

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Profesional de Enfermería**



**TESIS**

“Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022”

Presentado por:

**Bach. ROEL CABRERA HUARCAYA**  
**Bach. MARCO ANTONIO SOLANO QUIJANO**

Para optar el título profesional de:

**LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**Andahuaylas - Apurímac – Perú**

**2022**

## **Tesis**

“Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022”

### **Línea de investigación**

Salud Pública

### **Asesora**

Mag. Juana Regina Serrano Utani



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA  
FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 24 MESES EN EL CENTRO  
DE SALUD ANDAHUAYLAS - 2022”**

Presentado por los bachilleres: **ROEL CABRERA HUARCAYA** y **MARCO ANTONIO SOLANO QUIJANO**, para optar el título profesional de: **LICENCIADO EN ENFERMERÍA.**

Sustentado y aprobado el 30 de junio del 2022 ante el jurado:

**Presidente** : Mag. Hugo Domínguez Gonzáles

**Primer Miembro** : Mag. Ruty Damian Paniagua

**Segundo Miembro** : Mag. Yéssica Marilyn Guerra Salazar

**Asesora** : Mag. Juana Regina Serrano Utani

## DEDICATORIA

A Dios, por guiarme en el transcurso de mi formación académica y para seguir adelante, por haberme acompañado en todo momento y no dejarme solo a pesar de las adversidades.

A mi adorada madre Zenaida Huarcaya Oscoco que me brindo todo su apoyo incondicional inculcándome valores, principios y fuerzas para lograr mis metas y a quien le debo todo lo que soy ahora; a mis hermanos por sus consejos, motivación y apoyo en todo momento.

Roel Cabrera Huarcaya.

A Dios, por protegerme día a día  
acompañándome en todo momento  
de mi vida a pesar de las dificultades.

A mis padres, Albiña Quijano Leguía y  
Antonio Solano Ccarhuas quienes  
fueron los pilares fundamentales en mi  
formación, así mismo por dedicarme  
incondicionalmente siempre su ayuda,  
por todo el esmero que han puesto en  
mi profesión, por todo las virtudes y  
principios que me han enseñado, y el  
inmenso amor y sacrificio que dieron  
por mi durante este trabajo  
investigativo y así logrando mis  
objetivos trazados.

Marco Antonio Solano Quijano.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería, gracias a sus valiosas enseñanzas, así como a los modelos brindados de mis maestros en nuestra formación, por el trabajo, esfuerzo y dedicación en las nuevas generaciones.

De manera muy especial, a nuestra asesora Mag. Juana Regina Serrano Utani, por su tiempo y comprensión para encaminarnos en todo el proceso de nuestro trabajo de investigación, por habernos compartido sus capacidades y conocimientos científicos.

A todas aquellas madres que colaboraron en la realización del estudio de investigación, por el tiempo brindado en la recolección de datos.

Al personal de salud, en especial al jefe del C.S Andahuaylas, a las enfermeras en encargadas del área de niño sano por abrirnos las puertas del establecimiento y brindarnos la autorización y todas las facilidades para llevar a cabo dicha investigación.

Los autores.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada.....	i
Postportada.....	ii
Página de jurados.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	vi
Índice de contenido .....	vii
Índice de tablas .....	x
Índice de figuras .....	xii
Acrónimos .....	xiii
Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
Introducción.....	xvi
CAPITULO I .....	1
PLAN DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2. Identificación y formulación de problemas .....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Justificación .....	4
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos .....	6
1.5. Delimitación de la investigación .....	7
1.5.1. Espacial .....	8

1.5.2. Temporal.....	8
1.5.3. Social .....	8
1.5.4. Conceptual.....	8
1.6. Viabilidad de la investigación (económica, social y técnica) .....	8
1.7. Limitaciones .....	9
CAPITULO II .....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. Antecedentes de investigación .....	10
2.1.1. A nivel internacional.....	10
2.1.2. A nivel nacional.....	14
2.1.3. A nivel regional y local .....	17
2.2. Bases Teóricas .....	18
2.3. Marco conceptual.....	31
CAPITULO III .....	34
METODOLOGÍA.....	34
3.1. Hipótesis.....	34
3.1.1. Hipótesis General .....	34
3.1.2. Hipótesis Específicas.....	34
3.2. Método.....	35
3.3. Tipo de Investigación .....	36
3.4. Nivel o alcance de investigación .....	36
3.5. Diseño de la investigación: .....	36
3.6. Operacionalización de variables .....	38
3.7. Población, muestra y muestreo.....	40
3.8. Técnicas e instrumentos .....	41

3.9. Consideraciones Éticas.....	44
3.10. Procedimiento estadístico .....	45
CAPITULO IV .....	46
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	46
4.1. Resultados .....	46
4.2. Discusión de resultados .....	61
4.3. Prueba de hipótesis .....	66
CONCLUSIONES.....	73
RECOMENDACIONES .....	76
ASPECTO ADMINISTRATIVO.....	78
Recursos.....	78
Cronograma de Actividades.....	79
Presupuesto y financiamiento.....	78
Presupuesto.....	78
Financiamiento .....	79
BIBLIOGRAFÍA .....	80
ANEXOS .....	87
MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	88
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	92
BASE DE DATOS .....	99
EVIDENCIAS.....	109
CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	111

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N°01.</b> Edad de la madre .....	46
<b>Tabla N°02.</b> Grado de instrucción .....	47
<b>Tabla N°03.</b> Ocupación de la madre .....	48
<b>Tabla N°04.</b> Número de hijos .....	48
<b>Tabla N°05.</b> Estado civil de las madres.....	49
<b>Tabla N°06.</b> Edad del niño .....	50
<b>Tabla N°07.</b> Sexo del niño .....	51
<b>Tabla N°08.</b> Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica.....	51
<b>Tabla N°09.</b> Relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses .....	52
<b>Tabla N°10.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.....	53
<b>Tabla N°11.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses.....	54
<b>Tabla N°12.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses .....	56
<b>Tabla N°13.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.....	57

<b>Tabla N°14.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.....	58
<b>Tabla N°15.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses .....	59
<b>Tabla N°16.</b> Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses .....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N°01</b> Diagrama del diseño correlacional .....	37
<b>Figura N°02</b> Edad de la madre .....	46
<b>Figura N°03</b> Grado de instrucción .....	47
<b>Figura N°04</b> Ocupación de la madre .....	48
<b>Figura N°05</b> Número de hijos .....	49
<b>Figura N°06</b> Estado civil de las madres.....	49
<b>Figura N°07</b> Edad del niño .....	50
<b>Figura N°08</b> Sexo del niño.....	51

## ACRÓNIMOS

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**MINSA:** Ministerio de Salud.

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud.

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

**ADN:** Ácido Desoxirribonucleico.

**ARN:** Ácido Ribonucleico.

**INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática.

**FIDA:** Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.

**WFP:** Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas.

**PNUME:** Formulario Único de Medicamentos.

**TEPSI:** Test de Evaluación del Desarrollo Psicomotor.

**CRED:** Crecimiento y Desarrollo.

**C.S:** Centro de Salud.

**SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales).

**EDAS:** Enfermedades Diarreicas Agudas.

**IRAS:** Infecciones Respiratorias Agudas.

**ENDES:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

## RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre conocimientos y las prácticas sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022. Material y método: la presente investigación es de enfoque cuantitativo, así mismo es hipotético deductivo, de nivel descriptivo correlacional, y de corte transversal, donde se trabajó con una muestra de 274 madres de una población de 953. Se utilizó un cuestionario como herramienta de recogida de datos. Se utilizó el programa estadístico versión 25 del SPSS, así como la prueba no paramétrica del Chi-cuadrado. Los resultados: revelaron que, un 50.4% de las madres no conocen y sus prácticas son inadecuadas respecto de la prevención de anemia ferropénica, donde el 53.3% no conocen y sus prácticas de higiene son adecuadas, el 36.1% conocen y sus prácticas del inicio de alimentación complementaria es adecuada, 34.3% no conocen y la consistencia en la preparación de alimentos es inadecuado, el 28.8% conocen y proporcionan una cantidad adecuada de alimentos, el 35.8% no conocen y la frecuencia de alimentos es inadecuada, 38.7% no conocen y el aporte alimentario es adecuada, 52.9% no conocen y la suministración de los tipos de los alimentos es inadecuada. Conclusiones: la mayor parte de las madres no conocen, lo que es preocupante solo conocen la parte superficial el cual no es suficiente. Además, existe correlación entre ambas variables de estudio, con respecto a sus dimensiones en algunos guardan correlación y en otros no.

**Palabras claves:** Conocimiento, anemia ferropénica, prácticas, prevención, madre, infantes.

## ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between knowledge and practices on the prevention of iron deficiency anemia in mothers of children aged 6 to 24 months at the Andahuaylas Health Center - 2022. Method: this is a quantitative, hypothetical-deductive, descriptive correlational, cross-sectional research, with a sample of 274 mothers out of a population of 953. The SPSS version 25 statistical program was used, as well as the non-parametric Chi-square test. The results: revealed that, 50.4% of the mothers do not know and their practices are inadequate regarding the prevention of iron deficiency anemia, where 53.3% do not know and their hygiene practices are adequate, 36.1% know and their practices of initiation of complementary feeding is adequate, 34. 34.3% do not know and the consistency in food preparation is inadequate, 28.8% know and provide an adequate amount of food, 35.8% do not know and the frequency of food is inadequate, 38.7% do not know and the food intake is adequate, 52.9% do not know and the supply of types of food is inadequate. Conclusions: most of the mothers do not know, which is worrisome, they only know the superficial part, which is not enough. In addition, there is a correlation between both study variables, with respect to their dimensions, some are correlated and others are not.

