede implicar diferentes desafíos y recursos disponibles para la prevención de la anemia ferropénica. Así mismo, La mayoría de las madres tienen dos hijos (54.8%), seguido por uno (24.1%) y tres hijos (20.3%). Tener más de un hijo puede afectar la atención y recursos que una madre puede dedicar a cada niño, impactando potencialmente en las prácticas preventivas. Por otro lado, La gran mayoría de las madres son solteras (92.7%), lo cual puede tener implicaciones en el apoyo social y económico disponible

para la madre y el niño. Este factor podría influir en las prácticas preventivas de anemia ferropénica, tal como sugiere Ortega (2022). El perfil sociodemográfico de las madres en este estudio revela que la mayoría son mujeres adultas jóvenes o de mediana edad, con dos hijos, solteras y predominantemente amas de casa. Los niños, en su mayoría, tienen entre 11 y 12 meses. Este perfil puede afectar las prácticas de crianza y las decisiones sobre la salud y nutrición infantil, incluyendo la prevención de la anemia. Comprender estas características es esencial para desarrollar intervenciones y programas de apoyo que respondan adecuadamente a las necesidades de esta población.

Con respecto al conocimiento materno (Tabla 6) en contraste con el estudio realizado por Rojas et al. (2022) en Cuba, donde el 54.7 % de las madres alcanzó un nivel alto de conocimiento básico, pero solo el 14.3 % logró un nivel alto en medidas preventivas, y el nivel medio predominó en conocimiento sobre tratamiento (54.2 %). Esto pone de manifiesto la necesidad de reforzar programas educativos que no solo incrementen el conocimiento general, sino que se enfoquen en capacitar a las madres en acciones prácticas y preventivas para combatir la anemia ferropénica. La similitud entre ambos estudios evidencia que, independientemente del contexto cultural, la brecha entre conocimiento teórico y su aplicación práctica sigue siendo un desafío clave en la prevención de esta condición. Además, el estudio de Altamirano y Lizunde (2022) encontró que las madres con niveles educativos más altos tenían un mayor conocimiento sobre la prevención de la anemia, lo que se refleja en el presente estudio donde un porcentaje significativo de madres tenía educación secundaria o superior. El estudio de Ortega (2022) en un centro de atención similar también mostró que el conocimiento correcto sobre prácticas preventivas era esencial para reducir la incidencia de anemia ferropénica en niños. Estos antecedentes fortalecen la validez de los resultados actuales y subrayan la importancia de programas educativos dirigidos a madres para mejorar el conocimiento y las prácticas preventivas.

De manera similar, Rojas et al. (2022) identificaron en su estudio que, aunque el 54.7 % de las madres poseía un nivel alto de conocimiento básico sobre anemia ferropénica (Tabla 5), solo una minoría logró implementar medidas preventivas efectivas, con un 53 % de las participantes reportando niveles bajos en esta dimensión. Los autores destacan que factores como barreras socioculturales y limitaciones en la educación práctica pueden influir en la incapacidad de aplicar los conocimientos adquiridos. Esto sugiere que, en el caso de las madres en Abancay, aunque conocen las prácticas adecuadas, podrían enfrentarse a obstáculos similares que dificultan su implementación efectiva. Altamirano y Lizunde (2022) también observaron una

discrepancia similar entre conocimiento y práctica en su estudio. Identificaron que la falta de tiempo, la sobrecarga de responsabilidades y la falta de apoyo comunitario pueden contribuir a prácticas inadecuadas a pesar de un buen nivel de conocimiento. Ortega (2022) destaca la importancia de los factores socioeconómicos y el apoyo social en la implementación de prácticas preventivas adecuadas. En su estudio, las madres que recibían apoyo social y tenían mejores condiciones económicas eran más propensas a llevar a cabo prácticas adecuadas.

A pesar de que el 82.0% de las madres tiene un conocimiento correcto sobre las prácticas preventivas, solo el 26.8% implementa prácticas adecuadas (Tabla 7). La discrepancia entre conocimiento y práctica puede ser un factor contribuyente a la presencia de anemia en un 27.2% de los niños. Ortega (2022) subraya la importancia de la implementación de prácticas adecuadas más allá del conocimiento. Las barreras prácticas pueden incluir la disponibilidad de alimentos ricos en hierro, el acceso a suplementos, y el apoyo familiar y comunitario. En el estudio de Rojas et al. (2022), se encontró que el nivel de conocimiento básico elevado sobre anemia ferropénica en las madres no siempre se traduce en la implementación efectiva de medidas preventivas, lo que contribuye a la persistencia de la condición en los niños. Los autores destacaron que, aunque el 54.7 % de las madres alcanzó un nivel alto de conocimiento básico, solo un pequeño porcentaje implementó adecuadamente medidas preventivas, evidenciando la necesidad de intervenciones educativas más prácticas y personalizadas. Estos hallazgos refuerzan la importancia de fortalecer la educación nutricional como una herramienta clave para reducir significativamente la prevalencia de anemia. Esto sugiere que mejorar la práctica puede reducir la tasa de anemia en la población estudiada. Altamirano y Lizunde (2022) también encontraron que las intervenciones educativas y el acceso a recursos adecuados reducían la prevalencia de anemia. A pesar de que el conocimiento es alto, la implementación efectiva de prácticas adecuadas es crucial para reducir la anemia.

