

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



Conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia  
ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023

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

**AUTOR**

Osver Coronel Perez

**ASESOR**

Eyner Cristian Leiva Arevalo

Rioja - Perú

2025

## METADATOS COMPLEMENTARIOS

### Datos de los Autores

#### Autor 1

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

#### Autor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

#### Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

#### Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

### Datos de los Asesores

#### Asesor 1

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

#### Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

### Datos del Jurado

#### Presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

#### Segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

#### Tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

### Datos de la Obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

**\*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**



## **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

### **PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ENFERMERÍA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA**

#### **ACTA N° 127-2025**

En la ciudad de Rioja, a los diecinueve días del mes de Agosto del año dos mil veinticinco, siendo las 15:45 horas, el Bachiller OSVER CORONEL PEREZ, sustenta su tesis denominada **“Conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023”** para obtener el Título Profesional de Licenciado en Enfermería, del Programa de Estudios de Enfermería.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1.- Prof. Katherine Jenny Ortiz Romani | APROBADO : REGULAR |
| 2.- Prof. Luis Neyra De La Rosa        | APROBADO : BUENO   |
| 3.- Prof. Milton Malca Hernandez       | APROBADO : REGULAR |

Se contó con la participación del asesor:

- 4.- Prof. Eyner Cristian Leiva Arevalo

Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 17:00 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

**APROBADO : REGULAR**

Es todo cuanto se tiene que informar.

Prof. Katherine Jenny Ortiz Romani  
Presidente

Prof. Luis Neyra De La Rosa

Prof. Milton Malca Hernandez

Prof. Eyner Cristian Leiva Arevalo

Rioja, 19 de Agosto del 2025

**Anexo 2**

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR DE TESIS CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Ciudad de Nueva Cajamarca, 15 de Octubre 2025

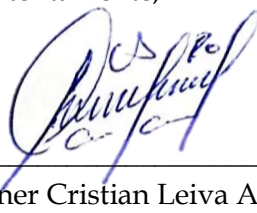
Doctor,  
Yordanis Enriquez Canto  
Jefe del Departamento de Investigación  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Católica Sedes Sapientiae

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis bajo mi asesoría, con título: Conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023, presentado por el Bachiller Osver Coronel Perez, código de estudiante: 2021102198, DNI: 76383021, para optar el título profesional de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA** ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser publicado en el Repositorio Institucional Digital.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 7 %** (siete por ciento).\* Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Eyner Cristian Leiva Arevalo

DNI N°: 71749944

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6315-518X>

Facultad de Ciencias de la Salud

\* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

Conocimiento y actitud materna sobre la prevención de  
anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto  
de salud, Rioja, 2023

## **DEDICATORIA**

A mi familia, por siempre haber sido el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes siempre han estado a mi lado durante los días y las noches más difíciles de mi etapa universitaria. Siempre han sido las mejores guías en mi vida. Asimismo, dedico este logro a ustedes, mi esposa e hijos, como una meta cumplida. A mi esposa, estoy orgulloso de elegirte como mi compañera de vida y tenerlos a mi lado en este momento tan importante.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS) - Filial Nueva Cajamarca, cuyo programa educativo me ha brindado múltiples aprendizajes para mi vida profesional.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja 2023. **Materiales y métodos:** de alcance correlacional, no experimental, de corte transversal. La población estuvo conformada por 445 madres de niños menores de 36 meses y la muestra estuvo compuesta por 140 madres de niños menores de 36 meses que se atienden en el puesto de salud Naranjos, distrito Pardo Miguel, provincia de Rioja en la región San Martín. Las variables fueron medidas a través del instrumento del inventario del conocimiento sobre prevención de anemia y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica. **Resultados:** se comprobó que si existe relación entre el conocimiento y actitud hacia la prevención de la anemia ( $p \leq 0,001$ ), conocimientos y ocupación ( $p = 0,035$ ), lugar de procedencia ( $p \leq 0,001$ ), estado civil ( $p = 0,004$ ), acceso a servicios básicos ( $p \leq 0,001$ ) e ingreso neto mensual ( $p \leq 0,001$ ); así mismo la actitud con edad ( $p = 0,037$ ), lugar de procedencia ( $p \leq 0,001$ ), estado civil ( $p \leq 0,001$ ), acceso a servicios básicos ( $p \leq 0,001$ ) e ingreso neto mensual ( $p \leq 0,001$ ). Además, se obtuvo que el 50,00% obtuvieron un nivel de conocimiento alto y un 63,57% de los encuestados obtuvieron una actitud buena. **Conclusión:** sí se encontró relación entre el conocimiento y actitud hacia la prevención de la anemia, evidenciándose que las que tenían un nivel alto de conocimiento tenían buena actitud hacia la prevención de la anemia. También se encontró relación entre las variables principales y las variables sociodemográficas. Además, la mayoría de la población obtuvieron un nivel alto en conocimientos y buena actitud.

**Palabras clave:** conocimiento, actitud, prevención, anemia.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the relationship between the level of knowledge and maternal attitude regarding the prevention of iron deficiency anemia in children treated at a health post, Rioja 2023. **Materials and methods:** A correlational, non-experimental, cross-sectional study. The population consisted of 445 mothers of children under 36 months of age, and the sample consisted of 140 mothers of children under 36 months of age who received care at the Naranjos health post in the Pardo Miguel district of the Rioja province in the San Martín region. The variables were measured using the knowledge inventory on anemia prevention and maternal attitudes toward iron deficiency anemia prevention. **Results:** It was found that there is a relationship between knowledge and attitude towards the prevention of anemia ( $p \leq 0,001$ ), knowledge and occupation ( $p=0.035$ ), place of origin ( $p \leq 0,001$ ), marital status ( $p=0.004$ ), access to services basics ( $p \leq 0,001$ ) and monthly net income ( $p \leq 0,001$ ); Likewise, attitude with age ( $p=0.037$ ), place of origin ( $p \leq 0,001$ ), marital status ( $p \leq 0,001$ ), access to basic services ( $p \leq 0,001$ ) and monthly net income ( $p \leq 0,001$ ). In addition, it was found that 50.00% obtained a high level of knowledge and 63.57% of those surveyed obtained a good attitude. **Conclusion:** a relationship was found between knowledge and attitude towards the prevention of anemia, showing that those who had a high level of knowledge had a good attitude towards the prevention of anemia. A relationship was also found between the main variables and the sociodemographic variables. In addition, the majority of the population obtained a high level of knowledge and a good attitude.

**Keywords:** knowledge, attitude, prevention, anemia.

## ÍNDICE

RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 Situación problemática.....	2
1.2 Formulación del problema.....	3
1.2.1 Problema general.....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 Justificación de la investigación.....	4
1.3.1 Justificación teórica.....	4
1.3.2 Justificación práctica.....	4
1.3.3 Justificación metodológica.....	5
1.4 Objetivos de la investigación.....	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
1.5 Hipótesis.....	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes de la investigación.....	7
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	8
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1 Teoría de enfermería.....	10
2.3 Bases conceptuales.....	10
2.3.1 Conocimiento.....	10
2.3.2 Tipos de conocimiento.....	11
2.3.3 Elementos del conocimiento.....	11
2.3.4 Definición de actitud.....	11
2.3.5 Componentes de la actitud.....	12
2.3.6 Medición y evaluación de las actitudes.....	12
2.3.7 Actitud hacia la prevención de la anemia.....	12
2.3.8 Anemia.....	13
2.3.9 Tipos de anemia.....	14
2.3.10 Anemia ferropénica.....	14
2.3.11 Prevención de la anemia ferropénica.....	17

2.3.12 Lactancia materna .....	18
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación .....	20
3.2 Población y muestra.....	20
3.2.1 Muestra .....	20
3.2.2 Tamaño de la muestra.....	20
3.2.3 Selección del muestreo .....	20
3.2.4 Criterios de inclusión y exclusión .....	21
3.3 Variables.....	21
3.3.1 Definición conceptual y operacionalización de variables .....	21
3.4 Plan de recolección de datos e instrumentos.....	22
3.4.1 Técnica e instrumentos .....	22
3.5 Plan de análisis e interpretación de la información .....	23
3.6 Ventajas y limitaciones.....	23
3.6.1 Ventajas.....	23
3.6.2 Limitaciones.....	24
3.7 Aspectos éticos .....	24
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	25
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN .....	30
5.1 Discusión .....	30
5.2 Conclusiones.....	32
5.3 Recomendaciones.....	32
REFERENCIAS .....	34
ANEXOS.....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de los factores sociodemográficos .....	25
Tabla 2. Descripción del nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica.....	26
Tabla 3. Descripción de la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica .....	26
Tabla 4. Relación entre conocimiento sobre la prevención de la anemia y variables sociodemográficos.....	27
Tabla 5. Relación entre actitud materna sobre la prevención de anemia y variables sociodemográficos.....	28
Tabla 6. Relación entre conocimiento y actitud sobre la prevención de la anemia .....	29

## INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es un grave problema de salud pública a nivel mundial. Al respecto, los menores de tres años de edad conforman, particularmente, un grupo de riesgo para el progreso de la ferropenia, y la alimentación deficiente de hierro es una de sus primeras causas. En esta edad, la ferropenia se ha enlazado con alteraciones del desenvolvimiento psicomotor, entre otras alteraciones, que incluso pueden persistir incluso luego de haber conseguido niveles de hierro adecuados.

Por otro lado, la prevención de la ferropenia durante la crianza y la primera niñez se sostiene en un modelo dietético apropiado. Es decir, durante los primeros cuatro a seis meses de existencia, los bebés reciben una suplementación con hierro polimaltosado y, a partir de los seis meses, esta dieta fortificada se complementa con sulfato ferroso (1). En ese sentido, las estrategias encaminadas a la prevención cobran mayor importancia. Una de ellas es el reconocimiento del nivel de conocimiento y la actitud de la madre respecto de la prevención de anemia ferropénica. Esto permitirá realizar un análisis riguroso, proponer recomendaciones y acciones pertinentes para ser expuestas a la comunidad científica.

Según el Ministerio de Salud (MINSa), una de las principales causas de la desnutrición y la anemia infantil es la falta de investigación y las prácticas inapropiadas de alimentación. Por eso, la institución ha centrado sus esfuerzos en brindar a las madres de familia recomendaciones, como, por ejemplo, la preparación de papillas, purés, y la incorporación de alimentos ricos en hierro como el hígado, riñón, corazón, sangrecita y pescado. Sin embargo, hasta la fecha, no se han generado cambios significativos. Es por esta razón que es necesario prestar atención a una problemática, probablemente, más compleja: la actitud de las cuidadoras de los niños menores de tres años (2). A partir de lo anterior, surge la siguiente interrogante: ¿cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?

Por consiguiente, el presente proyecto de investigación tiene como título “conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023”. El objetivo central es determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.

Asimismo, la investigación se compone de cinco capítulos. En el primer capítulo, se aborda la situación problemática, la formulación del problema, los objetivos y la hipótesis de la investigación. En el segundo capítulo, se detallan los antecedentes y el marco teórico. En el tercer capítulo, se describe la metodología, a partir del detalle de las variables de estudio, plan de recolección de datos y el análisis estadístico. En el cuarto capítulo, se presentan y analizan los resultados encontrados. Finalmente, en el quinto capítulo, se expone la discusión, las conclusiones y las recomendaciones. Cabe mencionar que esta estructura facilita una mejor comprensión y evaluación de la investigación.

## CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Situación problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2021, afirmó que la anemia constituye un grave problema multidimensional, que se agrava durante la niñez debido a las irregularidades económicas, sociales y culturales. La pobreza, la inestabilidad de vivienda, deficientes condiciones de higiene y, sobre todo, la falta de conocimiento de una nutrición saludable, impiden que el problema se pueda combatir adecuadamente. Asimismo, la falta de hierro en menores produce impactos negativos en el avance cerebral, motriz, cognitivo y conductual del menor (3).

En esa misma línea, la OMS, en el año 2020, precisó que la carencia del hierro es la principal causa de la anemia, al punto de ser catalogada como la deficiencia nutricional con mayor incidencia en todo el mundo. Ese mismo año, se reportó que el 33,00 % de las mujeres no embarazadas, el 40,00 % de las embarazadas y el 42,00 % de los niños alrededor del mundo se encontraban afectados. Al respecto, un alto directivo del organismo indicó que la reducción de la anemia es uno de los objetivos de las actividades planteadas para lograr la erradicación de la malnutrición. No obstante, acotó que los progresos han sido escasos, pues 614 millones de mujeres y 280 millones de niños en todo el mundo aún están siendo afectados por esta problemática (4).

Por otra parte, la anemia presenta una gran prevalencia en el mundo, y afecta a casi la mitad de los niños menores de cinco años y a una gran parte de las gestantes. Los menores de dos años pertenecen al grupo de mayor vulnerabilidad a causa de su rápida celeridad de crecimiento y a sus altos requerimientos de hierro. Esta falta no solo perjudica el crecimiento psicomotor del menor, sino que las consecuencias pueden prolongarse a lo largo del ciclo de vida (5).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en el año 2023, el 43,10 % de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad tuvieron anemia. Al respecto, se advirtió que la prevalencia de anemia fue mayor en los niños que residen en áreas rurales (50,30 %) en comparación con aquellos que viven en áreas urbanas (40,20 %) (6). Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), durante el año 2024, informó que un 33,60 % de los niños menores de 59 meses padecieron anemia, y que hubo una mayor prevalencia en la zona rural (42,40 %) respecto a la zona urbana (30,30 %) (7).

Ahora bien, en el Perú y el mundo, la anemia en menores de tres años es un problema de salud pública. Diversos estudios han revelado que este problema impacta negativamente en el crecimiento psicomotor del infante. De igual manera, se han determinado posibles mecanismos mediante los cuales la falta de hierro, con o sin presencia de anemia, podría alterar el crecimiento en la niñez. Por ello, la alta prevalencia de anemia produce una latente preocupación, razón por la cual su prevención en el primer año de vida debe ser prioridad para evitar consecuencias en el crecimiento infantil a largo plazo (5).

Respecto a la prevalencia de anemia infantil en el Perú, en el año 2019, se estima que el 43,60 % de niños menores de tres años padece este mal. Esta enfermedad presenta mayor incidencia en el área rural (53,30 %), mientras tanto, en la zona urbana, el promedio es 40,00 %. No obstante, estas condiciones promedio pueden ser erróneas, pues existen comunidades altoandinas en donde el porcentaje de anemia sobrepasa el 90,00 % y, además, de acuerdo con el INEI, durante el mismo año, el nivel de anemia en niñas y niños menores a 36 meses de edad en la sierra fue del 48,80 %, en la selva, 44,60 %, en la costa, 37,50 %, y, por último, en Lima Metropolitana, 30,40 %.

Es adecuado destacar que la lucha contra la anemia es una política coordinada y dirigida por el MINSA y otros departamentos gubernamentales (8). Durante el 2023, la región San Martín registró una prevalencia de anemia del 38,40 % en niños menores de 35 meses, lo que denota la gravedad de la problemática. En ese sentido, el Centro de Salud de Naranjos no es ajeno a dicha patología. Si bien no existen datos reportados por el MINSA, es claro que la población infante no es ajena a esta condición (9).

