



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Enfermería

**Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas
sobre prevención de la anemia en madres de
preescolares, Huaraz – 2023**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR

Karla Yahaira Antuané ORELLANO CASTILLO

ASESOR

Dra. Martha Brigida MARTINA CHÁVEZ

Lima, Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Orellano K. Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de preescolares, Huaraz – 2023 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2024.

Metadatos complementarios

| Datos de autor | |
|----------------------------------|---|
| Nombres y apellidos | Karla Yahaira Antuané Orellano Castillo |
| Tipo de documento de identidad | DNI |
| Número de documento de identidad | 77079767 |
| URL de ORCID | https://orcid.org/0009-0009-2951-3946 |
| Datos de asesor | |
| Nombres y apellidos | Martha Brigida Martina Chávez |
| Tipo de documento de identidad | DNI |
| Número de documento de identidad | 07880214 |
| URL de ORCID | https://orcid.org/0000-0002-8410-9120 |
| Datos del jurado | |
| Presidente del jurado | |
| Nombres y apellidos | Yesenia Deifilia Retamozo Siancas |
| Tipo de documento | DNI |
| Número de documento de identidad | 01297138 |
| Miembro del jurado 1 | |
| Nombres y apellidos | Jocelyn Maria Ramon Rojas |
| Tipo de documento | DNI |
| Número de documento de identidad | 21132524 |
| Miembro del jurado 2 | |
| Nombres y apellidos | Teresa De Jesús Vivas Durand |
| Tipo de documento | DNI |
| Número de documento de identidad | 07343495 |

| Datos de investigación | |
|--|--|
| Línea de investigación | A.1.3.1. Salud Pública |
| Grupo de investigación | No aplica |
| Agencia de financiamiento | Autofinanciado |
| Ubicación geográfica de la investigación | País: Perú Departamento: Ancash Provincia: Huaraz Distrito: Huaraz Calle: Av. Villon S/N, barrio de Pedregal Medio Latitud: -9.53728 Longitud: -77.52356 |
| Año o rango de años en que se realizó la investigación | 2023- 2024 |
| URL de disciplinas OCDE | Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05 |



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN LA MODALIDAD PRESENCIAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

1. FECHA DE LA SUSTENTACIÓN: 19/04/2024

HORA INICIO : 09:00 Hrs.

HORA TÉRMINO : 10:00 Hrs.

2. MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTE : Mg. Yesenia Deifilia Retamozo Siancas

MIEMBRO : Mg. Jocelyn Maria Ramon Rojas

MIEMBRO : Mg. Teresa De Jesús Vivas Durand

ASESOR : Dra. Martha Brigida Martina Chávez

3. DATOS DEL TESISISTA

APELLIDOS Y NOMBRES : Karla Yahaira Antuané Orellano Castillo

CÓDIGO : 18010460

R.R. DE GRADO DE BACHILLER NÚMERO: RR-006443-2023-R/UNMSM (19/05/2023)

TÍTULO DE LA TESIS:

**“Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia
en madres de preescolares, Huaraz - 2023”**

4. RECOMENDACIONES Y/O MENCIONES



Aprobación de Proyecto: RD-003306-2023-D-FM/UNMSM





UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

5. NOTA OBTENIDA: 17, Diecisiete
(Aprobado con mención honrosa).

6. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

| | |
|---|--|
|  Firma |  Firma |
| Mg. Yesenia Deifilia Retamozo Siancas DNI: 01297138 | Mg. Jocelyn Maria Ramon Rojas DNI: 21132524 |
| PRESIDENTA | MIEMBRO |

| | |
|---|--|
|  Firma |  Firma |
| Mg. Teresa De Jesús Vivas Durand DNI: 07343495 | Dra. Martha Brigida Martina Chávez DNI: 07880214 |
| MIEMBRO | ASESORA |



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Martha Brígida Martina Chávez** en mi condición de asesora acreditada con RDN° 003306-FM/UNMSM de la tesis, cuyo título es **“Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de preescolares, Huaraz- 2023”**.
Presentado por el bachiller Karla Yahaira Antuané ORELLANO CASTILLO para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 19% de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes.

Dra. Martha Brígida Martina Chávez

DNI: 07880214



Huella digital

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023.

Materiales y métodos: Investigación de tipo cuantitativo, método descriptivo, alcance correlacional, diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 140 madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023. Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumentos el cuestionario y la escala Likert modificada de frecuencia; ambos validados mediante juicio de expertos (0.927 y 0.814); en cuanto a la confiabilidad por prueba piloto se aplicó Kuder- Richardson 20 (0.754) y alfa de Cronbach (0.737), respectivamente.

Resultados: Se determinó que existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas $p= 0.045$ ($p < 0.05$). El 40.7% de las madres tienen un nivel medio de conocimientos y un 67.1% realizan prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia. No existe relación entre el nivel de conocimientos con la edad $p= 0.110$, el número de hijos vivos $p= 0.779$ y el grado de instrucción $p= 0.085$ de las madres. Existe relación entre las prácticas con la edad de las madres $p= 0.040$, sin embargo, no existe relación con su número de hijos vivos $p= 0.443$ y grado de instrucción $p= 0.357$.

Conclusión: Existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023.

Palabras claves: Conocimientos, prácticas, prevención, anemia, madres.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and practices on anemia prevention in mothers of children attending Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita of Huaraz during the year 2023.

Materials and methods: Quantitative research, descriptive method, correlational scope, non-experimental and cross-sectional design. The population consisted of 140 mothers of children attending the Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz during the year 2023. For data collection, the survey technique was used and the questionnaire and the modified Likert frequency scale were used as instruments; both were validated by expert judgment (0.927 and 0.814); as for reliability by pilot test, Kuder-Richarson 20 (0.754) and Cronbach's alpha (0.737) were applied, respectively.

Results: It was determined that there is a relationship between the level of knowledge and practices $p= 0.045$ ($p < 0.05$). 40.7% of the mothers have an average level of knowledge and 67.1% carry out adequate practices on anemia prevention. There is no relationship between the level of knowledge with age $p= 0.110$, the number of living children $p= 0.779$ and the degree of education $p= 0.085$ of the mothers. There is a relationship between the practices with the mothers' age $p= 0.040$, however, there is no relationship with their number of living children $p= 0.443$ and educational level $p= 0.357$.

Conclusion: There is a statistically significant association between the level of knowledge and practices on anemia prevention in mothers of children attending the Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita of Huaraz during the year 2023.

Key words: Knowledge, practices, prevention, anemia, mothers.

DEDICATORIA

A mi padre, Carlos Orellano Mallqui, porque aunque ya no esté físicamente conmigo, su espíritu me protege y guía para cumplir mis metas.

A mi madre, Gladys Castillo Carranza, por brindarme su apoyo incondicional e inculcarme la perseverancia en mi formación profesional.

A mis abuelitos, Víctor, Marcelina, Luisa y Zenón, por el amor, los cuidados y valores que forjaron en mí.

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirme y brindarme salud para culminar con éxito mi profesión, con la cual deseo servirle.

A la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por brindarme un aprendizaje enfocado en el cuidado integral del ser humano.

A mi asesora Martha Martina Chávez, por su dedicación y orientación en el desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 1 |
| 1.1.1 Determinación del problema | 1 |
| 1.1.2 Formulación del problema..... | 3 |
| 1.2 Formulación de objetivos | 4 |
| 1.2.1 Objetivo general | 4 |
| 1.2.2 Objetivos específicos..... | 4 |
| 1.3 Importancia y alcance de la investigación | 4 |
| 1.4 Limitaciones de la investigación | 5 |
| CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA | 6 |
| 2.1 Marco teórico..... | 6 |
| 2.1.1 Antecedentes de la investigación | 6 |
| 2.1.2 Base teórica conceptual | 11 |
| 2.1.2.1 Aspectos generales de la anemia | 11 |
| 2.1.2.2 Prevención de la anemia en niños..... | 15 |
| 2.1.2.3 Aspectos conceptuales sobre conocimientos y prácticas..... | 18 |
| 2.1.2.4 Modelo de enfermería relacionado con la investigación | 19 |
| 2.1.2.5 Rol de las madres en el cuidado y alimentación del niño..... | 20 |
| 2.1.2.6 Rol de enfermería en la prevención de la anemia..... | 20 |
| 2.1.3 Definición operacional de términos | 21 |
| CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES..... | 22 |
| 3.1 Formulación de la hipótesis | 22 |
| 3.2 Identificación de las variables | 22 |
| CAPÍTULO IV: MATERIALES Y MÉTODOS | 23 |
| 4.1 Tipo y método de la investigación..... | 23 |
| 4.2 Diseño de la investigación | 23 |
| 4.3 Sede de la investigación..... | 23 |
| 4.4 Población, muestra y muestreo | 24 |
| 4.5 Técnica e instrumentos de recolección de datos..... | 24 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4.6 | Procedimientos de recolección y procesamiento de datos..... | 26 |
| 4.7 | Análisis estadístico | 27 |
| 4.8 | Consideraciones éticas | 28 |
| CAPÍTULO V: RESULTADOS | | 29 |
| 5.1 | Presentación de tablas y descripción de los resultados..... | 29 |
| CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN | | 36 |
| CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | 42 |
| 7.1 | Conclusiones..... | 42 |
| 7.2 | Recomendaciones | 43 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | | 44 |
| ANEXOS..... | | 52 |

ÍNDICE DE TABLAS

| Tabla | | Página |
|--------------|--|---------------|
| 1. | Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz, Ancash- 2023..... | 29 |
| 2. | Conocimientos sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz, Ancash- 2023..... | 30 |
| 3. | Prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz, Ancash- 2023..... | 32 |
| 4. | Relación entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia con las variables sociales de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz, Ancash- 2023..... | 34 |
| 5. | Relación entre las prácticas sobre prevención de la anemia con las variables sociales de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz, Ancash- 2023..... | 35 |

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Determinación del problema

La anemia es considerada un problema de salud pública a nivel mundial, pese a conocer su etiología y medidas de prevención. Según la Organización Mundial de Salud (OMS) ⁽¹⁾, es una afección multicausal caracterizada por la disminución de glóbulos rojos, lo que resulta en una mala oxigenación del cuerpo y puede conducir a aumento de la morbilidad y mortalidad infantil, déficits en el crecimiento y desarrollo de los niños, así como disminución de la productividad laboral en poblaciones adultas. Aunque el tratamiento temprano puede reducir los impactos negativos en la salud, los efectos de la anemia pueden ser irreversibles particularmente durante los primeros 5 años de vida en los que se experimenta un crecimiento y desarrollo progresivo.

La OMS considera ⁽²⁾, que la anemia es el trastorno nutricional más prevalente en el mundo, afecta principalmente a niños de países en vías de desarrollo como el Perú, el 47.4% de preescolares a nivel mundial en 2005 y en Latinoamérica al 20.5% en 2019. Además, en el Perú según Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2022) ⁽³⁾, el 33.6% de niños entre 6 meses a 5 años tiene anemia; según la zona de residencia la prevalencia en la zona rural supera a la urbana (42.4% vs. 30.3%, respectivamente) y las regiones de la Sierra tienen tasas significativamente más altas en comparación con la Costa (50.4% vs. 34.4%, en el orden dado). En cuanto al departamento de Ancash se ha estimado una ligera disminución de la tasa de anemia entre el año 2021 (40.9%) y 2022 (40.7%), de igual modo a nivel nacional en ese mismo periodo de tiempo hay una ligera disminución del consumo de suplementos con hierro y micronutrientes de 36.2% a 33.4% ⁽⁴⁾. Mientras que de acuerdo con la Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación (2018) en la provincia y distrito de Huaraz esta cifra no es tan alentadora, pues el 63.0% de los niños menores de 3 años tienen anemia ⁽⁵⁾.

De acuerdo con los resultados del Censo 2017, indica que la población total censada en la provincia de Huaraz es de 174,534, en el distrito de Huaraz fue de 65,005 y según el INEI es considerada el cuarto distrito más poblado en la provincia de Huaraz con una población mayoritariamente urbana. Además, según el rango de edades, los resultados del censo indican que el grupo etario entre 0 a 4 años esta conformado por 15,304 habitantes ⁽⁶⁾.

La Provincia de Huaraz, cuenta con una Micro Red de Salud articulada a la Red de Salud Huaylas Sur que está a cargo del Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz de Nivel II-2, el cual alberga la mayor cantidad de atenciones a niños menores de 5 años ⁽⁷⁾. Ubaldo A. En el 2019 se realizó un plan de mejora de la calidad del servicio de atención al usuario de dicho establecimiento de salud, concluyendo que la atención en sus servicios de salud es calificada como regular ⁽⁸⁾.

El gobierno peruano en el 2017 promulgó varios dispositivos legales para mejorar los resultados de la anemia a nivel nacional (Decretos Supremos, Resoluciones Ministeriales y Ejecutivas) relacionados con mejoras en la nutrición infantil y materna y la prevención de la anemia. Existen 8 programas para prevenir y disminuir la anemia, que incluyen exámenes de detección, vigilancia y planes de tratamiento personalizados para niños anémicos de 6 a 36 meses, promoción de alimentos nutritivos en los centros educativos y un programa de desparasitación para el grupo etario entre 2 a 17 años. Estos programas se superponen intencionalmente con los rangos de edad para reducir la probabilidad de brechas en la cobertura ⁽⁹⁾.

Desafortunadamente el monitoreo y la evaluación de estos programas a nivel comunitario e individual no son suficientes para disminuir la prevalencia de anemia en preescolares, por lo que para optimizar el bienestar de los niños mediante la alimentación es crucial intervenir en las personas encargadas de su cuidado para que reciban una orientación apropiada referentes a las medidas preventivas de la anemia, esta responsabilidad recae en los profesionales de la salud, especialmente en el de enfermería quienes desempeñan un papel crucial en la atención integral del niño.

Ante lo mencionado, trascienden los cuidados que brindan las madres a sus niños que repercuten en la prevención de la anemia mediante la aplicación de sus conocimientos en base a sus creencias, costumbres y prácticas, este último se entiende como el conjunto de capacidades y destrezas obtenidas a partir de la experiencia, sujetas a ser medidas y valoradas mediante la aplicación de las técnicas de investigación como la encuesta, observación y/o entrevista ⁽¹⁰⁾.