**Keywords:** Knowledge, iron deficiency anemia, practices, prevention, mother, infants.

## INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es una patología que se manifiesta por la reducción de la cantidad de glóbulos rojos en la sangre, afectando a cualquier individuo sin hacer diferencia social, económica y cultural. Por ello continúa siendo problema en la salud pública afectando exclusivamente aquellos niños menores a 3 años. Según la OMS tiene metas mundiales de nutrición para año 2025 en ellos aspiran la reducción de la anemia. (1)

La prevalencia de la anemia en Perú en del año 2020 alcanzo el 40,0% entre los niños de 6 a 35 meses, lo que indica que hay más niños en las áreas rurales que en las urbanas, para ello se busca alternativas de solución para combatir día a día. Existen distintos factores entre ellos los recursos bajos lo que conlleva a tener una deficiencia de alimentos también pueden existir otros factores intervinientes como la adherencia al tratamiento por falta de compromiso con los padres, el diagnóstico tardío de la enfermedad debido a la carencia de conocimientos básicos de prevención sobre anemia ferropénica que la gran mayoría de las madres lo muestran. (2)

Es importante porque el estudio no sólo proporcionará al lactante una prueba de hemoglobina para detectar la anemia, sino que también proporcionará una atención integral, individualizada y oportuna, e interactuará con la familia del lactante en su entorno vital, identificando los factores de riesgo que afectan a la población del estudio.

En el Perú el Ministerio de Salud tiene un Planes Multisectoriales de la Lucha contra la anemia 2018-2021, con el objetivo de prevenir y reducir la prevalencia de anemia enfocándose principalmente en la población infantil enfatizando a los menores de treinta y cinco meses de edad, sin descuidar las demás poblaciones que también son

vulnerables a nivel nacional, a través de la articulación intersectorial e intergubernamental de intervenciones afectivas implementadas por el gobierno nacional, regional y local. (3)

Si observamos los datos estadísticos, vemos que en el departamento de Apurímac hay un gran índice de anemia; En ese sentido, el aumento de la prevalencia de anemia en Apurímac de 47,9 por ciento en el 2019 a 49,9 por ciento en el 2020 puede ser atribuible a la disminución del uso de suplementos de hierro de los niños menor a 3 años. (4)

Viendo que, en la provincia de Andahuaylas, existe un mayor de incidencia de anemia. Debido a ello, esta investigación tiene como principal objetivo determinar la correlación de los conocimientos y prácticas de las madres de lactantes de 6 a 24 meses para prevenir la anemia ferropénica.

## **CAPITULO I**

### **PLAN DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La anemia por deficiencia de hierro es la reducción de la cantidad de glóbulos rojos y de la concentración de hemoglobina por debajo de los niveles normales, y el valor para considerar anemia ferropénica es menor a 11/gr/dl en menores de 05 años. La hemoglobina es una señal para identificar la anemia ferropénica. De otra parte, las prácticas son conocimientos básicos aprendidas por la observación e imitación y puestas a diario. (1)

A nivel mundial la anemia es una afección grave que afecta en su particularidad a las niñas y niños pequeños e incluso a las embarazadas. A pesar de conocer el origen, y la manera de combatir son con intervenciones que no requieren muchos recursos económicos, pero aun así hasta la actualidad no se pudo resolver por completo estos problemas. Por otra parte, la (OMS) Organización Mundial de la salud, la prevalencia de la anemia ferropénica es del 42% en todo el mundo en menores de 05 años y un 40% en embarazadas (1). De acuerdo a la información de las siguientes

instituciones FIDA, FAO, WFP, OPS, y UNICEF, en América Latina uno de tres niños menores de 6 meses padece anemia. (5)

La situación de prevalencia de anemia en el continente americano es el 22%, y el Perú supera esta cifra con 32%. Por esta misma razón el estado peruano se planteó metas para reducir contundentemente los valores estadísticos de anemia infantil, sobre todo en la población pequeña siendo los más afectados aquellos recién nacidos con peso bajo y menores de 24 meses y mujeres gestantes de un 43% actual al 19% en el año 2021. (6)

La anemia ferropénica se estima en el Perú mediante el nivel de hemoglobina en la sangre, de acuerdo a las Encuestas Demográficas y de Salud Familiar 2019 menciona que afecta a cuatro de cada 10 niños menores de 36 meses (42,2%) a nivel nacional; es significativamente mayor en la zona rural (49,0%) y urbana (39,6%). La anemia es más frecuente en la sierra con un 49,4%, la selva 44,4%, en comparación con el 37,6% de menores de 36 meses de la costa. (7)

En el departamento de Apurímac, el 45,0% de los niños son anémicos (8). De acuerdo a las Encuestas Demográficas y de la Salud Familiar (ENDES), evidenciaron que la anemia ferropénica en niños de 06 a 35 meses en la Región Apurímac presentó unas notables reducciones de unos 5,3 puntos porcentuales al pasar de 53.2% en 2018 a 47.9% en 2019. Sin embargo, este decrecimiento no ha sido suficiente pues aún se encuentra elevadas a la del promedio nacional (40.1%). (4)

Por otro lado, Según el Comité para el Desarrollo del Niño, la Niñez y la Adolescencia, la prevalencia de la anemia ferropénica de niños menor a cinco años es la siguiente: 35% en Abancay, 33% en Andahuaylas, 24.1%

en Grau, 24 % en Chincheros, 15.1% en Aymaraes y 11% en Antabamba.

(9)

Cabe destacar que en el distrito de Andahuaylas se encuentra el Centro de Salud de Andahuaylas, y en el año 2021 entre las edades de 6 a 35 meses fue de 25% de anemia ferropénica según indicadores de Presupuesto Por Resultado de la Red José María Arguedas. Por todo lo referido con los datos y antecedentes podemos decir que aún falta combatir. Las madres en el establecimiento de salud mostraron preocupación del porque sus niños tienen anemia ferropénica y cuáles son las causas y también nos comentan que no le brindan adecuadamente sus suplementos y no sabe cómo darle los alimentos con hierro para prevenir anemia ferropénica, es así, que planteamos las preguntas de investigación. (10)

## **1.2. Identificación y formulación de problemas**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación

complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?

- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?

### **1.3. Justificación**

El desarrollo de la presente justificación explica el objetivo del estudio exponiendo las razones o motivos del estudio. Por medio de esto demostramos que el estudio es valiosa e importante. De esta forma justificamos por los siguientes criterios: (11).

**Justificación teórica:** La correcta alimentación es importante en la niñez para el pleno desarrollo de la capacidad de los seres humanos. Una nutrición adecuada durante esta etapa de la vida tiene un efecto en la salud, en el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo del niño, así como a mediano y largo plazo. Sobre todo, para prevenir la anemia ferropénica. Asimismo, la principal causa de anemia ferropénica es una dieta deficiente en hierro en términos de calidad, cantidad y frecuencia, así como los factores económicos, sociales, culturales y ambientales que perjudican el crecimiento, así como el desarrollo del niño (a) y el retraso de la sociedad. La información obtenida de un grupo de madres con menores de dos años fue importante para el conocimiento. La investigación busco identificar variables de conocimiento y prácticas, asimismo la correlación entre ellas. (11)

**Justificación Práctica:** El diagnóstico de anemia ferropénica en el niño hace que las madres se muestren preocupadas sobre las causas y consecuencias que pueda tener en el futuro su niño, de la misma manera se preguntan en que fallaron, o que tenía que hacer, o que pasos tenían que seguir para prevenir la anemia. (11)

**Justificación por Conveniencia:** El presente trabajo nos ayudó a conocer si las madres conocen alimentos con abundante hierro (alimentos como de origen vegetal y animal (sangrecita, bazo, hígado, etc.), frecuencia, consistencia, cantidad, así como las costumbres, prácticas en la alimentación, conservación y administración del sulfato ferroso, multimicronutrientes como medida preventiva. Así como la correlación entre sus variables. (11)

Una vez obtenidos los resultados de este estudio se dio a conocer la información obtenida al jefe del establecimiento y a todo trabajador del Centro de Salud Andahuaylas, de esta manera puedan intervenir articuladamente con los actores sociales para prevenir la anemia ferropénica. Como también servirá de antecedentes para otros trabajos de investigación posteriores a ello. El presente estudio es factible ya que contamos con la autorización y el visto bueno del jefe del Centro de Salud Andahuaylas para obtener los datos necesarios y poder culminar el estudio.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Conocer la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.

- Identificar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Determinar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Identificar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Determinar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Identificar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.

### **1.5. Delimitación de la investigación**

Es importante para que la investigación sea viable y cuenta con los siguientes aspectos: (12)

### **1.5.1. Espacial**

### **1.5.2. Temporal**

La investigación se realizó en el Centro de Salud de Andahuaylas, en el distrito y provincia de Andahuaylas, región de Apurímac.