A nivel internacional, se reportó que un 56,60 % de personas había oído sobre la anemia, mientras que el 88,10 % expresó una buena actitud frente a la preparación de alimentos ricos en hierro (10). De igual manera, se halló que el 54,00 % de las madres alcanzó un nivel medio de conocimientos sobre alimentación para la prevención de anemia (11). A nivel nacional, el 58,10 % de los padres presentó un buen nivel de conocimientos y el 53,20 % manifestó una actitud regular (12). Por último, en un estudio realizado en Chota, se expuso que el 82,22 % de encuestados consiguió un nivel alto en conocimientos y un 80,00 % obtuvo una actitud buena sobre la prevención de la anemia ferropénica (13).

Entonces, a partir de lo postulado anteriormente, se puede precisar que el profesional de enfermería encargado del control infantil cumple un rol fundamental en la prevención de la anemia por deficiencia de hierro. Entre las actividades que debe realizar se incluye garantizar el aporte adecuado de hierro a los menores. Sin embargo, no siempre se consigue el resultado esperado en la prevención, control o tratamiento de la anemia. Por ello, es necesario evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre prevención de la anemia en madres de niños menores de tres años de edad que fueron atendidos en el Centro de Salud Naranjos, ya que, de este modo, se puede conocer a profundidad las causas del problema que y los retos que afrontan en el proceso de prevención la anemia.

Finalmente, el desarrollo de la presente investigación se considera importante, pues contribuirá con nuevos conocimientos al profesional de enfermería, lo que le permitirá controlar y prevenir dicha alteración hemática. Además, ello permitirá no solo fortalecer el empoderamiento de las cuidadoras de esta población vulnerable a través de la mejora en el nivel de conocimiento, sino también incidir en torno a las actitudes inadecuadas sobre la prevención de anemia.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

El problema general es el siguiente: ¿cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?

### **1.2.2 Problemas específicos**

Los problemas específicos son los que siguen:

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?
- ¿Cuál es la frecuencia de la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?
- ¿Cuál es el perfil sociodemográfico de las madres de niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023?

### **1.3 Justificación de la investigación**

#### **1.3.1 Justificación teórica**

En el Perú, más de un tercio de la población infantil padece anemia ferropénica. Esta es una situación alarmante, pues la anemia puede generar distintas consecuencias en el crecimiento a nivel cognitivo, motor, emocional y social del menor. A nivel global, la mayoría de los casos de anemia están relacionados al insuficiente consumo de hierro en la alimentación. Por esta razón, la prevención de la anemia durante las etapas iniciales del niño debe considerarse como prioridad. De esta manera, se podrán evitar consecuencias negativas en el crecimiento del menor (5).

Diversos estudios han señalado que un elevado porcentaje de madres presenta un nivel de conocimiento bajo y medio, así como actitudes negativas hacia la prevención de la anemia ferropénica. Esta situación contribuye al mantenimiento del índice elevado de anemia ferropénica si no se implementan acciones en función a dichos resultados. A partir de la información presentada, es posible deducir que, en ciertas zonas geográficas, la situación podría ser incluso peor. No obstante, para contar con información más precisa, es indispensable considerar los datos reportados en el Perú. A partir de ello, se deben desarrollar estudios locales que permitan obtener datos propios, que posibiliten la acción, y aportar al conocimiento científico.

Cabe mencionar que se realizó una búsqueda sistemática en distintas bases de datos de información digital existentes. Aunque, por diversas razones, se han desarrollado muchos estudios sobre la anemia asociada a la deficiencia de hierro, la investigación sobre los conocimientos y actitudes de las madres sigue siendo limitada. Esto se debe a que en las madres recae, principalmente, la responsabilidad del cuidado y alimentación de los menores.

Por esta razón, la elección de las variables abordadas en el estudio se orientó a determinar el nivel de información que poseen las madres y de la disposición o actitud que adopten frente al cuidado de sus hijos. En ese sentido, el conocimiento permite identificar el grado de comprensión de la problemática y las estrategias preventivas, mientras que la actitud refleja la predisposición favorable o desfavorable hacia su aplicación. Así, la evaluación de conocimientos y actitudes resulta un paso previo y fundamental para comprender las bases que condicionan la ejecución de prácticas efectivas. Por lo tanto, este estudio servirá como una nueva fuente de información que permitirá tomar decisiones adecuadas y generar nuevas ideas de investigación.

#### **1.3.2 Justificación práctica**

La presente investigación se basa en que las madres deben perfeccionar la nutrición de sus hijos, mediante porciones adecuadas de alimentos. Es decir, es necesario que el número de comidas y el tamaño de la porción debe estar acorde con la edad de los infantes. Para encaminar esta acción, es urgente disponer de datos actualizados, válidos y confiables para realizar las recomendaciones pertinentes a las autoridades de salud y a la población

objetivo, con el fin de prevenir la anemia ferropénica. Por lo tanto, al finalizar el estudio, se presentará una sección de recomendaciones derivadas del análisis de los resultados, la discusión y el entendimiento del problema.

Asimismo, el presente estudio contribuirá como fuente de investigación actualizada para el personal de salud que trabaja en diversas instituciones, particularmente en aquellas que brindan el servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo. Así, se impulsará la prevención, el monitoreo y el seguimiento a los niños. También, servirá como base para investigaciones futuras.

### **1.3.3 Justificación metodológica**

El presente estudio se realizó bajo las estrictas normas y el cumplimiento del método científico y el rigor que estas requieren. De esta manera, al finalizar la investigación, se podrá contar con información relevante que facilite la determinación de las acciones para la prevención de la anemia ferropénica. Para conseguirlo, en el estudio, se utilizarán instrumentos validados y la prueba de confiabilidad en el territorio nacional. Los datos serán analizados mediante pruebas y comandos correspondientes, de acuerdo con los objetivos propuestos, utilizando el *software* estadístico correspondiente.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo general**

El objetivo general consiste en determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

Los objetivos específicos son los que siguen:

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.
- Determinar la relación entre el nivel de actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.
- Determinar el nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.
- Determinar la frecuencia de la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.
- Determinar el perfil sociodemográfico de las madres de niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.

## **1.5 Hipótesis**

Las hipótesis son las siguientes:

- H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.

- H0 : No existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Munira y Viwattanakulvanid (14), en el año 2024, en Indonesia, realizaron un estudio cuyo objetivo fue analizar la influencia de los saberes y la actitud en la práctica relacionada a la prevención de la anemia. Metodológicamente, el estudio propuso un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, y obtuvo como resultados que un 72,5 % evidenció malas prácticas, un 51,7 % logró buenos conocimientos y un 58,0 %, buena actitud. En conclusión, la mayoría consiguió un nivel bueno en conocimientos y actitudes.

Asimismo, Yao et al. (15), en China, durante el 2024, elaboraron una investigación que planteó como objetivo determinar las actitudes, conocimientos y prácticas sobre la anemia. El planteamiento metodológico del estudio fue transversal, correlacional y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 396 encuestadas. Al respecto, se identificó que un 96,47 % obtuvo una actitud positiva. Además, se halló una relación entre el conocimiento y las actitudes, porque el resultado alcanzado fue de 0,008. En conclusión, sí existe relación entre conocimientos y actitudes sobre la anemia.

Por su parte, Ilamathi et al. (16), en el 2023, en la India, desarrollaron un artículo enfocado en la identificación de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la prevención de la anemia. La metodología aplicada en el estudio fue no experimental, descriptiva y de enfoque cuantitativo. La muestra que constituyó el estudio fue de 167 mujeres. Los resultados mostraron que un 53 % conocía las complicaciones, el 63 % entendía las formas de prevenir la anemia, el 68 % sabía que la anemia se puede prevenir y el 77 % comprendía que debía realizar controles de salud periódicos. En conclusión, gran parte de las mujeres cuenta con buenos conocimientos, una actitud neutral y buenas prácticas en relación con la prevención de la anemia.

De igual modo, Akubueze y Omale (10) produjeron un estudio en el año 2023, en Nigeria, titulado *Knowledge, attitude and practices of mothers attending primary healthcare facilities in South-east Nigeria towards prevention of childhood anaemia*. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal y de alcance correlacional. La muestra estuvo conformada por 159 madres. En dicho estudio, se resolvió que un 56,6 % de las madres escuchó sobre la anemia por medio de la televisión. En cuanto a las actitudes, un 56,0 % pensó que la anemia se debe tomar en serio, un 88,1% creyó que es bueno preparar alimentos ricos en hierro y un 69,2% advirtió que se debe brindar al niño diferentes tipos de alimentos ricos en hierro. Además, no se encontró asociación entre conocimientos y prácticas con un  $p=0,236$ . En conclusión, la mayoría de las madres ha oído hablar de la anemia infantil y carece de conocimientos. Además, no se halló relación entre conocimientos y prácticas.

Por otro lado, Hierrezuelo et al. (17), en el año 2022, en Cuba, elaboraron un artículo cuyo objetivo fue definir el grado de conocimientos respecto de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 año de edad. La metodología empleada en el estudio fue descriptiva y transversal. La muestra constituida en el estudio fue de 352 madres. Se obtuvo como resultados que un 38,9 % de las madres presentó conocimientos medios sobre la prevención de la anemia ferropénica. En conclusión, la mayoría logró un nivel medio en conocimientos.

Finalmente, Acosta (11) realizó una tesis en el año 2019 denominada *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.* Esta se trató de un estudio con enfoque descriptivo, cuantitativo y de corte transversal, en el que participaron 100 madres de niños lactantes. Las variables estudiadas fueron: el nivel de conocimiento materno sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica, el cual fue evaluado mediante un cuestionario aplicado en una entrevista cerrada; y los valores de hemoglobina y hematocrito, los cuales se obtuvieron a partir de las historias clínicas de cada niño y niña. Los resultados alcanzados en el estudio evidenciaron que un 34 % de las madres presentó un nivel de conocimiento alto, el 54 %, un nivel medio y un 12 %, un nivel medio de conocimiento sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica. Esta información se relaciona con la prevalencia de anemia ferropénica del 8 %.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Leonardo y Mundaca (18), en el año 2025, en Chiclayo, realizaron un estudio cuyo propósito fue la evaluación de los niveles de conocimiento y actitudes de las madres de niños menores de 5 años en cuanto a la anemia infantil en dos distritos del departamento de Lambayeque. Metodológicamente, el estudio fue observacional, descriptivo y transversal. La muestra que conformó al estudio fue de 170 madres, y los resultados evidenciaron que un 80 % tuvo un buen nivel de conocimientos y un 44,7 % mostró excelentes actitudes hacia la prevención de la anemia. En conclusión, la mayoría consiguió altos niveles de conocimientos y actitudes positivas.

De igual modo, Huaman y Huaita (19), durante el 2023, en Lima, desarrollaron una tesis con el objetivo de diagnosticar el grado de los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) relacionadas con las medidas preventivas de la anemia nutricional en un grupo de madres del AA.HH. Oasis, ubicado en el distrito de Villa el Salvador. El planteamiento metodológico del estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y no experimental. Los resultados mostraron que un 73 % consiguió un nivel medio en conocimientos en prevención de la anemia y un 70% logró un nivel medio en actitudes. En conclusión, la mayoría de las madres evidenció un nivel medio en conocimientos y actitudes sobre la prevención de la anemia.

A su vez, Flores (20), en el año 2023, en Bagua Grande, propuso un estudio cuyo fin fue definir la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la prevención de la anemia ferropénica infantil en 92 madres que atienden sus niños en Cajaruro, que es un centro de salud. En cuanto a la metodología, el estudio fue de diseño descriptivo, transversal y correlacional. La muestra estuvo conformada por 92 madres. Con relación a los resultados, un 66,3 % presentó un nivel de conocimiento medio y un 33,7 %, un nivel de conocimiento alto. Asimismo, el 85,9 % mostró una actitud favorable y el 14,1 %, actitudes indiferentes. Para concluir, se encontró que no existe relación significativa entre los conocimientos y las actitudes.

Además, Recalde y Dávila (21), en el año 2023, en Jaén, elaboraron una tesis que proponía la determinación de la relación existente entre el nivel de conocimiento de anemia ferropénica de las madres y los niveles de hemoglobina en menores de 5 años que fueron atendidos en el Puesto de Salud Buenos Aires de La Coipa. El estudio fue básico, correlacional y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 104 madres, y se obtuvo como hallazgos que un el 84,6 % de las madres presentó un nivel alto, un 9,6 %, un nivel medio y 5,8%, un nivel bajo de conocimiento sobre la anemia ferropénica. En conclusión, la mayoría de las madres presentó un nivel alto en conocimientos de anemia ferropénica.

Por otro lado, Arco-Inga (12) publicó un estudio el año 2022 en Lima, el mismo que persiguió el objetivo de delimitar la correspondencia entre los conocimientos sobre el tratamiento de anemia y las prácticas y actitudes de los padres que residen en el distrito de Ricardo Palma. Para ello, se realizó un estudio transversal y correlacional con un enfoque cuantitativo, con el fin de investigar la relación entre los conocimientos, las actitudes y las prácticas en el tratamiento de la anemia en 62 padres con niños de 6 a 48 meses que recibían tratamiento para esta condición. Como instrumentos, se utilizó un cuestionario validado mediante el juicio de expertos y la prueba binomial, a partir de la cual se obtuvo un 90 % de concordancia y una confiabilidad de 0,8 según el alfa de Cronbach, lo que indica una excelente confiabilidad y validez.

Para contrastar las hipótesis, se empleó el coeficiente de correlación rho de Spearman y se realizó el análisis estadístico mediante el *software* Stata 15.1. Los resultados mostraron que el 90 % de los participantes eran madres, el 75,9 % de los niños tenía menos de dos años, el 58,1 % de los padres evidenciaba un buen nivel de conocimientos, el 54,8 % presentaba buenas prácticas y el 53,2 % revelaba una actitud regular frente al tratamiento. En conclusión, los valores de  $p$  (0,827 y 0,872) y  $r$  (-0,28 y -0,21) indicaron que no existe correlación entre los conocimientos, las actitudes y las prácticas en el tratamiento de la anemia (12).

Asimismo, Cabanillas et al. (13), durante el año 2021, realizaron un estudio en Chota cuyo objetivo fue instaurar la relación existente entre el conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños menores de 3 años que acudían al Centro de Salud Chimban. Para ello, se empleó una metodología de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de corte trasversal con un diseño descriptivo correlacional. En el estudio, participaron 45 madres de niños menores de 3 años, quienes respondieron a instrumentos válidos y confiables.

Los resultados indicaron que el 2,22 % de las participantes presentó un nivel bajo de conocimiento sobre la anemia ferropénica, el 15,56 %, un nivel medio y el 82,22 %, un conocimiento alto. En cuanto a la actitud hacia la prevención de la anemia ferropénica, el 2,22 % evidenció una actitud mala, el 17,78 %, una actitud regular y el 80,00 %, una actitud buena. Tras el análisis respectivo a los resultados, los autores concluyeron, a partir de la correlación de rho de Spearman, que no existe relación significativa entre el conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños menores de 3 años. Esto se debe al valor obtenido de  $p=0,198$ . Por ende, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna (13).