A la interacción con las profesoras de la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita se les consultó sobre cuál es el contenido de las loncheras de sus estudiantes, a lo que ellas en consenso respondieron: “Algunas madres envían a sus niños alimentos procesados y otras lo que se producen en la zona como papa, choclo, habas y queso”, por lo que se deduce que las madres brindan a sus niños una alimentación alta en carbohidratos y grasas, pero baja en hierro, basadas en sus costumbres, tradiciones y/o estilos de vida poco saludables. Así mismo, al consultarles sobre la apariencia de los estudiantes en relación con la sintomatología de la anemia, manifiestan: “La mayoría de los niños en el transcurso de las clases evidencian cansancio y bajo rendimiento en el aprendizaje”.

Por todo lo antes mencionado, es preciso investigar la relación entre nivel de conocimientos y prácticas de las madres sobre prevención de la anemia en preescolares, hecho que aportará una perspectiva verídica y conveniente para las intervenciones de enfermería.

1.1.2 Formulación del problema

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz 2023?

1.2 Formulación de objetivos

1.2.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita, Huaraz 2023.

1.2.2 Objetivos específicos

- Describir el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.
- Describir las prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.
- Identificar la relación entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia con la edad, número de hijos vivos y grado de instrucción de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.
- Identificar la relación entre las prácticas sobre prevención de la anemia con la edad, número de hijos vivos y grado de instrucción de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.

1.3 Importancia y alcance de la investigación

Se justifica en virtud de que el estudio brinda aporte teórico de suma importancia, ya que contiene información sobre prevención de la anemia, que servirá como referencia para la realización de futuros trabajos de investigación. También, contribuye como fuente de información actualizada para el personal de enfermería que labora en los establecimientos de salud y/o instituciones educativas, especialmente en el servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo para valorar, analizar información y hacer seguimiento a niños preescolares con sospecha de anemia.

También, representa un aporte en la práctica de enfermería, dado que incentiva a desarrollar intervenciones educativas sobre la prevención de la anemia y así mejorar las prácticas alimentarias de los preescolares y su entorno familiar, el personal de salud y los profesores de las instituciones educativas iniciales.

En definitiva, es trascendental dado que en los últimos años la prevalencia de esta enfermedad no ha tenido una disminución significativa, contemplándose alta prevalencia en la región Ancash, así como en la provincia y distrito de Huaraz. De este modo, esta investigación se justifica en gran medida por las razones expuestas.

1.4 Limitaciones de la investigación

Aun cuando esta investigación pretende identificar y determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las madres, éstas últimas solo se basan en los testimonios de las mismas, por lo que no han sido verificadas mediante la observación en el hogar de las madres. Además, los resultados obtenidos solo serán generalizables en dicha población.

CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Marco teórico

2.1.1 Antecedentes de la investigación

A continuación, se presentan estudios que preceden esta investigación, con la finalidad de valorar e incluir literatura sobre prevención de la anemia en niños menores de 5 años, asimismo, brindaron orientación en el tipo, nivel y metodología a emplear.

2.1.1.1 Antecedentes nacionales

Fernandez S., et al. realizaron en 2023 una investigación en Ancash con el propósito de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud Villa María. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 250 madres. Utilizaron la técnica de encuesta, los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.98 y 0.96, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel alto tanto de conocimientos como de prácticas sobre prevención de la anemia; concluyeron que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹¹⁾.

Córdova J. investigó durante el año 2023 en Tumbes la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Corrales. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 75 madres. Utilizó la técnica de encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (Kuder-Richardson 20 0.73 y 0.82, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel alto de conocimientos y realiza prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹²⁾.

Huaccha S. efectuó en 2022 un estudio en Cajamarca sobre la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud Tulpuna. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 45 madres. Utilizó la técnica de encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.85 y 0.97, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel deficiente de conocimientos y realiza prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹³⁾.

Pianchachi L., et al. llevaron a cabo en 2022 una investigación en Lima con el objetivo de determinar la relación entre los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 2 años que acuden al Comedor Popular Isabel Chimpu. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 30 madres. Utilizaron la técnica de encuesta, los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.80 y 0.83, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría no conoce y realiza prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia; concluyeron que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹⁴⁾.

Chávez S. realizó en 2022 una investigación en Amazonas con el fin de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños entre 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud Tingo. El estudio fue correlacional y transversal en una muestra de 40 madres. Utilizó las técnicas de entrevista y encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.63 y 0.61, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel alto de conocimientos y realiza prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que no existe asociación estadísticamente significativa entre las variables ⁽¹⁵⁾.

Huamán L. investigó durante el año 2022 en Ucayali la relación entre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden al Hospital Amazónico Yarinacocha. El estudio fue descriptivo, correlacional, transversal; la muestra estuvo conformada por 300 madres. Utilizó las técnicas de entrevista y encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos, actitudes y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos. Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel regular de conocimientos, actitudes positivas y realiza prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre dichas variables ⁽¹⁶⁾.

Escobar A. efectuó en 2021 un estudio en Lima sobre la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud San Fernando. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 129 madres. Utilizó las técnicas de entrevista y encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.70 y 0.86, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel medio de conocimientos y realiza prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹⁷⁾.

Huamán D. llevó a cabo en 2021 una investigación en Lima con el propósito de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro Materno Infantil El Progreso. El estudio fue correlacional y transversal en una muestra de 183 madres. Utilizó las técnicas de entrevista y encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.71 y 0.73, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel alto de conocimientos y realiza prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹⁸⁾.

Román A. realizó en 2021 una investigación en Cajamarca con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en las madres de niños entre 3 a 5 años que acuden a la Institución Educativa Particular Suzuki. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 41 madres. Utilizó la técnica de encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (alfa de Cronbach 0.85 y 0.97, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría tiene un nivel alto de conocimientos y realiza prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽¹⁹⁾.

Gonzales R. investigó durante el año 2020 en Lima la relación entre los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños entre 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud Primavera. El estudio fue correlacional y transversal en una muestra de 48 madres. Utilizó las técnicas de entrevista y encuesta; los cuestionarios sobre conocimientos y prácticas fueron sometidos a validez por juicio de expertos y confiabilidad (Kuder- Richarshon 20 0.82 y 0.92, respectivamente). Los resultados evidencian que la mayoría conoce y realiza prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia; concluyó que no existe asociación estadísticamente significativa entre las variables ⁽²⁰⁾.

2.1.1.2 Antecedentes internacionales

Hierrezuelo N., et al. efectuaron en 2022 un estudio en Cuba sobre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 1 año que acuden al Policlínico Ramón López Peña. El estudio fue descriptivo y transversal; la muestra estuvo conformada por 343 madres. Utilizaron las técnicas de entrevista y encuesta; el cuestionario sobre conocimientos fue sometido a validez por juicio de expertos. Los resultados evidencian que la mayoría en las dimensiones de aspectos básicos, medidas preventivas y tratamiento tiene un nivel de conocimientos alto, bajo y medio, respectivamente; concluyeron que tienen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia ⁽²¹⁾.

Samararathna R., et al. llevaron a cabo en 2022 una investigación en India con el fin de determinar el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños entre 6 a 59 meses que acuden a una clínica de atención infantil del distrito de Gampaha. El estudio fue descriptivo y transversal; la muestra estuvo conformada por 392 madres. Utilizaron la técnica de encuesta; el cuestionario sobre conocimientos fue sometido a validez por juicio de expertos. Los resultados evidencian que la mayoría no conoce la definición, síntomas, causas de la anemia, también, desconocen y no brindan a sus niños una alimentación rica en hierro. Además, existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos con la edad ($p < 0,05$) pertenecientes al grupo etario mayor de 30 años y el grado de instrucción ($p < 0,001$) de la madre superior al décimo grado; concluyeron que la mayoría tiene un nivel deficiente de conocimientos y realiza prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia ⁽²²⁾.

Acosta D. realizó en 2019 una investigación en Ecuador con el propósito de determinar la relación entre la prevalencia de anemia en niños entre 6 a 24 meses y el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia de sus madres que acuden a la Unidad Metropolitana de Salud Sur. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal; la muestra estuvo conformada por 100 madres. Utilizó las técnicas de encuesta y revisión de historias clínicas; el cuestionario sobre conocimientos fue sometido a validez por juicio de expertos. Los resultados evidencian que hubo baja prevalencia de anemia en los niños y la gran mayoría de sus madres tiene un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia; concluyó que no existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽²³⁾.

Kumari S., et al. investigaron durante el año 2018 en India los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 5 años que residen en aldeas seleccionadas de Sirmour. El estudio fue una revisión sistemática; la muestra estuvo conformada por 100 madres. Los resultados evidencian que existe una asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos con la edad ($p < 0,001$) y el grado de instrucción de la madre ($p < 0,001$), además, la mayoría conoce y

realiza prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; concluyeron que existe asociación estadísticamente significativa entre estas últimas variables ⁽²⁴⁾.

Pazos S. efectuó en 2017 un estudio en Ecuador sobre la relación entre la prevalencia de anemia en niños entre 7 meses a 9 años y los conocimientos sobre prevención de la anemia de sus cuidadores que acuden al Centro de Salud de Pascuales. El estudio fue correlacional y transversal en una muestra de 102 cuidadores. Utilizó las técnicas de encuesta y exámenes de laboratorio; el cuestionario sobre conocimientos fue sometido a validez por juicio de expertos. Los resultados evidencian que hubo prevalencia moderada de anemia en los niños y la gran mayoría de sus cuidadores no conocen sobre prevención de la anemia; concluyó que existe asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ⁽²⁵⁾.

2.1.2 Base teórica conceptual

2.1.2.1 Aspectos generales de la anemia

a) Definición

La anemia está definida como una patología en la que se reducen los eritrocitos en sangre, debido a que la concentración de hemoglobina (Hb) se encuentra inferior a los niveles normales para cada sexo, edad, condición fisiológica y altura sobre el nivel del mar (msnm). En niños menores a 5 años a 0 msnm los valores de Hb menores a 11 g/dl se contempla como un indicador de anemia ⁽⁹⁾.

El hierro conforma a la proteína llamada hemoglobina en la sangre y de la mioglobina en los músculos y es importante para la circulación del oxígeno a las células, realiza la función fundamental en el almacenamiento y transporte del oxígeno a los órganos y tejidos, en la respiración celular, contribuye en sintetizar neurotransmisores pertenecientes al sistema nervioso central y en diferentes etapas del metabolismo ⁽²⁶⁾.

b) Causas

La anemia ferropénica en preescolares se da por una dieta reducida en hierro, necesidades aumentadas de hierro debido al crecimiento progresivo en este grupo etario, en los nacidos prematuramente y/o con bajo peso, consumo deficiente de hierro durante el embarazo, corte anticipado al primer o tercer minuto del cordón umbilical y la madre haya interrumpido o evitado la lactancia materna exclusiva. Puede agregarse un saneamiento básico inapropiado lo que conlleva que el niño padezca patologías que generen pérdida de hierro como la parasitosis, malaria, enfermedad diarreica aguda por rotavirus. Así mismo, repercute el desconocimiento de la madre sobre la prevención de dicha problemática ⁽⁹⁾.

c) Signos y síntomas

Las personas que padecen anemia mayormente no presentan síntomas, por lo que el personal de salud opta por realizar un despistaje en las poblaciones vulnerables en las que existe gran prevalencia de esta patología. Los signos y síntomas se vuelven más notorios cuando la enfermedad se encuentra en grado moderado o severo. Estas se pueden detectar por medio de un respectivo examen físico.

Síntomas generales: fatiga, rendimiento físico disminuido, sueño incrementado, inapetencia, alteraciones en el crecimiento, irritabilidad ⁽⁹⁾.

d) Diagnóstico

La anemia ferropénica puede ser diagnosticada a través de las siguientes intervenciones:

- Examen físico del niño:

Se consideran mucosas y piel, pero tienen una sensibilidad limitada y podrían pasar sin ser detectadas. Para determinar este síntoma, se revisa la conjuntiva ocular, el lecho ungueal y palmas de las manos. En casos crónicos puede detectarse, pérdida de brillo, fragilidad, aplanamiento, adelgazamiento y aparición de líneas blancas en las uñas. La anemia severa puede ocasionar soplos cardíacos, taquicardia, esplenomegalia e insuficiencia cardíaca ⁽⁹⁾.

- Procedimientos Auxiliares:
 - Medición de Hemoglobina en sangre: se obtiene la muestra de sangre a partir de la punción del dedo para que sea recolectada en una microcubeta para valorar la Hb en mg/dl es el método más utilizado debido a su tamizaje simple, de costo bajo, especificidad y sensibilidad limitada. En esta prueba se debe estimar que los valores de concentración de Hb en sangre dependen del sexo, el grupo etario, gestación y la altitud sobre todo en comunidades que residen en alturas extremas.
 - La prueba de Hematocrito: se obtiene la muestra de sangre a partir de la punción del dedo o el brazo para su recolección en un tubo de ensayo para que se centrifugue y contabilice la cantidad de eritrocitos que circulan en la sangre, sin embargo, su efectividad es menor ⁽⁹⁾.

e) Manejo preventivo y terapéutico de la anemia

- Esquema preventivo: establecido para niños con valor de hemoglobina óptimo >11 mg/dl.
 - Desde los 4 a 6 meses, se les suplementa 2 mg/kg/día ya sea con sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico diariamente durante 2 meses.
 - Desde los 6 meses, se le suplementa un sobre diario de micronutrientes que contiene 1 gr en polvo hasta que consuma los 360 sobres durante 1 año.
 - Los que no hayan sido suplementados entre 4 a 6 meses podrían recibir hasta los 3 años los micronutrientes o sulfato ferroso en sus diversas presentaciones ⁽⁹⁾.
- Esquema terapéutico: establecido para niños con valor de hemoglobina óptimo < 11 mg/dl y/o con peso < 2.500 kg.

El objeto del tratamiento será subsanar la anemia y optimizar las reservas de hierro en el organismo:

- Niños entre 3 a 5 años, se les administra 3 mg/kg/día de hierro con una dosis no mayor a 90 mg/día, equivalente a 6 cucharaditas de jarabe de sulfato ferroso u 2 cucharaditas de hierro polimaltosado al día, durante 6 meses seguidos; entre los que realizan 3 tamizaje s de Hb desde el inicio del tratamiento (al mes, a los 3 y 6 meses).
- Niños entre 5 a 11 años, se les administra 3 mg/kg/día de hierro con una dosis no mayor

a de 120 mg/día, equivalente a 8 cucharaditas de jarabe de sulfato ferroso u 2.5 cucharaditas de hierro polimaltosado al día, durante 6 meses seguidos; entre los que realizan 3 tamizaje s de Hb desde el inicio del tratamiento (al mes, a los 3 y 6 meses) ⁽⁹⁾.