En el estudio de Altamirano et al. (2022), se subraya la relación entre el conocimiento sobre la anemia ferropénica y los niveles de hemoglobina en niños (Tabla 8). Este estudio apoya esta relación al mostrar que un alto porcentaje de madres tiene conocimiento correcto (82%), pero la implementación de prácticas adecuadas sigue siendo baja (26.8%), Ortega (2022), encontró que las madres con mayor educación y conocimiento sobre la anemia ferropénica tienen niños con menores índices de anemia. Esto se refleja en este estudio donde las madres con educación superior (pregrado) tienen un conocimiento correcto muy alto (96.8%), Melgar & Roman (2022), enfatizó la importancia de la educación continua para las madres sobre la prevención de la anemia. la investigación muestra que, aunque el conocimiento es alto, la

práctica efectiva es baja, sugiriendo la necesidad de intervenciones educativas continuas, Gonzales (2020), destacó la relación crítica entre conocimientos y prácticas preventivas. El estudio corrobora esta relación, mostrando que a pesar de un conocimiento mayoritariamente correcto, la implementación práctica sigue siendo un desafío significativo, por último, Beltran (2019), encontró que la concientización sobre la anemia ferropénica es crucial para la prevención efectiva. En el estudio, la brecha entre conocimiento (82%) y prácticas adecuadas (26.8%) refleja la necesidad de concientización y apoyo práctico.

El estudio de Rojas et al. (2022) destaca la importancia del conocimiento materno en la prevención de la anemia ferropénica. Aunque se encontró que el 54.7 % de las madres poseía un nivel alto de conocimiento básico sobre la anemia, solo una minoría logró implementar medidas preventivas adecuadas. Este hallazgo pone de manifiesto una desconexión significativa entre el conocimiento teórico y la acción práctica, lo que resalta la necesidad de diseñar estrategias educativas que no solo aumenten el conocimiento, sino que también capaciten a las madres para aplicar eficazmente lo aprendido en su vida diaria (Tabla 8). El trabajo de Altamirano y Lizunde subraya la correlación entre el conocimiento y los niveles de hemoglobina. Mientras que el presente estudio refuerza esta relación al mostrar que las prácticas adecuadas aún no son prevalentes, lo que podría afectar negativamente los niveles de hemoglobina en los niños. Ortega enfatizó que las madres con mayor educación y conocimiento sobre la anemia tienen menores índices de anemia en sus hijos. Aunque el estudio muestra un alto conocimiento, la práctica efectiva es baja, sugiriendo una desconexión entre conocimiento y práctica. Melgar resaltó la necesidad de educación continua para las madres sobre la prevención de la anemia. Los resultados de la investigación apoyan esta recomendación, destacando la necesidad de intervenciones educativas sostenidas y específicas para mejorar las prácticas preventivas. Gonzales indicó la importancia de la relación entre conocimientos y prácticas preventivas. El estudio confirma esta relación, mostrando que, aunque el conocimiento es alto, las prácticas adecuadas son insuficientes, lo que refuerza la necesidad de estrategias educativas y de apoyo. Beltran (2019), encontró que la concientización sobre la anemia ferropénica es crucial para la prevención efectiva. La investigación muestra que existe una gran brecha entre conocimiento y práctica, lo que sugiere la necesidad de mayores esfuerzos en la concientización y apoyo práctico.

El trabajo de Altamirano et al. (2022), subraya la correlación entre el conocimiento y los niveles de hemoglobina. Sin embargo, el estudio muestra que, aunque el conocimiento correcto es alto, las prácticas preventivas adecuadas son insuficientes, sugiriendo la necesidad de estrategias

adicionales para convertir el conocimiento en acción (Tabla 8). Ortega enfatizó que las madres con mayor conocimiento sobre la anemia tienden a tener menores índices de anemia en sus hijos. Los resultados de la investigación muestran que, a pesar del alto conocimiento, las prácticas adecuadas siguen siendo un desafío, lo que apoya la necesidad de intervenciones educativas prácticas y sostenibles, Melgar resaltó la necesidad de educación continua para las madres sobre la prevención de la anemia. Los resultados de la investigación indican que el conocimiento por sí solo no es suficiente para garantizar prácticas adecuadas, subrayando la importancia de programas educativos continuos que incluyan componentes prácticos, Gonzales indicó la importancia de la relación entre conocimientos y prácticas preventivas. El estudio muestra una tendencia hacia mejores prácticas con mayor conocimiento, aunque la relación no es estadísticamente significativa, lo que sugiere la necesidad de investigar otros factores que puedan influir en la práctica, Beltran (2019), encontró que la concientización sobre la anemia ferropénica es crucial para la prevención efectiva. Los resultados de la investigación indican que la concientización por sí sola puede no ser suficiente, destacando la necesidad de intervenciones prácticas y apoyo adicional para traducir el conocimiento en acción

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Primero: Las madres participantes se caracterizaron predominantemente por encontrarse en el rango etario de 28 a 37 años, las cuales presentan las siguientes características tienen educación secundaria, se dedican a labores del hogar, tienen dos hijos y son madres solteras.

Segundo: Un porcentaje alto de las madres demostró un nivel de conocimiento correcto sobre la prevención de la anemia ferropénica, evidenciando que la mayoría posee información adecuada respecto a esta condición de salud.

Tercero: Un porcentaje bajo de las madres implementa prácticas preventivas adecuadas frente a la anemia ferropénica, mientras que un porcentaje alto mantiene prácticas inadecuadas, revelando una brecha significativa entre el conocimiento teórico y su aplicación práctica.