Por último, Soncco, (22), en el año 2021, en Arequipa, desarrolló una investigación titulada *Actitudes sobre prevención y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños(as) menores de 5 años, en contexto Covid-19, Municipalidad San Sebastián, Cusco, 2021*. La metodología propuesta fue de tipo descriptiva, de enfoque cuantitativo, diseño correlacional y de corte transversal a una población de 166 madres.

Los resultados revelaron que un 45,78 % de las encuestadas tiene entre 26 años a 35 años, un 70,48 % mencionó que son pobres, el 75,3 % de las madres refirió que sí consumieron hierro durante el embarazo. En el mismo contexto, se señaló que un 82,53 % tuvo actitudes positivas. En conclusión, sí existe relación entre las actitudes sobre prevención y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años (22).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1 Teoría de enfermería**

La teoría que fundamenta este estudio es el Modelo de promoción de la salud de Nola J. Pender, el cual se centra en comprender los determinantes que influyen en los comportamientos de salud y en orientar hacia la adopción de conductas preventivas. Este modelo resulta pertinente, porque considera que la decisión de las personas para cuidar su salud no surge de manera aislada, sino que está condicionada por factores cognitivos (conocimientos), afectivos (actitudes) y ambientales. Bajo esta perspectiva, las madres no solo requieren información sobre la prevención de la anemia ferropénica, sino también una actitud favorable que motive la incorporación de prácticas saludables en el cuidado de sus hijos, tales como la adecuada alimentación, la suplementación con hierro y la asistencia regular a los servicios de salud (23).

Asimismo, en el modelo de Pender, se resalta que la promoción de la salud implica modificar factores de riesgo y fortalecer factores protectores, lo cual coincide directamente con los objetivos del presente estudio. Al enfocarse en conocimientos y actitudes, este marco teórico permite identificar aquellos elementos internos que predisponen a la acción, lo que constituye un paso previo necesario para lograr prácticas preventivas sostenibles. De esta manera, el modelo proporciona una base conceptual sólida para comprender cómo las madres procesan la información, desarrollan disposiciones favorables y, a partir de ello, se orientan hacia comportamientos que previenen la anemia en sus hijos.

Como teorías complementarias, se consideró la de Mercer sobre el rol maternal, la cual explica cómo la madre asume progresivamente competencias y responsabilidades en el cuidado de su hijo (24), y la teoría del apego, que resalta la importancia de la sensibilidad y disponibilidad materna para generar un entorno seguro que favorezca la confianza y el desarrollo saludable del niño (25). Estas perspectivas refuerzan el rol central de la madre en la salud infantil, pero es el Modelo de promoción de la salud el que guía específicamente la orientación del estudio, por su énfasis en la relación entre conocimientos, actitudes y conductas preventivas.

Según la teoría de Mercer, la madre, al involucrarse en el cuidado de su hijo, adquiere experiencia y conocimiento que fortalecen su rol, y se desarrollan competencias que le brindan seguridad y favorecen una relación cercana y satisfactoria. Este conocimiento no solo implica aspectos técnicos del cuidado infantil, sino también comprensión emocional y psicológica, lo que le permite enfrentar desafíos y establecer un vínculo afectivo sólido. Además, resalta la importancia de las actitudes preventivas, pues, mediante la educación, la madre logra anticipar riesgos, tomar decisiones acertadas y promover la salud y bienestar de su hijo mejorando, de esta manera, su calidad de vida (24).

## **2.3 Bases conceptuales**

### **2.3.1 Conocimiento**

Según Piaget (26), se estima que el conocimiento se suministra por medio de las estructuras cognitivas que tienen su etapa de desarrollo y maduración. Así mismo, la persona aplica sus ejecuciones cognitivas para clasificar y analizar rápidamente la información adecuada del medio para formar su oportuno conocimiento.

Asimismo, de acuerdo con Vygotsky (27), el conocimiento es el desarrollo de la interacción entre el individuo y entorno, comprendido como algo social y cultural, no

exclusivamente físico. Además, desaprueba los puntos de vista que reducen la psicología y la enseñanza a una simple aglomeración de reflejos o corporaciones entre estímulos y respuestas.

Desde un enfoque filosófico, el conocimiento se define en dos aspectos: como un acto y como un contenido. Como acto, implica la comprensión de objetos, propiedades, hechos u otros elementos por parte de un sujeto consciente. Por ello, es un proceso mental más que uno físico. Esto no excluye la necesidad de interactuar físicamente con los objetos para conocerlos. En ese sentido, el conocimiento científico se adquiere a través de una actitud que requiere esfuerzo y preparación especial. Este se caracteriza por ser selectivo, metódico, sistemático, explicativo, analítico, basado en la experiencia y objetivado.

Por otro lado, el conocimiento filosófico es de un nivel superior, problemático y crítico, universal e incondicionado. Este tipo de conocimiento ilumina el trabajo de la ciencia, describe los fundamentos de la verdad y cuestiona todas las certezas al brindar información sobre los límites del saber humano (28).

### **2.3.2 Tipos de conocimiento**

El primer tipo de conocimiento es el empírico, el cual es el saber adquirido a través de la observación y la cooperación con el ámbito, y es fruto de la vivencia propia y el sentido común. Por otro lado, el conocimiento científico, que está coordinado con lo natural y el intelecto crítico y analítico, es el saber con el que se cuenta sobre sucesos distinguidos y comprobados por un procedimiento. Por ello, su exactitud o falsedad puede ser manifestada. En cambio, el conocimiento filosófico está fundamentado en la observación y fundación de conceptos e ideas al comienzo de la práctica del raciocinio en exploración del conocer. Por último, el conocimiento teológico, que se fundamenta en la fe religiosa, asegura que, en esta, habita la veracidad absoluta, y parte de un procedimiento organizado de dogmas que manifiestan los secretos que circulan por la inteligencia humana (29).

### **2.3.3 Elementos del conocimiento**

Existen cuatro elementos del conocimiento que participan en la adquisición o planteamiento de un conocer cualquiera:

- Primero, el sujeto, que es el medio principal del conocimiento, pues es el que comprende y lo relaciona a lo propio. A partir de ello, produce cierto tipo de entendimiento después de un desarrollo cognitivo.
- En segundo lugar, el objeto es el componente del conocimiento a entender por el sujeto. Este forma parte de la realidad que se convierte en motivo de estudio, comprensión, resultado, exploración y ensayo, y que, al mismo tiempo, detenta un fin propio.
- Después, se incluye la operación cognoscitiva, cuyo desarrollo remarca la eficiencia sensorial del individuo para lograr lecciones en su entendimiento que orientan la investigación del objeto de análisis.
- Finalmente, el pensamiento es la señal que se mantiene en la mente del individuo, fruto del conocimiento referente del asunto. Es decir, son las manifestaciones mentales (30).

### **2.3.4 Definición de actitud**

Según Allport (31), la actitud es una situación mental y neural de distribución que garantiza, a partir de la madurez, ya sea directiva o activa, la disposición relacionada

con todos los propósitos y disposiciones con los que se conecta. Asimismo, Rodrigues (32) señaló que la actitud es una estructura duradera de opiniones y conocimientos en general, que cuenta con una carga afectiva que beneficia o no a un propósito social específico, y que influye a una acción congruente con los conocimientos y afectos a dicho propósito.

### **2.3.5 Componentes de la actitud**

Los componentes de la actitud son los siguientes (32):

- **Componente cognitivo:** Es preciso reconocer la importancia cognoscitiva, la cual está constituida por las nociones y opiniones generadas en torno al propósito, así como por la investigación que se realiza sobre este.
- **Componente afectivo:** Es el afecto positivo o negativo de un propósito social. Así mismo, es el más distinguido de las actitudes.
- **Componente conductual:** Es el instinto a responder en cuanto los propósitos de una determinada forma. Además, es el elemento eficaz de la actitud.

### **2.3.6 Medición y evaluación de las actitudes**

Para la valoración de actitudes, se emplean escalas, que con consideradas herramientas de medición que reúnen distintos elementos con una estructura común. De esta forma, una escala de actitud permite la distribución de distintas actitudes de nivel superior o inferior.

#### **Tipos de escalas**

Los tipos de escalas son los que siguen:

- **Thurstone:** Dentro de ellas, existen dos respuestas aceptables a los diferentes ítems: de acuerdo o desacuerdo. Asimismo, este ítem aclara con mayor o menor intensidad la actitud que se desea medir.
- **Likert:** Fue el primero en incluirlas para la valoración de actitudes, apropiándose de otros métodos de medidas de la identidad.
- **Guttman:** Es la indagación de escanogramas, que valora las observaciones a los reactivos escogidos para calcular una actitud determinada y deficiente en una dimensión exclusiva.
- **Escalas multidimensionales de distintivo semántico:** Se realiza para calcular el concepto de un estímulo para un sujeto. Así mismo, es el más utilizado en la actualidad para calcular las actitudes (32).

### **2.3.7 Actitud hacia la prevención de la anemia**

La actitud se refiere a la disposición mental y emocional que una persona tiene hacia algo o alguien. Esta es una evaluación subjetiva que influye en la forma en que se percibe, se piensa y se responde a determinadas situaciones, objetos, personas o ideas. La actitud puede manifestarse a través de creencias, sentimientos, emociones, opiniones y comportamientos. Puede ser positiva, negativa o neutral, y puede cambiar o ser modificada a lo largo del tiempo en base a nuestras experiencias, interacciones y aprendizajes (33).

Es menester indicar que la actitud hacia la prevención de la anemia puede variar entre las personas, pero, en general, una actitud positiva y consciente hacia la prevención de la anemia es fundamental para promover prácticas saludables y reducir el riesgo de desarrollar esta condición.

## Categorías

Las categorías se muestran a continuación:

- Actitud crítica: Significa que la madre muestra resistencia, indiferencia o falta de valoración frente a las medidas preventivas, lo que limita la adopción de conductas saludables para proteger a su hijo (34).
- Actitud deficiente: Evidencia que la madre tiene un mínimo reconocimiento de la importancia de la prevención, pero no presenta suficiente interés ni motivación para realizar prácticas adecuadas, lo que incrementa el riesgo de descuido en el cuidado del niño (35).
- Actitud riesgosa: Implica que, aunque existe cierta intención de cuidado, las decisiones que toma pueden no ser suficientes o correctas, lo que genera un riesgo de desarrollo de enfermedades en el niño (36).
- Actitud buena: Reconoce la importancia de las medidas preventivas, valora el cuidado de la salud de su hijo y está motivada a seguir recomendaciones, aunque todavía puede presentar algunas limitaciones en la constancia o aplicación plena de dichas acciones (37).
- Actitud excelente: Refleja el nivel más alto de predisposición materna, en el que la madre demuestra una valoración muy favorable y consciente de la prevención de la anemia. Presenta motivación activa, confianza y compromiso en adoptar y mantener conductas protectoras, convirtiéndose en un factor determinante para asegurar el bienestar y el desarrollo saludable del niño (38).

### 2.3.8 Anemia

Según la OMS (39), la anemia es un padecimiento del número de glóbulos rojos o la manifestación de hemoglobina (Hb), que está por debajo de valores considerados normales. La hemoglobina es precisa para conducir el oxígeno, y si una persona tiene insuficientes glóbulos rojos, disminuirá la adaptación de la sangre para conducir el oxígeno a los tejidos del organismo. Debido a ello, se manifiestan síntomas como fatiga, debilidad, vértigos y dificultad para oxigenarse.

Una de las causas más frecuentes de la anemia es la escasez nutricional, especialmente, de hierro, y de folato y vitaminas B12. Además, la anemia constituye uno de los indicios generales del deterioro de la salud y está estrictamente relacionada con la desnutrición, los bajos hábitos alimenticios, la multiparidad y las gestaciones en la pubertad. En el caso particular de los niños de entre 6 meses y 2 años, se propone la lactancia con la agregación de alimentos sólidos con alto suministro de hierro (39).

A continuación, se muestran los niveles de Hb que determinan el padecimiento de anemia:

- 6 a 5 años: 11 gr/dl
- 5 a 12 años: 11,5 gr/dl
- 12 a 15 años: 12 gr/dl
- 16 años a más: 13 gr/dl
- Mujeres no gestantes: 12 gr/dl
- Mujeres gestantes: 11 gr/dl

Según AIEPI (40), los valores de hemoglobina para determinar la anemia en niños y niñas menores de 5 años es el siguiente:

- 0 a 6 meses:  $\leq 13$  mg/dl
- 6 meses a 5 años:  $\leq 11$  mg/dl

Ahora bien, según la Norma Técnica de Salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas, se indica el ajuste del valor de hemoglobina según la altitud donde se encuentre el centro de salud. En el caso particular del presente estudio, el Centro de Salud de Naranjos se encuentra a unos 850 m s. n. m., por lo que se le restaría un 0,4 al valor obtenido, porque se encuentra entre los rangos de 500 a 999 m s. n. m. (41).

### 2.3.9 Tipos de anemia

A continuación, se detallan los tipos de anemia:

- Anemia ferropénica: Es el tipo más común, y se produce por escasez de glóbulos rojos saludables debido a la deficiencia de hierro en el cuerpo.
- Anemia por déficit de vitamina B12: También llamada anemia perniciosa, se define por la falta de glóbulos rojos por la imposibilidad de asimilar suficiente vitamina B12 por parte del cuerpo.
- Anemia por deficiencia de ácido fólico o megaloblástica: Es una pérdida en la cantidad de glóbulos rojos debido a una deficiencia de folato, que es una de las vitaminas B.
- Anemias producidas por enfermedades crónicas: Algunas enfermedades de origen inflamatorio, cambios del método inmunitario, infecciones crónicas o cáncer pueden vincular dañosamente a la elaboración de glóbulos rojos.
- Anemia drepanocítica: Se distingue por la variación de la hemoglobina al evolucionar la forma de glóbulos rojos, lo que disminuye la cantidad de oxígeno que estos son capaces de trasladar hasta los tejidos.
- Anemia hemolítica: En este tipo, es el oportuno sistema inmunitario el que destruye los glóbulos rojos.
- Anemia aplásica idiopática: No se sabe su causa. Sin embargo, perjudica las células madres que se encargan de la obtención de las células sanguíneas en la médula ósea.
- Talasemia: Puede ser una alteración sanguínea hereditaria. Es una enfermedad sanguínea distinguida por cantidades menores a los normales de una proteína transportadora de oxígeno (42).

### 2.3.10 Anemia ferropénica

Según la OMS (43), la aparición de anemia se manifiesta a partir de cantidades de hemoglobina inferiores a 11 g/dl en niños menores de 5 años. El déficit de hierro es el inicio más habitual de anemia en la niñez y el déficit nutricional más común en el mundo. Por otro lado, la edad de riesgo de ferropenia predomina en ciertos niños menores de 5 años, en particular, los menores de 2 a 3 años. Asimismo, afecta nocivamente la maduración del sistema nervioso, tanto en su progreso morfológico como también en su funcionamiento bioquímico. Además, se asocia con problemas del crecimiento psicomotor y cognitivo. Esto repercute en el ejercicio psicomotor, el aprendizaje y la memoria, y daña también al sistema inmunitario.