### **1.5.3. Social**

El presente estudio se realizó en aquellas madres con niños (as) de seis a veinticuatro meses de edad, que se atienden en el Centro de Salud de Andahuaylas, y las madres pertenecen a un grupo que se caracteriza por pertenecer a los estratos económicos medios y bajos del distrito de Andahuaylas, en su mayoría amas de casa, y con residencia urbana y rural.

### **1.5.4. Conceptual**

La investigación en el Centro de Salud de Andahuaylas se centró en los conocimientos y las prácticas de las madres para prevenir la anemia por carencia de hierro en los bebés de seis a 24 meses.

## **1.6. Viabilidad de la investigación (económica, social y técnica)**

La investigación es viable, pues contamos con recursos humanos, económicos y materiales, asimismo tenemos acceso al lugar de la investigación. En otras palabras, utilizar estos recursos adecuadamente ayuda a terminar el proyecto con éxito. (13)

### **1.6.1. Viabilidad económica**

El tipo de viabilidad queda garantizado, para llevar a cabo el proyecto, cuenta con el presupuesto necesario para realizar la recolección de

datos y procesamiento de datos, cuenta con el financiamiento para ejecutarlo y alcanzar el logro del estudio. (12)

### **1.6.2. Viabilidad social**

El Centro de Salud de Andahuaylas nos brindó acceso e información para la aplicación del cuestionario y posterior Análisis de los datos de las madres con hijos de seis a veinticuatro meses. (12)

### **1.6.3. Viabilidad técnica**

Es viable porque los investigadores tienen los conocimientos correctos en el tema asegurando la operatividad del proyecto, también se cuenta con las posibilidades tecnológicas como procesamiento, análisis de los datos, además se tuvo apoyo de los profesionales de la salud y asesoría correspondiente. En tanto se toma en consideración el cronograma y el presupuesto del estudio. (12)

### **1.7. Limitaciones**

En este punto se debe tener en cuenta las probabilidades de dificultad o carencia, cuidando que una limitación no altere en grandes consideraciones los resultados de la investigación, alcanzando así el cumplimiento y validez de los objetivos. Un factor limitante podría ser el horario de atención y el ingreso al Centro de Salud, asimismo niños que no vienen puntual a su control de crecimiento y desarrollo, realizar visitas domiciliarias para encontrar, poco temor de las madres a la coyuntura que estamos pasando con la pandemia, sin embargo con las medidas preventivas adecuadas se aplica. (14)

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de investigación**

##### **2.1.1. A nivel internacional**

Singh M, et al (15) en India en el año 2019 realizaron la investigación *“Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la anemia ferropénica en colegialas adolescentes de Delhi: un estudio transversal”* donde el objetivo fue determinar los conocimientos, prácticas y actitudes (CAP) relacionados con anemia ferropénica en los escolares adolescentes. El método utilizado fue una encuesta transversal se realizó en un distrito del noroeste de Delhi. En este estudio se incluyeron un total de 210 colegialas adolescentes. Los resultados; reveló que las escolares adolescentes tienen menos información sobre la anemia ferropénica. De 210 niñas, solo 60 (28. 5%) había escuchado el término anemia ferropénica y entre ellos, 50 (83,3%) consideraban la anemia ferropénica como un problema de salud, muy pocas niñas respondieron correctamente a las preguntas sobre el tratamiento, prevención,

síntomas, diagnóstico de anemia ferropénica. En su mayoría los estudiantes (80,9) usaba jabón para lavarse las manos y el resto (19%) lo hacía solo con agua. Solo el 52% de las niñas se lavaron las manos con jabón antes de ingerir alimentos. 160 (76,2%) niñas practicaban el corte de uñas con regularidad, y el 28,5% de las niñas practicaba caminar descalzas fuera del hogar. Las conclusiones fueron que las adolescentes exhibieron conocimiento sobre la anemia ferropénica, pero no una actitud y práctica adecuadas. Debería hacerse obligatoria la difusión de un conocimiento nutricional completo sobre la dieta y los suplementos ricos en hierro. Muy pocas niñas respondieron correctamente a las preguntas sobre los síntomas diagnóstico, tratamiento, prevención, de la anemia ferropénica.

Acosta D, (16) en Ecuador en el 2019 publico una tesis titulada *“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 ferropénica en la Unidad Metropolitana de Salud Sur”* esta investigación pretendía explorar la asociación entre el nivel de conocimientos de las madres de bebés de 6 a 24 meses y la prevalencia de la anemia ferropénica. La metodología de estudio es descriptivo cuantitativo de un corte transversal, los participantes fueron 100 madres que tienen niños lactantes. Los resultados indicaron que 34% de madres tienen conocimiento alto, por otra parte, el 54% con nivel medio y el 12% con conocimiento bajo sobre la nutrición para evitar la anemia ferropénica, la anemia ferropénica tenía una prevalencia del 8%. Se concluyó que las ingestas de alimentos con

abundante hierro son adecuadas, no revelaron una relación positiva entre los niveles de la Hemoglobina infantil y la anemia ferropénica.

España Z, (17) en México en el año 2017, la presente tesis titulado "*Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en los residentes de pediatría del Hospital Infantil de México Federico Gómez*" con el objetivo de medir los niveles de conocimientos de los residentes de pediatría sobre etiología, factores de riesgo, diagnóstico, manejo y seguimiento de los pacientes con anemia ferropénica. Métodos: Mediante un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal se evaluó el nivel conocimiento de anemia ferropénica donde se aplicó el cuestionario de 10 preguntas, la población son 107 residentes de pediatría de primer, segundo y tercer año. Resultados el grupo de residentes de tercer año acertó el 100% de las preguntas sobre etiología en anemia ferropénica, los de segundo año tuvieron el 98.5% y los de primer año el 92.8% de aciertos. Se concluye que los niveles de conocimientos de los médicos del residentado de pediatría del nosocomio Infantil de México Federico Gómez, en cuanto a conocimientos sobre anemia ferropénica en pacientes pediátricos es deficiente a pesar de ser una patología muy frecuente.

Coronel L, et al (18) en Ecuador en el año 2016 publicaron la investigación titulada "*Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el Centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca, Diciembre 2015- Mayo 2016*" Esta investigación tenía como objetivo estudiar la prevalencia de la anemia y sus factores de riesgo

relacionados, así como para formar a los padres. La metodología es descriptiva y transversal, la muestra consistió en 90 niños entre 12 y 59 meses, y se brindó cuestionarios validados sobre factores de riesgo a sus padres para determinar su nivel de conocimiento, prácticas y actitudes en materia de nutrición y alimentación en relación con la carencia de hierro. Los resultados indican que la anemia era prevalente en el 43,3% de la población, mientras que un (30%) tenían anemia leve así mismo el (13,3%) presento anemia moderado. A pesar del pequeño tamaño de la muestra, se concluyó que había pruebas de varias relaciones significativas entre la anemia y los indicadores de riesgo. Se considera necesario, oportuno y preventivo ofrecer charlas y talleres periódicos a padres, personal de salud para aumentar los conocimientos, así como evitar futuras consecuencias

Gonzales T, (19) en Ecuador en el año 2016 en su investigación titulada *“Conocimientos de las madres acerca de la anemia ferropénica por deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años que acuden a la atención médica en el Sub centro de Salud Tachina de la Provincia de Esmeraldas”*, el objetivo de este estudio era evaluar la comprensión de las madres sobre la anemia por falta de hierro y sus efectos en niños. El método usado fue una investigación descriptiva, se realiza una encuesta que fue aplicada a la población. Los resultados fueron que un 65% de 113 madres declararon conocer la anemia ferropénica, el 69% afirmaron que está causada por una mala alimentación, el 78% declararon que proporcionaban cereales a diario y sólo el 2% declararon que los ingresos mensuales de su familia están entre 400 y 500 dólares. Se

concluyó que la mala alimentación es una de las principales causas de la anemia ferropénica en los niños. Así mismo las madres conocen el tema tratado.

### **2.1.2. A nivel nacional**

Chavez A, et al (20) en Trujillo en el año 2020 presentaron una investigación titulada *“Conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 año. Centro de Salud Wichanza, 2020”*, el propósito de este estudio fue determinar cómo se relacionan el conocimiento con las prácticas relativas en la prevención de anemia por deficiencia de hierro. La metodología es cuantitativa, correlacional, transversal y descriptivo, la muestra fue de 130 madres con niños menores a 1 año. La técnica y el instrumento en recogida de los datos fueron la encuesta. Según las estadísticas, el 16,1% de las encuestadas tienen nivel de conocimientos alto, mientras el 25,4% tiene conocimiento medio por otra parte el 58,5% tienen de conocimiento pobre. En cuanto a los métodos de prevención de la anemia, sólo el 23,8% de las madres tiene prácticas suficientes, por otro lado, el 76,2% no las tiene. Conclusión: Existe una correlación del conocimiento y la práctica de prevención de anemia.

Rojas D, (21) en Lima en el año 2018 presentaron la tesis titulada *“Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de Anemia ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al centro de salud Villa Esperanza, Carabayllo-2018”* cuyo objetivo de este estudio fue conocer el nivel de conocimiento y las medidas preventivas de la anemia ferropénica. La metodología y el enfoque utilizado fue

cuantitativo, descriptivo y transversal; el tamaño de la muestra fue de 100 madres; y la herramienta empleada fue un cuestionario donde se evaluaba el nivel del conocimiento de los participantes respecto a la anemia ferropénica, los resultados indicaron que el grado medio de concienciación es (49%), seguido de nivel alto de conocimiento (28%) y, por último, un nivel bajo de conocimientos (23%). Asimismo, se concluyó que el mayor grupo de encuestadas poseían conocimientos medios sobre las formas de prevenir anemia ferropénica. Es probable que estos resultados sean el resultado de la falta de orientación y consejería nutricional en este ámbito o de la falta de interés por parte de las mamás en aprender.