La respuesta positiva a este tratamiento se manifiesta un día después de su tratamiento con el incremento de la productividad de glóbulos rojos, con un gran alcance a los 8 días y con optimización de la Hb a la tercera o cuarta semana.

El tratamiento suele presentar reacciones secundarias temporales dependiendo del suplemento utilizado:

- El sulfato ferroso podría ocasionar rechazo a la ingesta, náuseas, hiperémesis, estreñimiento, diarrea, malestar abdominal; por lo que para una absorción oportuna se sugiere que se administre 1 o 2 horas después de los alimentos.
- El hierro polimaltosado suele ser más estable aún en interacción con los alimentos.

Es importante precisar que ambos suplementos hemínicos no deben ser ingeridos junto con medicamentos, en el caso de los antibióticos los suplementos deben ser suspendidos hasta que el niño concluya dicho tratamiento para luego ser reiniciados inmediatamente ⁽⁹⁾.

f) Consecuencias

La deficiencia de hierro genera retraso en el crecimiento (talla y peso), disminución de la atención, demora el desarrollo del lenguaje, disminuye la curiosidad de su ambiente social y físico, produce trastornos del comportamiento e induce apatía. A largo plazo el potencial intelectual disminuye, produce retardo en el aprendizaje y del desarrollo en la cognición y por consiguiente disminución del rendimiento académico. ^(9, 27).

2.1.2.2 Prevención de la anemia en niños

a) Definición sobre la prevención de la anemia

Es factible que se evite el déficit de hierro principalmente mediante una dieta alta en hierro en la que se favorezca su biodisponibilidad y se evite las causas de anemia; con la finalidad de que el niño logre de manera progresiva la talla, peso y habilidades propias para su edad ⁽²⁸⁾.

b) Lactancia materna

▪ Generalidades:

La UNICEF ⁽²⁹⁾, recomienda la lactancia materna exclusiva durante los 6 meses iniciales de vida, ya que los recién nacidos cuentan con una alta cantidad de Hb, por lo que sus reservas de hierro persisten hasta dicho periodo, lo que asegura el desarrollo y crecimiento ideal en lactantes, el cual se les puede continuar brindando hasta los 2 años, pero optimizado por la alimentación complementaria con alto valor férrico.

▪ Propiedades:

La leche materna beneficia en gran medida al lactante pues contiene células inmunológicas que fortalecen sus defensas, vitaminas, minerales y proteínas para su ideal crecimiento y desarrollo y una adecuada absorción del hierro. Por lo que tiene una biodisponibilidad de 45.0%, mientras que la leche de vaca 10.0% y la fórmula láctea 4.0% ⁽³⁰⁾.

c) Alimentación complementaria

▪ Generalidades:

Posterior a los 6 meses de nacido que el niño ingirió lactancia materna a demanda debe adicionar a ello otros alimentos ⁽³¹⁾.

▪ Según la edad del niño, la alimentación varía gradualmente su consistencia, cantidad y frecuencia:

- 6 a 8 meses, aplastado en papillas, 3 a 5 cucharadas, 3 comidas por día.
- 9 a 11 meses, picado, 5 a 7 cucharadas, 4 comidas por día.
- 12 meses a 5 años, trozos pequeños, 7 a 10 cucharadas, 5 comidas por día ⁽³²⁾.

d) Requerimientos nutricionales del niño en etapa preescolar

Con el fin de satisfacer las necesidades nutricionales del niño, los alimentos complementarios deben ser adecuados (cuando las necesidades de nutrientes y energía superen a la leche materna), oportunos (proporcionando proteínas, energía y micronutrientes en cantidades para resolver los requerimientos nutricionales del niño en desarrollo); inofensivo (almacenado y cocinado higiénicamente con un correcto lavado de manos y desinfección de los utensilios), ofrecido en la consistencia y frecuencia correspondiente a cada edad ⁽³³⁾.

En esta etapa el niño aún se encuentra en pleno desarrollo y crecimiento tanto en peso (2 a 3.5 kg/año) y estatura (5 a 7 cm/año), demuestra iniciativa en la ejecución de sus habilidades motoras; razones por las que deben consumir 1250 kcal/día, 5 comidas al día provenientes de los diferentes grupos alimenticios distribuidas en 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y 2 secundarias (media mañana y merienda) ^(34- 35).

Específicamente los requerimientos para la prevención de la anemia en niños entre 6 meses a 8 años la deficiencia de hierro puede ser evitada optimizando la absorción del hierro incluyendo 5 porciones de frutas y verduras amarillas, anaranjadas y/o de color verde oscuro y principalmente con el aumento del consumo del hierro en la dieta con una ingesta diaria de 11 mg en sus dos formas:

- Hierro de origen animal (hierro- hem):

Procede de la Hb presente en la sangre y músculos de los alimentos derivados de animales como la sangre de pollo cocida; bazo, riñón e hígado de res; hígado de pollo; charqui de res; pulmón (bofé). Predomina su asimilación entre 20.0 a 25.0%.

- Hierro de origen vegetal (hierro- no hem):

Su absorción es inferior a la del hierro- hem, disponen de menor proporción de hierro; presente en verduras de hojas verdes oscuro (espinaca, acelga), menestras (garbanzos, lentejas), cereales (quinua, maíz). Tiene una asimilación reducida entre 1.0 a 8.0% ⁽³⁶⁾.

e) Factores que favorecen la biodisponibilidad de hierro

- Vitamina C presente en cítricos, vegetales verdes oscuros, pimiento, tomate, entre otros, que incrementan la asimilación del hierro aún cuando están presentes los factores inhibidores, reduciendo la formación de hierro en estado férrico insoluble que presenta menor biodisponibilidad.
- Vitamina A y betacarotenos presentes principalmente en frutas y verduras anaranjadas, amarillas y rojas como la zanahoria, calabaza, papaya, sandía, entre otros, que aumentan la biodisponibilidad del hierro no hem.
- Factor cárnico presente en las carnes de res, cerdo, aves de corral; pescados y moluscos también incrementa la biodisponibilidad del hierro no hem ^(26, 36).

f) Factores que inhiben la absorción de hierro

- Fitatos que conforman a los cereales, legumbres, nueces, entre otros, que forman complejos insolubles que no pueden ser absorbidos y disminuyen la absorción del hierro hem entre 51.0 y 82.0% dependiendo de la dosis entre 2 a 10 mg en cada comida.
- Polifenoles contenidos en el té, café, infusiones de hierbas aromáticas entre otros, que contribuyen al aumento de los radicales libres que se unen al hierro e impiden su absorción cuando se los consume junto a alimentos ricos en hierro, incluso una hora después de su consumo; como es el caso de una taza de té (250 ml) que disminuye la absorción hasta en un 60.0%, mientras que una taza de café en un 39.0%.
- Calcio se encuentra en la leche y sus derivados que compiten por el mismo canal intracelular con el hierro al ser consumidos en una misma comida, con una dosis ≥ 800 mg impiden la absorción del hierro hem y no hem entre 30.0 y 50.0% ^(26, 36).

g) Generalidades sobre micronutrientes

Conocidos como chispitas que vienen siendo distribuidos progresiva y universalmente por el Ministerio de Salud para los niños menores de 5 años. Se contempla que aún ofreciéndole al niño alimentos ricos en hierro, o fortificados con hierro, no se logran cubrir los requerimientos necesarios para su adecuado desarrollo y crecimiento. Por lo tanto, es imprescindible la suplementación.

- Propiedades de micronutrientes:

Está conformada por las vitaminas A (300 ug) y C (30 mg) encargadas de optimizar el sistema inmunológico, la visión y la asimilación del hierro; también, por minerales como el hierro (12.5 mg), ácido fólico (160 ug) y zinc (5 mg) que contribuyen a la reducción de la anemia y fortalecer las defensas y los tejidos ⁽³⁷⁾.

- Administración de suplementos con hierro y micronutrientes

- Niños prematuros y/o con peso < 2.500 kg consumen suplementación preventiva diariamente 2 mg/kg/día de sulfato ferroso o hierro polimaltosado en gotas, desde los 30 días de nacidos hasta que cumplan 6 meses.
- Niños nacidos entre las 37 a 41 semanas de gestación, con un peso > 2.500 kg consumen 2 mg /kg/día de suplementación férrica entre sus 4 a 6 meses; luego micronutrientes hasta culminar con 360 sobres.
- Niños que no se les brindó micronutrientes antes de los 6 meses, pueden comenzar a consumir entre 6 meses a 3 años.
- Niños entre sus 36 a 59 meses sin anemia o sin tamizaje de Hb consumen un sobre interdiario durante 6 meses, hasta que culminar con 90 sobres ⁽⁹⁾.

- Preparación de micronutrientes

Considerando el correcto lavado de manos e higiene en la preparación de los alimentos, se añade los micronutrientes al plato de comida cuando se encuentre tibio y en estado sólido o espeso, según la edad que corresponda. Apartar 2 cucharadas del alimento para que sea combinado con todo el polvo de micronutrientes, el cual debe ser consumido en no más de 15 minutos ⁽³⁸⁾.

2.1.2.3 Aspectos conceptuales sobre conocimientos y prácticas

- Conocimiento:

Es la acumulación de los principios y hechos que se obtienen en el transcurso de la vida como producto del aprendizaje y de la experiencia y del sujeto. Desde la filosofía, Salazar lo define ⁽³⁹⁾, como el contenido que se adquiere mediante acciones y el proceso mental de aprendizaje, el cual se puede: acumular, adquirir, derivar y transmitir de un

ser a otro como: conocimiento empírico, conocimiento filosófico y conocimiento científico. También, lo define como acto la comprensión de un hecho u objeto mediante un proceso mental.

Por su parte Bunge ⁽⁴⁰⁾, lo contempla como un grupo de enunciados, conceptos e ideas precisas, inexactas u organizadas, según eso, se clasifica el conocimiento en: vulgar y científico. El conocimiento vulgar se establece solo desde la experiencia sin aplicar ninguna metodología. El conocimiento científico se establece desde la razón, análisis objetivo, sistémico y comprobable por medio de la experiencia. Se basa únicamente en una opinión, en un sentimiento o en la repetición (de lo que se ha entendido) de algo que allí se ha escuchado.

- Práctica:

Definida como un conjunto de destrezas y habilidades obtenidas mediante la experiencia, en el que se aplica lo que se conoce mediante el uso de los sentidos y es valorada objetivamente usando la observación o el lenguaje para que se comprenda y compartan las experiencias adquiridas ⁽⁴⁰⁾.

2.1.2.4 Modelo de enfermería relacionado con la investigación

- Modelo de promoción de la salud de Nola Pender

Enfatiza en que el personal de enfermería identifique y comprenda los determinantes de la salud, particularidades biológicas, psicológicas, sociales y culturales; experiencias previas, conocimientos y actitudes del individuo ⁽⁴¹⁾. Con la finalidad de que el personal de enfermería promueva estilos de vida saludables a través de intervenciones educativas en el ámbito comunitario especificando los beneficios que conlleva para motivar a la población a adoptar prácticas saludables y en consecuencia disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad ⁽⁴²⁾.

2.1.2.5 Rol de las madres en el cuidado y alimentación del niño

Según la OMS ⁽⁴³⁾, las madres son las principales responsables en la alimentación adecuada de sus niños, en el que sus conocimientos y prácticas juegan un rol fundamental en particular en las primeras etapas de la vida para garantizar un buen desarrollo físico y mental a corto y largo plazo.

▪ Teoría de adopción del rol maternal de Ramona Mercer

Postula que el vínculo madre- hijo (a) es un proceso evolutivo, dinámico y recíproco, en el que la sociedad le asigna a la mujer el rol de cuidar y a cambio ella obtiene placer, gratitud, intimidad, paz y destrezas con las que establecerá su identidad materna para responder a las necesidades de su hijo (a) ⁽⁴⁴⁾.

2.1.2.6 Rol de enfermería en la prevención de la anemia

El personal de enfermería ejerce múltiples funciones trascendentales para la atención integral del niño en los establecimientos de salud desde que es un recién nacido hasta el inicio de su pubertad con el propósito de valorar adecuada y oportunamente su crecimiento y desarrollo, identificar precozmente los riesgos y trastornos en su etapa inicial; también, en la comunidad educativa desde el año 2021 con la Ley 28044 con el fin de brindar servicios para la prevención de enfermedades y promoción de la salud en los estudiantes, sus familiares y demás miembros de la institución educativa ⁽⁴⁵⁾.

Las funciones de enfermería concernientes a la prevención de la anemia:

- Intervención educativa referente a lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del niño.
- Ejecutar y/o solicitar tamizaje de hemoglobina y análisis de hematocrito anualmente entre los 6 meses de vida a 4 años.
- Solicitar coprocultivo y Test de Graham anualmente desde el año de vida para descartar parasitosis.
- Manejo preventivo en base a suplementos con hierro y micronutrientes en preescolares.

- Intervención educativa referente a una alimentación con alto contenido en hierro acompañada por factores que favorecen su biodisponibilidad y prescindir de los que disminuyen su absorción.
- Control y aplicación de estrategias que promuevan la adherencia a la suplementación preventiva con hierro y micronutrientes ⁽⁴⁶⁾.

2.1.3 Definición operacional de términos

- Nivel de conocimientos sobre la prevención de la anemia:

Es la información que poseen las madres sobre prevención de la anemia en sus niños con respecto a su definición, causas, signos y síntomas, diagnóstico, consecuencias, alimentos ricos en hierro, suplementos con hierro y micronutrientes y alimentos que favorecen e inhiben la absorción del hierro. Lo anterior medido mediante la aplicación de un cuestionario con 22 preguntas y los valores finales fueron alto, medio y bajo.

- Prácticas sobre la prevención de la anemia:

Son las acciones que refieren realizar las madres para prevenir la anemia en sus niños relacionadas con la higiene de manos, desinfección de alimentos y utensilios, alimentación en la etapa preescolar y rica en hierro, suplementación con hierro y micronutrientes, alimentación que favorezca la absorción de hierro, evitar una alimentación que inhiba la absorción de hierro y descarte de patologías prevalentes en el preescolar. Lo anterior medido mediante la aplicación de una escala Likert modificada de frecuencia con 23 enunciados y los valores finales fueron adecuadas e inadecuadas.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

- Existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.