Cuarto: Se identificó asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre la edad materna, el grado de instrucción, la ocupación y el número de hijos con el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas, además, la edad del niño y el estado civil no mostraron relación significativa con estas variables.

Quinto: se observó que el 29% de madres con conocimiento correcto implementa prácticas adecuadas frente al 17% de aquellas con conocimiento incorrecto, aunque, no se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en las madres evaluadas ($p = 0.064$).

5.2 RECOMENDACIONES

Primero: Al Centro de Salud Pueblo Joven se le sugiere diseñar intervenciones educativas diferenciadas que consideren las particularidades de cada grupo materno, priorizando a aquellas madres de mayor edad, con menor nivel educativo, trabajadoras independientes y con mayor número de hijos, mediante la elaboración de materiales didácticos adaptados a cada contexto y la realización de sesiones educativas grupales, difusión mediante programas radiales que aborden no solo el aspecto teórico sino también la aplicación práctica de medidas preventivas en el hogar.

Segundo: Al personal de enfermería del programa CRED se le recomienda reformular las sesiones de consejería nutricional incorporando metodologías demostrativas y participativas que permitan a las madres practicar la preparación de alimentos ricos en hierro, la correcta administración de suplementos y el reconocimiento de signos de alarma, dado que existe una notable brecha entre el conocimiento adquirido y su implementación en las prácticas cotidianas de cuidado infantil.

Tercero: A la Dirección Regional de Salud de Apurímac, se le propone coordinar con los municipios, Programas como. Cuna más (MIDIS), vaso de leche y establecer un programa de seguimiento domiciliario que identifique las barreras específicas que enfrentan las madres para aplicar medidas preventivas, considerando aspectos económicos, culturales, de acceso a alimentos y dinámicas familiares, con el fin de ofrecer soluciones contextualizadas y acompañamiento personalizado que facilite la transición del conocimiento a la práctica efectiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Anemia [Internet]. 2024 [Consultado 02 marzo 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Ministerio de Salud [MINSA]. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. Lima: MINSA; 2022 [Consultado 05 marzo 2025]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>
3. Lozoff B. Iron deficiency and child development. Food Nutr Bull. 2007;28(4 Suppl):560-71.
4. Grantham-McGregor S, Ani C. Iron-deficiency anemia: reexamining the nature and magnitude of the public health problem. J Nutr. 2001;131(2):616-35.
5. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Lactancia materna [Internet]. 2021 [Consultado 08 marzo 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1
6. De-Regil LM, Jefferds MED, Sylvetsky AC, Dowswell T. Intermittent iron supplementation for improving nutrition and development in children under 12 years of age. Cochrane Database Syst Rev. 2013;2017(12).
7. Fiedler JL, Lividini K, Bermudez OI. Estimating the impact of vitamin A-fortified vegetable oil in Bangladesh in the absence of dietary assessment data. Public Health Nutr. 2015;18(3):414-20.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019 - Nacional y Departamental [Internet]. Lima: INEI; 2020 [Consultado 12 marzo 2025]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/
9. Ortega K. Conocimientos y prácticas de prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el Centro de Atención Primaria Amarilis, Essalud – Huánuco,

- 2021 [Internet]. Huancayo: Universidad Continental; 2022 [Consultado 15 marzo 2025].
Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11255>
10. Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales [VMNIS].
Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad
[Internet]. Ginebra: OMS; 2011 [Consultado 18 marzo 2025]. Disponible en:
https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf
11. Mayo Clinic. Anemia [Internet]. Rochester: Mayo Clinic; 2023 [Consultado 22 marzo
2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/anemia/symptoms-causes/syc-20351360>
12. Eidelman AI, Schanler RJ. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*.
2012;129(3):e827-41.
13. Jones-Smith JC, Neufeld LM, Laraia B, Ramakrishnan U, Garcia-Guerra A, Fernald LCH.
Early life growth trajectories and future risk for overweight. *Nutr Diabetes*.
2013;3(2):e60-7.
14. Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. Recommendations to prevent and
control iron deficiency in the United States [Internet]. *MMWR Recomm Rep*.
1998;47(RR-3):1-29 [Consultado 25 marzo 2025]. Disponible en:
<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00051880.htm>
15. Warner MJ, Kamran MT. Iron deficiency anemia [Internet]. Treasure Island (FL):
StatPearls Publishing; 2023 [Consultado 28 marzo 2025]. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448065/>
16. Lopez A, Cacoub P, Macdougall IC, Peyrin-Biroulet L. Iron deficiency anaemia. *Lancet*.
2016;387(10021):907-16.

17. Krebs NF, Westcott JE, Butler N, Robinson C, Bell M, Hambidge KM. Meat as a first complementary food for breastfed infants: feasibility and impact on zinc intake and status. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2006;42(2):207-14.
18. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(8):CD003517.
19. Jones KD, Thitiri J, Ngari M, Berkley JA. Childhood malnutrition: toward an understanding of infections, inflammation, and antimicrobials. *Food Nutr Bull.* 2014;35(2 Suppl):S64-70.
20. Abeshu MA, Lelisa A, Geleta B. Complementary feeding: review of recommendations, feeding practices, and adequacy of homemade complementary food preparations in developing countries – lessons from Ethiopia. *Front Nutr.* 2016;3:41.
21. Toledo C. Fundamentos de salud pública [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007 [Consultado 02 abril 2025]. Disponible en: [http://www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/espmedica/libros/Fundamentos de Salud Publica 1.pdf](http://www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/espmedica/libros/Fundamentos%20de%20Salud%20Publica%201.pdf)
22. Huayaney Palma DM. Conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en la estrategia de CRED en el Centro de Salud de Chasquitambo-2013 [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [Consultado 05 abril 2025]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/5476/1/Huayaney_pd.pdf
23. Rojas N, Torres M, Valenciano S, Durruty L. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. *Rev Cubana Pediatr.* 2022;94(4):e1672.
24. Baker RD, Greer FR, Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0-3 years of age). *Pediatrics.* 2010;126(5):1040-50.