#### Metabolismo del hierro

El hierro se expande en el organismo en tres fases. El primero es el compartimiento eficaz, que constituyen las proteínas transportadoras de oxígeno: la hemoglobina y la mioglobina. Al respecto, el hierro actúa como cofactor o como conjunto

prostético en diferentes enzimas que elaboran importantes calidades metabólicas. La segunda fase es el compartimiento de conducción, en el que el hierro es cercano en su principal porción a la transferrina, que figura entre el 0,1 - 8,2 % del total. La tercera fase es el compartimiento de prevención, en donde figura el 20 – 30 % del hierro corporal, el cual está conformado por mixtos proteicos, como la ferritina y hemosiderina (44).

### **Causas**

El estado nutricional de hierro de una persona requiere del balance establecido por la relación entre el contenido en la dieta, biodisponibilidad y requerimientos por crecimiento. Durante los periodos de vida, una dieta con una escasa cantidad o pérdida disponibilidad de hierro incrementa el riesgo de padecer anemia ferropénica. En ese sentido, existen tres periodos fundamentales:

- Primer año de vida: La exigencia por el desarrollo es máximo. En cambio, la ingesta es parcialmente escasa (45).
- Adolescencia: En cuanto a los varones, los requisitos del crecimiento son altos. Al respecto, puede que la dieta no aporte suficiente hierro. En cuanto a las mujeres, a estos altos requerimientos, es esencial añadir las pérdidas menstruales. Es adecuado mencionar que la dieta, por causas socioculturales, puede no contar con suficiente hierro (45).
- Embarazo: El requerimiento de hierro en esta etapa es elevado, pues se necesita a partir de 1 mg/kg por día al inicio a 6 mg/kg por día en el tercer trimestre (45).

### **Signos y síntomas**

Se encuentran signos y síntomas procedentes de la falta de micronutrientes e indicios asociados con la anemia. A continuación, se presentan los distintos signos y síntomas (45):

- Síntomas generales: Debilidad o fatiga general, anorexia, cefalea y alteraciones en el crecimiento.
- Alteraciones en piel y faneras: Palidez, pelo ralo y uñas quebradizas.
- Síntomas cardiopulmonares: Procedentes de la anemia, como taquicardia, palidez, soplo y disnea de esfuerzo.
- Alteraciones inmunológicas: Son los defectos en la inmunidad celular y la suficiencia bacteriana de los neutrófilos. Por otro lado, se han generado discusiones sobre la ferropenia, pues puede influir de forma diferenciada en la incidencia de determinadas infecciones, como el VIH o el paludismo.
- Síntomas neurológicos: La deficiencia de hierro puede tener una factible repercusión neurológica. Esta deficiencia depende tanto de la gravedad de la limitación como del instante del desarrollo que se produzca y de su duración.

### **Diagnóstico**

En relación con la anemia ferropénica, los síntomas son bastante inexactos e inexistentes, por lo que, ante la desconfianza clínica o la detección de factores de riesgo, es preciso solicitar exámenes secundarios para acercarse al diagnóstico. Es adecuado destacar que la causa más común de ferropenia es una ingesta alimentaria escasa, por lo que resulta necesario aplicar una encuesta dietética adecuada. Del mismo modo, se debe determinar, según la historia clínica o exploración física, si existe información que pueda revelar la expectativa de una enfermedad orgánica subyacente, lo que involucraría la petición de pruebas suplementarias encaminados según la sospecha diagnóstica (44).

## Consecuencias

Algunas consecuencias graves pueden ser las siguientes: fatiga durante la actividad diaria del niño, mayor exposición a padecer enfermedades infecciosas, perjuicio en el desenvolvimiento cerebral, un bajo rendimiento escolar, etc. Por ello, es importante prevenir la anemia desde muy pronta edad.

Por otro lado, la anemia durante la gestación genera consecuencias graves tanto para la madre como para el bebé. Las gestantes con anemia tienen mayor riesgo de mortalidad materna y neonatal. También, existe la posibilidad de que el bebé nazca con bajo peso, prematuro o con un retraso de crecimiento en el útero. Es por ello que es indispensable que las madres reciban suplementos de hierro a lo largo del embarazo (46).

## Tratamiento

El tratamiento de anemia ferropénica se basa en tres conceptos:

- La suplementación de hierro: Se sugiere suministrar, vía oral, de 3 a 6 mg/kg al día de hierro fundamental. El suplemento debe administrarse 1 o 2 veces al día, en un periodo de entre 30 a 45 minutos antes de las comidas o, adecuadamente, 2 horas después de estas. En este caso, es recomendable suministrarlo con zumo o agua. No es adecuado administrarlo con otros alimentos o leche.
- La modificación de la dieta: El tratamiento debe complementarse con medidas dietéticas como, por ejemplo, incrementar el consumo de alimentos que faciliten la absorción del hierro (hemínico y no hemínico), y la reducción del consumo de inhibidores de la absorción de hierro, como los polifenoles y los fitatos presentes en alimentos como el té negro, el café, las lentejas, los cereales, entre otros. De igual forma, es idóneo aumentar el consumo de hierro hemínico (todo de tipo de carnes). En el caso particular del infante, se debe favorecer la LM por la pertinente biodisponibilidad de hierro.
- El seguimiento de la anemia ferropénica: Implica la medición de los niveles de hemoglobina. Al respecto, una suplementación eficaz es adecuada cuando se consigue un incremento del valor de hemoglobina superior a 1 gr/dl después de cuatro semanas de tratamiento (47).

## Prevención

Según la OMS (48), la prevención de la enfermedad es una táctica de la atención primaria. Esta estrategia es eficaz en la atención integral de las personas, a partir de la implementación de medidas orientadas a la prevención de la manifestación de la enfermedad, a través de la disminución de factores de riesgo, y de la paralización de su desarrollo y del debilitamiento de sus consecuencias una vez establecida. Asimismo, son acciones o actividades que se realizan con el objetivo de prevenir enfermedades, promover la salud y mejorar el bienestar de las personas. Estas prácticas pueden variar ampliamente y abarcar diferentes aspectos de la prevención, como la educación en salud, la promoción de estilos de vida saludables, la vacunación, el seguimiento de pautas de detección temprana de enfermedades, entre otros (49).

Al respecto, existen distintos niveles de prevención. En primer lugar, la atención primaria se orienta a la aplicación de medidas dirigidas a la prevención de la existencia de una enfermedad o problema de salud, a través del control de los agentes causales y los factores de riesgo. En cuanto a la atención secundaria, se encarga de interrumpir o posponer el desarrollo de una enfermedad o problema de salud, al actuar en las

primeras etapas de su manifestación en el individuo. Por último, la atención terciaria consiste en evadir o disminuir la aparición de las secuelas de una enfermedad o problema de salud (48).

### **2.3.11 Prevención de la anemia ferropénica**

Uno de los inconveniencias nutricionales más comunes es la carencia de hierro, la cual está asociada frecuentemente con la ferropenia. En ese sentido, la prevención de la ferropenia permite determinar diferentes sugerencias de prevención, en relación con el ámbito primario y secundario, lo que permite enfocarse en la atención primaria en salud, vigilancia de la deficiencia y posibles complicaciones (50).

A continuación, se definen los tipos de prevención:

#### **Prevención primaria**

El objetivo es determinar a los grupos de la localidad que se encuentran en peligro de padecerla para recomendarles una ingesta apropiada de hierro. Dentro de ese grupo, se incluye a las mujeres embarazadas, en edad fértil y los menores de 5 años.

- Recomendaciones para la localidad en general: No se recomienda la administración de preparados de hierro con propósitos preventivos. En cambio, debe comunicarse específicamente que no existe evidencia sobre la eficacia del consumo de suplementos de hierro en mujeres en edad fértil.
- Recomendaciones para las gestantes: No existe evidencia de la eficiencia del consumo frecuente de suplementos de hierro. Por otro lado, las indicaciones personales a la gestante, así como el seguimiento durante el embarazo y el puerperio, se desarrollan en la fase de embarazo, parto y puerperio.
- Recomendaciones para los menores de 5 años: No hay certeza sobre la recomendación del uso rutinario de suplementos de hierro en menores sanos.
- Niños menores y mayores de 6 meses:
  - Alimentación únicamente con lactancia materna: No es necesario el suministro de los complementos de hierro. En cambio, se debe garantizar la absorción de 1mg/kg/día de hierro a los mayores de 6 meses en las comidas o complementar esta porción con suministro oral de hierro en gotas.
  - Alimentos con leche artificial: El manejo adecuado de los alimentos enriquecidos en hierro para infantes es importante. Por otro lado, se debe incluir, para los mayores de 6 meses, alimentos sólidos que aseguren el consumo de hierro. Al respecto, para satisfacer los requerimientos básicos, es adecuado suministrar dos porciones diarias de cereales ricos en hierro.
  - En menores de 6 meses: No se recomienda el consumo de leche de vaca o cabra antes de los 12 meses de edad. Asimismo, a los menores nacidos pretérmino y de bajo peso se les debe ofrecer un complemento de hierro oral en el primer año (50).

#### **Prevención secundaria**

El objetivo es el diagnóstico precoz por medio de un cribado analítico (hemoglobina, hematocrito y ferritina) y mediante el tratamiento de la inconveniencia de hierro.

- Recomendaciones para la localidad en general: No hay prueba de la recomendación de realizar estudios rutinarios de detección de ferropenia en individuos asintomáticos.
- Recomendaciones para personas en situaciones de riesgo:
  - Mujeres en edad fértil: Las menstruaciones abundantes u otras pérdidas de sangre, disminución de consumo de hierro o diagnóstico anterior de anemia son factores a considerar. El tratamiento se basa en 60 – 120 mg Fe/día a lo largo de 2 a 3 meses, junto con recomendaciones en la dieta. Si durante las 4 semanas la paciente no responde a dicho tratamiento, a pesar del seguimiento brindado, es necesario investigar las causas.
  - Los menores de 5 años: Se orienta el cribado de anemia en poblaciones posición de riesgo, particularmente a menores relacionados a familias en condición de precariedad socioeconómica y cultural. En ese sentido, es adecuado realizar controles entre los 9 a 12 meses de edad, luego de los 6 meses y, anualmente, hasta los 5 años. También, es adecuado incluir en el control a los menores alimentados únicamente con lactancia materna luego de los 6 meses de edad (50).

### **2.3.12 Lactancia materna**

Según la OMS (51), se aconseja que los lactantes deben ser amamantados únicamente a lo largo de los primeros 6 meses de vida y luego de incluir alimentos complementarios nutricionalmente convenientes y estables; mientras tanto, se continúa con la lactancia materna, incluso hasta los 2 años de edad o más. Esto se debe a que en la leche materna hay mayor aglomeración de lactosa mayor, concentración de vitamina C y menor aglomeración en fósforo.

#### **Beneficios de la lactancia materna**

Son los que se presentan a continuación:

- Incluye los nutrientes completos.
- Es fácil de absorber y de eficaz conveniencia.
- Apoya al vínculo madre-niña(o) y al crecimiento. Asimismo, los defiende contra las infecciones.
- Protege la sanidad de la madre.
- No genera costos adicionales, como la leche artificial (51).

#### **Requerimientos de hierro durante la lactancia materna**

Según la Academia Americana de Pediatría, los requisitos de hierro varían enormemente según la edad del infante. A partir del nacimiento, se recomienda 0,27 mg/día y, después de los 4 meses, los requerimientos suman 0,78 mg/día. Asimismo, la dosis actual de alimentación de hierro en los menores de 6 - 12 meses es de 11 mg/día (52).

#### **Sugerencias - aportes de hierro**

Seguidamente, se exponen las sugerencias relacionadas con el aporte de hierro:

- Bebes a término nutridos con lactancia materna: A partir del sexto mes, las fuentes exógenas de hierro ayudan en la prevención de la ferropenia. En realidad, la lactancia materna exclusiva, más allá de seis meses, se asocia con un incremento de riesgo de padecer anemia por déficit de hierro a los nueve meses.

- Según la AAP, se aconseja, a partir del 4 o 6 mes, una absorción diaria de 1 mg/kg/día de hierro oral, hasta que se incluya la alimentación complementaria.
- Bebes a término nutridos con lactancia artificial: Según la AAP, en estos infantes se aconseja usar recetas suplementarias. Asimismo, no se recomiendan los alimentos con baja cantidad de hierro (menos de 6,7 mg/l). La mayoría de las prescripciones utilizadas en el contexto actual contiene una adecuada concentración de hierro, entre 8 - 13 mg/l. No obstante, esta cantidad pueda que no asegure el aporte mínimo de, al menos, 1 mg/kg/día.
- Bebes pretérmino nutridos con lactancia materna: Los menores con bajo peso para la EG nutridos con lactancia materna deben optar por un suministro de hierro de 2 mg/kg/día, a partir del primer mes de edad, hasta que se incluya la alimentación complementaria, a partir de la cual se les suministra 2 mg/kg de hierro.
- Bebes pretérmino nutridos con lactancia artificial: Los prematuros nutridos con una prescripción estándar de 14, 6 mg/l, o una común de 8 - 13 mg/l recibirán entre 1,8 a 2,2 mg/kg/día de hierro. Además, se estima que el 14 % de los prematuros desarrolla ferropenia entre los 4 y 8 meses de edad (52).

## CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

### 3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo correlacional, de diseño no experimental y de corte transversal. Según Hernández (53), un estudio con estas características emplea la estadística y las formas matemáticas para el análisis y la expresión del resultado. A su vez, es descriptivo, pues describe las características del fenómeno. Es, además, correlacional, porque se busca determinar el vínculo entre dos o más variables. Finalmente, es de corte transversal, ya que los datos se recolectasen en un momento dado, como, por ejemplo, capturar una imagen mediante una cámara fotográfica (53).

### 3.2 Población y muestra

La población estuvo conformada por 445 madres de niños menores de 36 meses que se atienden en el área infantil del Centro de Salud Naranjos, que forma parte del distrito de Pardo Miguel, provincia de Rioja, en la región San Martín.

#### 3.2.1 Muestra

La fórmula para obtener la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Tamaño de la población o universo = (445)
- $Z_{\alpha}^2 = 1,96^2$  (si la seguridad es del 95 %)
- P = proporción esperada (en este caso, 5 % = 0,05)
- Q = 1 – p (en este caso, 1 - 0,05 = 0,95)
- D = precisión = 3 %

Al incorporar la información presentada en la fórmula, se obtiene el siguiente resultado:

$$n = \frac{445 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,03^2(445 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95} = 140$$

#### 3.2.2 Tamaño de la muestra

Después de realizar el cálculo muestral, se concluyó que se debe aplicar el instrumento a 140 madres de niños menores de 36 meses que se atienden en el área infantil del Centro de Salud Naranjos, que forma parte del distrito de Pardo Miguel, provincia de Rioja, región San Martín.