3.2 Identificación de las variables

- Variable independiente: Conocimientos sobre prevención de la anemia en las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.
- Variable dependiente: Prácticas sobre prevención de la anemia en las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita.

CAPÍTULO IV: MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Tipo y método de la investigación

Según Hernández R., et al. ⁽⁴⁷⁾ la presente investigación de acuerdo con la naturaleza del problema, objetivos formulados y la hipótesis planteada es de tipo cuantitativo debido a que sus variables alcanzan a ser medidas numéricamente, método descriptivo puesto que especifica las características del objeto en estudio y de alcance correlacional porque evalúa el grado de asociación entre dos variables.

4.2 Diseño de la investigación

El diseño es no experimental en virtud a que no se manipulan y solo se describen las particularidades de las variables en estudio y de corte transversal pues se recolectan los datos en un espacio y tiempo determinado ⁽⁴⁷⁾.

4.3 Sede de la investigación

Se ejecutó en la Institución Educativa Inicial Parroquial (IEIP) N.º 420- 5 María Belenita, ubicada en la Av. Villon S/N, barrio de Pedregal Medio, distrito y provincia de Huaraz del departamento de Ancash. Es un jardín mixto por convenio con la Unidad de Gestión Educativa Local de Huaraz y este a la vez pertenece a la Dirección Regional de Educación de Ancash. Brinda atención entre los meses de marzo y diciembre, de lunes a viernes en el horario de 8:00 a 12:30 am. Así mismo, disponen del programa Qali Warma del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, gestionado por el Comité de Alimentación Escolar integrado por la directora, secretaria y 3 madres de familia voluntarias de la institución educativa, que brindan alimentos nutritivos no perecibles para la preparación de desayunos constituidos por un bebible preparado (leche entera con cereales o derivados como avena, quinua, kiwicha o harinas regionales, entre otros) y un componente sólido (galletas integrales o preparaciones tipo segundo acompañadas con conservas de atún, pollo, sangrecita, entre otros).

4.4 Población, muestra y muestreo

La población se conformó por un total de 158 madres de niños que acuden a la IEIP N.º 420- 5 María Belenita durante el año 2023, agrupados en 9 aulas, 3 de cada grupo etario: de 3 años (21 niños), 4 años (43 niños) y 5 años (76 niños). Sin embargo, en base a los criterios de la investigación, la población se concretó en 140 madres. No se realizó muestreo, debido a que el estudio de una población es mucho más precisa, los márgenes de error son mínimos, excepto la inexactitud en las respuestas de los propios sujetos de estudio. Por otra parte, permite identificar la variabilidad en las respuestas y finalmente, prevalecieron otros dos criterios: accesibilidad y ser una población cautiva, pertenecientes a una misma Institución.

4.4.1 Criterios de inclusión y exclusión

a) Criterios de inclusión

- Madres de niños entre 3 a 5 años matriculados en la IEIP N.º 420- 5 María Belenita durante el año 2023.
- Madres que hayan respondido afirmativa y voluntariamente el consentimiento informado.

b) Criterios de exclusión

- Madres de niños que se hayan retirado durante el año académico en curso.
- Madres de niños que no se les haya realizado la encuesta presencial ni telefónicamente.
- Madres que no completaron los instrumentos en su totalidad.

4.5 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta, como instrumentos el cuestionario y la escala Likert modificada de frecuencia (Anexo B).

La encuesta se dividió en cinco secciones: la primera, es la introducción en la que se especifica el objetivo general, confidencialidad, la importancia de la participación y el agradecimiento; la segunda con instrucciones para la resolución de los instrumentos;

la tercera con datos personales en referencia a la información básica de la madre y del niño (a).

La cuarta, constituida por un cuestionario de 22 preguntas de opción múltiple referentes a los conocimientos de la madre sobre prevención de la anemia, las mismas que se agruparon en dos dimensiones: aspectos generales de la anemia (8 preguntas) y medidas preventivas ante la anemia (14 preguntas). La quinta sección incluye una escala Likert modificada de frecuencia de 23 enunciados concernientes a las prácticas sobre prevención de la anemia, las mismas que se agruparon en dos dimensiones: preparación de los alimentos (6 enunciados) y medidas preventivas ante la anemia (17 enunciados).

4.5.1 Validez y confiabilidad

Los instrumentos fueron validados mediante el coeficiente de validez de contenido (CVC), que valora la concordancia entre los jueces expertos, establecido por Hernández Nieto (2011) considerando su contenido, criterio y constructo. Participaron 5 profesionales de la salud, entre ellos 3 enfermeras asistenciales y 2 nutricionistas. Obteniéndose los CVCT para los instrumentos de conocimientos (0.927) y prácticas (0.814); lo cual establece una validez de contenido excelente y para conocimientos buena, respectivamente (Anexo C).

Con los instrumentos validados por los jueces expertos, se aplicó una prueba piloto a una muestra a 45 madres de una población de 120 madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial N.º 3065 Virgen del Carmen de Lima durante el año 2023, agrupados en 9 secciones según edades: de 3 años (3 aulas), 4 años (3 aulas) y 5 años (3 aulas). Esto permitió realizar algunas modificaciones tanto al instrumento de conocimientos (preguntas 21 y 22), como al de prácticas (enunciados 13, 20, 21). Además, estableció los puntos de corte para ambas variables.

Concerniente a la confiabilidad del instrumento de conocimientos, en escala nominal, se aplicó Kuder- Richardson 20 con un 0.754; mientras que, para el instrumento de prácticas, en escala ordinal, se aplicó alfa de Cronbach con un 0.737. Por consiguiente, ambos valores establecen que los instrumentos son aceptables y aptos para ser aplicados en la población seleccionada.

4.6 Procedimientos de recolección y procesamiento de datos

Se realizaron los siguientes procedimientos para la recolección de datos:

- Solicitud y posterior aprobación del proyecto de tesis por parte de la EPE- FM/ UNMSM, mediante Resolución Decanal.
- Expedición de una carta de presentación del estudio emitida por la EPE- FM/ UNMSM hacia la directora de la IEIP.
- Solicitud y sucesiva autorización por parte de la directora de la IEIP.
- Solicitud a las madres para su participación voluntaria en la investigación mediante el consentimiento informado (Anexo F).
- Selección de las madres que cumplen los criterios del estudio.
- Elaboración de un directorio de las madres, con la finalidad de que en caso no se les pueda encuestar presencialmente, esta sea telefónicamente.
- Coordinación con las profesoras de cada aula sobre la encuesta en el lapso de una semana, de lunes a viernes, entre las 11:30 am a 1:00 pm y un tiempo estimado de 10 min.
- Aplicación de los instrumentos individualmente mediante la técnica de la encuesta.

Para el procesamiento de datos en Microsoft Excel 2016 se registró e interpretó los datos mediante la:

- Revisión de la información registrada en los instrumentos.
- Elaboración del libro de códigos de los instrumentos. (Anexo D)
- Elaboración de la matriz de datos de los instrumentos según dimensiones (Anexo E).

4.7 Análisis estadístico

Se elaboraron tablas de frecuencias y porcentajes, con el fin de lograr un correcto análisis descriptivo respondiendo a los objetivos del estudio. Además, para determinar la relación entre ambas variables y evaluar la hipótesis se aplicó la prueba no paramétrica Chi cuadrado de Pearson; analizados en el software estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.

- Los conocimientos de las madres sobre la prevención de la anemia fueron evaluados mediante 22 preguntas con 4 alternativas de respuestas, de las cuales solo una es correcta y se les asignó los siguientes valores:
 - Respuesta incorrecta: 0.
 - Respuesta correcta: 1.

El punto de corte se determinó empleando los percentiles 25, 50 y 75 lo que permitió clasificar a la variable conocimientos en los niveles:

- Alto: 19 a 22 puntos.
- Medio: 15 a 18 puntos.
- Bajo: 0 a 14 puntos.

- Las prácticas que las madres refieran realizar sobre la prevención de la anemia se valoraron mediante 23 enunciados con 3 categorías de frecuencia y se les asignó los siguientes valores:
 - Nunca: 1.
 - A veces: 2.
 - Siempre: 3.

El punto de corte se determinó mediante el percentil 60, lo cual según los puntajes obtenidos permitió clasificar a la variable prácticas en:

- Adecuadas: 59 a 69 puntos.
- Inadecuadas: 0 a 58 puntos.

4.8 Consideraciones éticas

Para la investigación se consideró los cuatro principios bioéticos y la Declaración de Helsinki⁽⁴⁸⁾.

- Principio de beneficencia: Contribuye como fuente de información para el personal de enfermería que labora en los establecimientos de salud y/o instituciones educativas, además, incentiva el desarrollo de intervenciones educativas sobre la prevención de la anemia.
- Principio de autonomía: Se formuló un consentimiento informado a las madres, al que decidieron voluntariamente su participación en la investigación.
- Principio de justicia: Se proporcionó a las madres un trato respetuoso y equitativo durante la recolección de datos.
- Principio de no maleficencia: No se perjudicó a las madres, debido a que la información recolectada fue confidencial y usada correctamente, protegiéndola de cualquier medio de divulgación que no haya sido autorizado por ellas.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1 Presentación de tablas y descripción de los resultados

Una breve descripción de la población estudiada (140 madres), el 52.8% (74) pertenecen al grupo etario de 20 a 33 años, el 43,5% (61) poseen dos hijos y en cuanto al grado de instrucción el 52.2% (73) tiene educación secundaria (Anexo G).

Tabla 1. Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita Huaraz, Ancash- 2023

| Nivel de conocimiento | Práctica | | | | Total | |
|-----------------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|
| | Adecuada | | Inadecuada | | fi | % |
| | fi | % | fi | % | | |
| Alto | 26 | 18.6 | 19 | 13.6 | 45 | 32.2 |
| Medio | 37 | 26.4 | 20 | 14.3 | 57 | 40.7 |
| Bajo | 31 | 22.1 | 07 | 5.00 | 38 | 27.1 |
| Total | 94 | 67.1 | 46 | 32.9 | 140 | 100.0 |

Chi cuadrado de Pearson= 5.507
p= 0.045

La tabla 1 determina que existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia, se obtuvo el valor Chi Cuadrado de Pearson= 5.507 y p= 0.045, con un nivel de significancia $p < 0.05$. Se encontró que el 40.7% (57) de las madres poseen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia y en cuanto a las prácticas destacan con un 67.1% (94) las madres que realizan prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia (Anexo G).

Tabla 2. Conocimientos sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita Huaraz, Ancash- 2023

| Conocimientos sobre prevención de la anemia en madres de niños | Respuesta | |
|--|-----------|-------------|
| | Correcta | Incorrecta |
| | % | |
| Pregunta Aspectos generales de la anemia | | |
| P7 ¿Qué examen de laboratorio debe hacerse para conocer si el niño tiene anemia? | 95.0 | 5.0 |
| P1 ¿Qué es la anemia? | 92.1 | 7.9 |
| P4 ¿Qué personas tienden a enfermarse más de anemia? | 92.9 | 7.1 |
| P3 ¿Por qué se produce la anemia? | 90.7 | 9.3 |
| P5 ¿Cuáles son los signos y síntomas de la anemia? | 84.3 | 15.7 |
| P8 ¿Qué le ocurre a largo plazo a un niño con anemia? | 82.9 | 17.1 |
| P6 ¿Cuándo suelen aparecer los signos y síntomas de la anemia? | 64.3 | 35.7 |
| P2 ¿Cuál es el valor normal de hemoglobina que debe tener un niño mayor de 3 años de edad sin anemia? | 35.0 | 65.0 |
| Pregunta Medidas preventivas ante la anemia | | |
| P12 De los siguientes alimentos de origen animal ¿Qué alimento contiene MAYOR cantidad de hierro? | 95.0 | 5.0 |
| P21 ¿Qué alimentos tienen vitamina C? | 92.9 | 7.1 |
| P14 ¿Para qué debe darle a su niño los micronutrientes o también llamados “Chispitas”? | 92.1 | 7.9 |
| P13 ¿Qué menestra contiene MAYOR cantidad de hierro? | 88.6 | 11.4 |
| P19 ¿Qué alimentos tienen vitamina A? | 80.7 | 19.3 |
| P20 ¿Qué alimentos tienen vitamina B12? | 78.6 | 21.4 |
| P22 ¿Qué alimentos NO ayudan a la absorción del hierro? | 77.9 | 22.1 |
| P16 ¿Cuál es la manera correcta de combinar las “Chispitas” con el alimento? | 67.9 | 32.1 |
| P18 ¿Qué vitaminas ayudan a la absorción de hierro? | 66.4 | 33.6 |
| P15 ¿Cuáles son los micronutrientes que contiene el sobre de “Chispitas”? | 63.6 | 36.4 |
| P9 De los siguientes nutrientes ¿Cuáles sirven para prevenir la anemia? | 62.9 | 37.1 |
| P10 ¿Cuántas veces al mes un niño debe comer alimentos con hierro? | 61.4 | 38.6 |
| P11 De los siguientes alimentos de origen vegetal ¿Qué alimento contiene MAYOR cantidad de hierro? | 58.6 | 41.4 |

N = 140 madres

En la tabla 2 se aprecia los conocimientos de las madres, respecto a los aspectos generales de la anemia entre las preguntas con más aciertos fueron las concernientes al diagnóstico de anemia (95.0%), definición de la anemia (92.1%), población vulnerable (92.9%), causas (90.7%), consecuencias (82.9%); signos y síntomas (84.3%), sin embargo, llama la atención que desconocen cuando estos aparecen (35.7%), el valor normal de la hemoglobina en niños mayores de 3 años sin anemia (65.0%).

En cuanto a las medidas preventivas de la anemia, las respuestas correctas que más destacaron fueron las referidas a los alimentos ricos en hierro de origen animal (95.0%) y vegetal (58.6%), además, identifican los alimentos ricos en vitamina A (80.7%), B12 (78.6%), C (92.9%) que favorecen la absorción del hierro y los polifenoles que inhiben su absorción (77.9%); acerca de la suplementación con hierro y micronutrientes, conocen su importancia (92.1%), mientras que un alto porcentaje de las madres desconocen su preparación (32.1%), la composición de los micronutrientes (36.4%), los nutrientes que previenen la anemia (37.1%); así como, la frecuencia del consumo de alimentos ricos en hierro (38.6%) y el tiempo de suplementación preventiva (51.4%).