Mamani Y, (22) en Puno en el año 2017 publicó su tesis titulada *“Conocimientos, actitud y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro Red Jae-Puno, setiembre – diciembre del 2017”* cuyo objetivo de este estudio fue determinar el conocimiento frente a las actitudes y las prácticas de las madres en relación con las medidas de prevención. La metodología usada fue descriptiva, transversal de enfoque cuantitativo. La población trabajada se realizó en 65 madres de los niños menor a 5 años. Los resultados mostraron que un 20% de madres recibió una puntuación baja, el 53% recibió una puntuación media y el 27% recibió una puntuación alta. En cuanto a las actitudes un 20% de las madres tenían actitudes arriesgadas, así mismo un 55,4% tenía una buena actitud de otra parte el (24,6%) tenían actitudes excelentes. Mientras un 3,1 por ciento de las madres tuvo un

comportamiento arriesgado, el 33,8 por ciento tuvo un comportamiento arriesgado, el 53,8 por ciento tuvo un comportamiento bueno y el 9,2 por ciento tuvo practicas muy adecuadas. Los investigadores llegaron a la conclusión que existe una correlación de los conocimientos, las actitudes y las actividades de las madres relacionadas con la prevención de la anemia ferropénica.

Díaz F, (23) en Huánuco en el año 2016 en su investigación titulada *“Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y prácticas alimentarias en madres de niños de 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud Panao-Huanuco 2016”* cuyo propósito fue evaluar la parte cognitiva de las madres sobre la anemia, así como las conductas dietéticas de prevención en anemia por deficiencia de hierro. Metodología fue una investigación cuantitativa, transversal y descriptiva. El instrumento de recogida de datos fue el cuestionario. Se utilizó la estadística descriptiva. Se incluyeron en la muestra cincuenta madres. Los resultados revelaron que el 38,0% de las madres tenían entre 25 y 34 años, con una edad media de 33 años, y que el 58,0% habían terminado la escuela primaria. El 54% de las madres procedían de zonas rurales, mientras que el 46% eran de zonas urbanas. El 32% de las madres declaró tener un solo hijo. El 66% de las mamás estudiadas desconocen el tema. El 78,0% de madres adoptaron métodos de prevención de la anemia ferropénica. En conclusión, las madres que acuden al Centro de Salud no están suficientemente concienciadas sobre la anemia ferropénica, pero siguen las medidas recomendadas.

Cornejo C, (24) en Lima en el año 2015, realizó un estudio titulado *“Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015”*, el propósito de esta investigación fue examinar los conocimientos y acciones de las mamás sobre la profilaxis de la anemia. La metodología es de carácter cuantitativo, de alcance aplicado y adopta un enfoque transversal descriptivo. La población estuvo conformada por 146. En la muestra estuvieron representadas 84 mamás. El 54% de las madres no sabe cómo evitar la anemia ferropénica, mientras que el 46% sí lo sabe; no obstante, el 58% de las madres tienen hábitos inaceptables, frente al 42% que tienen buenas prácticas. La mayor parte de las mujeres que asisten al Centro de Salud desconocen el tratamiento y las repercusiones, lo que constituye un factor de riesgo de anemia ferropénica de los niños menores de tres años. Asimismo, la mayoría de las mujeres que acuden al establecimiento de salud no practican una profilaxis eficaz de la anemia ferropénica, lo que incluye no dar comidas regulares, oportunas y suficientes para la edad de sus hijos; como resultado, no satisfacen sus demandas nutricionales.

### **2.1.3. A nivel regional y local**

Damián, O et al (25) en Aymaraes en el año 2017 en su investigación titulada *“Nivel de conocimientos y Prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica por madres de niños de 6 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Tintay Aymaraes 2018”*, con el fin de evaluar el nivel de conocimiento y las acciones preventivas. La metodología fue investigación no experimental, observacional, descriptivo, transversal, cuantitativo y

prospectivo. Se tomó una muestra no probabilística de 80 madres de las 112 como población. Los resultados muestran que un 61,3% tiene una comprensión moderada de la anemia ferropénica, el 21,3% tiene una comprensión limitada y el 17,5% tiene una comprensión completa. El 67,5% respetaba las normas sanitarias correctas en la preparación de los alimentos, su almacenamiento y el uso de los utensilios, mientras que el 32,5% no lo hacía. El 32,2% dio comidas ricas en hierro de forma inadecuada, frente al 67,8% que lo hizo correctamente. Conclusión: las madres ejercieron una higiene optima en la preparación y conservación de los alimentos.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Conocimiento**

El conocimiento científico no se adquiere del mismo modo que se fabrican las mercancías en una cadena de montaje, sino que se desarrolla mediante el ejercicio de la libertad intelectual. También se puede definir el conocimiento como lo expresado por Vassiliasis, Seufert, Back expresan que “el conocimiento en las organizaciones ha sido considerado por muchos, definido por algunos, comprendido por unos pocos y formalmente valorado por prácticamente nadie”. (26)

Por otro lado, Mario Bunge, refiere al conocimiento como un conjunto de conceptos, enunciados e ideas que se precisan de manera clara, precisa y concisa; inexactos y ordenados en algunas ocasiones, a partir de ello el conocimiento científico se subdivide en dos categorías: el conocimiento vulgar y el conocimiento científico. Aunque el conocimiento sofisticado se describe por ser objetivo, analítico,

metódico y verificado a través de la experiencia, los conocimientos vulgares se definen como información imprecisa e inexacta derivada de la observación. (27)

Por otro lado, la epistemología occidental tradicional para Nonaka y Takeuchi consideran el conocimiento como algo estático y no humano que se expresa en proposiciones y lógica formal, sin embargo, la otra concepción, a la que también se refieren los mismos autores, considera el conocimiento como un proceso humano dinámico que incluye la defensa de las creencias personales en la búsqueda de la verdad. (26)

#### **2.2.1.1. Tipos de conocimiento**

Según la propuesta de Zack distingue 3 tipos de conocimiento:

- El conocimiento declarativo, también conocido como conocimiento explicativo, se refiere al conocimiento que explica algo. Esta forma de conocimiento coadyuva la comprensión explícita y colaborativa de categorías o conceptos.
  - El conocimiento de procedimiento, el cual refiere a cómo va a suceder algo, este conocimiento permite la eficacia en las coordinaciones.
  - El conocimiento casual trata de entender por qué suceden las cosas, lo que permite desarrollar una estrategia para lograr objetivos y resultado.
- (28)

#### **2.2.1.2. Producción del conocimiento científico**

La producción del conocimiento científico fue reconocida ("construida") como una estrategia legítima para intervenir en los problemas sociales por una variedad de actores involucrados en su producción, promoción, difusión y circulación: autoridades públicas, comunidades académicas,

organizaciones internacionales y medios de comunicación, entre otros.

(29)

## **2.2.2. Generalidades de la anemia**

### **2.2.2.1. Definición de anemia**

La anemia es una afección que perjudica a los glóbulos rojos dificultando el transporte de oxígeno hacia los tejidos y las células.

En otros términos, se define como una concentración inferior a los normal. Estos varían en función al sexo, la edad, y la ubicación geográfica del individuo, entre otras características. (1)

El hierro es un oligoelemento necesario para el ser humano. Aunque se encuentra en cantidades mínimas en el organismo, interviene en procesos biológicos diversos y vitales, como el transportar el oxígeno a las células como parte del grupo hemo, la fosforilación oxidativa y la síntesis de ADN y ARN; también participa como coenzima en diversos procesos metabólicos. (3)

Cuando el consumo de hierro es inferior a las necesidades, la insuficiencia de hierro aparece en fases más graves. La reducción del contenido de ferritina sérica demuestra que las reservas de hierro están agotadas (diez gramos por litro en niños menores de cinco años y quince gramos por litro más tarde). No obstante, los tejidos con deficiencia de hierro son capaces de realizar las tareas fisiológicas habituales durante este periodo. Si el suministro inadecuado continúa, el transporte de hierro a los tejidos se ve obstaculizado, dando lugar a un estado de deficiencia de hierro marcado por niveles elevados de transferrina, saturación reducida

y receptor de transferrina elevado. Si el balance negativo persiste, se desarrolla una anemia ferropénica, que consiste en un descenso de la concentración de hemoglobina por debajo de los niveles normales y una disminución de la cantidad de eritrocitos más pequeños. (30)

### **2.2.3. Causas de anemia**

Existen múltiples causas, siendo el más usual la anemia por falta de hierro. La ingesta pobre de alimentos con altos contenidos de hierro, una absorción insuficiente, depósito de hierro disminuidos, pérdidas de sangre o síndrome de malabsorción, entre otros. (31)

Los recién nacidos a término normales tienen reservas de hierro adecuadas para satisfacer sus demandas durante los primeros 4 a 6 meses de vida; sin embargo, más allá de este periodo, la cantidad de hierro en el organismo disminuye y se inicia la administración de suplementos de hierro, porque la leche materna no satisface toda la capacidad de hierro del niño. (31)