#### 3.2.3 Selección del muestreo

El muestreo empleado fue no probabilístico por conveniencia, y se seleccionaron a las participantes de acuerdo con la accesibilidad y disposición para integrar el estudio.

### **3.2.4 Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Inclusión**

Los criterios de inclusión son los siguientes:

- Madres de niños menores de 3 años que asisten al Centro de Salud para el control de crecimiento y desarrollo.
- Madres que acceden a colaborar de manera libre en el estudio mediante la firma del consentimiento informado (ver Anexo 2).
- Madres de hijos menores de 3 años que hablen castellano y sepan leer y escribir.

#### **Exclusión**

Se presentan, a continuación, los criterios de exclusión:

- Madres que presenten alteraciones patológicas físicas o psicológicas que impida responder al cuestionario.
- Madres que no firmen su consentimiento informado de manera voluntaria.

### **3.3 Variables**

Seguidamente, se presentan las variables empleadas en la investigación:

- Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de anemia
- Variable 2: Actitud materna sobre la prevención de anemia

#### **3.3.1 Definición conceptual y operacionalización de variables**

##### **Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de anemia**

###### **a. Definición conceptual**

Es la información que poseen las madres de los niños para prevenir la anemia. Esta información ha ido constituyéndose de diversa forma, ya sea a través de la experiencia, investigación u orientación, lo que permitió que, finalmente, pueda ser interiorizada y empleada para responder adecuadamente ante un estímulo (pregunta) generado de modo externo (29,30).

###### **b. Definición operacional**

El conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia se midió a través de un instrumento constituido por 16 preguntas (ver Anexo 1). El valor de cada pregunta es de 1 punto, y las encuestadas pueden conseguir un puntaje máximo equivalente al número máximo de preguntas. El resultado final de cada participante se categorizará de la siguiente manera:

- Conocimiento bajo: 0 a 8 puntos
- Conocimiento medio: de 9 a 13 puntos
- Conocimiento alto: de 14 a 16 puntos

## **Variable 2: Actitud materna sobre la prevención de anemia**

### **a. Definición conceptual**

Se refiere a la disposición mental y emocional que una persona tiene hacia la prevención de la anemia. Esta puede variar entre las personas. Sin embargo, una actitud positiva y consciente hacia la prevención de la anemia es fundamental para promover prácticas saludables y reducir el riesgo de desarrollar esta condición (19).

### **b. Definición operacional**

Para medir las actitudes sobre la prevención de la anemia ferropénica de las madres, se contó con un instrumento de 7 ítems, que permitió medir la variable a partir de alternativas múltiples en la escala de Likert. Estas se categorizaron de la siguiente manera:

- Actitud crítica: 8 a 15 puntos
- Actitud deficiente: 16 a 21 puntos
- Actitud riesgosa 22 a 27 puntos
- Actitud buena 28 a 33 puntos
- Actitud excelente: 34 a 40 puntos

## **3.4 Plan de recolección de datos e instrumentos**

### **3.4.1 Técnica e instrumentos**

Para el presente trabajo de investigación, se utilizó como técnica la encuesta y, como instrumento, el cuestionario, el cual se dividió en tres secciones: en primer lugar, la recolección de datos sociodemográficos (en esta, en cuanto a los intervalos de la edad, se optó por categorizar la edad materna en intervalos, a partir de la práctica establecida en las investigaciones epidemiológicas de agrupar la edad en rangos coherentes para facilitar el análisis comparativo y asegurar que cada categoría tenga suficiente muestra para el análisis) (54,55), en segundo lugar, los conocimientos y, por último, las actitudes (ver Anexo 1).

#### **Cuestionario para conocimientos para la prevención de anemia ferropénica**

El cuestionario para medir el nivel de conocimientos fue adquirido del estudio de Castillo (56). Dicho instrumento estuvo conformado por 16 preguntas, y el valor de cada una es de 1 puntos por pregunta. Asimismo, el puntaje máximo que se puede obtener es equivalente al número máximo de preguntas y, el mínimo, a la unidad. El resultado final de cada participante se categorizó de la siguiente manera: conocimiento bajo: 0 a 8 puntos, conocimiento medio: de 9 a 13 puntos y conocimiento alto: de 14 a 16 puntos (ver Anexo 1).

#### **Cuestionario para actitud sobre la prevención de anemia ferropénica**

El cuestionario para medir el nivel de conocimientos fue adquirido del estudio de Hancoccallo (57). El cuestionario estuvo conformado por 5 ítems, lo que permitió medir la variable con alternativas múltiples a partir de la escala de Likert. Estas se categorizaron de la siguiente manera (ver Anexo 1):

- Actitud crítica: 8 a 15 puntos
- Actitud deficiente: 16 a 21 puntos
- Actitud riesgosa 22 a 27 puntos

- Actitud buena 28 a 33 puntos
- Actitud excelente: 34 a 40 puntos

## **Características del instrumento**

### **a. Validez y confiabilidad**

El instrumento con el cual se midió el nivel de conocimiento cuenta con validez y confiabilidad, pues se ha realizado a partir del juicio de expertos, lo que ha permitido obtener un valor de  $p = 0,001$  y una confiabilidad del Coeficiente Kuder-Richardson (KR-20) de 0,80, el cual indicó ser confiable (56).

En ese mismo sentido, el instrumento para medir las actitudes cuenta también con su validez determinada por el juicio de experto, quienes dieron su aprobación para su aplicación y confiabilidad, a partir de una prueba piloto realizada a 20 madres, lo que resultó en una confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0,723 (57).

### **Plan de recolección de datos**

Se solicitó la autorización a las autoridades correspondientes del establecimiento de salud para la recopilación de datos en el área infantil y para, además, acceder a la información de las madres que acuden para el control de crecimiento y desarrollo de sus niños. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de las madres para cumplir con los aspectos éticos de la investigación. De esta manera, las madres pudieron decidir libremente su participación en el presente estudio (ver Anexo 2).

En un promedio de 20 minutos, ambos cuestionarios, junto a la recolección de datos sociodemográficos, fueron realizados (ver Anexo 1). Finalmente, se recopilaron y archivaron los instrumentos con las respectivas respuestas para el tratado estadístico.

## **3.5 Plan de análisis e interpretación de la información**

Los datos recolectados en el presente estudio fueron introducidos a una base de datos en el *software* Excel 2019, para luego ser tratados y analizados mediante el *software* estadístico STATA versión 14. Asimismo, el análisis descriptivo de las variables cualitativas se presentó en frecuencias y porcentajes, mientras que, para el análisis inferencial, se realizó un cruce entre las variables principales y las variables sociodemográficas. Para ello, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado, a partir de la cual se obtuvo un valor de significancia menor a 0,05.

Por otro lado, para establecer la relación entre las variables principales, se utilizó la prueba exacta de Fisher, debido a que algunas casillas de la tabla de contingencia presentaron frecuencias esperadas menores de 5, lo cual limita la validez de la prueba Chi-cuadrado. En tales casos, la prueba exacta de Fisher es la opción más adecuada, ya que proporciona resultados confiables ante estos casos.

## **3.6 Ventajas y limitaciones**

### **3.6.1 Ventajas**

Las ventajas son las siguientes:

- El diseño del estudio (no experimental) favorece la ejecución del mismo, ya que no requiere efectuar el seguimiento a la población, sino que los datos serán recogidos en un solo momento de tiempo.

- Los instrumentos a utilizar han sido desarrollados en el país y validados por juicio de expertos. Además, son confiables y han sido utilizados en investigaciones previas.

### **3.6.2 Limitaciones**

Las limitaciones son las que siguen:

- Debido al diseño transversal no experimental, los resultados obtenidos pueden resultar sesgados, por lo que solo puede generalizarse en el contexto de tiempo y geografía aplicada.
- Estas herramientas provienen de estudios previos, y no modificarlas puede ocasionar inconvenientes al no ajustarse a la situación local. Realizar estas adaptaciones requiere nuevamente de juicio y verificación de expertos, lo que lo convierte en una importante limitación.

### **3.7 Aspectos éticos**

En el estudio, se cumplió con los principios de ética que rige la carrera de enfermería, específicamente, el principio de autonomía. Este es, por conocimiento general, el más utilizado para estudios de esta naturaleza, por lo que, en el estudio, se respetarán los derechos de los individuos. Asimismo, se concretará a través del consentimiento informado competente (ver Anexo 2), en el cual la persona expresa voluntariamente participar en la investigación, lo que garantizará todos los medios favorables.

Por otro lado, en aras de la buena praxis y cumplimiento del rigor científico que demanda la naturaleza del trabajo en curso, se consideraron los siguientes criterios de rigor para la ciencia:

- Confidencialidad: Se garantizó la protección de la identidad de todas las personas involucradas en el estudio. De esta manera, se aseguró el anonimato de la información proporcionada y, además, su empleo exclusivo para fines investigativos. Para ello, se adoptaron todas las medidas necesarias para salvaguardar la confidencialidad de los participantes.
- Credibilidad: La veracidad de los resultados se consiguió mediante la corroboración de las respuestas a través de un cuestionario proporcionado a las madres (ver Anexo 1). Este proceso de verificación garantizará la transparencia de los datos recopilados y aumentará la credibilidad de los hallazgos obtenidos en el estudio.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

A continuación, se presenta la descripción de los factores sociodemográficos (ver Tabla 1).

**Tabla 1. Descripción de los factores sociodemográficos**

	n	%
<b>Edad</b>		
18-20	11	7,86
21-23	22	15,71
24-28	42	30,00
29-33	48	34,29
34-40	17	12,14
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	70	50,00
Estudiante	10	7,14
Comerciante	26	18,57
Obrera	13	9,29
Profesional	21	15,00
<b>Grado de instrucción</b>		
Analfabeta	6	4,29
Primaria incompleta	18	12,86
Primaria completa	11	7,86
Secundaria incompleta	20	14,29
Secundaria completa	53	37,86
Superior	32	22,86
<b>Lugar de procedencia</b>		
Rural	83	59,29
Urbano marginal	8	5,71
Urbana	49	35,00
<b>Estado Civil</b>		
Soltera	19	13,57
Casada	26	18,57
Conviviente	92	65,71
Viuda	2	1,43
Divorciada	1	0,71
<b>Número de hijos</b>		
Uno	37	26,43
De dos a tres	79	56,43
De cuatro a más	24	17,14
<b>Acceso a servicios básicos</b>		
Completo	92	65,71
Incompleto	48	34,29
<b>Ingreso neto mensual</b>		
Menos de 1200	107	76,43
1200 a 2126	17	12,14
Más de 2127	16	11,43

En la Tabla 1, se observó que, del total de 140 encuestadas, el 34,29 % se encuentra entre la edad de 29 a 33 años. En cuanto a la ocupación, el 50,00 % es ama de casa. En relación al grado de instrucción, el 37,86 % cuenta con secundaria completa. Asimismo, respecto al lugar de procedencia, el 59,29 % vive en una zona rural. Por otro lado, sobre el estado civil, el 65,71 % es conviviente. Además, el 56,43 % tiene de 2 a 3 hijos, el 65,71 % cuenta con acceso a servicios básicos y, por último, un 76,43 % tuvo un ingreso neto mensual menor a 1200 soles.

Ahora, se muestra la descripción del nivel de conocimiento materno sobre la prevención de la anemia ferropénica (ver Tabla 2).

**Tabla 2. Descripción del nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica**

Conocimiento	n	%
Conocimiento bajo	13	9,29
Conocimiento medio	57	40,71
Conocimiento alto	70	50,00

En la Tabla 2, se observó que, del total de la muestra encuestada, el 50,00 % obtuvo un nivel alto y, el 40,71 %, un nivel medio en conocimiento sobre la prevención de la anemia.

Seguidamente, se expone la Tabla 3, en donde se muestra la descripción de la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica.

**Tabla 3. Descripción de la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica**

Actitud	n	%
Actitud crítica	9	6,43
Actitud deficiente	6	4,29
Actitud riesgosa	18	12,86
Actitud buena	89	63,57
Actitud excelente	18	12,86

En esta Tabla 3, se advirtió que, del total de madres encuestadas, el 63,57 % evidenció una actitud buena, un 12,86 %, actitud rigurosa y, solo un 12,86 %, una excelente actitud.

Por otro lado, más adelante, en la Tabla 4, se aprecia que, al contrastar las hipótesis específicas de las variables sociodemográficas con el conocimiento sobre la prevención de la anemia, se halló que sí existe asociación estadística entre la ocupación y conocimiento sobre la prevención de la anemia ( $p = 0,035$ ). En este caso, fueron las amas de casa las que evidenciaron un conocimiento alto. En cuanto al lugar de procedencia ( $p = \leq 0,001$ ), las encuestadas provenientes de zona rural fueron quienes obtuvieron un conocimiento medio. Asimismo, en relación con el estado civil ( $p = 0,004$ ), las convivientes mostraron tener un conocimiento alto. También, sobre las madres que cuentan con acceso a los servicios básicos ( $p = \leq 0,001$ ), aquellas que sí tienen acceso a estos servicios básicos completos obtuvieron un conocimiento alto. Por último, en cuanto al ingreso neto mensual ( $p = 0,023$ ), las madres que ganan menos de 1200 evidenciaron un conocimiento medio.

A su vez, más adelante, en la Tabla 5, se distingue que, al contrastar la hipótesis mediante el Chi-cuadrado entre la actitud hacia la prevención de la anemia y las variables sociodemográficas, se constató una relación con la edad ( $p = 0,037$ ), mientras que las encuestadas que tenían la edad entre 29 a 33 mostraron una actitud buena. En cuanto al lugar de procedencia ( $p = \leq 0,001$ ), las madres que residen en zonas rurales evidenciaron una actitud buena. Luego, sobre el estado civil ( $p = \leq 0,001$ ), las convivientes mostraron una actitud buena. De igual manera, en relación con el acceso a los servicios básicos ( $p = \leq 0,001$ ), aquellas que sí cuentan con el acceso a los servicios básicos completos presentaron una actitud buena. No obstante, el ingreso neto mensual no se relaciona ( $p = 0,258$ ).