25. Gonzales RM. Relación entre conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses en un centro de salud. Lima, 2019 [Internet]. Lima: MINSA; 2020 [Consultado 08 abril 2025]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
26. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO], Organización Mundial de la Salud [OMS]. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra: OMS; 2004. Serie de Informes Técnicos 916.
27. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. 2023 [Consultado 12 abril 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
28. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. Alimentar a tu bebé: 6-12 meses ¿Qué debe comer? [Internet]. 2023 [Consultado 15 abril 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/crianza/alimento-nutricion/que-necesita-comer-bebe-6-12-meses>
29. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Alimentación complementaria [Internet]. 2023 [Consultado 18 abril 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/complementary-feeding#tab=tab_1
30. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Anemia [Internet]. 2024 [Consultado 22 abril 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
31. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. Health Educ Monogr. 1974;2(4):354-86.
32. Dávila-Aliaga CR, Paucar-Zegarra R, Quispe AM. Anemia infantil. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2018;7(2):46-52.
33. Díaz M, Glaves A. Relación entre consumo de alimentos procesados, ultraprocesados y riesgo de cáncer: una revisión sistemática. Rev Chil Nutr. 2020;47(5):808-21.

34. Samararatna R, Gunaratne AVC, Mettananda S. Knowledge and practices on childhood anaemia, thalassaemia and iron deficiency among mothers of children aged between 6 and 59 months in a suburban area of Sri Lanka. *J Health Popul Nutr.* 2022;41:59.
35. Melgar E, Roman J. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021 [Internet]. Huancayo: Universidad Continental; 2022 [Consultado 25 abril 2025]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11255>
36. Beltrán T. Conocimientos sobre anemia ferropénica y sus prácticas de prevención, en madres de niños de 6 a 24 meses de edad, puesto de salud Machahuaya, distrito Mollebaya, Arequipa, 2018 [Tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2019.
37. Carrasco K. Nivel de conocimiento de madres de niños de 6-35 meses sobre anemia ferropénica en un establecimiento del primer nivel de atención Chiclayo-2019 [Tesis de licenciatura]. Chiclayo: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; 2020.
38. Huaraca AS. Conocimiento materno y prácticas para prevenir la anemia ferropénica en niños menores de tres años en el Centro de Salud Caja de Agua, 2022 [Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2022 [Consultado 28 abril 2025]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/>
39. Altamirano S, Lizunde MA. Conocimiento sobre prácticas preventivas de anemia ferropénica y su relación con niveles de hemoglobina en madres de niños de 6 a 11 meses de edad, en el Centro de Salud San Jerónimo, Andahuaylas – Apurímac 2022 [Internet]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2022 [Consultado 02 mayo 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7914/>
40. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill; 2018. 714 p.

ANEXOS

a. Matriz de consistencia

Formulación del problema.	Objetivos de la investigación	Hipótesis de la investigación	Variables de estudio e indicadores	Metodología de la investigación
Problema general ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024? Problemas específicos • ¿Cuáles son las características sociodemográficas en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud de Pueblo Joven de Abancay 2024? • ¿Cuál es el nivel de conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024? • ¿Cuál es el nivel de prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024? • ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas con el conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024?	Objetivo general Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024. Objetivos específicos • Identificar las características sociodemográficas en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud de Pueblo Joven de Abancay 2024. • Evaluar el nivel de conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024. • Evaluar el nivel de prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024. • Establecer la relación entre las características sociodemográficas con el conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024.	Hipótesis general Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024 No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024 Hipótesis específicas • El nivel de conocimiento preventivo de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024 es alto. • El nivel practicas preventivas de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses en el centro de salud Pueblo Joven-Abancay 2024 es inadecuado	Primera Variable Conocimiento Segunda Variable Practicas preventivas	Tipo de estudio: Descriptiva y relacional-transversal. Con paradigma cuantitativo (uso de estadística). Diseño: No experimental Unidad de análisis: madres de niños con edades comprendidas entre 6 y 12 meses que acuden al centro de salud Pueblo Joven Abancay. Población: 805 madres. Muestra: 261 años. Tipo de muestreo: No probabilístico por conveniencia. Técnica: Aplicación de una encuesta. Instrumento: Utilización de 2 cuestionarios. Validez: Instrumentos ya han sido validados. Confiabilidad: Por el coeficiente de alfa de Cronbach, > 0.84 considera confiable, introducida en el paquete estadístico SPSS versión 27.0. Análisis de datos: Uso del estadígrafo de Chi-cuadrada de Pearson (χ^2).

b. Instrumentos de recolección de información

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS GENERALES Y CONOCIMIENTO MATERNO ANTE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES EN EL CENTRO DE SALUD PUEBLO JOVEN DE ABANCAY 2024

INTRODUCCIÓN

Buenos días, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en el presente estudio de investigación que tiene por objetivo: Identificar los conocimientos de las madres para la prevención de la anemia ferropénica, para lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad a las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial. MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

INSTRUCCIONES

A continuación, se presentan preguntas con 4 alternativas de respuesta. Usted responderá la que considere más apropiada.