Tabla 3. Prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita Huaraz, Ancash- 2023

| Prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños | Respuesta | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| | Nunca | A veces | Siempre |
| | % | | |
| Enunciado Preparación de los alimentos | | | |
| E1 Se lava las manos antes de preparar los alimentos. | 0.7 | 3.6 | 95.7 |
| E2 Se sujeta el cabello y mantiene sus uñas cortas y limpias para preparar los alimentos. | 0 | 13.6 | 86.4 |
| E3 Lava las manos de su niño (a) antes y después que consuma sus alimentos. | 0 | 15.0 | 85.0 |
| E4 Lava y desinfecta con 3 gotas de lejía por cada litro de agua las frutas y verduras antes de darle de comer a sus niños. | 16.4 | 48.6 | 35.0 |
| E5 Lava y desinfecta con lavavajilla los platos y cubiertos que utiliza su niño (a) para consumir sus alimentos. | 1.4 | 7.9 | 90.7 |
| E6 Verifica que los alimentos se encuentren frescos y en buen estado de conservación antes que su niño (a) lo consuma. | 0 | 4.3 | 95.7 |
| Enunciado Medidas preventivas ante la anemia | | | |
| E7 Brinda 5 comidas al día a su niño (a): 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y 2 secundarias (media mañana y merienda). | 0 | 30.7 | 69.3 |
| E8 Combina alimentos como proteínas (carnes, pescado, huevo), carbohidratos (arroz, papa, frejoles), frutas y verduras en la alimentación que brinda a su niño (a). | 0 | 22.1 | 77.9 |
| E9 Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana alimentos de origen animal (sangrecita, hígado, carne, pescado, entre otros). | 0.7 | 25.0 | 74.3 |
| E10 Brinda a su niño (a) 3 veces a la semana por semana menestras (garbanzo, frejoles, lentejas, chocho, entre otros). | 0.7 | 36.4 | 62.9 |
| E11 Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana verduras de color verde oscuro (espinaca, acelga, albaca, brócoli, entre otros). | 0 | 42.1 | 57.9 |
| E12 Incluye suplementos con hierro (sulfato ferroso, hierro polimaltosado) y “chispitas” interdiario en la alimentación de su niño (a). | 28.6 | 36.4 | 35.0 |
| E13 Separa dos cucharadas de la comida espesa, que le dará a su niño (a). | 35.0 | 27.9 | 37.1 |
| E14 Espera que se entibie las dos cucharadas de comida que separó. | 38.5 | 17.9 | 43.6 |
| E15 Mezcla todo el contenido del sobre de las “chispitas” con las dos cucharadas que separó. | 38.6 | 17.1 | 44.3 |
| E16 Apenas esté lista la mezcla le da de comer a su niño (a) esas dos cucharadas que contienen las “chispitas”. | 39.3 | 12.1 | 48.6 |
| E17 Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana bebidas cítricas en base a frutas de color amarillo (naranja, limón, mandarina, maracuyá, entre otros). | 2.8 | 22.9 | 74.3 |
| E18 Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana alimentos de color anaranjado (zanahoria, calabaza, camote, melocotón, entre otros). | 4.3 | 23.6 | 72.1 |
| E19 Brinda a su niño (a) alimentos ricos en hierro acompañados con alimentos ricos en calcio (huevo, leche, queso, mantequilla, entre otros). | 49.3 | 34.3 | 16.4 |
| E20 Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño (a) le da inmediatamente café, infusiones, mates o te. | 13.5 | 47.9 | 38.6 |
| E21 Lleva a su niño (a) a sus 4 Controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED) por año de edad al Establecimiento de Salud. | 10.0 | 27.9 | 62.1 |
| E22 Lleva a su niño (a) una vez al año al Establecimiento de Salud para realizar el descarte de anemia. | 7.1 | 32.1 | 60.7 |
| E23 Lleva a su niño (a) una vez al año al Establecimiento de Salud para realizar el descarte de parásitos. | 7.1 | 34.3 | 58.6 |

N = 140 madres

La tabla 3 presenta las prácticas de las madres, entre las acciones que refieren realizar siempre más de la mitad de la población están las concernientes a higiene de manos en la preparación (95.7%) y consumo de alimentos (85.0%), desinfección de utensilios (90.7%); alimentación inofensiva (95.7%), oportuna (69.3%), adecuada (77.9%), rica en hierro de origen animal (74.3%) y vegetal como verduras (57.9%) seguido por a veces (42.1%) y menestras (62.9%) seguido por a veces (36.4%), además, brindan a sus niños alimentos ricos en vitamina C (74.3%) y A (72.1%) que favorecen la absorción del hierro; además, la mayor parte de las madres siempre lleva a sus niños al Establecimiento de Salud para sus controles (62.1%) y descarte de anemia (60.7%) seguido por a veces 32.1% y parasitosis (58.6%) seguido por a veces (34.3%).

Por otro lado, no se encontraron diferencias relevantes con respecto a la desinfección de alimentos, ya que sus respuestas oscilan entre a veces (48.6%) y siempre (35.0%); al igual que la suplementación con hierro y micronutrientes en la alimentación de sus niños, pues algunas madres lo incluyeron a veces (36.4%) y otras siempre (35.0%); mientras que sobre su correcta administración las respuestas varían entre nunca y siempre; finalmente, al ser consultadas sobre una alimentación rica en hierro junto a factores que inhiben su absorción, se encontró que nunca lo brindan junto al calcio (49.3%) seguido por a veces (34.3%) y los polifenoles se los brindan a veces (47.9%) seguido por siempre (38.6%).

Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia con las variables sociales de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita Huaraz, Ancash- 2023

| Variable | Nivel de Conocimientos | | | Total % | Valor p* |
|------------------------------|------------------------|-------|------|---------|--------------|
| | Alto | Medio | Bajo | | |
| | % | % | % | | |
| Edad en años | | | | | |
| 20 a 33 | 17.1 | 17.9 | 17.9 | 52.9 | 0,110 |
| 34 a 49 | 15.0 | 22.9 | 9.3 | 47.1 | |
| Número de hijos vivos | | | | | |
| 1 | 5.7 | 5.0 | 3.6 | 14.3 | 0,779 |
| 2 | 13.6 | 16.4 | 13.6 | 43.6 | |
| 3 o más | 12.9 | 19.3 | 10.0 | 42.1 | |
| Grado de instrucción | | | | | |
| Primaria | 3.6 | 5.0 | 4.3 | 12.9 | 0,085 |
| Secundaria | 12.1 | 23.6 | 16.4 | 52.1 | |
| Superior | 16.4 | 12.1 | 6.4 | 35.0 | |

N= 140

* Prueba Chi cuadrado de Pearson

En la tabla 4 se observa que no existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia con la edad ($p= 0.110$), número de hijos vivos ($p= 0.779$) y el grado de instrucción ($p= 0.085$) de las madres; con un nivel de significancia $p > 0.05$.

Tabla 5. Relación entre las prácticas sobre prevención de la anemia con las variables sociales de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita Huaraz, Ancash- 2023

| Variable | Práctica | | Total % | Valor p* |
|------------------------------|------------|--------------|---------|--------------|
| | Adecuada % | Inadecuada % | | |
| Edad en años | | | | |
| 20 a 33 | 31.4 | 21.4 | 52.9 | 0.040 |
| 34 a 49 | 35.7 | 11.4 | 47.1 | |
| Número de hijos vivos | | | | |
| 1 | 8.6 | 5.7 | 14.3 | 0.443 |
| 2 | 27.9 | 15.7 | 43.6 | |
| 3 o más | 30.7 | 11.4 | 42.1 | |
| Grado de instrucción | | | | |
| Primaria | 7.9 | 5.0 | 12.9 | 0.357 |
| Secundaria | 37.9 | 14.3 | 52.1 | |
| Superior | 21.4 | 13.6 | 35.0 | |

N= 140

* Prueba Chi cuadrado de Pearson

Por último, la tabla 5 evidencia que existe asociación estadísticamente significativa entre las prácticas sobre prevención de la anemia con la edad de las madres ($p= 0.040$) con un nivel de significancia $p < 0.05$; sin embargo, no se halló asociación estadísticamente significativa con su número de hijos vivos ($p= 0.443$) y grado de instrucción ($p= 0.357$); con un nivel de significancia $p > 0.05$.

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

La anemia es prevalente en niños menores de 5 años en el mundo y nuestro país no es ajeno a ello, en conformidad con ENDES 2022 ⁽³⁾ las cifras han ido disminuyendo, sin embargo, estas no son relevantes pese a las intervenciones del Estado. Si bien es cierto es una enfermedad multicausal, su causa fundamental es una alimentación deficiente en hierro que se ve agravada por los altos requerimientos nutricionales propios de la etapa preescolar, debido a que se encuentran en pleno crecimiento y desarrollo; lo que trae consigo consecuencias a corto y largo plazo en sus habilidades cognitivas (bajo rendimiento escolar) y motoras (limitado rendimiento físico) pese a la restauración de los valores normales de hierro ⁽⁹⁾.

En este escenario, las madres se constituyen en un pilar fundamental para la prevención de anemia en sus niños, razón por la cual esta investigación se planteó como objetivo general, determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la IEIP N.º 420- 5 María Belenita. Se halló que en la mayoría son una población joven que se encuentra entre 20 a 33 años, por lo que se infiere que tienen acceso y manejan las diversas fuentes de información virtual. La mayoría tiene dos hijos lo que se aproxima a la tasa de fecundidad (2.2) en Ancash según el INEI-2022 ⁽³⁾, lo cual podría contribuir a la adquisición de conocimientos debido a la experiencia ganada; por otro lado, el grado de instrucción que prevalece es el de secundaria, esto llevaría a inferir que tienen una limitada formación educativa. Por lo tanto, una población de madres con estas características requiere de la intervención del personal de enfermería para brindarles una orientación apropiada sobre medidas preventivas ante la anemia, así mismo, vigilar de manera adecuada y oportuna el crecimiento y desarrollo del niño.

Acerca de la hipótesis de la investigación, se demostró mediante la prueba Chi cuadrado de Pearson que existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia con un $p= 0.049$ alcanzando un nivel de significancia $p < 0.05$, lo cual coincide con los hallazgos de

Huamán D. ⁽¹⁸⁾ en una muestra de 183 madres con un $p= 0.0001$, Escobar A. ⁽¹⁷⁾ en una muestra de 129 madres con un $p= 0.0001$, asimismo, evidenció que existe relación entre el nivel de conocimientos en sus dimensiones generalidades de la anemia y medidas preventivas con las prácticas sobre prevención de la anemia. También, a través de la prueba Rho de Spearman, concuerda con Fernandez S., et al. ⁽¹¹⁾ en una muestra de 152 madres con un $p= 0.0001$ y Huaccha S. ⁽¹³⁾ en una muestra de 45 madres con un $p= 0.006$, de la misma manera, existe relación entre el nivel de conocimientos en sus dimensiones de conocimientos básicos, causas, consecuencias y diagnóstico de la anemia con las prácticas sobre prevención de la anemia. De modo que, se podría asumir que las prácticas dependen del nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia que poseen las madres.

Difieren con los resultados obtenidos por Chávez S. ⁽¹⁵⁾ en una muestra de 48 madres con un $p= 0.091$ y Gonzales R. ⁽²⁰⁾ en una muestra de 40 madres con un $p= 0.061$, quienes sostienen que no existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia; de modo que podríamos deducir que el nivel de conocimientos no determina en su totalidad que las madres realicen prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia. Al respecto conviene precisar la investigación realizada por Huamán L. ⁽¹⁶⁾ pues determinó que existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel regular de conocimientos y actitudes positivas sobre prevención de la anemia de las madres, lo que significa que no solo los conocimientos influyen en la realización de prácticas adecuadas sino también las actitudes.

Además, cabe mencionar los estudios sobre la relación entre la prevalencia de anemia en niños y el nivel de conocimientos de sus madres sobre prevención de la anemia, Acosta D. ⁽²³⁾ concluyó que no existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la prevalencia de anemia, con un nivel de conocimiento medio al 54.0% y baja prevalencia al 8.0%; en cambio, Pazos S. ⁽²⁵⁾ evidenció que existe asociación estadísticamente significativa entre las variables antes mencionadas, con un nivel de conocimiento medio al 40.0% y alta prevalencia al 26.0%.

Por lo antes mencionado, es importante considerar la teoría de la diversidad y la universalidad de los cuidados culturales de Madeleine Leininger ⁽⁴⁹⁾, pues establece que la cultura es el conocimiento en base a los valores, creencias, ética y estilo de vida de las personas, que al ser valoradas integralmente por el personal de enfermería estas mantienen o cambian sus conocimientos y/o prácticas, por lo mencionado se podría considerar que la cultura predispone a las prácticas de las madres. Adicional a esta, el modelo de promoción de la salud de Nola Pender ⁽⁴²⁾, quien considera que las prácticas dependen de los conocimientos y las actitudes. Por consiguiente, se corrobora que la anemia es una enfermedad multicausal.

Con respecto al nivel de conocimientos de las madres de niños que acuden a la IEIP N.º 420- 5 María Belenita, destacaron las que poseen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia representado por un 40.7%; más de la mitad acertaron en lo concerniente a los aspectos generales de la anemia y las medidas preventivas ante la anemia (identificación de alimentos ricos en hierro y los que favorecen e inhiben la absorción del hierro; importancia y preparación de los suplementos con hierro y micronutrientes). Dichos conocimientos al ser reforzados podrían fomentar que las madres evoquen lo aprendido previamente sobre prevención de la anemia y lleven a cabo un razonamiento más preciso sobre sus prácticas alimentarias, de ahí que disminuiría el riesgo de anemia en sus niños y por consiguiente tendrían un correcto crecimiento y desarrollo.

De la misma manera, Hierrezuelo N., et al. ⁽²¹⁾ obtuvieron que predominan las que poseen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia con un 38.9%; en lo concerniente a sus dimensiones obtuvieron el nivel de alto en aspectos generales, bajo en medidas preventivas y medio en tratamiento ante la anemia. Por su parte, Acosta D. ⁽²³⁾ encontró que las madres poseen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia con un 54.0%; con mayor porcentaje de aciertos en sus dimensiones: aspectos generales sobre la anemia y alimentación preventiva ante la anemia. Mientras que, Escobar A. ⁽¹⁷⁾ identificó que las madres poseen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia con un 80.6%; en lo referente a sus

dimensiones, obtuvieron el nivel de medio tanto en aspectos generales de la anemia como en medidas preventivas sobre la anemia.