**Tabla 4. Relación entre conocimiento sobre la prevención de la anemia y variables sociodemográficas**

	Conocimiento sobre la prevención de la anemia			P
	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)	
<b>Edad</b>				
18-20	1(9,09)	6(54,55)	4(36,36)	0,286
21-23	0(0,00)	6(27,27)	16(72,73)	
24-28	6(14,29)	14(33,33)	22(52,38)	
29-33	5(10,42)	23(47,92)	20 (41,67)	
34-40	1(5,88)	8(47,06)	8(47,06)	
<b>Ocupación</b>				
Ama de casa	8(11,43)	33(47,14)	29(41,43)	0,035
Estudiante	0(0,00)	7(70,00)	3(30,00)	
Comerciante	2(7,69)	3(11,54)	21(80,77)	
Obrera	1(7,69)	6(46,15)	6(46,15)	
Profesional	2(9,52)	8(38,10)	11(52,38)	
<b>Grado de instrucción</b>				
Analfabeta	0(0,00)	2(33,33)	4(66,67)	0,421
Primaria incompleta	0(0,00)	8(44,44)	10(55,56)	
Primaria completa	0(0,00)	4(36,36)	7(63,64)	
Secundaria incompleta	1(5,00)	7(35,00)	12(60,00)	
Secundaria completa	9(16,98)	20(37,74)	24(45,28)	
Superior	3(9,38)	16(50,00)	13(40,63)	
<b>Lugar de procedencia</b>				
Rural	13(15,66)	46(55,42)	24(28,92)	0,000
Urbano marginal	0(0,00)	3(37,50)	5(62,50)	
Urbana	0(0,00)	8(16,33)	41(83,67)	
<b>Estado Civil</b>				
Soltera	3(15,79)	8(42,11)	8(42,11)	0,004
Casada	5(19,23)	8(30,77)	13(50,00)	
Conviviente	3(3,26)	40(43,48)	49(53,26)	
Viuda	1(50,00)	1(50,00)	0(0,00)	
Divorciada	1(100,00)	0(0,00)	0(0,00)	
<b>Número de hijos</b>				
Uno	6(16,22)	14(37,84)	17(45,95)	0,353
De dos a tres	6(7,59)	35(44,30)	38(48,10)	
De cuatro a más	1(4,17)	8(33,33)	15(62,50)	
<b>Acceso a servicios básicos</b>				
Completo	0(0,00)	32(34,78)	60(65,22)	0,000
Incompleto	13(27,08)	25(52,08)	10(20,83)	
<b>Ingreso neto mensual</b>				
Menos de 1200	13(12,15)	48(44,86)	46(42,99)	0,023
1200 a 2126	0(0,00)	6(35,29)	11(64,71)	
Más de 2127	0(0,00)	3(18,75)	13(81,25)	

**Tabla 5. Relación entre actitud materna sobre la prevención de anemia y variables sociodemográficos**

	Actitud materna sobre la prevención de anemia					P
	Actitud crítica n (%)	Actitud deficiente n (%)	Actitud riesgosa n (%)	Actitud buena n (%)	Actitud excelente n (%)	
<b>Edad</b>						
18-20	1(9,09)	0(0,00)	3(27,27)	5(45,45)	2(18,18)	0,037
21-23	0(0,00)	1(4,55)	0(0,00)	17(77,27)	4(18,18)	
24-28	4(9,52)	3(7,14)	3(7,14)	26(61,90)	6(14,29)	
29-33	3(6,25)	2(4,17)	5(10,42)	35(72,92)	3(6,25)	
34-40	1(5,88)	0(0,00)	7(41,18)	6(35,29)	3(17,65)	
<b>Ocupación</b>						
Ama de casa	5(7,14)	4(5,71)	12(17,14)	43(61,43)	6(8,57)	0,265
Estudiante	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)	7(70,00)	3(30,00)	
Comerciante	2(7,69)	0(0,00)	1(3,85)	20(76,92)	3(11,54)	
Obrera	0(0,00)	2(15,38)	3(23,08)	6(46,15)	2(15,38)	
Profesional	2(9,52)	0(0,00)	2(9,52)	13(61,90)	4(19,05)	
<b>Grado de instrucción</b>						
Analfabeta	0(0,00)	0(0,00)	2(33,33)	4(66,67)	0(0,00)	0,570
Primaria incompleta	0(0,00)	1(5,56)	3(16,67)	13(72,22)	1(5,56)	
Primaria completa	0(0,00)	0(0,00)	2(18,18)	9(81,82)	0(0,00)	
Secundaria incompleta	0(0,00)	1(5,00)	3(15,00)	11(55,00)	5(25,00)	
Secundaria completa	7(13,21)	2(3,77)	5(9,43)	32(60,38)	7(13,21)	
Superior	2(6,25)	2(6,25)	3(9,38)	20(62,50)	5(15,63)	
<b>Lugar de procedencia</b>						
Rural	9(10,84)	5(6,02)	12(14,46)	57(68,67)	0(0,00)	0,000
Urbano marginal	0(0,00)	1(12,50)	1(12,50)	4(50,00)	2(25,00)	
Urbana	0(0,00)	0(0,00)	5(10,20)	28(57,14)	16(32,65)	
<b>Estado Civil</b>						
Soltera	3(15,79)	2(10,53)	4(21,05)	6(31,58)	4(21,05)	0,000
Casada	4(15,38)	1(3,85)	3(11,54)	14(53,85)	4(15,38)	
Conviviente	2(2,17)	1(1,09)	11(11,96)	68(73,91)	10(10,87)	
Viuda	0(0,00)	1(50,00)	0(0,00)	1(50,00)	0(0,00)	
Divorciada	0(0,00)	1(100,00)	0(0,00)	0(0,00)	0(0,00)	
<b>Número de hijos</b>						
Uno	5(13,51)	2(5,41)	4(10,81)	19(51,35)	7(18,92)	0,114
De dos a tres	3(3,80)	4(5,06)	8(10,13)	57(72,15)	7(8,86)	
De cuatro a más	1(4,17)	0(0,00)	6(25,00)	13(54,17)	4(16,67)	
<b>Acceso a servicios básicos</b>						
Completo	0(0,00)	1(1,09)	10(10,87)	64(69,57)	17(18,48)	0,000
Incompleto	9(18,75)	5(10,42)	8(16,67)	25(52,08)	1(2,08)	
<b>Ingreso neto Mensual</b>						
Menos de 1200	9(8,41)	5(4,67)	13(12,15)	70(65,42)	10(9,35)	0,258
1200 a 2126	0(0,00)	0(0,00)	3(17,65)	11(64,71)	3(17,65)	
Más de 2127	0(0,00)	1(6,25)	2(12,50)	8(50,00)	5(31,25)	

Finalmente, se detalla la relación entre el conocimiento y la actitud sobre la prevención de la anemia (ver Tabla 6).

**Tabla 6. Relación entre conocimiento y actitud sobre la prevención de la anemia**

	Conocimiento sobre la prevención de la anemia			P
	Bajo n (%)	Medio n (%)	Alto n (%)	
Actitud de prevención de la anemia				
Actitud crítica	9(100,00)	0(0,00)	0(0,00)	0,000
Actitud deficiente	4(66,67)	2(33,33)	0(0,00)	
Actitud riesgosa	0(0,00)	18(100,00)	0(0,00)	
Actitud buena	0(0,00)	37(41,57)	52(58,43)	
Actitud excelente	0(0,00)	0(0,00)	18(100,00)	

En la Tabla 6, se apreció que sí existe asociación entre el conocimiento y la actitud hacia la prevención de la anemia. Al contrastar la hipótesis con la prueba exacta de Fisher, se obtuvo un  $p = \leq 0,001$ , lo que evidenció que aquellas madres que sí tuvieron un conocimiento alto, fueron las que tuvieron una actitud buena hacia la prevención de la anemia.

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

### 5.1 Discusión

A partir del estudio, se encontró relación entre el conocimiento y la actitud hacia la prevención de la anemia. Al respecto, quienes presentaron un alto nivel de conocimientos, mostraron una buena actitud. Por otro lado, se encontró relación entre conocimiento y las características sociodemográficas como ocupación, lugar de procedencia, estado civil, accesos a servicios básicos y el ingreso mensual. Así mismo, se halló una asociación entre la actitud y las variables sociodemográficas como edad, lugar de procedencia, estado civil y acceso a servicios básicos. Además, se evidenció que las madres obtuvieron un nivel alto en conocimientos y buena actitud sobre la prevención de la anemia.

Por un lado, sí se encontró asociación entre el conocimiento sobre la prevención de la anemia y la actitud hacia la prevención de la anemia. Es decir, las madres con un nivel alto de conocimiento fueron quienes evidenciaron una buena actitud hacia la prevención de la anemia. Estos resultados coinciden con los de Barrios (58) y Cotrina y Gonzalez (59). Esto puede explicarse a partir de lo detallado por Piaget (26), al indicarse que el conocimiento se produce por medio de las estructuras cognitivas que tienen su etapa de desarrollo y maduración. Asimismo, la persona aplica sus ejecuciones cognitivas para clasificar y analizar rápidamente la información, independientemente del medio, para formar su oportuno conocimiento.

Al respecto, es adecuado mencionar que Allport (31) definió la actitud como un estado mental y neural de distribución que responde, de forma organizada a partir de la experiencia, dinámica o directiva, en cuanto a la actitud conductual relacionada con los objetos y circunstancias con los que se conecta. Una posible explicación a esto es propuesta por Gebremedhin y Enquselassie (60), quienes señalaron que la asociación podría deberse a que las madres con un alto nivel de conocimiento comprenden mejor los riesgos y consecuencias de la anemia. Esto las motiva a tomar medidas preventivas con mayor seriedad, puesto que el conocimiento las empodera y les brinda confianza en su capacidad para prevenir la anemia. Así, asumen una actitud más proactiva y positiva, pues basan sus decisiones en evidencias y eliminan mitos y malentendidos sobre la enfermedad. También, la motivación por preservar la salud de sus hijos se vuelve un incentivo para adoptar comportamientos saludables.

Por otro lado, sí se encontró asociación entre el conocimiento sobre la prevención de la anemia y la ocupación de la madre. En primer lugar, se evidenció que las amas de casa fueron quienes contaban con un conocimiento alto. Cabe destacar que no se encontraron estudios que hayan abordado estas variables. Sin embargo, la relación existente puede deberse a que las amas de casa, por actividades propias de la cultura donde se realizó la investigación, fueron las más involucradas en las actividades del cuidado. Esto, en cambio no se podría realizar si una madre se dedicase al comercio, a ser estudiante o a realizar otras actividades que generen que se aleje del niño. Una posible explicación a lo anterior fue brindada por Ponce (61), quien mencionó que puede existir una asociación debido a diversos factores como, por ejemplo, mayor tiempo disponible para la salud de sus hijos, búsqueda de información, mayor orientación en la alimentación familiar, mayor interacción con centros de salud y programas educativos, participación en redes de apoyo y conocimiento compartido.

También, se encontró relación entre el conocimiento sobre la prevención de la anemia y lugar de procedencia. Con relación a ello, las encuestadas que residen en zonas rurales fueron quienes mostraron un conocimiento medio. No obstante, no se encontraron estudios similares a estas variables. Una posible explicación a esto es la

brindada por Salcedo (62), quien destacó que la relación puede deberse a diversos factores como, por ejemplo, un menor acceso a información confiable, niveles educativos más bajos, creencias y prácticas culturales, condiciones socioeconómicas desfavorables y disponibilidad limitada de alimentos ricos en hierro.

En el mismo contexto, se halló una asociación entre el conocimiento sobre la prevención de la anemia y el estado civil. Al respecto, las convivientes evidenciaron un conocimiento alto. En cuanto a los servicios básicos completos, obtuvieron un conocimiento alto y, por último, en cuanto al ingreso neto mensual, las madres que ganan menos de 1200 evidenciaron un conocimiento medio. Estos resultados se asemejan a los de Blas y Criollo (63). Una posible explicación a esto es expuesta por Barrios (58), quien indicó que la falta de comprensión de los diversos factores que pueden influir en una situación puede ocasionar que se ignore la necesidad de adaptarse a cambios repentinos. Esto, a su vez, podría resultar en que las madres no proporcionen una alimentación adecuada a sus hijos, ya sea ofreciendo demasiada comida o una dieta deficiente, lo que podría inculcarles hábitos alimenticios inapropiados y, como consecuencia, generar problemas de malnutrición en los niños.

Un hallazgo significativo es la asociación entre la actitud hacia la prevención de la anemia y las variables sociodemográficas. En primer lugar, en cuanto a la edad, las madres que cuentan con una edad de 29 a 33 años tuvieron buena actitud. En segundo lugar, respecto del lugar de procedencia, aquellas que viven en zonas rurales evidenciaron una buena actitud. En tercer lugar, sobre el estado civil, las convivientes manifestaron una actitud buena. En cuarto lugar, respecto del acceso a servicios básicos, aquellas que sí contaban con el acceso a los servicios básicos completos revelaron una actitud buena. Este resultado obtenido coincide con los de Bullón y Antesana (64). Una posible explicación es la expuesta por Anjani et al. (65), quienes sostuvieron que, cuanto más promoción de la salud se realice, más aumentan los conocimientos y la actitud sobre la prevención de la anemia será más favorable. También, indicaron que, a través de la promoción de la salud, se divulga a la comunidad lo que se debe realizar de manera continua, involucrándolos en todos los aspectos, tanto a los trabajadores de la salud, líderes comunitarios y las familias, con el fin de mejorar el estado de salud de la comunidad.

De lo expuesto, se puede evidenciar que el nivel de conocimientos que tienen las madres es alto. Este resultado obtenido coincide con los de Acosta (11), Arco-Inga (12) y Cabanillas et al. (13). Una posible explicación a esto la brindaron Nolasco y Coz (66), quienes mencionaron, en relación entre el conocimiento y la búsqueda activa de información preventiva, que si las madres poseen un conocimiento elevado, es probable que hayan accedido previamente a capacitaciones o recursos educativos efectivos sobre la prevención de la anemia. Esto indica un interés previo por informarse y participar en actividades formativas, lo cual favorece una comprensión sólida y actualizada sobre el tema, lo que permite mejorar sus prácticas preventivas.

Finalmente, el nivel de actitud que las madres obtuvieron fue bueno. Estos resultados se asemejan a los de Arco-Inga (12) y Cabanillas et al. (13). Una probable explicación fue la emitida por Ubillos et al. (33), quienes adujeron que las madres cuentan con una disposición mental y emocional que influye en cómo se perciben y enfrentan las situaciones. Por lo tanto, una actitud buena refleja evaluaciones subjetivas favorables que repercuten en respuestas adecuadas ante el entorno y la experiencia vivida. Asimismo, una buena actitud se refleja mediante creencias, emociones y conductas favorables, influenciadas por experiencias previas, aprendizajes e interacciones, lo que evidencia una disposición favorable que puede modificarse con el tiempo (33).

## 5.2 Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones obtenidas a partir del presente estudio:

- Existe asociación entre el conocimiento y actitud. Al respecto, quienes obtuvieron un nivel alto de conocimiento mostraron una buena actitud hacia la prevención de la anemia ferropénica, lo cual indica que, a mayor conocimiento, mejores serán las actitudes de las madres para tomar acciones preventivas referente al problema.
- Existe relación entre el conocimiento sobre la prevención de la anemia y las variables sociodemográficas como la ocupación, lugar de procedencia, estado civil, accesos a servicios básicos y el ingreso neto mensual.
- Se encontró asociación entre la actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y las variables sociodemográficas como la edad, lugar de procedencia, estado civil, acceso a servicios básicos e ingreso neto mensual.
- Se concluyó que la mayoría de las encuestadas cuenta con un nivel alto de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en cuanto a los niños que fueron atendidos en un puesto de salud, en Rioja, durante el 2023.
- Se determinó que la gran mayoría de las madres obtuvo una actitud buena sobre la prevención de anemia ferropénica.
- Se determinó que la mayor cantidad de madres oscila entre la edad de 29 a 33 años, es ama de casa, tiene secundaria completa, proviene de zona rural, convive, tiene de 2 a 3 hijos y, por último, cuenta con acceso a los servicios básicos.