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Edad de la madre
 - a. Menor a 18 años
 - b. De 18 a 27 años
 - c. De 28 a 37 años
 - d. De 38 a más años
2. Edad del niño
 - a. 6 a 8 meses
 - b. 9 a 10 meses
 - c. 11 a 12 meses
3. Grado de instrucción
 - a. Primaria
 - b. Secundaria
 - c. Técnico
 - d. Pre grado
 - e. Posgrado
4. Ocupación
 - a. Ama de casa
 - b. Trabajadora independiente
 - c. Trabajadora dependiente
5. Número de hijos
 - a. Uno
 - b. Dos
 - c. Tres
 - d. Mas de tres
6. Estado civil
 - a. Soltera
 - b. Casada
 - c. Viuda
 - d. Divorciada

II. Conocimiento materno

1. Ud. Considera que la anemia es:
 - a. La disminución de la hemoglobina
 - b. La disminución de la glucosa
 - c. El aumento de la hemoglobina
 - d. La disminución del colesterol
2. Ud. Considera que el hierro es:
 - a. Una vitamina presente en los alimentos
 - b. Un mineral necesario en la alimentación del niño
 - c. Un nutriente presente en los alimentos
 - d. Un suplemento necesario en la alimentación del niño.
3. La anemia ferropénica para Ud. es causada por la deficiencia de un mineral llamado:
 - a. Calcio
 - b. Fosforo
 - c. Hierro

- d. Vitamina C
4. ¿Para Ud. en qué caso el niño está en más riesgo de sufrir de anemia?
 - a. Un niño sin parásitos
 - b. Un niño de 12 meses
 - c. Un niño prematuro y bajo peso al nacer
 - d. Un niño alimentado con leche materna
5. Para Ud. un niño con anemia presenta las siguientes características:
 - a. Aumento de apetito, fiebre, cansancio
 - b. Disminución del apetito, palidez y mucho sueño
 - c. Fiebre, palidez y dolor de cabeza
 - d. Dolor de huesos, fiebre y cansancio.
6. Una de las consecuencias que puede ocasionar en el niño la anemia es:
 - a. El aumento de peso
 - b. La diarrea
 - c. El dolor muscular
 - d. El bajo rendimiento escolar
7. ¿Qué tipo de prueba conoce usted para diagnosticar la anemia en su niño?
 - a. Colesterol
 - b. Glucosa
 - c. Hemoglobina
 - d. Parasitosis
8. ¿A partir de qué edad se debe de realizar la prueba de hemoglobina para descartar anemia en su niño?
 - a. 6 meses
 - b. 8 meses
 - c. 7 meses
 - d. 12 meses
9. Un niño con anemia tendrá una hemoglobina:
 - a. menor a 11g/dl
 - b. mayor a 11g/dl
 - c. menor a 12g/dl
 - d. mayor a 12g/dl
10. ¿Qué medicamento utiliza para el tratamiento de la anemia?
 - a. calcio
 - b. vitaminas
 - c. paracetamol
 - d. sulfato ferroso
11. ¿Qué alimentos daría Ud. a un niño después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?
 - a. Papillas y sopas
 - b. Leche materna y alimento rico en hierro
 - c. Sopas y sangrecita
 - d. Solo leche materna
12. ¿Qué alimentos conoce UD. que contenga gran cantidad de hierro?
 - a. Leche y derivados, lentejas y verduras
 - b. Betarraga, huevo, carnes y papas
 - c. Frutas, verduras, arroz y menestras
 - d. Carnes, hígado, sangrecita y menestras
13. ¿Cuáles son los alimentos que favorecen la absorción del hierro en nuestro organismo?
 - a. café, infusiones
 - b. Jugo de naranja, limonada
 - c. chicha morada, agua
 - d. Leche, yogur
14. ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?
 - a. Trigo, papa, café
 - b. Café, té, infusiones
 - c. Limonada, agua, verduras
 - d. Frutas secas, té, infusiones

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DATOS PARA DETERMINAR LAS PRÁCTICAS MATERNO ANTE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES EN EL CENTRO DE SALUD PUEBLO JOVEN DE ABANCAY 2024

INTRODUCCIÓN

Buenos días, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en el presente estudio de investigación que tiene por objetivo Identificar las prácticas de las madres para la prevención de la anemia ferropénica, lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad a las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial. MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Marque con un aspa las actividades que realiza para preparar los alimentos de su niño.

	ACTIVIDADES	Si	No
1.-	Me lavo las manos antes y después de darle de comer a mi niño		
2.-	Reviso que los alimentos estén frescos y en buen estado de conservación		
3.-	Cuento con los utensilios (plato, cuchara) propios para mi niño.		
4.-	A mi niño le doy agua o leche en biberón		
5.-	Limpio el biberón en agua caliente después de cada uso.		