A diferencia de los hallazgos obtenidos por Pianchachi L., et al. ⁽¹⁴⁾, Samarathna R., et al ⁽²²⁾ y Pazos S. ⁽²⁵⁾ que coinciden en que las madres no conocen sobre la prevención de la anemia con un 53.3%, 67.0% y 94.1%, respectivamente. Puesto que desconocen los alimentos ricos en hierro y los que inhiben su absorción, la definición, causas, síntomas, consecuencias, diagnóstico y tratamiento de la anemia. Por lo que cabe considerar las respuestas incorrectas de las madres al cuestionario de conocimientos del presente estudio, que si bien es cierto no representan a la mayoría, su proporción es significativa en la manifestación de los signos y síntomas de la anemia, los nutrientes que previenen la anemia, el reconocimiento y frecuencia de los alimentos ricos en hierro y la composición de los micronutrientes; de ahí que disminuiría la participación de las madres en la salud de sus niños y no se establecería una correcta valoración de enfermería, específicamente, durante el tamizaje de hemoglobina.

En referencia a las prácticas de las madres de niños que acuden a la IEIP N.º 420- 5 María Belenita, predominan las que realizan prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia con un 67.1% en lo referente a la preparación de alimentos para sus niños siempre consideran la higiene de manos, desinfección de utensilios, una alimentación inofensiva, adecuada, oportuna, rica en hierro y que favorece su absorción; aunque habría que promover la desinfección de los alimentos, debido a que refieren realizarlo a veces. También, sobre las medidas preventivas ante la anemia fue relevante que la mayor parte de las madres acuda con sus niños al Establecimiento de Salud para una atención integral en sus controles periódicos y descarte de patologías prevalentes en el preescolar como la anemia y sus posibles causas (parasitosis, malaria, enfermedad diarreica aguda por rotavirus); no obstante, un estudio realizado por Ubaldo A. en 2019 concluyera que la atención al usuario en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz es calificada como regular, lo que podría impactar en el bienestar de los niños y la confianza de las madres hacia el personal de salud ⁽⁸⁻⁹⁾.

Lo mismo ocurre con los resultados conseguidos por Córdova J. ⁽¹²⁾ en los que el 90.7% de las madres realizan prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia; en alusión a sus dimensiones: alimentación rica en hierro y suplementación con hierro evidenció que el 92.0% y el 88.0% realizan prácticas adecuadas, respectivamente. De manera similar, Huamán D. ⁽¹⁸⁾ evidenció que las madres realizan prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia con un 82.5%; con mayor porcentaje de aciertos en sus dimensiones: prácticas de alimentación, medidas de higiene, control de crecimiento y desarrollo. A su vez, Román A. ⁽¹⁹⁾ determinó que las madres realizan prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia con un 56.1%; en lo referente a sus dimensiones: preparación de alimentos y alimentación complementaria.

Por el contrario, Pianchachi L., et al. ⁽¹⁴⁾ señalan en su investigación que la mayor parte de las madres realizan prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia con un 66.7%, este resultado se asemeja con el estudio de Chávez S. ⁽¹⁵⁾ en el que están representadas por un 70.0% las que realizan prácticas inadecuadas de lactancia materna, alimentación complementaria y suplementación con hierro y micronutrientes. Al igual que Gonzales R. ⁽²⁰⁾ identificó que el 64.6% de las madres realizan prácticas inadecuadas sobre prevención de la anemia en sus dimensiones: alimentos ricos en hierro y suplementos hemínicos.

De ahí que cabe considerar las respuestas de las madres al instrumento de prácticas, en la que no se encontraron diferencias relevantes con respecto a la suplementación con hierro y micronutrientes en la alimentación de sus niños, pues algunas madres lo incluyeron a veces y otras siempre; mientras que sobre su correcta administración las respuestas varían entre nunca y siempre; finalmente, al ser consultadas sobre una alimentación rica en hierro junto a factores que inhiben su absorción, se encontró que nunca lo brindan junto al calcio, seguido por a veces y los polifenoles se los brindan a veces seguido por siempre. Por lo expuesto anteriormente y tomando en cuenta que el 63.0% de los niños en Huaraz tienen anemia no se puede asegurar la reducción del riesgo de anemia por deficiencia de hierro ni lo que esta conlleva ⁽⁵⁾.

Por otro lado, no se encontraron diferencias relevantes con respecto a la inclusión de

suplementos con hierro y micronutrientes en la alimentación de sus hijos, pues sus respuestas varían entre a veces y siempre; mientras que al ser consultadas sobre su correcta administración sus respuestas no son tan alentadoras porque varían entre nunca y siempre; finalmente, en su mayoría las madres refieren distinguir los alimentos que inhiben la absorción de hierro sus respuestas varían entre a veces y siempre.

En lo concerniente a la relación entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia y variables sociales de las madres de niños, se observó que no existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia con la edad de la madre ($p= 0.110$), ni con el número de hijos vivos que poseen ($p= 0.779$) y tampoco con el grado de instrucción ($p= 0.085$). Estos resultados fueron distintos a los que obtuvieron Kumari S., et al. ⁽²⁴⁾ pues indicaron que existe asociación alta entre los conocimientos sobre prevención de la anemia con la edad y el grado de instrucción de las madres ($p< 0.001$). Tal como Samarathna R., et al ⁽²²⁾ refieren que existe asociación alta entre los conocimientos sobre prevención de la anemia con la edad ($p< 0.05$) pertenecientes al grupo etario mayor a 30 años y el grado de instrucción ($p< 0.001$) de las madres superior al décimo grado. Por tanto, la relación entre el nivel de conocimiento sobre la prevención la anemia con la edad y el número de hijos que poseen las madres se relaciona con el tiempo de experiencia que tengan en el cuidado de sus niños y el grado de instrucción superior determinaría que las madres tengan disposición a seguir aprendiendo ^(40, 45).

Finalmente, en cuanto a la relación entre las prácticas sobre prevención de la anemia y variables sociales de las madres de niños que acuden a la IEIP N.º 420- 5 María Belenita, se identificó que existe asociación estadísticamente significativa entre las prácticas sobre prevención de la anemia con la edad de la madre ($p= 0.040$). Sin embargo, no existe asociación estadísticamente significativa entre las prácticas sobre prevención de la anemia con el número de hijos vivos que poseen ($p= 0.443$) y el grado de instrucción ($p= 0.357$). Lo expuesto supone que además de la edad hay otras variables sociales que determinan las prácticas.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- Existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023.
- Las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023 poseen un nivel medio de conocimientos sobre prevención de la anemia con respecto a los aspectos generales de la anemia, identificación de alimentos ricos en hierro y los que favorecen e inhiben la absorción del hierro; importancia y preparación de los suplementos con hierro y micronutrientes.
- Las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023 realizan prácticas adecuadas referentes a higiene de manos, desinfección de utensilios, descarte de patologías prevalentes en el preescolar y una alimentación inofensiva, oportuna, adecuada, rica en hierro y que favorece su absorción.
- No existe asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia con la edad, número de hijos vivos y el grado de instrucción de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023.
- Existe asociación estadísticamente significativa entre las prácticas sobre prevención de la anemia con la edad de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023, sin embargo, no existe asociación con su número de hijos vivos y grado de instrucción.

7.2 Recomendaciones

- Fortalecer las acciones educativas dirigidas a las madres a cargo del personal de enfermería mediante la implementación de programas de promoción de la salud y prevención de la anemia, contribuyendo así a elevar los conocimientos y con ello la adopción de buenas prácticas en niños menores de 5 años.
- Realizar monitoreo a través de visitas domiciliarias y sesiones demostrativas para disminuir prácticas alimentarias inadecuadas sobre prevención de la anemia a las madres de niños menores de 5 años en las que se fomente la participación de las madres y todos los miembros de su familia.
- Realizar investigaciones con enfoque cualitativo o cuantitativo de nivel explicativo en las que se estudien los factores que influyen en la anemia, tales como: sociodemográficos, socioeconómicos, ambientales y culturales.
- Se recomienda que en futuras investigaciones se considere realizar tamizaje de hemoglobina a la población en estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. *Anemia*. [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/anaemia>
2. Organización Mundial de la Salud. *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005 WHO Global Database on Anaemia*. [Internet] 2008. En: Benoist B. McLean E., Egli I. y Cogswell M. p. 7- 8. Disponible en: https://stacks.cdc.gov/view/cdc/5351/cdc_5351_DS1.pdf
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática 2022. *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022- Nacional y Departamental*. [Internet] 2023. En: Suárez F. Munguia C., compiladores. p. 215- 216. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/libro.pdf
4. ComexPerú- Sociedad de Comercio Exterior del Perú. *La Tasa de Anemia en Infantes de 6 a 36 meses aumento en 2022 y el Programa para combatirla contó con mucho menos presupuesto*. [Internet] 2023. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/la-tasa-de-anemia-en-infantes-de-6-a-36-meses-aumento-en-2022-y-el-programa-para-combatirla-conto-con-mucho-menos-presupuesto>
5. Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. *Perú: Informe Nacional 2018 para el desarrollo sostenible*. [Internet] 2018. p. 16- 17 Disponible en: https://www.ceplan.gob.pe/wpcontent/uploads/dlm_uploads/2019/01/Informe-Anual-CEPLAN_16042019.pdf
6. Gobierno Regional de Ancash- CORESEC. *Plan de Acción Regional de Seguridad Ciudadana Ancash 2020*. [Internet] 2020. p. 17, 22. Disponible en: https://www.regionancash.gob.pe/doc/coresec/2020/PARSC_2020_ANCASH.pdf
7. Plataforma Digital del Estado Peruano. *Hospital Víctor Ramos Guardia de Nivel II- 2 Huaraz/ Información institucional*. [Internet]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hvrg/institucional>

8. Ubaldo A. Plan de mejora de la calidad del servicio de atención al usuario del Hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz - 2018. *Revista Digital del Instituto de Gobierno y de Gestión Pública de la Universidad de San Martín de Porres*. [Internet] 2019. Vol. 6 (2); p. 2, 11. Disponible en: <https://revistagobiernoygestionpublica.usmp.edu.pe/index.php/RGGP/article/view/124/111>
9. Ministerio de Salud. *Norma Técnica- Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas*. [Internet] 2017. 1ra. Edición. p. 12, 37. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
10. Álvarez C. La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad de Murcia- Educatio Siglo XXI*. [Internet] 2012. Vol. 30 (2). Disponible en: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/160871>
11. Fernandez S., Sanchez R. *Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 2 años en el puesto de Salud Villa María, Nuevo Chimbote- 2022*. [Tesis de licenciatura]. Universidad César Vallejo. [Internet] 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113777/Fernandez_LSG-Sanchez_CR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Córdova J. *Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Corrales - 2023*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de Tumbes. [Internet] 2023. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/64562/TE SIS%20-%20CORDOVA%20FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Huaccha S. *Conocimientos y practicas alimentarias sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud la Tulpuna de Cajamarca- 2021*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Norbert Wiener. [Internet] 2022. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6510/T061_26705290_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

14. Pianchachi L., Ramos L. *Conocimiento y prácticas preventivas de la anemia en madres de menores de 2 años del Comedor Isabel Chimpu Ocllo, Comas – Lima- 2022*. [Tesis de licenciatura]. Universidad César Vallejo. [Internet] 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/104493/Pianchachi_SL-Ramos_PLM%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Chavez S. *Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Tingo, Amazonas- 2020*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas [Internet] 2022. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2692/Chavez%20Chapa%20Saidi%20Luliza.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
16. Huamán L. *Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de 5 años sobre la anemia ferropénica en el Hospital Amazónico Yarinacocha- 2021*. [Tesis de medicina]. Universidad Nacional de Ucayali. [Internet] 2022. Disponible en: http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/5196/B01_2022_UNU_MEDICINA_2022_T_LAURA-HUAMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Escobar A. *Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años, que acuden al Centro de Salud San Fernando de Ate Vitarte- 2021*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Norbert Wiener. [Internet] 2022. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5843/T061_77200430_T.pdf?sequence=1
18. Huaman D. *Nivel de conocimientos sobre anemia y su relación con las prácticas de prevención en madres de niños menores de 3 años - Centro Materno Infantil El Progreso- 2021*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Federico Villareal. [Internet] 2021. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5473/Huaman_Velasco_Daysi_Tesis__2021%20.pdf?sequence=3&isAllowed=y

19. Román A. *Conocimientos y prácticas de prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.P. Suzuki, Cajamarca- 2020.* [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de Cajamarca. [Internet] 2021. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4418/TESIS%20TERMINADA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Gonzales R. *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.* [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Internet] 2020. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15500/Gonzales_vr.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Hierrezuelo N., Torres M., Jhonson S. y Durruty L. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. *Revista Cubana de Pediatría.* [Internet] 2022. Vol. 94 (2); p. 3, 12. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v94n4/1561-3119-ped-94-04-e2291.pdf>
22. Samararathna R., Gunaratne A. y 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. *Journal of Health, Population and Nutrition.* [Internet] 2022. Vol. 41 (59); p. 2, 6. Disponible en: <https://jhpn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41043-022-00341-7#citeas>
23. Acosta D. *Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la Unidad Metropolitana de Salud Sur- 2018.* [Tesis de licenciatura]. Universidad Católica del Ecuador. [Internet] 2019. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2971790>

24. Kumari S. y Thakur I. The descriptive study of knowledge and practices regarding prevention of nutritional anemia among mothers of under-five children in selected rural areas of district sirmour, (H.P). *International Journal of Advance Research and Development*. [Internet] 2018. Vol. 3 (4); p. 272-281. Disponible en: <https://www.ijarnd.com/manuscripts/v3i4/V3I4-1270.pdf>
25. Pazos S. *Relación entre la anemia en niños y los conocimientos de alimentación saludable de los cuidadores del Consultorio #24 Pascuales junio 2015- junio 2016*. [Tesis de especialidad]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. [Internet] 2017. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7411/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-23.pdf>
26. Fernández P. *Factores que favorecen e impiden la absorción del hierro. Hemocromatosis*. [Artículo de investigación]. Universidad Complutense. [Internet] 2018. Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/PATRICIA%20FERNANDEZ-MELLADO%20GOMEZ.pdf>
27. Zavaleta N., Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. [Internet] 2017. Vol. 6 (2); p. 2, 11. Disponible en: <https://revistagobiernoygestionpublica.usmp.edu.pe/index.php/RGGP/article/view/124/111>
28. Ministerio de Salud / Instituto Nacional de Salud. *Prevención de la anemia*. [Internet]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/quienes-afecta>
29. Fondo de las Naciones Unidas. *Lactancia materna*. [Internet]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna>
30. González R. Biodisponibilidad del hierro. *Revista Costarricense de Salud Pública*. [Internet] 2005. Vol. 14 (26); p. 6, 12. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292005000100003