## 5.3 Recomendaciones

Seguidamente, se presentan las recomendaciones brindadas a raíz de la presente investigación:

- Se sugiere al Centro de Salud de Naranjos desarrollar constantemente campañas que incluyan visitas domiciliarias para brindar información esencial sobre la prevención de la anemia, de manera periódica, con el fin de educar a las madres y la población. Esto logrará la disminución del desconocimiento sobre la peligrosidad de esta enfermedad en los niños y fomentará su prevención.
- A las autoridades locales y regionales, se les recomienda seguir fortaleciendo los conocimientos, a través de charlas educativas en las diferentes organizaciones y no solo brindarlos con el objetivo de prevenir la anemia.
- A las enfermeras que laboran en del área de CRED del Centro de Salud de Naranjos, se les invita a instruir a las madres en cuanto a la alimentación de sus hijos para que, de esta manera, reúnan tácticas protectoras para la anemia, desarrollen sesiones educativas y mejoren los conocimientos y actitudes de las madres.
- Al personal de salud y madres de familia, se les propone seguir asistiendo a las charlas y sesiones educativas a las que son invitadas, ya que, así, los procedimientos y la actualización de información compartida permitirá que puedan mejorar.
- A las madres, se les recomienda continuar con la educación continua sobre la importancia de una dieta equilibrada y el acceso a atención médica regular, y también a garantizar una alimentación rica en hierro y a servicios de atención médica adecuados. Del mismo modo, se invita a las madres a

promover y compartir sus conocimientos y actitudes con otras madres y miembros de la comunidad.

- Finalmente, se sugiere a la población en general a cumplir con las indicaciones que el personal de salud les proporciona referente a la prevención de la anemia, ya que se trata del cuidado de sus hijos. Asimismo, si no cuentan con los conocimientos necesarios, pueden solicitar a las autoridades la realización de charlas para, así, obtener información que les permita saber los beneficios que se pueden obtener si se actúa en su debido tiempo.

## REFERENCIAS

1. Dávila-Aliaga C, Paucar-Zegarra R, Quispe A. Anemia Infantil. Revista Peruana de Investigacion Materno Perinatal [Internet]. 2019 [citado el 15 de julio de 2023];7(2):46-52. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8090446>
2. Ministerio de Salud. Nutricionistas recomiendan evitar dar sopa o mates a niños [Internet]. Gob.pe; 2014 [citado el 27 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/31878-nutricionistas-recomiendan-evitar-dar-sopas-o-mates-a-ninos>
3. Aquino R. Anemia infantil en el Perú: un problema aún no resuelto. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021 [citado el 15 de julio de 2022];93(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312021000100018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000100018)
4. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral [Internet]. OMS; 2020 [citado el 27 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
5. Zavaleta N, Astete-Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2017 [citado el 28 de junio de 2022];34(4):716-22. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/363/36353911020.pdf>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2023 [Internet]. Gob.pe; 2024 [citado el 25 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/5601739-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2023>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Metodología del indicador de anemia en niñas y niños de 6 a 59 meses [Internet]. INEI; 2024 [citado el 25 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6088704/5387581-metodologia-del-indicador-de-anemia.pdf?v=1711033463>
8. Ministerio de Salud. Ministerio de Salud realiza cruzada contra la anemia [Internet]. Gob.pe; 2019 [citado el 28 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/29674-ministerio-de-salud-realiza-cruzada-contrala-anemia-en-el-callao>
9. Ministerio de Salud. San Martín reduce en 4.2 % la anemia infantil por segundo año consecutivo y Callao disminuye 2.9 % en un año [Internet]. MINSA; 2025 [citado el 24 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1172036-san-martin-reduce-en-4-2-la-anemia-infantil-por-segundo-ano-consecutivo-y-callao-disminuye-2-9-en-un-ano>
10. Akubueze D, Omale JJ. Knowledge, Attitude and Practices of Mothers attending Primary Healthcare Facilities in South-east Nigeria towards Prevention of Childhood Anaemia. The International Journal of Innovative Research and Development [Internet]. 2023 [citado el 12 de agosto de 2024];12(9):41-62. Disponible en: [https://www.internationaljournalcorner.com/index.php/ijird\\_ojs/article/view/173276](https://www.internationaljournalcorner.com/index.php/ijird_ojs/article/view/173276)
11. Acosta DN. 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 [Tesis de licenciatura]. Quito: Universidad Católica del Ecuador; 2019. [citado el 12 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2971790>

12. Arco-Inga Z. Conocimientos sobre el tratamiento de anemia y su asociación con prácticas y actitudes de los padres. Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener [Internet]. 2022 [citado el 23 de julio de 2022];11(1):1 - 8. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/757/7573775002/html/>
13. Cabanillas MN, Cruz WO, Marlo T. Conocimiento y la actitud sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Chimban, Chota – 2021 [Tesis de licenciatura]. Chinchá: Universidad Autónoma de Ica; 2021. 98 p. [citado el 23 de julio de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/1294/1/Walter%20Oswaldo%20Cruz%20Huisa.pdf>
14. Munira L, Viwattanakulvanid P. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de la anemia entre estudiantes mujeres en Indonesia. Revista Internacional de Evaluación e Investigación en Educación (IJERE) [Internet]. 2024 [citado el 12 de mayo de 2025];13(1):361-8. Disponible en: <https://ijere.iaescore.com/index.php/IJERE/article/view/25750>
15. Yao B, Xu M, Cheng F, Peng M, Mao X. Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes con anemia hacia el manejo de la enfermedad. Front. Public Health [Internet]. 2024 [citado el 14 de mayo de 2025];12(1). Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1380710/full>
16. Ilamathi S, Poomalar GK, Rajalakshmi M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de la anemia en mujeres prenatales. Revista Internacional de Reproducción, Contracepción, Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2023 [citado el 15 de mayo de 2025];12(11):3299-3303. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20233298>
17. Hierrezuelo N, Torres M, Valenciano SJ, Durruty LE. Conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año de edad. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2022 [citado el 12 de mayo de 2025];94(4):e2291. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312022000400006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312022000400006)
18. Leonardo JF, Mundaca FE. Conocimientos y actitudes de madres de familia sobre anemia infantil en dos establecimientos de salud del primer Nivel Minsa, Lambayeque, 2022 [Tesis doctoral]. Chiclayo: Universidad San Martín de Porres; 2025. 38 p. [citado el 28 de setiembre de 2025]. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/16484/leonardo\\_cjf\\_mundaca\\_pfe.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/16484/leonardo_cjf_mundaca_pfe.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Huaman L, Huaita MP. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de la anemia nutricional en madres de una zona peri-urbana de Lima, Perú [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. 70 p. [citado el 28 de setiembre de 2025]. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13464/Conocimientos\\_HuamanFernandez\\_Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13464/Conocimientos_HuamanFernandez_Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Flores T. Conocimientos, Actitudes y Prácticas de las Madres sobre Prevención de Anemia Ferropénica Infantil, Centro De Salud Cajaruro, 2022 [Tesis de licenciatura]. Bagua Grande: Universidad Politécnica Amazonica; 2023. 92 p. [citado el 28 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/588314083.pdf>
21. Recalde EL, Dávila RL. Nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica y su relación con los niveles de hemoglobina en menores de 5 años atendidos en el puesto de salud buenos aires – la Coipa [Tesis de licenciatura]. Jaén: Universidad Nacional de Jaén; 2023. 45 p. [citado el 28 de setiembre de 2025]. Disponible en: [https://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/614/5/T\\_Recalde%20Tocto\\_D%C3%A1vila%20Tenorio\\_TM.pdf](https://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/614/5/T_Recalde%20Tocto_D%C3%A1vila%20Tenorio_TM.pdf)

22. Soncco D. Actitudes sobre prevención y adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en madres de niños(as) menores de 5 años, en contexto covid-19 Municipalidad San Sebastián Cusco, 2021 [Tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2023. 58 p. [citado el 28 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/53b0a99d-027a-46c0-bccf-9c6d2897984a/content>
23. Aristizába G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria [Internet]. 2011 [citado el 22 de diciembre de 2021];8(4):16-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000400003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003)
24. Alvarado L, Guarín L, Cañón-Montañez W. Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo. Cuidarte. Revista de Investigación Escuela de Enfermería UDES [Internet]. 2011 [citado el 12 de julio de 2024];2(1):195-201. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v2n1/v2n1a15.pdf>
25. Garrido-Rojas L. Apego, emoción y regulación emocional. Revista Latinoamericana de Psicología [Internet]. 2006 [citado el 2 de agosto de 2024];38(3):493-507. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v38n3/v38n3a04.pdf>
26. Ciela M, Vergara F. El conocimiento según Piaget [Internet]. 2015 [citado el 27 de diciembre del 27]. Disponible en: <https://prezi.com/scj1hnpw0udt/el-conocimiento-segun-piaget/>
27. Payer M. Teoría del Constructivismo Social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget [Internet]. [citado el 27 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://educativopracticas.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/05/teoria-del-constructivismo-social-de-lev-vygotsky-en-comparacion-con-la-teoria-jean-piaget.pdf>
28. Fernández N, Acuña M. Conocimiento y actitud de la prevención de anemia ferropénica de las madres de niños de 06 a 36 meses en el consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Regional de Ayacucho, 2015 [Tesis de licenciatura]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2015. 99 p. [citado el 13 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/bitstreams/f7b56904-272a-4b83-b063-e278356b8ae4/download>
29. Arias E. Tipos de conocimiento [Internet]. 2018 [citado el 27 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/>
30. Ríos F, Martínez A. Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. Cinta Moebio [Internet]. 2023 [citado el 28 de julio de 2024];25:111-21. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1997015>
31. Escalante E, Repetto AM. Exploración y análisis de la actitud hacia la estadística en alumnos de psicología. Liberabit [Internet]. 2012 [citado el 12 de agosto de 2022];18(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272012000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272012000100003)
32. Bustos C, Campos CM, Luna L, Hetz E. Actitudes [Internet]. 2019 [citado el 29 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/22419386/ACTITUDES>

33. Ubillos S, Mayordomo S, Páez D. Actitudes: definición y medición [Internet]. [consultado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://ehu.eus/documents/1463215/1504276/Capitulo+X.pdf>.
34. Wong EM, Peña JM, Falla SO. La actitud crítica un aspecto fundamental en la educación. Sophia [Internet]. 2016 [citado el 30 de setiembre de 2025];12(1):107-14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4137/413744648008/html/>
35. Romero-Bojórquez L, Utrilla-Quiroz A, Utrilla-Quiroz VM. Las actitudes positivas y negativas de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas, su impacto en la reprobación y la eficiencia terminal. Ra Ximhai [Internet]. 2014 [citado el 30 de setiembre de 2025];10(5):291-319. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134020.pdf>
36. ScienceDirect. Risk Attitude [Internet]. [citado el 30 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/economics-econometrics-and-finance/risk-attitude>
37. Barreda P. La actitud positiva [Internet]. [citado el 30 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.universidadmayoresceu.es/wp-content/uploads/2020/05/APUNTES-LA-ACTITUD-POSITIVA.pdf>
38. TopDoctors. Hábitos para desarrollar una actitud positiva: Mejora tu vida diaria [Internet]. 2024 [citado el 30 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.topdoctors.mx/articulos-medicos/habitos-para-desarrollar-actitud-positiva-mejora-vida-diaria/>
39. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. 2023 [citado el 18 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
40. Organización Panamericana de la Salud. Manual Clínico para el aprendizaje de AIEPI en enfermería [Internet]. OPS; 2019 [citado el 30 de setiembre de 2025]. Disponible en: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Manual-Clinico-AIEPI-enfermeria.pdf>
41. Modificar la NTS N° 213-MINSA/DGIESP-2024, Norma Técnica de Salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas, aprobada por Resolución Ministerial N° 251-2024/MINSA, conforme al Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial, y que se publica en la sede digital del Ministerial de Salud. Resolución Ministerial N° 429-2024-MINSA [Internet]. 2024 Jun 19. MINSA [citado el 25 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5670414-429-2024-minsa>
42. Sanitas. Tipos de anemia y su tratamiento [Internet]. 2021 [citado el 9 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/tipos-anemia-tratamiento.html>
43. Sánchez JM, Yeste D, Marin A, Fernández M, Audi L, Carrascosa A. Evaluación de la anemia ferropénica en niños menores de 6 años de edad de diferentes etnias. Acta Pediátrica Española [Internet]. 2015 [citado el 23 de mayo de 2023];73(5):121-5. Disponible en: <https://actapediatrica.com/images/pdf/Volumen-73---Numero-5---Mayo-2015.pdf#page=12>
44. Pérez B, Lorente AM. Ferropénica en lactantes y niños pequeños. Nutrición Infantil [Internet]; 2011 [citado el 10 de diciembre de 2021]. Disponible en: [http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro\\_2011.pdf](http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf).