6. ¿A qué edad empezó a darle comiditas aparte de la leche materna?
 - a. 5 meses o menos
 - b. 6 meses
 - c. 7 meses o mas
7. ¿A parte de las comiditas, sigue dándole el pecho y/o fórmula?
 - a. Si
 - b. No
 - c. A veces
8. ¿Cuántas veces al día le da el pecho y/o fórmula a su niño?
 - a. Solo toma pecho
 - b. De 1 a 2 veces
 - c. Más de 2 veces
9. ¿Cómo le da los alimentos a su niño?
 - a. Aplastados
 - b. Triturados
 - c. Picados
 - d. Olla familiar
10. ¿Qué cantidad de alimentos le da al niño cada vez que come?
 - a. De 2 a 3 cucharadas o ¼ de taza
 - b. De 3 a 5 cucharadas o ½ taza
 - c. De 5 a 7 cucharadas o ¾ de taza
 - d. De 7 a 10 cucharadas o 1 taza
11. ¿Cuántas veces al día le da de comer al niño?
 - a. 2 veces
 - b. 3 veces
 - c. 4 veces
 - d. 5 veces
12. ¿A su niño le brinda multimicronutrientes?
 - a. Si
 - b. No
13. ¿A su niño le brinda sulfato ferroso?
 - a. Si
 - b. No
14. ¿Qué bebidas o líquidos le brinda Ud. a su niño después de un almuerzo rico en hierro?
 - a. Leche materna, agua, manzanilla
 - b. Jugo de naranja, limonada, jugo de piña
 - c. Chicha morada, infusiones, agua
 - d. Solo agua

15. ¿Con que frecuencia brinda Ud. los siguientes alimentos?

	Alimentos	Todos los días	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 veces a la semana	Mensual	Nunca
a.-	Carne de res						
b.-	Pollo						
c.-	Pescado						
d.-	Hígado						
e.-	Sangrecita						
f.-	Bazo						
g.-	Lentejas						
h.-	Espinaca						
i.-	Brócoli						
j.-	Camote						
k.-	Papa						
l.-	Arroz						

16. ¿Presenta anemia?

- a. Si
- b. No

c. Medios de verificación



d. Base de datos

	EdadDeLaMadre	EdadDelFeto	GradoDeInstruccion	Ocupacion	NumeroDeHijos	EstadoCivil	Concomitante	Practicas	Anemia
1	De 36 a más años	3 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
2	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
3	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Primaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
4	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
5	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
6	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
7	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
8	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
9	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
10	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
11	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
12	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
13	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
14	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
15	De 28 a 37 años	3 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
16	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
17	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
18	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
19	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
20	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
21	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
22	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
23	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
24	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
25	De 36 a más años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Divorciada	Correcto	Inadecuado	No
26	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
27	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
28	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
29	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
30	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
31	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
32	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
33	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
34	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Técnico	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
35	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
36	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
37	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
38	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
39	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
40	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
41	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
42	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
43	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
44	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
45	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
46	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
47	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
48	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
49	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
50	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
51	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
52	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
53	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
54	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
55	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
56	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Adecuado	No
57	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
58	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Incorrecto	Adecuado	No
59	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
60	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
61	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
62	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
63	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
64	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
65	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
66	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
67	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
68	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
69	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
70	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
71	De 36 a más años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Más de tres	Casada	Incorrecto	Adecuado	No
72	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
73	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No

	👤 1 nombre apellido	👤 2 nacimiento	👤 3 estado civil	👤 4 ocupación	👤 5 número hijos	👤 6 estado civil	👤 7 nivel educativo	👤 8 prácticas	👤 9 anemia
73	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
74	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Primaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
75	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
76	Menor a 18 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
77	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Adecuado	No
78	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
79	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
80	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
81	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
82	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
83	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
84	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
85	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
86	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
87	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
88	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
89	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
90	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
91	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
92	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
93	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
94	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
95	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
96	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
97	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
98	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
99	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
100	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Adecuado	No
101	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
102	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
103	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
104	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
105	Menor a 18 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
106	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Adecuado	No
107	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
108	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
109	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
110	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
111	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
112	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
113	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
114	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
115	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
116	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
117	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
118	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
119	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
120	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
121	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
122	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
123	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
124	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
125	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
126	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
127	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
128	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Primaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
129	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
130	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
131	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
132	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
133	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
134	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
135	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
136	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
137	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
138	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
139	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
140	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
141	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
142	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
143	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
144	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
145	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No

	Edad de la madre	Edad del niño	Grado de instrucción	Ocupación	Número de hijos	Estado civil	Conocimiento	Prácticas	Anomia
146	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
146	De 20 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
147	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
148	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Primaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
149	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
150	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Casada	Correcto	Inadecuado	No
151	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
152	De 20 a 27 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
153	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
154	De 10 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
155	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
156	De 10 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
157	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
158	De 10 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
159	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
160	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
161	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
162	De 10 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
163	De 38 a más años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Adecuado	No
164	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
165	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
166	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
167	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
168	De 20 a 27 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
169	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
170	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
171	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
172	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
173	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
174	De 10 a 27 años	11 a 12 meses	Pregrado	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
175	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
176	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
177	De 28 a 37 años	5 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
178	De 10 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
179	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
180	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
181	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
181	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
182	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Tres	Casada	Correcto	Inadecuado	No
183	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
184	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
185	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
186	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
187	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
188	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
189	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
190	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
191	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Casada	Correcto	Inadecuado	No
192	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
193	De 20 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
194	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
195	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
196	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Adecuado	No
197	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
198	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
199	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
200	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
201	Menor a 18 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
202	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Adecuado	No
203	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
204	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
205	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
206	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
207	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
208	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
209	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
210	De 38 a más años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Adecuado	No
211	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
212	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
213	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
214	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
215	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
216	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
217	De 20 a 27 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No