### **2.2.4. Cuadro clínico**

Suele identificarse gracias a la anamnesis y el examen físico, donde se observan los síntomas más frecuentes como: Cansancio, excesivo sueño, debilidad, fatiga, piel y ojos pálidos amarillentos, apetito disminuido entre otros. (32)

### **2.2.5. Diagnóstico**

Se realiza por dos mecanismos: (3)

- El examen físico: consiste en una evaluación física al individuo teniendo en cuenta la observación del color de las palmas de las

manos, sequedad de la piel, palidez en las mucosas de los ojos y, por último, el color del lecho ungueal, que se determina presionando las uñas de las manos y de los pies y comprobando el color de las uñas. (3)

- Examen de laboratorio, es la otra manera de diagnosticar la anemia gracias al examen de laboratorio en sangre, aquí se mide la concentración de hematocrito, hemoglobina e incluso la ferritina sérica si es que lo contaran, una vez ya obtenido los resultados el personal de salud responsable le explicara si tiene o no anemia ferropénica su niño; considerando (el ajuste por altura). (3)

#### **2.2.6. Consecuencias**

Las consecuencias de anemia en la etapa de la infancia, repercute en los primeros años de vida (2). Es decir:

- Etapa fetal, existe mayor riesgo de mortalidad materna e infantil, así como el bajo peso en nacer, prematuros.
- Afecta en el desarrollo psicomotor, cognitivo, intelectual y la coordinación motora esta disminuida.
- En cuanto al desarrollo cognitivo a largo plazo en edad escolar, provoca deficiencias en la captación y desarrollo cognitivos y sus habilidades cognoscitivas.
- Disminuye la capacidad física en la adultez, debido a que hay menor cantidad de oxígeno en sangre. (2).

#### **2.2.7. Tratamiento farmacológico de la anemia**

El tratamiento farmacológico se apunta a corregir la anemia ferropénica, Aquellos productos farmacéuticos incluidos en el

Formulario Único de petitorios de Medicamentos se utilizarán para la gestión preventiva y terapéutica (PNUME). (3)

- La administración de suplementos de sulfato ferroso, hierro polimaltosado como tratamiento, será diario y a la misma hora con la dosis indicada por el personal de salud, durante 6 meses.
- La administración de suplementos de sulfato ferroso o micronutrientes como preventivo de igual manera se le brinda diario y a la misma hora en dosis menor, de preferencia 1 o 2 horas después de los alimentos (3)

#### **2.2.8. Prevención y tratamiento nutricional**

La prevención de la anemia ferropénica es una prioridad de la OMS hace más de una década, y deben aplicarse medidas dietéticas en las poblaciones de riesgo. Una vez desarrollada la anemia ferropénica, sólo la medicación puede restablecer la normalidad. En consecuencia, la nutrición es vital en las primeras etapas. El consumo de hierro debe ser adecuado para mantener la homeostasis de los micronutrientes, teniendo en cuenta el sexo, el estado fisiológico y la edad. También hay que tener en cuenta la biodisponibilidad del hierro, que depende de diversas circunstancias. La dieta es crucial, ya que tanto el contenido de hierro como el tipo de comida afectan a su absorción a nivel intestinal y, posteriormente, a su asimilación en el organismo.

#### **2.2.9. Variable 2:**

#### **2.2.10. Generalidades en la prevención de la anemia ferropénica**

Para que la persona ponga en práctica sus saberes científicos o empíricas, será necesario la presencia de la persona, así como el uso

de los sentidos, conductas motoras, psicomotoras, por esta razón no existirá conocimiento si no hay experiencia, esta podrá ser aprendida mediante la observación y la imitación y así lograr sus objetivos. Las practicas se refiere al ejercicio de destrezas y habilidades adquiridas a lo largo del tiempo, Además, las cosas pueden verse y articularse a través del lenguaje. (24)

Desde la filosofía, y el pasar de los años muestran una amplia gama de problemas y conocimientos propios, de esta forma no hay desconfianza en la existencia de adquisidor de conocimientos.

La participación de los padres y cuidadores del niño en la alimentación es fundamental, y la disponibilidad de alimentos es responsabilidad de los padres, sobre todo en la primera infancia, las determinaciones de las madres sobre la alimentación de sus hijos son procesos que implica recomendaciones de los profesionales de salud para aplicar practicas positivas, también influye los consejos de los familiares y gran parte de ellos tienen mitos creencias. Al brindar alimentos al niño no solamente se le brinda nutrientes sino también comportamientos alimentarios. El niño al comer, se comunica, juega, aprende, experimenta, así como obtiene placer y seguridad, así de esta manera los padres tomaran la mejor opción de adquirir los alimentos de acuerdo al valor nutritivo y elegir el más conveniente a la hora de la alimentación de su niño. (24)

#### **2.2.11. Practicas alimentarias**

Desde el sexto mes de vida una lactancia materna exclusiva ya no es la más adecuada puesto que su requerimiento nutricional es, mucho

más y por esta razón se debe complementar con alimentos para satisfacer sus necesidades energéticas y de esta manera se dará de manera gradual los alimentos en forma líquida, semisólido, sólido, hasta integrar a la olla familiar y sin interrumpir la lactancia materna. (33)

Se recomienda la edad de 6 meses en adelante para iniciar la alimentación suplementaria y es en esta edad que la lactancia continúe hasta los dos años, porque a esta edad él bebe alcanza un desarrollo óptimo de la función digestiva, esto permitirá metabolizar y absorber los alimentos, así como depurarlos, asimismo la maduración neurológica se ve desarrollado ya que sostiene la cabeza y tronco y esto permitirá en la participación de la alimentación. (33)

La alimentación complementaria es un proceso importante ya que la capacidad gástrica en esta edad es muy baja y el requerimiento nutricional es mucho más, los primeros alimentos de inicio en el lactante no satisfacen el requerimiento proteico, siendo esta la edad crítica en la anemia y desnutrición. Además, es el periodo de edad que empiezan a enfermarse de diarrea por los hábitos de higiene y alimentación. De esta forma la alimentación complementaria debe cumplir los siguientes criterios: (33)

**Oportuno:** Se deben brindar los alimentos, nutrientes, energía en las edades recomendadas para satisfacer la necesidad nutricional del niño, mediante la ingesta de los alimentos y la lactancia materna.

**Adecuado:** Es decir el alimento debe brindar proteína, energía, nutrientes suficientes para un crecimiento del niño.

**Inocuos:** El almacenamiento y la preparación de alimentos y utensilios deben ser higiénicos, limpios. (33)

**a) Prácticas de higiene de los alimentos.**

Como medidas preventivas ante enfermedades diarreicas se recomienda: (34)

- Higiene de manos por parte de la madre en la preparación de alimentos, antes de alimentar al bebé, después de usar el inodoro y después de higienizar al niño que defecó asimismo mantener limpio el rostro del niño y las manos.
- Cubra los alimentos y sítalos inmediatamente después de su preparación
- Para preparar y servir los alimentos usar utensilios limpios como platos, cucharas, tazas, etc.
- Evitar en todo momento usar chupones, biberones porque son dificultosos para mantener limpios.
- Use agua (clorada, potable o hervida) y guárdela en un lugar limpio, fresco y bien tapado
- Para evitar la contaminación, almacene los alimentos en un lugar seguro (lejos del polvo, los insectos, los roedores y otros animales).
- Coloque las sobras de vianda dentro de recipiente cubiertos y alejados de la casa.
- Para evitar la contaminación, almacene los alimentos en un lugar seguro (lejos del polvo, los insectos, los roedores y otros animales) (34).

## **b) Inicio de alimentación complementaria**

La alimentación complementaria se da desde los seis meses de edad, es decir, aquí inicia la alimentación del niño exclusivamente con alimentos con abundante hierro, y la compañía de la lactancia materna es hasta los 24 meses, a esta edad el niño puede desarrollar las habilidades psicomotoras que les ayudara a ingerir de manera adecuada los alimentos, sino se inicia la alimentación adecuada a los 6 meses el niño puede tener problemas nutricionales sobre todo en el hierro y zinc además, tener mayor probabilidad de tener alergias e intolerancias alimentarias e incluso problemas motoras orales. (35)

## **c) Características de la alimentación**

Las características de los alimentos se mencionan de la siguiente manera: (36)

### **- Consistencia**

Son preparaciones de consistencia gradual de los alimentos de acuerdo a la edad, a los 6 meses recomienda alimento en forma aplastado o puré, Triturado, Picado, Segundos. Las habilidades motoras son usualmente aprendidas entre los 6 a 12 meses, periodo en el cual la lengua aprende a mover alimentos sólidos en la boca para luego ser deglutidos. (36)

### **- Cantidad**

La cantidad de comida ofrecida debe ser receptiva o perceptiva, y la densidad energética y la frecuencia de las comidas deben cubrir el requerimiento nutricional del niño. Tomar en cuenta el inicio de la alimentación con pequeñas cantidades y aumente gradualmente la

cantidad a medida que el niño crece sin dejar de amamantarlo, según la referencia del detalle siguiente: a los 6 meses el niño recibirá de 2 a 3 cucharadas y a partir 07 y 08 meses, ira aumentando a medio plato mediano lo que equivale aproximadamente a entre tres y cinco cucharadas; entre los nueve y los once meses, se aumentará a tres cuartos de plato medianos, lo que equivale aproximadamente a entre cinco y siete cucharadas; finalmente, entre los 12 y los 24 años, el niño deberá consumir un plato mediano de comida, lo que equivale a entre siete y diez cucharadas por ración. (36)