45. Donato H. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Archivos Argentinos de Pediatría [Internet]; 2011 [citado el 10 de diciembre de 2021];107(4):353-61. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/comites/hematologíaoncologíaymedicinatransfusional/v107n4a13.pdf>
46. Prisma. Cinco consecuencias graves de la anemia en los niños y las gestantes [Internet]. 2018 [citado el 20 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.prisma.org.pe/blog-ninos/cinco-consecuencias-graves-de-la-anemia-en-los-ninos-y-las-gestantes/>
47. Riffo C. ¿Cómo se trata a un niño con anemia ferropénica en APS? [Internet]. 2020 [citado el 21 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/como-se-trata-a-un-nino-con-anemia-ferropenica-en-aps/>
48. Redondo P. Prevención de la enfermedad [Internet]. 2004 [citado el 21 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://ofertalaboral.montevideo.gub.uy/sites/ofertalaboral.montevideo.gub.uy/files/concurso/materiales/anexo\\_07\\_-\\_niveles\\_de\\_prevencion.pdf](https://ofertalaboral.montevideo.gub.uy/sites/ofertalaboral.montevideo.gub.uy/files/concurso/materiales/anexo_07_-_niveles_de_prevencion.pdf)
49. Julio V, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina Interna [Internet]. 2011 [citado el 21 de julio de 2022];23(1):11-4. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-423X2011000100003](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003)
50. Consejería de Salud - Junta de Andalucía. Anemias [Internet]. 2003 [citado el 22 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud\\_5af1956cecc0d\\_anemias.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af1956cecc0d_anemias.pdf)
51. Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna y alimentación complementaria [Internet]. 2019 [citado el 22 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>
52. Sánchez FJ, Mesas MA. Prevención de anemia ferropénica en lactantes. Formación Activa en Pediatría de Atención Primaria [Internet]. 2011 [citado el 22 de diciembre de 2021];4(1). Disponible en: <https://fapap.es/articulo/137/prevencion-de-anemia-ferropenica-en-lactantes>
53. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGraw-Hill/Interamericana; 2014.
54. Getachew B, Liabsuetrakul T, Virani S, Gebrehiwot Y. Análisis de edad, período y cohorte de la tendencia de la mortalidad materna específica por edad en Etiopía: un análisis secundario. PLoS One [Internet]. 2020 [citado el 23 de agosto de 2025];15(1):e0224220. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0224220>
55. Sheen JJ, Wright JD, Goffman D, Kern-Goldberger AR, Booker W, Siddiq Z, et al. Edad materna y riesgo de resultados adversos. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2018 [citado el 23 de agosto de 2025];219(4):e15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30153431/>
56. Castillo K. Conocimientos sobre anemia y actitud materna alimentaria y nivel de hemoglobina en niños atendidos en Centro de Salud Corrales 2021 [Tesis de licenciatura]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. 46 p. [citado el 23 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7667>

57. Hancoccallo ME. Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años de las madres que acuden al Centro de Salud “Miguel Grau”, Lima, 2014 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Union; 2015. 84 p. [citado el 23 de agosto de 2025]. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/250/Mery\\_Tesis\\_bac\\_hiller\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/250/Mery_Tesis_bac_hiller_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
58. Barrios J. Conocimientos y actitud frente la prevención de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años Chiclayo 2020 [Tesis de licenciatura]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2022. 66 p. [citado el 23 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9565/Barrios%20Celis%20Jullisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
59. Cotrina PL, Gonzalez RA. Conocimiento y actitud sobre prevención de anemia ferropénica en madres de menores de 3 años, en el Centro de Salud Ayacucho de San Juan de Lurigancho, 2022 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022. [citado el 23 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/1680>
60. Gebremedhin S, Enquesslassie F. Correlatos de anemia entre mujeres en edad reproductiva en Etiopía: evidencia del DHS de Etiopía 2005. Ethiopian Journal of Health Development [Internet]. 2005 [citado el 22 de diciembre de 2021];25(1):22-30. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/ejhd/article/view/69842/0>
61. Ponce AE. Campaña de prevención de anemia “Fuerza de Hierro” [Tesis de licenciatura]. Lima: Univesidad de Lima; 2019. [citado el 22 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10238>
62. Salcedo S. Políticas de seguridad alimentaria en los países de la Comunidad Andina [Internet]. 2005 [citado el 5 de junio de 2024]. Disponible en: [https://www.comunidadandina.org/staticfiles/201161185212seguridad\\_alimentaria.pdf](https://www.comunidadandina.org/staticfiles/201161185212seguridad_alimentaria.pdf)
63. Blas EC, Criollo JI. Nivel de conocimientos en la prevención de anemia en adolescentes. Revista Eugenio Espejo [Internet]. 2023 [citado el 23 de abril de 2024];17(2):57-66. Disponible en: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/510/362>
64. Bullón ER, Antesana SK. Actitud sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años atendidos en el Centro de salud Justicia Paz y Vida, 2020 [Tesis de licenciatura]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2020. 57 p. [citado el 23 de abril de 2024]. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e7a134da-2b13-485c-88ec-51ad1f68d271/content>
65. Anjani KD, Suhita BM, Puspitasari Y, Kardjati S. Conocimiento y comportamiento de las madres sobre la prevención de la anemia en los niños: aplicación del modelo de promoción de la salud de Pender. Journal for Quality in Public Health [Internet]. 2020 [citado el 23 de julio de 2023];4(1):96-103. Disponible en: <https://doi.org/10.30994/jqph.v4i1.167>
66. Nolasco EF, Coz DY. Conocimientos sobre inmunización y manejo de reacciones post vacunales en madres de niños menores de 5 años del C. S. Potracancho – Pillco Marca, 2021 [Tesis de licenciatura]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2022. 115 p. [citado el 23 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6c78014e-7810-4634-8571-7ec8054ad145/content>

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumentos para la recolección de información

# UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



#### **Recolección de características sociodemográficas**

Conocimientos sobre anemia y actitud en la preparación de alimentos de madres del Centro de salud Corrales Tumbes 2020

##### **1.- Edad de la madre:**

- a) 18-25
- b) 21-23
- c) 24-28
- d) 29-33
- e) 34-40

##### **2.- Ocupación de la madre**

- a) Ama de casa
- b) Estudiante
- c) Comerciante
- d) Obrera
- e) Profesional

##### **3.- Grado de instrucción de la madre**

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

##### **4.- Procedencia de la madre**

- a) Urbano
- b) Urbano marginal
- c) Rural

##### **5.- Estado civil de la madre**

- a) Soltera
- b) Casada
- c) Conviviente
- d) Viuda
- e) Divorciada

##### **6.- Número de hijos de la madre**

- a) Uno
- b) Dos a tres
- c) Cuatro a más

**7.-Acceso a servicios básicos:**

- a) Completo
- b) Incompleto

**8.-Ingreso neto mensual:**

- a) Menos de 1200
- b) 1200 a 2126
- c) Más de 2127

**Cuestionario: Nivel de conocimientos de anemia ferropénica**

**Instrucciones**

Lea cuidadosamente las preguntas y encierre en un círculo o marque con un aspa (X) la alternativa que usted considere correcta. Dentro de las alternativas, solo una es correcta.

**1) ¿Qué es la anemia?**

- a) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
- b) Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
- c) Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre

**2) ¿Por qué cree Ud. que se produce la anemia?**

- a) Por pérdida de sangre y parasitosis
- b) Alimentación pobre en hierro, incapacidad del cuerpo para absorber el hierro, crecimiento rápido en el primer año de vida
- c) Por consumir mucho limón y sal.

**3) Son signos y síntomas de la anemia ferropénica:**

- a) Irritabilidad, palidez y pérdida de apetito.
- b) Fatiga, intolerancia al ejercicio, decaimiento.
- c) Todas.

**4) Lugar donde acude cuando un niño está enfermo de anemia:**

- a) Consulta a la farmacia
- b) Consulta a la abuelita
- c) A la posta médica

**5) ¿Conoce qué prueba es para diagnosticar la anemia?**

- a) Colesterol
- b) Hemoglobina
- c) Glucosa

**6) ¿La anemia es contagiosa?**

- a) Sí ( )
- b) No ( )

**7). ¿Cuáles son las causas de la anemia?**

- a).- Comer alimentos ricos en grasa

- b).- Comer alimentos ricos en azúcares
- c).- Comer alimentos escasos en hierro

**8) La anemia ferropénica se previene mediante:**

- a) Lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses, comidas que deben empezar a partir de los 6 meses y administración de hierro en jarabe a partir del 6to mes acompañado con alimentos ricos en hierro.
- b) El cumplimiento de la lactancia materna exclusiva.
- e) El consumo de jarabe de sulfato ferroso.

**9) Los alimentos ricos en hierro se deben ingerir:**

- a) 1 vez a la semana.
- b) 3 veces a la semana.
- c) Todos los días.

**10) ¿Qué alimentos contiene mayor cantidad de hierro?**

- a) Verdura de color verde oscuro (espinaca), lentejita serrana y menestras.
- b) Verduras de color rojo, sangrecita, hígado, bazo, pescado.
- e) Leche, yogurt, pan.

**11) ¿Qué otro alimento debe ingerir el niño para que el hierro sea asimilado por su organismo?**

- a) Leche de vaca y leche materna.
- b) Galletas, pan, fideos.
- c) Jugos cítricos (naranja, limonadas).

**12) El tratamiento de la anemia ferropénica consiste en:**

- a) Ingesta de alimentos ricos en hierro, alimentos enriquecidos con hierro y administración de hierro como sulfato ferroso.
- b) Administración de hierro como sulfato ferroso.
- c) Ingesta de verduras y frutas.

**13) ¿Conoce qué medicamentos son para el tratamiento de la anemia?**

- a) Sulfato ferroso
- b) Calcio
- c) Vitaminas

**14) ¿En qué momento del día se debe dar el jarabe de sulfato ferroso al niño?**

- a) En todo momento.
- b) 1 hora antes de las comidas.
- c) Junto con las comidas.

**15) ¿Qué consecuencias trae la anemia ferropénica en el niño que no es tratado a tiempo?**

- a) Retardo del crecimiento, alteración del desarrollo psicomotor y desarrollo intelectual, probablemente irreversible, daño permanente en el sistema nervioso.

- b) Incremento de la presión arterial y parálisis.
- e) El niño no crece adecuadamente.

**16) ¿Un niño con anemia se enferma más a menudo?**

- a) Sí
- b) No

**Claves de respuestas test de conocimientos**

- PREGUNTA N° 01 ..... C
- PREGUNTA N° 02 ..... B
- PREGUNTA N° 03 .....C
- PREGUNTA N° 04 .....C
- PREGUNTA N° 05 .....B
- PREGUNTA N° 06 .....B
- PREGUNTA N° 07 .....C
- PREGUNTA N° 08 .....A
- PREGUNTA N° 09 .....C
- PREGUNTA N° 10 .....B
- PREGUNTA N° 11..... C
- PREGUNTA N° 12..... A
- PREGUNTA N° 13 ..... A
- PREGUNTA N° 14 ..... B
- PREGUNTA N° 15 ..... A
- PREGUNTA N° 16..... A

### Cuestionario: Actitud sobre la prevención de la anemia

Este cuestionario presenta una serie de frases. Lea cada una de ellas. Por favor, responda cada frase colocando una (X) debajo del número que describa mejor su situación de acuerdo con lo siguiente:

Ítems a evaluar	Totalmente en desacuerdo (1 pto)	En desacuerdo (2 ptos)	Indiferente (3 ptos)	De acuerdo (4 ptos)	Totalmente de acuerdo (5 ptos)
1 Darle menestras oscuras (frijol negro, lentejita, frijol castilla y otros parecidos) a mi hijo le ayudará a prevenir la anemia.					
2 El consumo de frutas cítricas ayuda a prevenir la anemia.					
3 Las verduras de color verde intenso, tales como espinaca, acelga, brócoli, etc. son importantes para prevenir la anemia.					
4 Comer fruta durante el día me parece importante en la nutrición de mi hijo para...					
5 Es importante educarme sobre prevención de la anemia.					
6 El suplemento de hierro indicado es básico para prevenir la anemia en mi hijo.					
7 Consumir alimentos ricos en hierro previene la anemia en mi hijo.					

**Anexo 2. Consentimiento informado**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



Yo..... con DNI  
N°..... afirmo que haciendo uso de mis facultades deseo participar de  
manera consciente, libre y voluntariamente estudio de investigación titulado  
“Conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños  
atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023”; Además, soy consciente de los riesgos  
y beneficios del estudio aclarados bajo los siguientes términos:

- A) El estudio no comprometerá mi vida, salud ni ocasionará daños físicos y psicológicos.
- B) Los datos que proporcione serán manejados de manera confidencial y solamente par a cumplir el objetivo planteado. Por tanto, no plasmaré mi nombre en la hoja de los instrumentos bajo ninguna circunstancia.
- C) El investigador estará dispuesto a despejar cualquier duda antes y durante la aplicación del instrumento.

Bajo estas condiciones, luego de la explicación del investigador, doy mi conformidad con mi rúbrica.

En la ciudad de.....con fecha ..... de ..... de .....

Huella

### Anexo 3: Matriz de consistencia

Título: Conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.

Problema de investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis	Variables e indicadores	Población	Plan de análisis estadístico	Enfoque, alcance y diseño	Instrumentos
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, Rioja, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, Rioja 2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel de actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023?</p> <p>¿Cuál es el perfil sociodemográfico de las madres de niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos y los factores sociodemográficos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento materno sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p> <p>Determinar el nivel de actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p> <p>Determinar el perfil sociodemográfico de las madres de niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p>	<p>Hipótesis:</p> <p>H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p> <p>Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud materna sobre la prevención de anemia ferropénica en niños atendidos en un puesto de salud, Rioja, 2023.</p>	<p>Variables:</p> <p>Variable 1: Conocimiento sobre la prevención de la anemia</p> <p>Variable 2: Actitud hacia la prevención de la anemia</p>	<p>Población:</p> <p>Estuvo constituida por 140 madres que acuden al puesto de salud Naranjos.</p> <p>Muestra:</p> <p>La muestra estuvo conformada por todos los elementos de la población.</p>	<p>El análisis se realizó con el STATA versión 14. Para describir las variables cualitativas, se utilizaron frecuencias y porcentajes. Para el tratado inferencial, se emplearon las pruebas estadísticas Chi-cuadrado (<math>p \leq 0,05</math>).</p>	<p>Enfoque de estudio:</p> <p>Cuantitativa</p> <p>Alcance de estudio:</p> <p>Descriptivo-correlacional</p> <p>Diseño de estudio:</p> <p>Observacional (no experimental), de corte transversal</p>	<p>Cuestionario de encuestas y Escala de actitudes tipo Likert</p>

#### Anexo 4. Operacionalización de las variables principales

Variable	Definición conceptual	Clasificación	Escala de medición	Instrumentos	Ítems	Variable general	
						Indicadores	Categoría general
Conocimientos sobre la prevención de anemia	Es la información que poseen las madres de los niños para prevenir la anemia. Esta información ha ido constituyéndose de diversa forma, a través de la experiencia, investigación u orientación para que, al final, puedan interiorizar esa información y, luego, responder ante un estímulo (pregunta) generado de modo externo (29,30).	Cualitativa	Ordinal – politémica  Pregunta correcta: 1 punto  Incorrecta: 0	Cuestionario de encuestas	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15,16	Conocimiento bajo Conocimiento medio Conocimiento alto	De 0 a 8 De 9 a 13 De 14 a 16

Variable	Definición conceptual	Clasificación de la variable	Escala de medición	Instrumento empleado	Ítems	Variable general	
						Indicadores	Categorías
Actitud hacia la prevención de la anemia	Se refiere a la disposición mental y emocional que una persona tiene hacia la prevención de la anemia. Esta puede variar entre las personas, pero, en general, una actitud positiva y consciente hacia la prevención de la anemia es fundamental para promover prácticas saludables y reducir el riesgo de desarrollar esta condición (19).	Cualitativa	Nominal dicotómica	Cuestionario de encuestas	1	Actitud crítica	De 8 a 15
					2	Actitud deficiente	De 16 a 21
					3	Actitud riesgosa	De 22 a 27
					4	Actitud buena	De 28 a 33
					5	Actitud excelente	De 34 a 40

### Operacionalización de las variables sociodemográficas

Código de la variable	Nombre de la variable	Categoría	Códigos
eda	Edad de la madre	18-20	1
		21-23	2
		24-28	3
		29-33	4
		34-40	5
oc	Ocupación de la madre	Ama de casa	1
		Estudiante	2
		Comerciante	2
		Obrera	4
		Profesional	5
grai	Grado de instrucción	No letrada Primaria	1
		Secundaria	2
		superior	3
procd	Lugar de procedencia	Rural	1
		Urbano marginal	2
		Urbana	3
ec	Estado civil	Soltera	1
		Casada	2
		Conviviente	3
		Viuda	4
		Divorciada	5
nh	Número de hijos	1	1
		2 – 3	2
		4 a más	3
asb	Acceso a servicios básicos	Completo	1
		Incompleto	2
inm	Ingreso neto mensual	Menos de 1200	1
		1200 a 2126	2
		Más de 2127	3