	EdadDeLaMadre	EdadDelNiño	GradoDeInstrucción	Ocupación	NúmeroDeHijos	EstadoCivil	Conocimiento	Prácticas	Anemia
217	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
218	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundario	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
219	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
220	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
221	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
222	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
223	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
224	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
225	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundario	Trabajadora in...	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
226	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
227	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
228	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
229	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Trabajadora de...	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
230	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Primaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
231	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Casada	Correcto	Inadecuado	No
232	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundario	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
233	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
234	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
235	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
236	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Adecuado	No
237	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
238	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
239	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundario	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
240	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
241	De 38 a más años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Incorrecto	Adecuado	No
242	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	Si
243	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Trabajadora in...	Uno	Soltera	Incorrecto	Adecuado	No
244	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
245	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	Si
246	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Secundario	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	Si
247	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
248	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Trabajadora in...	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
249	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
250	De 18 a 27 años	6 a 8 meses	Técnico	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
251	De 28 a 37 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
252	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
253	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundario	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No

	EdadDeLaMadre	EdadDelNiño	GradoDeInstrucción	Ocupación	NúmeroDeHijos	EstadoCivil	Conocimiento	Prácticas	Anemia
253	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
254	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
255	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
256	De 38 a más años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Más de tres	Casada	Incorrecto	Adecuado	Si
257	De 18 a 27 años	5 a 8 meses	Pregrado	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Adecuado	No
258	De 28 a 37 años	9 a 10 meses	Pregrado	Ama de casa	Dos	Soltera	Correcto	Adecuado	No
259	De 28 a 37 años	6 a 8 meses	Secundaria	Ama de casa	Tres	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
260	De 18 a 27 años	11 a 12 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Incorrecto	Inadecuado	No
261	De 18 a 27 años	9 a 10 meses	Secundaria	Ama de casa	Uno	Soltera	Correcto	Inadecuado	No
262									