- **Frecuencia**

El plan de alimentación diaria del niño sano y con lactancia materna frecuente será el siguiente: a los 6 meses de edad, el niño comenzará con dos comidas al día y lactancia materna a demanda; a los 7-8 meses de edad, el niño aumentará a tres comidas al día y seguirá recibiendo leche materna; a los 9-11 meses de edad, el niño hará tres comidas al día más una merienda; y a los 12-23 meses de edad, el niño hará tres comidas principales más dos meriendas y seguirá recibiendo leche materna hasta los dos años de edad. Asimismo, los refrigerios son preparaciones como mazamorras o papillas entre otros. (36)

**d) Aporte alimentario para la prevención de la anemia**

- **Alimentos ricos en hierro**

Los alimentos ricos en hierro abundan en el origen animal (como hierro hemo) este tipo de alimentos es más fácil de absorber al

organismo; mientras que los de origen vegetal (como hierro no hemo) son más difíciles de absorber. (36)

- **Suplementos de hierro**

Los suplementos de hierro como: el sulfato ferroso, el hierro polimaltosado e incluso los multimicronutrientes (chispita), ayudan a prevenir la anemia ferropénica. (36)

- **Bebidas que coadyuvan la absorción de hierro**

El consumir vitamina C ayudara a potenciar o mejorar la absorción de hierro entre ellos encontramos bebidas cítricas como: naranja, pomelo, kiwi, frutillas o maracuyá, tumbo, entre otros. (36)

- **Alimentos o bebidas que inhiben la absorción de hierro**

Los alimentos de fuente de hierro, al ser acompañados con bebidas como: café, té, mates, chocolatada, leche o bebidas gaseosas dificultan que el organismo lo absorba y perdamos su capacidad de absorción. (36)

**e) Tipos de alimentación**

Para aumentar la diversidad nutricional de la dieta del lactante y complementar su aporte nutricional tenemos los siguientes alimentos: (35)

- **Las frutas y verduras:** Se deben balancear progresivamente en cualquiera de las comidas diarias, en especial las verduras con hojas de color verde como la espinaca, acelga y borraja por su alto contenido en nitratos para prevenir la metahemoglobinemia. (35)

- **Cereales:** Se pueden introducir en polvo disueltos en leche, añadidos en purés, Además a partir de los 6 meses son cereales sin gluten

como (arroz, maíz) y de 7- 8 meses se mezclan cereales con gluten (trigo, avena, cebada). También aportan energía y contienen vitaminas (especialmente tiamina) proteínas, ácidos grasos esenciales y minerales. (35)

- **Alimentos híper proteicos:** Este es un grupo fundamentalmente constituido por alimentos proteicos como las carnes rojas, pollo, rojas, pescado, mariscos, huevo, y legumbres. (35)
- **Carne:** El niño empieza a partir de sus 6 meses con estos alimentos y se debe brindar en puré o triturados. Además, aportan una variedad de nutrientes como proteínas, vitaminas, hierro, lípidos, sales minerales, zinc. (34)
- **Pescado:** Se recomienda brindar pasando el 9 mes con pescados cocidos, en caso de antecedentes familiares es mejor pasando el año de vida. (34)
- **Huevos:** Se recomienda el inicio a partir del 9 mes incluyendo la yema de huevo en cantidades mínimas, la yema es fundamental debido a la presencia de ácidos grasos, hierro, vitaminas A, D, la clara de huevo contiene proteínas de un alto valor, pero también contiene ovoalbúmina, una proteína con un alto potencial alergénico. (34)
- **Aceites y grasas:** De origen vegetal, deben de agregarse en pequeñas cantidades (una cucharadita) a la dieta de los niños (a) de 06 - 24 meses porque contienen cantidades importantes de energía. (34)
- **Alimentos ricos en hierro:** El hierro es un micronutriente cuyos depósitos están influidos por factores como el pinzamiento tardío del

cordón umbilical al nacer. La carne roja, el hígado, bazo son fuentes principales de hierro con buena biodisponibilidad. (35)

## **2.3. Marco conceptual**

### **1. Alimento**

Es cualquier producto o sustancia que, al ser ingerida, proporciona material asimilable que contribuye a las necesidades nutricionales del organismo. (32)

### **2. Anemia**

Es un trastorno de los eritrocitos circulantes en sangre, mostrando una reducción inadecuada para cubrir las necesidades de todo el organismo. (3)

### **3. Anemia ferropénica**

Se conoce como el descenso de la hemoglobina, a causa de la deficiencia de hierro a razón de la ingesta insuficiente de alimentos ricos en hierro. (3)

### **4. Conocimiento**

El conocimiento viene a ser un conjunto de información, captación que se adquiere gracias a la experiencia y el aprendizaje. (37)

### **5. Hematocrito**

El hematocrito refiere a la proporción del volumen total de la sangre que se compone de glóbulos rojos. El rango típico de hematocrito varía según el sexo y la edad. (3)

## **6. Hemoglobina**

Se considera la principal proteína en el transporte del oxígeno en el cuerpo humano, así mismo le da color rojizo al glóbulo rojo de la sangre.

(3)

## **7. Hierro**

Se refiere a un mineral esencial que se almacena en las células del cuerpo humano y es necesario en la producción de las proteínas transportadoras de oxígeno. (38)

## **8. Micronutrientes**

Los micronutrientes son compuestos necesarios para que un organismo funcione correctamente desde el punto de vista fisiológico. Se Puede administrar por vía oral o enteral. También incluyen a las vitaminas y a los oligoelementos. (39)

## **9. Nutrición**

Conjunto de procesos fisiológicos y bioquímicos que comprometen la digestión, la absorción, el metabolismo, así como la excreción de los nutrientes y no nutrientes que se encuentran en los alimentos. (32)

## **10. Práctica**

Son conjuntos de habilidades, destrezas de carácter cambiante y aprendida por observación e imitación y está condicionada a los conocimientos básicos que la persona posee, lo cual es llevado a la aplicación del mismo en forma recurrente. (37)

## **11. Prevención**

Son medidas preventivas para reducir y combatir las probabilidades de contraer la anemia ferropénica. También se refiere a las acciones destinadas a la detección de la anemia y tratarla oportunamente. (40)

## **12. Sulfato ferroso**

Es una fórmula de compuestos químicos y de color azulada verdosa que se usa como medio preventivo y en el tratamiento de la anemia ferropénica. (3)

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis General**

Existe relación significativa entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022.

##### **3.1.2. Hipótesis Específicas**

- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los

alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.

- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.
- Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.

### **3.2. Método**

El método aplicado en la investigación fue el hipotético - deductivo, se relaciona una ley general con hechos particulares, es deductivo porque parte de lo general a lo particular, además se comprobará la verdad o falsedad de las hipótesis (41). Por esta razón los niveles de conocimiento y las prácticas de prevención de anemia ferropénica se emplean juntas y son simultáneamente complementarias, asimismo, se comprobó la hipótesis de ambas variables.

### **3.3. Tipo de Investigación**

La investigación corresponde a la ruta del enfoque cuantitativo, los hallazgos se representaron de manera numérica, empleando para ello la estadística (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014) (14), del mismo modo según los momentos de la toma de datos, el tipo de investigación es de corte transversal cuya clasificación Montero, y León (2007), debido a que el cuestionario será aplicado en un solo momento y por única vez, asimismo los datos que se tomaron fueron de forma prospectiva debido a que los hechos se pueden observar y se registran a futuro. (42)

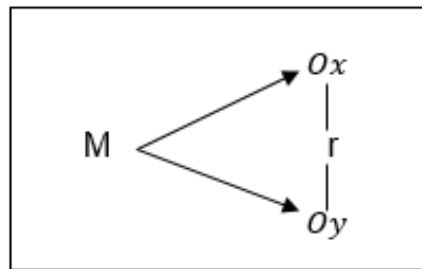
### **3.4. Nivel o alcance de investigación**

El nivel de investigación fue descriptivo - correlacional ya que tuvo como propósito describir las variables y buscar la correlación de variables, midiendo el grado o asociación de dos o más variables. (14)

### **3.5. Diseño de la investigación:**

Fue no experimental, porque es un estudio que no tiene ninguna manipulación en las variables de estudio, se observaron y se plasmaron las características tal cual se presentaron en el contexto, es decir no tienen un control directo en las variables (11). Asimismo, el subdiseño de investigación es correlacional que se visualiza en el esquema siguiente: (43)

Figura N°01 Diagrama del diseño correlacional



**Donde:**

- M: Madres de niños de 6 a 24 meses.
- Ox: Variable 1: Conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica.
- Oy: Variable 2: Práctica sobre la prevención de la anemia ferropénica.
- r: Posible relación entre las dos variables