31. Ministerio de Salud. *Guías alimentarias para niñas y niños menores de 2 años de edad*. [Internet] 2021. 1ra. Edición. p. 50, 62. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5492.pdf>
32. Fernández M. *Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría sobre la Alimentación Complementaria*. Asociación Española de Pediatría; 2018. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacion_complementaria_nov2018_v3_final.pdf
33. Ministerio de Salud / DIRESA Huánuco. *Nutrición por etapa de vida | Alimentación del Preescolar 3 a 5 años*. [Internet]. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/NUTRICION/documentos/Alimentacion_Escolar_de_3_a_5.pdf
34. Ministerio de Salud / Instituto Nacional de Salud. *Niños de 2 a 5 años | Alimentación Saludable*. [Internet]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/ninos-y-ninas/porciones-recomendadas/ninos-de-2-5-anos>
35. Ministerio de Salud. *Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años*. [Internet] 2017. 1ra. Edición. p. 19- 20. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf>
36. Ministerio de Salud / Instituto Nacional de Salud. *Prevención de la anemia* [Internet]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/que-tipo-de-hierro-se-absorbe-y-aprovecha-mejor-en-nuestro-organismo>
37. Ministerio de Salud / Instituto Nacional de Salud. *Prevención de la anemia* [Internet]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/suplementacion-con-micronutrientes-para-ninos-de-6-35-meses-de-edad>
38. Ministerio de Salud. *Guía de Capacitación: Uso de Micronutrientes y Alimentos Ricos en Hierro*. [Internet] 2015. 1ra. Edición. p. 25- 26. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>

39. Salazar S. *Saber y Actitud Filosófica*. [Internet]. p. 1- 2. Disponible en: <https://cepunt.edu.pe/libros/FILOSOFIA.pdf>
40. Bunge M. *¿Qué es el conocimiento?* [Internet] 2011. p. 83, 91. Disponible en: <http://materialdeapoyo2011.blogspot.com/2011/03/que-es-el-conocimiento-mario-bunge.html>
41. Blanco D., et al. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Revista Enfermería Universitaria-UNAM*. [Internet] 2011. Vol. 8 (4). Disponible en: <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/248>
42. Osorio A., et al. La Promoción de la Salud como Estrategia para el Fomento de Estilos de Vidas Saludables. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*. [Internet] 2010. Vol. 15 (1); p. 134, 137. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf>
43. Organización Mundial de Salud. *Alimentación del lactante y del niño pequeño*. [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
44. Alvarado L., Guarín L. y Cañón W. Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo: reporte de caso en la unidad materno infantil. *Revista Cuidarte*. [Internet] 2011. Vol. 2 (1). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/57>
45. Ley que incorpora al profesional en enfermería en la comunidad educativa a fin de contribuir en la prevención de enfermedades y promoción de la salud en la educación básica. Ley N° 31317/ 2021 de 27 de julio. *El peruano*. Disponible en: <https://actualidadlaboral.com/wp-content/uploads/2021/07/1976876-2.pdf>
46. Colegio de Enfermeros del Perú. *Ley del Trabajo de la Enfermera(o) N° 27669*. [Internet] 2022. p. 128, 130. Disponible en: https://www.conaren.org.pe/documentos/ley_trabajo_enfermero_27669.pdf

47. Hernández R y Mendoza C. *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. [Internet]. 7ma ed. Sede Académica La Paz: McGraw- Hill Interamericana; 2018. p. 36, 48 Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
48. Asociación Médica Mundial. *Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. [Internet]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
49. Aguilar O., et al. Madeleine Leininger: un análisis de sus fundamentos teóricos. *Revista Enfermería Universitaria- UNAM*. [Internet] 2007. Vol. 4 (2). Disponible en: <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/457>

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

| Anexo | Página |
|---|---------------|
| A. Operacionalización de las variables..... | I |
| B. Instrumentos..... | II |
| C. Informe de juicio de expertos. | VII |
| D. Libro de códigos..... | IX |
| E. Matriz de datos..... | XII |
| F. Consentimiento informado..... | XVIII |
| G. Tablas como anexos..... | XIX |

A. Operacionalización de las variables

| Variable | Definición conceptual | Dimensión | Indicador | Valor final | Definición operacional |
|---|--|---|---|---|---|
| Conocimientos sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420-5 María Belenita. | Conjunto de ideas, conceptos, enunciados; almacenados y estructurados mediante un proceso mental (idea, imagen, concepto) en base a las experiencias de aprendizaje de las madres sobre aspectos conceptuales y medidas preventivas de la anemia en sus niños. | Aspectos generales de la anemia | Definición | Nivel de conocimientos: -Alto: 19 a 22 puntos. -Medio: 15 a 18 puntos. -Bajo: 0 a 14 puntos. | Es la información que poseen las madres sobre prevención de la anemia en sus niños con respecto a su definición, causas, signos y síntomas, diagnóstico, consecuencias, alimentos ricos en hierro, suplementos con hierro y micronutrientes y alimentos que favorecen e inhiben la absorción del hierro. Lo anterior medido mediante la aplicación de un cuestionario con 22 preguntas y los valores finales fueron alto, medio y bajo. |
| | | | Causas | | |
| | | | Signos y síntomas | | |
| | | | Diagnóstico | | |
| | | Medidas preventivas ante la anemia | Alimentos ricos en hierro | | |
| | | | Suplementos con hierro y micronutrientes | | |
| | | | Alimentos que favorecen la absorción de hierro | | |
| | | | Alimentos que inhiben la absorción de hierro | | |
| Prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420-5 María Belenita. | Conjunto de acciones que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos, previa experiencia, pudiendo ser valoradas a través de la observación o verbalización del contenido de los alimentos que brindan las madres a sus niños, para prevenir la anemia. | Preparación de los alimentos | Higiene de manos | Prácticas: -Adecuadas: 59 a 69 puntos. -Inadecuadas: 0 a 58 puntos. | Son las acciones que refieren realizar las madres para prevenir la anemia en sus niños relacionadas con la higiene de manos, desinfección de alimentos y utensilios, alimentación en la etapa preescolar y rica en hierro, suplementación con hierro y micronutrientes, alimentación que favorezca la absorción de hierro, evitar una alimentación que inhiba la absorción de hierro y descarte de patologías prevalentes en el preescolar. Lo anterior medido mediante la aplicación de una escala Likert modificada de frecuencia con 23 enunciados y los valores finales fueron adecuadas e inadecuadas. |
| | | | Desinfección de alimentos y utensilios | | |
| | | Medidas preventivas ante la anemia | Alimentación en la etapa preescolar | | |
| | | | Alimentación rica en hierro | | |
| | | | Suplementación con hierro y micronutrientes | | |
| | | | Alimentación que favorezca la absorción de hierro | | |
| | | | Evitar una alimentación que inhiba la absorción de hierro | | |
| | | Descarte de patologías prevalentes en el preescolar | | | |

B. Instrumentos

NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES

I. INTRODUCCIÓN

Estimada madre de familia:

La presente investigación es conducida por Bach. Enf. Karla Yahaira Antuané Orellano Castillo. Esta encuesta tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023.

Tenga usted la seguridad que toda la información que proporcione será confidencial, por lo que no necesita colocar su nombre; sin embargo, le solicito mucha sinceridad en sus respuestas. Su participación es muy importante y valiosa.

II. INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y marque solamente una alternativa con una “X” según corresponda.

No se olvide de responder TODAS LAS PREGUNTAS.

III. DATOS GENERALES

- De la madre:
 - a.- Edad: años cumplidos
 - b.- Número de hijos vivos:
 - c.- Grado de instrucción:
 - Primaria
 - Secundaria
 - Superior
- Del niño (a):
 - d.- Edad: años cumplidos
 - e.- Sexo:
 - Hombre
 - Mujer

IV. CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

| 1.- ¿Qué es la anemia? | |
|------------------------|--------------------------------|
| a) | Disminución del colesterol. |
| b) | Disminución de la hemoglobina. |
| c) | Disminución de la glucosa. |
| d) | No sabe. |

| 2.- ¿Cuál es el valor normal de hemoglobina que debe tener un niño mayor de 3 años de edad sin anemia? | |
|--|--------------------|
| a) | Mayor de 11 mg/dl. |
| b) | Mayor de 12 mg/dl. |
| c) | Mayor de 13 mg/dl. |
| d) | No sabe. |

| 3.- ¿Por qué se produce la anemia? | |
|------------------------------------|--|
| a) | Por una alimentación alta en azúcares. |
| b) | Por una alimentación alta en grasas. |
| c) | Por una alimentación baja en hierro. |
| d) | No sabe. |

| 4.- ¿Qué personas tienden a enfermarse más de anemia? | |
|---|---------------|
| a) | Adultos. |
| b) | Adolescentes. |
| c) | Niños. |
| d) | No sabe. |

| 5.- ¿Cuáles son los signos y síntomas de la anemia? | |
|---|--|
| a) | Cansancio, palidez y falta de apetito. |
| b) | Diarrea, fiebre y mareos. |
| c) | Desmayo, dolor de barriga y falta de aire. |
| d) | No sabe. |

| 6.- ¿Cuándo suelen aparecer los signos y síntomas de la anemia? | |
|---|--|
| a) | Al comienzo de la enfermedad. |
| b) | Cuando la enfermedad ya se está desarrollando. |
| c) | Cuando el niño se enferma por segunda vez. |
| d) | No sabe. |

| 7.- ¿Qué examen de laboratorio debe hacerse para conocer si el niño tiene anemia? | |
|---|------------------------|
| a) | Examen de parásitos. |
| b) | Examen de hemoglobina. |
| c) | Examen de glucosa. |
| d) | No sabe. |

| 8.- ¿Qué le ocurre a largo plazo a un niño con anemia? | |
|--|----------------------------------|
| a) | Tendrá fracturas frecuentes. |
| b) | Tendrá bajo rendimiento escolar. |
| c) | Tendrá obesidad. |
| d) | No sabe. |

| 9.- De los siguientes nutrientes ¿Cuáles sirven para prevenir la anemia? | |
|--|------------------------|
| a) | Proteínas y grasas. |
| b) | Minerales y vitaminas. |
| c) | Carbohidratos y agua. |
| d) | No sabe. |

| 10.- ¿Cuántas veces al mes un niño debe comer alimentos con hierro? | |
|---|------------|
| a) | Quincenal. |
| b) | Semanal. |
| c) | Diario. |
| d) | No sabe. |

| | |
|--|------------|
| 11.- De los siguientes alimentos de origen vegetal ¿Qué alimento contiene MAYOR cantidad de hierro? | |
| a) | Brócoli. |
| b) | Espinaca. |
| c) | Betarraga. |
| d) | No sabe. |

| | |
|--|-----------|
| 13.- ¿Qué menestra contiene MAYOR cantidad de hierro? | |
| a) | Chocho. |
| b) | Garbanzo. |
| c) | Lenteja. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|--|
| 15.- ¿Cuáles son los micronutrientes que contiene el sobre de “Chispitas”? | |
| a) | Vitamina A, Vitamina C, Zinc, Ácido Fólico y Hierro. |
| b) | Vitamina D, Vitamina B, Hierro y Ácido Fólico. |
| c) | Vitamina K, Calcio, Zinc y Aluminio. |
| d) | No sabe. |

| | |
|--|-------------------|
| 17.- ¿Un niño mayor de 3 años de edad sin anemia por cuánto tiempo debe consumir las “Chispitas”? | |
| a) | Durante 6 meses. |
| b) | Durante 12 meses. |
| c) | Durante 24 meses. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|------------------------------|
| 19.- ¿Qué alimentos tienen vitamina A? | |
| a) | Zanahoria, papaya y camote . |
| b) | Ajo, plátano y cebolla. |
| c) | Papas, maní y pimentón. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|--------------------------------------|
| 21.- ¿Qué alimentos tienen vitamina C? | |
| a) | Frugos de durazno, emoliente y anís. |
| b) | Jugo de naranja, toronja y limonada. |
| c) | Yogurt, leche de vaca y gaseosa. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|---------------|
| 12.- De los siguientes alimentos de origen animal ¿Qué alimento contiene MAYOR cantidad de hierro? | |
| a) | Pollo. |
| b) | Sangrecita. |
| c) | Carne de res. |
| d) | No sabe. |

| | |
|--|---------------------------|
| 14.- ¿Para qué debe darle a su niño los micronutrientes o también llamados “Chispitas”? | |
| a) | Para prevenir la anemia. |
| b) | Para prevenir la diarrea. |
| c) | Para prevenir el asma. |
| d) | No sabe. |

| | |
|--|---|
| 16.- ¿Cuál es la manera correcta de combinar las “Chispitas” con el alimento? | |
| a) | Combinarlo con todo el alimento que hemos servido al niño. |
| b) | Separar 2 cucharadas de comida y agregarle las “Chispitas”. |
| c) | Mezclar las “Chispitas” con una sopa. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|-----------------------|
| 18.- ¿Qué vitaminas ayudan a la absorción de hierro? | |
| a) | Vitaminas B1, D y E. |
| b) | Vitaminas K, B3 y B9. |
| c) | Vitaminas A, B12 y C. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|---------------------------|
| 20.- ¿Qué alimentos tienen vitamina B12? | |
| a) | Hígado, huevo y pescados. |
| b) | Camote, papa y yuca. |
| c) | Fideos, arroz y chuño. |
| d) | No sabe. |

| | |
|---|------------------------------------|
| 22.- ¿Qué alimentos NO ayudan a la absorción del hierro? | |
| a) | Lenteja, garbanzo y soya. |
| b) | Té, infusión de manzanilla y café. |
| c) | Tomate, espinaca y brócoli. |
| d) | No sabe. |

V. PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

| N.º | Enunciados | Siempre | A veces | Nunca |
|-----|--|---------|---------|-------|
| 1 | Se lava las manos antes de preparar los alimentos. | | | |
| 2 | Se sujeta el cabello y mantiene sus uñas cortas y limpias para preparar los alimentos. | | | |
| 3 | Lava las manos de su niño (a) antes y después que consuma sus alimentos. | | | |
| 4 | Lava y desinfecta con 3 gotas de lejía por cada litro de agua las frutas y verduras antes de darle de comer a sus niños. | | | |
| 5 | Lava y desinfecta con lavavajilla los platos y cubiertos que utiliza su niño (a) para consumir sus alimentos. | | | |
| 6 | Verifica que los alimentos se encuentren frescos y en buen estado de conservación antes que su niño (a) lo consuma. | | | |
| 7 | Brinda 5 comidas al día a su niño (a): 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y 2 secundarias (media mañana y merienda). | | | |
| 8 | Combina alimentos como proteínas (carnes, pescado, huevo), carbohidratos (arroz, papa, frejoles), frutas y verduras en la alimentación que brinda a su niño (a). | | | |
| 9 | Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana alimentos de origen animal (sangrecita, hígado, carne, pescado, entre otros). | | | |
| 10 | Brinda a su niño (a) 3 veces a la semana por semana menestras (garbanzo, frejoles, lentejas, chocho, entre otros). | | | |
| 11 | Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana verduras de color verde oscuro (espinaca, acelga, albaca, brócoli, entre otros). | | | |
| 12 | Incluye suplementos con hierro (sulfato ferroso, hierro polimaltosado) y “chispitas” interdiario en la alimentación de su niño (a). | | | |

| N.º | Enunciados | Siempre | A veces | Nunca |
|---|---|---------|---------|-------|
| Sobre la preparación de los micronutrientes o “chispitas”, responda desde la pregunta 13 a la 16: | | | | |
| 13 | Separa dos cucharadas de la comida espesa, que le dará a su niño (a). | | | |
| 14 | Espera que se entibie las dos cucharadas de comida que separó. | | | |
| 15 | Mezcla todo el contenido del sobre de las “chispitas” con las dos cucharadas que separó. | | | |
| 16 | Apenas esté lista la mezcla le da de comer a su niño (a) esas dos cucharadas que contienen las “chispitas”. | | | |
| 17 | Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana bebidas cítricas en base a frutas de color amarillo (naranja, limón, mandarina, maracuyá, entre otros). | | | |
| 18 | Brinda a su niño (a) por lo menos 3 veces a la semana alimentos de color anaranjado (zanahoria, calabaza, camote, melocotón, entre otros). | | | |
| 19 | Brinda a su niño (a) alimentos ricos en hierro acompañados con alimentos ricos en calcio (huevo, leche, queso, mantequilla, entre otros). | | | |
| 20 | Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño (a) le da inmediatamente café, infusiones, mates o te. | | | |
| 21 | Lleva a su niño (a) a sus 4 Controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED) por año de edad al Establecimiento de Salud. | | | |
| 22 | Lleva a su niño (a) una vez al año al Establecimiento de Salud para realizar el descarte de anemia. | | | |
| 23 | Lleva a su niño (a) una vez al año al Establecimiento de Salud para realizar el descarte de parásitos. | | | |

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

C. Informe de juicio de expertos

Prueba de coeficiente de validez de contenido para el cuestionario
de conocimientos sobre prevención de la anemia

| N.º | J1 | J2 | J3 | J4 | J5 | Sx1 | Mx | CVCi | Pei | CVCTc |
|------------------|----|----|----|----|----|-----|------|------|---------|---------|
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4.60 | 0.92 | 0.00032 | 0.9197 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 23 | 4.60 | 0.92 | 0.00032 | 0.9197 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 4.60 | 0.92 | 0.00032 | 0.9197 |
| 7 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23 | 4.60 | 0.92 | 0.00032 | 0.9197 |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | 3.80 | 0.76 | 0.00032 | 0.7597 |
| 10 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 4.60 | 0.92 | 0.00032 | 0.9197 |
| 11 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 21 | 4.20 | 0.84 | 0.00032 | 0.8397 |
| 12 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 4.80 | 0.96 | 0.00032 | 0.9597 |
| 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 4.80 | 0.96 | 0.00032 | 0.9597 |
| 14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 15 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | 3.80 | 0.76 | 0.00032 | 0.7597 |
| 16 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 17 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 22 | 4.40 | 0.88 | 0.00032 | 0.8797 |
| 18 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22 | 4.40 | 0.88 | 0.00032 | 0.8797 |
| 19 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22 | 4.40 | 0.88 | 0.00032 | 0.8797 |
| 20 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22 | 4.40 | 0.88 | 0.00032 | 0.8797 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.00 | 0.00032 | 0.9997 |
| SUMATORIA | | | | | | | | | | 20.3930 |
| CVCT | | | | | | | | | | 0.9270 |
| CVCTc | | | | | | | | | | 0.9266 |

Los 5 jueces expertos al asignar un puntaje a cada ítem consideraron:

1= Inaceptable | 2 = Deficiente | 3 = Regular | 4 = Bueno | 5 = Excelente

Según la interpretación de Hernández Nieto (2011), si $CVCTc > 0,90$ se interpreta que la validez y concordancia del instrumento es excelente.

Por lo tanto, el instrumento de conocimientos es válido.

Prueba de coeficiente de validez de contenido para la Escala Likert modificada de frecuencia de prácticas sobre prevención de la anemia

| N.º | J ₁ | J ₂ | J ₃ | J ₄ | J ₅ | Sx _i | Mx | CVC _i | P _{ei} | CVC _{tc} |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------|------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 1.0000 | 0.00032 | 0.9997 |
| 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22 | 4.40 | 0.7333 | 0.00032 | 0.7330 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 22 | 4.40 | 0.7333 | 0.00032 | 0.7330 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22 | 4.40 | 0.7333 | 0.00032 | 0.7330 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 23 | 4.60 | 0.7667 | 0.00032 | 0.7663 |
| 7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 24 | 4.80 | 0.8000 | 0.00032 | 0.7997 |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 10 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 11 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 23 | 4.60 | 0.7667 | 0.00032 | 0.7663 |
| 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 4.80 | 0.8000 | 0.00032 | 0.7997 |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 16 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 4.80 | 0.8000 | 0.00032 | 0.7997 |
| 17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 18 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 19 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 24 | 4.80 | 0.8000 | 0.00032 | 0.7997 |
| 20 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 24 | 4.80 | 0.8000 | 0.00032 | 0.7997 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| 23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 5.00 | 0.8333 | 0.00032 | 0.8330 |
| | | | | | | | | | SUMATORIA | 18.7260 |
| | | | | | | | | | CVC_i | 0.8142 |
| | | | | | | | | | CVC_{tc} | 0.8139 |

Los 5 jueces expertos al asignar un puntaje a cada ítem consideraron:

1= Inaceptable | 2 = Deficiente | 3 = Regular | 4 = Bueno | 5 = Excelente

Según la interpretación de Hernández Nieto (2011), si $CVC_{tc} > 0,80$ y $\leq 0,90$ se interpreta que la validez y concordancia del instrumento es buena.

Por lo tanto, el instrumento de prácticas es válido.

D. Libro de códigos

- Datos Generales de la madre

| | Variable | Categoría | Código |
|---|-----------------------|------------|--------|
| A | Edad en años | 20- 33 | 1 |
| | | 34- 49 | 2 |
| B | Número de hijos vivos | 1 | 1 |
| | | 2 | 2 |
| | | 3 o más | 3 |
| C | Grado de instrucción | Primaria | 1 |
| | | Secundaria | 2 |
| | | Superior | 3 |

- Datos Generales del niño (a)

| | Variable | Categoría | Código |
|---|--------------|-----------|--------|
| D | Edad en años | 3 | 1 |
| | | 4 | 2 |
| | | 5 | 3 |
| E | Sexo | Hombre | 1 |
| | | Mujer | 2 |

▪ Datos Específicos

| Variable | Dimensión | Indicador | Categoría | Código | N.º Pregunta | Respuesta Correcta |
|--|------------------------------------|--|------------|------------|--------------|--------------------|
| Conocimientos sobre prevención de anemia | Aspectos generales de la anemia | Definición | Correcto | 1 | P1 | B |
| | | | Incorrecto | 0 | P2 | A |
| | | Causas | Correcto | 1 | P3 | C |
| | | | Incorrecto | 0 | P4 | C |
| | | Signos y síntomas | Correcto | 1 | P5 | A |
| | | | Incorrecto | 0 | P6 | B |
| | | Diagnóstico | Correcto | 1 | P7 | B |
| | | | Incorrecto | 0 | | |
| | | Consecuencias | Correcto | 1 | P8 | B |
| | | | Incorrecto | 0 | | |
| | Medidas preventivas ante la anemia | Alimentos ricos en hierro | Correcto | 1 | P9 | B |
| | | | | Incorrecto | 0 | P10 |
| | | | Correcto | 1 | P11 | B |
| | | | | Incorrecto | 0 | P12 |
| | | | Correcto | 1 | P13 | C |
| | | | | Incorrecto | 0 | P14 |
| | | Suplementación con hierro y micronutrientes | Correcto | 1 | P15 | A |
| | | | | Incorrecto | 0 | P16 |
| | | | Correcto | 1 | P17 | A |
| | | Incorrecto | | 0 | P18 | C |
| | | Alimentos que favorecen la absorción de hierro | Correcto | 1 | P19 | A |
| | | | | Incorrecto | 0 | P20 |
| Correcto | 1 | | P21 | B | | |
| | Incorrecto | 0 | P22 | B | | |

| Variable | Dimensión | Indicador | Categoría | Código | N.º pregunta | Respuesta correcta |
|--------------------------------------|------------------------------------|---|-----------|--------|--------------|--------------------|
| Prácticas sobre prevención de anemia | Preparación de los alimentos | Higiene de manos | Nunca | 1 | E1 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E2 | Siempre |
| | | | Siempre | 3 | E3 | Siempre |
| | | Desinfección de alimentos y utensilios | Nunca | 1 | E4 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E5 | Siempre |
| | | | Siempre | 3 | E6 | Siempre |
| | Medidas preventivas ante la anemia | Alimentación en la etapa preescolar | Nunca | 1 | E7 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E8 | Siempre |
| | | | Siempre | 3 | E9 | Siempre |
| | | Alimentación rica en hierro | Nunca | 1 | E10 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E11 | Siempre |
| | | | Siempre | 3 | E12 | Siempre |
| | | Suplementación con hierro y micronutrientes | Nunca | 1 | E13 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E14 | Siempre |
| | | | Siempre | 3 | E15 | Siempre |
| | | | | | | E16 |
| | | Alimentación que favorezca la absorción de hierro | Nunca | 1 | E17 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E18 | Siempre |
| | | Evitar una alimentación que inhiba la absorción de hierro | Nunca | 3 | E19 | Nunca |
| | | | A veces | 2 | E20 | Nunca |
| | | Descarte de patologías prevalentes en el preescolar | Nunca | 1 | E21 | Siempre |
| | | | A veces | 2 | E22 | Siempre |
| | | | Siempre | 3 | E23 | Siempre |

E. Matriz de datos

| N° | DATOS GENERALES | | | | |
|----|-----------------|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 6 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 7 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 8 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 9 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 10 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 11 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 12 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 13 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 14 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 |
| 15 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 16 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 17 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 18 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 19 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 20 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 21 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 22 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 23 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 24 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 25 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 26 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| 27 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| 28 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 29 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 30 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 31 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 32 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 33 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 34 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 35 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 36 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 37 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 38 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 39 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 40 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 41 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 42 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 43 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 44 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 45 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 46 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 47 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 48 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 49 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 50 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 51 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 52 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 53 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 54 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 55 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 56 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 57 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 58 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 59 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 60 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 61 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 62 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 63 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 64 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| 65 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 66 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 67 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 68 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| 69 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 70 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| 71 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 72 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 73 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 74 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 75 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 76 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 77 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 78 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 79 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 80 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 81 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 82 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 83 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 84 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 85 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 86 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 87 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 88 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 89 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 90 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 91 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 92 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 93 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 94 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 95 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 96 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 97 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 98 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 99 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 100 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 101 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 102 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 103 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 104 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 105 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 106 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 107 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 108 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 |
| 109 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 110 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 111 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 112 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 113 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 114 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 115 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 116 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 117 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 118 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 119 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 120 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 121 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 122 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 123 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 124 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| 125 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 126 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 127 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 128 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| 129 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 130 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 131 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 132 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 133 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 134 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 135 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 136 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 137 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| 138 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 139 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| 140 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |

F. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por Bach. Enf. Karla Orellano Castillo. El propósito de este estudio es determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita de Huaraz durante el año 2023.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario y una escala Likert modificada de frecuencia que le tomará aproximadamente diez minutos de su tiempo.

La participación es totalmente voluntaria, si usted no desea participar, se respetará su decisión sin ninguna consecuencia hacia su persona o familiar. Las respuestas que se recojan serán anónimas y sólo se usarán para fines de esta investigación.

Puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas le parecen incómodas o no las entiende tiene usted el derecho a no responderlas.

De tener alguna consulta sobre su participación en este estudio, puede contactar al correo electrónico: karla.orellano@unmsm.edu.pe.

De lo antes mencionado, marque la opción de su elección.

- Sí acepto.
- No acepto.

G. Tablas como anexos

Tabla 1. Datos generales de las madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita

Huaraz, Ancash- 2023

| Variable | fi | % |
|------------------------------|----|------|
| Edad en años | | |
| 20 a 33 | 74 | 52.8 |
| 34 a 49 | 66 | 47.2 |
| Número de hijos vivos | | |
| 1 | 20 | 14.3 |
| 2 | 61 | 43.5 |
| 3 o más | 59 | 42.2 |
| Grado de instrucción | | |
| Primaria | 18 | 12.8 |
| Secundaria | 73 | 52.2 |
| Superior | 49 | 35.0 |

N= 140

Tabla 2. Datos generales de los niños (as) que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita

Huaraz, Ancash- 2023

| Variable | fi | % |
|---------------------|----|------|
| Edad en años | | |
| 3 | 21 | 15.0 |
| 4 | 43 | 30.7 |
| 5 | 76 | 54.3 |
| Sexo | | |
| Hombre | 73 | 52.1 |
| Mujer | 67 | 47.9 |

N= 140

Tabla 3. Prueba Chi cuadrado de Pearson para determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia en madres de niños que acuden a la Institución Educativa Inicial Parroquial N.º 420- 5 María Belenita. Huaraz, Ancash- 2023

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|--------------------------|-----------|---|
| Chi-cuadrado de Pearson | 5,507^a | 2 | 0.045 |
| Razón de verosimilitud | 5.818 | 2 | 0.055 |
| Asociación lineal por lineal | 5.123 | 1 | 0.024 |
| N de casos válidos | 140 | | |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,49.