e. Gestor bibliográfico

	Authors	Title	Year Published In	Address
★	Jones, Kelley D.; Thériault, Jonathan; Ngari, Moses; Beshir, James A.	Childhood malnutrition: Toward an understanding of infections, inflammation, and antimicrobials	2014	Food and Nutrition Bulletin vol. 33
★	Abeolu, Festus Adewale; Joshi, Anshu; Udoji, Chibundu	Lactationary practices: Review of complementary feeding practices and adequacy of homemade Complementary Food Preparation in Developing Countries - Lessons for Ethiopia	2016	Frontiers in Nutrition vol. 33
★	Kleber, Nancy P.; Alcott-Lewis, Jane E.; Butler, Nancy; Robinson, Corinne M.; Meunier, Isabelle; K. Moten, Rousalee; Zlot, M.	Milk as a first complementary food for breastfed infants: Feasibility and impact on zinc intake and status	2006	Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition vol. 43
★	Daley, Robert D.; Green, Frank R.; Shriver, Jennifer J. S.; Akana, Susan S.; Daniels, Stephen R.; Sullivan, James L.; et al; Harford, L. Margaret; B. Rosenblum, H.; Seckman-Correa, A.; Fennell, T. C. I.; Grantham-Jai, Vani G.	The World Bank Model and Preventive Health Behavior	1977	Health Education & Behavior vol. 4
★		Global report – Neglect and prevention of malnutrition and undernourishment among children and young adults aged 0-3 years of age?	2010	Pediatrics art. 1
★		Early life growth trajectories and future risk for overweight	2013	Nutrition and Obesity vol. 20
★		Under-nutrition anemia: re-examining the nature and magnitude of this public health problem	2010	The Journal of nutrition vol. 20
★	Fischer, John L.; Ukilidze, Gurij; Bernades, Dulce E.	Evaluating the impact of vitamin A-rich vegetable oil in Bangladesh in the absence of dietary assessment data	2015	Public Health Nutrition vol. 20
★	De-Ring, Luc Basso; Lemery, Maria Teresa T.; Sybilsky, Alison C.; Donovan, Thea Lee	Intervention trials in preterm infants for improving nutrition and development in children under 17 years of age	2013	Cochrane Database of Systematic Reviews rev. 2013
★	Alammar, Suheyl Levent; Margatou Ana, Haluk	Condiciones sobre nutrición y hábitos de alimentación en niños menores de 5 años en la ciudad de Bogotá, Colombia	2012	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Meunier, Isabelle; Roman, Jeanine	Complementary feeding practices and iron deficiency in children under 5 years of age in the city of Bogotá, Colombia	2012	Universitätsklinik für Kinder und Jugendmedizin vol. 20
★	Tobias-Akpan, Christian Rose; Prasad-Nagaria, Ramya; Gupta, Anindya	Anemia infantil	2018	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Hernández-Moreno, Carlos	Características clínicas y efectos de la suplementación con sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud San José de los Rios, Cauca 2010-2010	2012	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	INEC	Perfil Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010 - Nacional y Departamental	2010	Bol. vol. 20
★	Rodríguez-Berrios, Yusef R.; Cruz-Rodriguez, Sileny Gigely Vargas-Gonzalez, Diana Marcela	Hemoglobina de eritrocitos y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica	2018	Universidad y Salud vol. 20
★	Machado, Karina; Alvarez, Rosendo; Martinez, Flavia; Torres, Teresa; G. Sierra, Stella Esteban, Estefanía	Anemia ferropénica en niños menores de un año de edad de CAUPE LAPRIV provisionada y factores asociados	2017	Archivos de Pediatría vol. 20
★		Anemia infantil: Causas y tratamiento	2017	Gua Infantil vol. 20
★	Huarez, Andres; Silva, Lorena	Condiciones nutricionales y prácticas para prevenir la anemia ferropénica en niños menores de tres años en el Centro de Salud Casa de Agua, Bogotá	2012	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Organización Mundial de la Salud (OMS)	La anemia nutricional	2011	OMS vol. 20
★	Fitzhugh, Arthur J.; Schoner, Richard J.	Reassessing and the use of hemoglobin	2012	Pediatrics vol. 20
★	Beltin, Trinidad	Condiciones sobre anemia ferropénica y sus prácticas de prevención, en madres de niños de 6 a 24 meses de edad, ciudad de Bogotá, distrito Metropolitano, América Latina, 2010	2019	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Cervantes, Katherine	Nivel de conocimiento de madres de niños de 6 - 36 meses sobre anemia ferropénica en un establecimiento del primer nivel de atención Ciudad de Bogotá	2010	Universitätsklinik für Kinder und Jugendmedizin vol. 20
★	Larrión-Pérez, Susana	Diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica en la asistencia primaria de Bogotá	2012	Medicina Clínica Boliviana vol. 20
★	Castillo, Oscar	Los tipos de conocimientos ¿cuáles son?	2017	Psicología y Maestría vol. 20
★	Ananya R. Choudhury; El-Saidi A.; Parashar, Oshin	Perception of childhood anemia among mothers in rural India: a quantitative approach. Indian Journal of Pediatrics	2018	vol. 20
★	Authors: María Mercedes Rodríguez-Hernández, J. Quintero, Jorge Luis Quintero, Jairo	Título: Características clínicas y eficacia de la suplementación con sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud San José de los Ríos, Cauca 2010-2010	2012	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Hernández-Moreno, Carlos	Perfil Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010 - Nacional y Departamental	2010	Bol. vol. 20
★	INEC	Hemoglobina de eritrocitos y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica	2018	Universidad y Salud vol. 20
★	Machado, Karina; Alvarez, Rosendo; Martinez, Flavia; Torres, Teresa; G. Sierra, Stella Esteban, Estefanía	Anemia ferropénica en niños menores de un año de edad de CAUPE LAPRIV provisionada y factores asociados	2017	Archivos de Pediatría vol. 20
★		Anemia infantil: Causas y tratamiento	2017	Gua Infantil vol. 20
★	Huarez, Andres; Silva, Lorena	Condiciones nutricionales y prácticas para prevenir la anemia ferropénica en niños menores de tres años en el Centro de Salud Casa de Agua, Bogotá	2012	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Organización Mundial de la Salud (OMS)	La anemia nutricional	2011	OMS vol. 20
★	Fitzhugh, Arthur J.; Schoner, Richard J.	Reassessing and the use of hemoglobin	2012	Pediatrics vol. 20
★	Beltin, Trinidad	Condiciones sobre anemia ferropénica y sus prácticas de prevención, en madres de niños de 6 a 24 meses de edad, ciudad de Bogotá, distrito Metropolitano, América Latina, 2010	2019	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Cervantes, Katherine	Nivel de conocimiento de madres de niños de 6 - 36 meses sobre anemia ferropénica en un establecimiento del primer nivel de atención Ciudad de Bogotá	2010	Universitätsklinik für Kinder und Jugendmedizin vol. 20
★	Larrión-Pérez, Susana	Diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica en la asistencia primaria de Bogotá	2012	Medicina Clínica Boliviana vol. 20
★	Castillo, Oscar	Los tipos de conocimientos ¿cuáles son?	2017	Psicología y Maestría vol. 20
★	Ananya R. Choudhury; El-Saidi A.; Parashar, Oshin	Perception of childhood anemia among mothers in rural India: a quantitative approach. Indian Journal of Pediatrics	2018	vol. 20
★	Rosario, Augustus	La anemia del niño menor de un año de edad	2010	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Hernández-Moreno, Carlos	Habitat of child and knowledge in young children's feeding practices on the nutritional status of infant and toddler	2012	Global Journal of Health Sciences vol. 20
★	Organización Mundial de la Salud (OMS)	Anemia	2011	OMS vol. 20
★	Mayo Clinic	Anemia	2010	Mayo Clinic vol. 20
★	MINSA	Resolución sobre la evaluación y control de la anemia nutricional y la Desnutrición Crónica Infantil en Perú 2017-2021	2017	RES MINSA vol. 20
★	Hernández-Moreno, Carlos; Hernández, Carlos; Cristóbal-Fajardo	Histología de la eritropoyesis en el feto, las células madre, las células progenitoras y las células diferenciadas	2018	MC Univ Hist vol. 20
★	Rojas, Jeffry Torres; Meléndez Valenzuela, Sunny; Gómez, J. J.	Condiciones sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad	2012	Revista Cubana de Pediatría vol. 20
★	Kumar, Michael S.; Kalish, Raju	Optimal duration of exclusive breastfeeding	2013	International Journal of Evidence-Based Healthcare vol. 13
★	Jonoff, Emily	Iron deficiency and child development	2017	Food and Nutrition Bulletin sup. 20
★	González, Ruth North	Indicadores sobre conocimiento y práctica sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad, ciudad de Bogotá, distrito Metropolitano, América Latina, 2010	2019	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20
★	Orellana, Nery	Condiciones sobre prácticas de prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad, ciudad de Bogotá, distrito Metropolitano, América Latina, 2010	2019	Revista Colombiana de Nutrición vol. 20