### 3.6. Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<p><b>CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA</b></p> <p>Se trata de un conjunto de conocimientos que las madres adquieren o aprenden con respecto a la deficiencia de hierro en el infante. (37)</p>	<p><b>Generalidades sobre la anemia</b> Se trata de información esencial y fundamental en cuanto a la prevención de la anemia ferropénica, teniendo en cuenta varios puntos de análisis para el diagnóstico de la enfermedad. (3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de anemia</li> <li>• Causas de la anemia</li> <li>• Síntomas y signos de la anemia</li> <li>• Consecuencias de la anemia</li> <li>• Diagnóstico</li> <li>• Tratamiento</li> <li>• Prevención</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	Nominal
<p><b>PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA</b></p> <p>Refiere al conjunto de habilidades, hechos y acciones ejecutadas por las madres para la correcta alimentación de su niño. (37)</p>	<p><b>Higiene de los alimentos</b> La promoción de excelentes prácticas sanitarias en la manipulación de alimentos es crucial para la nutrición infantil, ya que una limpieza óptima evita enfermedades e infecciones en la infancia. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la preparación de alimentos.</li> <li>• En la conservación de alimentos.</li> <li>• En el uso de los utensilios y biberones.</li> </ul>	1, 2, 3	Nominal
	<p><b>Inicio de la alimentación complementaria</b> Es el comienzo de la introducción de alimentos en el niño con alimentos semisólidos en forma de papillas, purés, etc. Con una capacidad energética mínima de 0,8 kcal/g. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de los 6 meses.</li> <li>• A los 6 meses.</li> <li>• Después de los 6 meses.</li> </ul>	4, 5, 6,	
	<p><b>Consistencia de la preparación</b> Aumenta la consistencia y la variedad de los alimentos ofrecidos de forma gradual, adaptándolos a sus necesidades y capacidades a medida que van madurando. Las preparaciones deben basarse en combinaciones e ingredientes fácilmente disponibles en la olla familiar. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplastado</li> <li>• Triturado</li> <li>• Picado</li> <li>• Olla familiar</li> </ul>	7	

	<p><b>Cantidad</b> Es el número de comidas que consume un niño a lo largo del día y la cantidad de alimentos ingeridos en cada comida, se basa principalmente en la consistencia energética y el valor nutritivo de los alimentos. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 meses: 2 a 3 cdas = ¼ de taza</li> <li>• De 7 a 8 meses: 3 a 5 cdas. = ½ taza</li> <li>• De 9 a 11 meses: 5 a 7 cdas = ¾ taza</li> <li>• De 12 a 24 meses: 7 a 10 cdas. = 1 taza</li> </ul>	8	
	<p><b>Frecuencia</b> La periodicidad diaria de las comidas va en función a la cantidad de energía que deben aportar los alimentos complementarios en el día, cuenta una capacidad gástrica de 30 g/kg de peso corporal. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 meses: 2 comidas</li> <li>• 7 – 8 meses: 3 comidas</li> <li>• 9 – 11 meses: 3 comidas principales + una adicional</li> <li>• 12 – 24 meses: 3 comidas principales + dos adicionales</li> </ul>	9	
	<p><b>Aporte alimentario para la prevención de la anemia</b> Los alimentos de origen vegetal y animal en su gran mayoría contienen hierro, hay mecanismos que ayudan en la absorción y otros dificultan. Además, la suplementación ayudara en la prevención y recuperación. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos ricos en hierro.</li> <li>• Suplemento de hierro.</li> <li>• Alimentos que favorecen la absorción del hierro.</li> <li>• Alimentos que inhiben la absorción de hierro.</li> </ul>	10,11	
	<p><b>Tipos de alimentos</b> El rápido crecimiento, así como el desarrollo que se produce en los dos primeros años de vida, los niños tienen unas necesidades de nutrientes por unidad de peso extremadamente altas, es indispensable incluir alimentos ricos en origen animal y vegetal. (34)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne de res</li> <li>• Pollo</li> <li>• Pescado</li> <li>• Hígado</li> <li>• Bazo</li> <li>• Sangrecita</li> <li>• Lentejas</li> <li>• Garbanzo</li> <li>• Espinaca</li> <li>• Brócoli</li> </ul>	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21,22, 23, 24	

### 3.7. Población, muestra y muestreo

#### 3.7.1. Población

La población es un conjunto de personas, cosas y factores que tienen las mismas cualidades. (44) Para el estudio la población estuvo constituido por 953 madres que tienen niños de 6 a 24 meses, quienes a su vez asistieron al Centro Salud de Andahuaylas.

#### 3.7.2. Muestra y muestreo

Se puntualizó la técnica para la selección y extracción de la muestra. En este sentido para el estudio fue el muestreo probabilístico de aleatorio simple, para ello se utilizó el cálculo de la muestra, donde se realizó con la siguiente fórmula: (44)

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

**Donde:**

n = Tamaño de la muestra (?)

Z = Nivel de confianza (95%)

p = Variabilidad positiva (50%)

q = Variabilidad negativa (50%)

N = Tamaño de la población (60)

e = Margen de error (5%)

Empezamos a resolver:

$$n = \frac{(1.96)^2(953)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(953 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84)(953)(0.5)(0.5)}{(0.0025)(952) + (3.84)(0.5)(0.5)}$$

$$n = 273.99 \longrightarrow n = 274$$

La selección de la muestra con la que se trabajó fue 274 madres con niños de 6 a 24 meses que acuden al centro salud de Andahuaylas.

### **3.7.3. Criterios de selección de la muestra**

#### **a) Criterios de inclusión**

- Madres con niños (as) de 6 a 24 meses que acudieron al Centro de Salud de Andahuaylas.
- Madres que firman voluntariamente el consentimiento informado
- Madres sin problemas para comunicarse

#### **b) Criterios de exclusión**

- Madres de niños (as) mayores de dos años
- Madres con problemas para comunicarse
- Madres de niños que no aceptaron participar del estudio

### **3.8. Técnicas e instrumentos**

Es la recopilación de datos relevantes sobre las características, conceptos o variables de las unidades de análisis o casos; implica el desarrollo de un plan detallado de procedimientos que dará como resultado la recopilación de datos para un propósito específico. (43)

### **3.8.1. Técnica**

#### **La entrevista**

Es una técnica que le permite al investigador ensayar diversas estrategias durante la comunicación interpersonal donde entabla una conversación formal entre el investigador y el investigado o entre el entrevistador; consiste en formular preguntas de forma verbal con el propósito de obtener respuestas y con el fin de comprobar la hipótesis.

(13)

Por lo tanto, se realizó la entrevista verbal a las madres de niños con edades de 6 a 24 meses del C.S Andahuaylas.

### **3.8.2. Instrumento**

#### **a) El cuestionario**

El instrumento de recolección de datos nos sirvió fundamentalmente en el estudio de investigación.

La estructura del cuestionario se realizó de la siguiente manera:

- La primera parte consta la presentación, instrucciones y agradecimiento.
- La segunda parte hace referencia a la información general de la madre y el niño.
- La tercera parte implica las variables de estudio
- Para la variable conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica, está constituido por 14 preguntas con alternativas múltiples, dividido en una dimensión de generalidades de anemia (1-14 ítems), se otorga 1 punto a la respuesta correcta; 0 a la respuesta incorrecta, donde la calificación es: (24)

Conoce =11 a 14 puntos

No conoce= 0 – 10 puntos

- Para la variable prácticas sobre la prevención de la anemia por deficiencia de hierro, hay diez preguntas con opciones múltiples, divididas en siete dimensiones como: higiene de los alimentos (3 ítems), inicio de la alimentación complementaria (3 ítems), consistencia de la preparación (1 ítem), cantidad (1 ítem), frecuencia (1 ítem), ingesta de alimentos para la prevención de la anemia (2 ítems) y tipos de alimentos (12 ítems), donde se otorga 1 punto por la respuesta correcta y se deducen 0 puntos por la respuesta incorrecta, y la puntuación se basa en el número de preguntas contestadas correctamente: (24)

Adecuadas = 15 a 24 puntos

Inadecuadas = 0 a 14 puntos

### **3.8.3. Validez y confiabilidad**

#### **3.8.3.1. Validez**

Fue elaborado por la investigadora Cornejo Cari, Cinthia Pamela (24), asimismo fue sometido a prueba de validez donde se realizó mediante el Test de Juicio de Expertos de Laushe, en el que participaron siete expertos. a través de la prueba binomial según la tabla de concordancia cuyo valor final fue 0,008 optando una significancia entre los jueces

### **3.8.3.2. Confiabilidad**

La confiabilidad del cuestionario se realizó mediante la prueba piloto contando con una población similar al estudio, donde sometieron a una prueba estadística mediante el Alfa de Crombach en ambas variables cuyo resultado para conocimiento fue 0.63 y para prácticas 0.61 lo cual menciona confiabilidad alta de ambos instrumentos. (24)

### **3.9. Consideraciones Éticas**

Según el Minsa, el Comité de Ética respalda la aceptabilidad de los proyectos de investigación tomando en cuenta ciertos criterios como la validez científica, el valor social de la investigación, el balance/riesgos favorables, selección justa, equitativa e imparcial, el consentimiento informado, respeto hacia los participantes y por último la participación debe ser libre y voluntario. Por ello, el proyecto de investigación se llevó a cabo realizando una solicitud donde nos brindó la autorización en el Centro de Salud de Andahuaylas, ya con los permisos se realizó la recolección de datos donde la información de la población en estudio fue resguardada bajo confidencialidad y solo se utilizó para fines de esta investigación. Por ello se entregó a las madres un documento donde brindaron su consentimiento informado y en el documento se les informa que sus datos no fueron divulgados por ningún motivo, solo se usó en la investigación. (45)

### **3.10. Procedimiento estadístico**

Comprende al conjunto de sucesiones, fases y procedimientos de acuerdo a la investigación, por ello, los datos recolectados de la información serán ordenados y tabulados, los resultados se presentarán en tablas y figuras, acompañado con su interpretación y análisis en el programa Microsoft Excel, además usando la estadística descriptiva e inferencial, se realizo la prueba de normalidad y por consiguiente se continuo con las pruebas de hipótesis. En consecuencia, procesar datos, codificarlos, clasificarlos y tabularlos de acuerdo al orden de las variables de estudio. De esta manera los datos cuantitativos fueron sometidos a análisis estadísticos, a través de porcentajes, correlaciones, medidas aritméticas, pruebas de significación entre otros. Estos cálculos se realizaron con el programa estadístico software SPSS versión 25. (46)

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. Descripción de los resultados

##### a) Datos generales de la madre

Tabla N°01

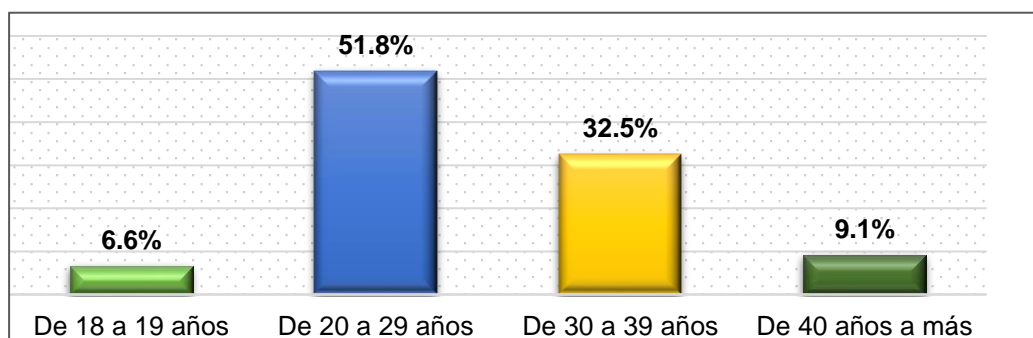
#### Edad de la madre

Edad de la madre	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 19 años	18	6.6%
De 20 a 29 años	142	51.8%
De 30 a 39 años	89	32.5%
De 40 años a más	25	9.1%
Total	274	100.0%

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

Figura N°02

#### Edad de la madre



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

La tabla N°01 y figura N°02 muestran el rango de edades de las madres en estudio. El 51.8% de las madres oscilan entre 20 a 29 años y el 32.5% de 30 a 39 años. Por lo tanto, las personas que tuvieron mayor participación fueron las mamás jóvenes.

**Tabla N°02**

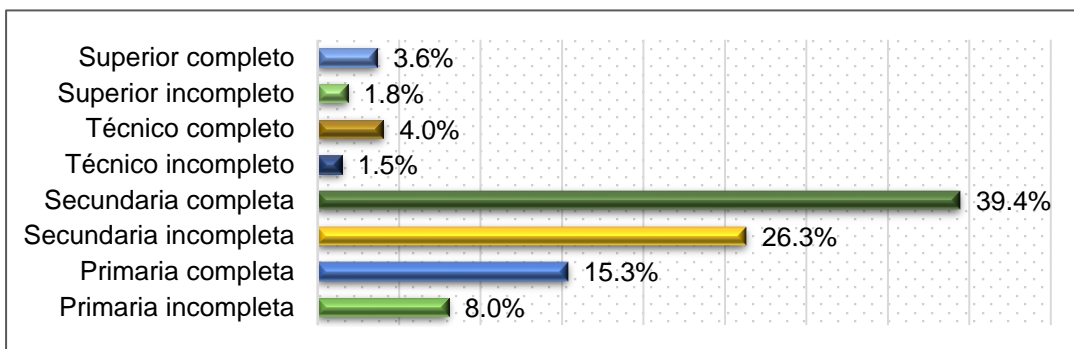
**Grado de instrucción**

Grado de instrucción de la madre	Recuento	Porcentaje
Primaria incompleta	22	8.0%
Primaria completa	42	15.3%
Secundaria incompleta	72	26.3%
Secundaria completa	108	39.4%
Técnico incompleto	4	1.5%
Técnico completo	11	4.0%
Superior incompleto	5	1.8%
Superior completo	10	3.6%
Total	274	100.0%

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

**Figura N°03**

**Grado de instrucción**



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

La tabla N°02 y figura N°03 presentan el grado de instrucción de las madres en estudio. El 38.4% de las madres conformantes de la muestra cuentan con secundaria completa, el 26.3 con secundaria incompleta y el 15.3% con primaria completa. Mientras que la participación de madres con formación superior fue mínima.

**Tabla N°03**

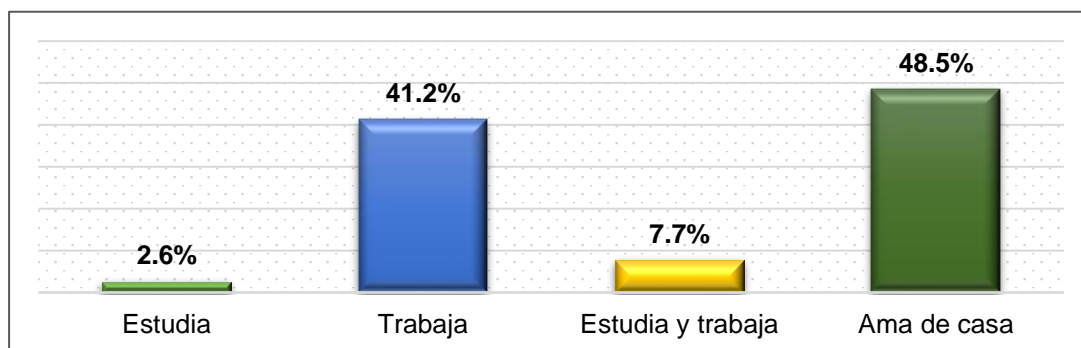
**Ocupación de la madre**

Ocupación de la madre	Recuento	Porcentaje
Estudia	7	2.6%
Trabaja	113	41.2%
Estudia y trabaja	21	7.7%
Ama de casa	133	48.5%
Total	274	100.0%

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

**Figura N°04**

**Ocupación de la madre**



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

La tabla N°03 y figura N°04 detallan la ocupación de las madres en estudio. Del total de muestra, el 48.5% de las mamás son amas de casa y el 41.2% aparte de cumplir el rol de madre se dedica a trabajar. Por lo tanto, se observa que en su mayoría de las madres están siempre en contacto con su hijo puesto que son amas de casa.

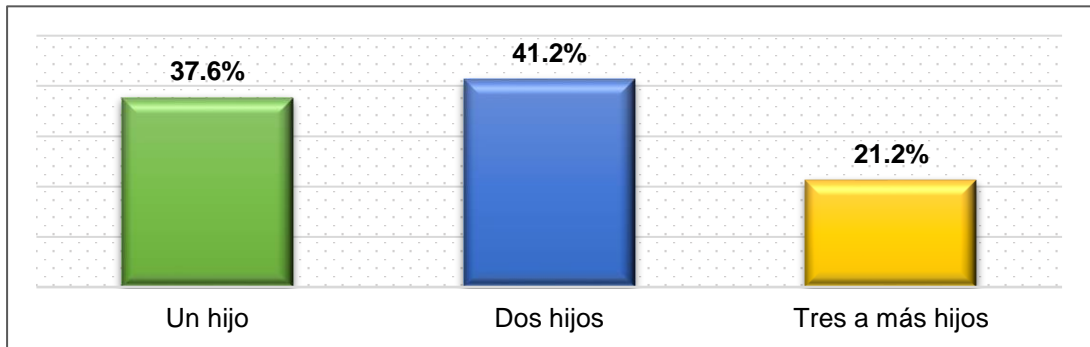
**Tabla N°04**

**Número de hijos**

Número de hijos	Recuento	Porcentaje
Un hijo	103	37.6%
Dos hijos	113	41.2%
Tres a más hijos	58	21.2%
Total	274	100.0%

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

**Figura N°05**  
**Número de hijos**



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

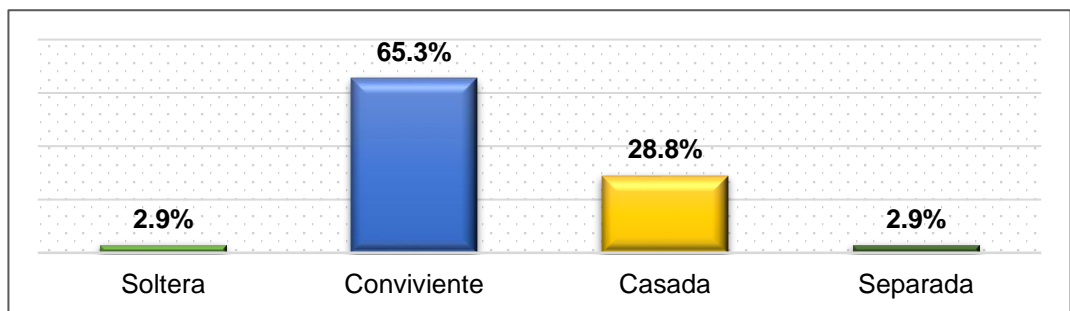
La tabla N°04 y figura N°05 presenta la cantidad de hijos de las madres participantes en el presente estudio. Donde, de total de las mamás encuestadas el 41.2% tienen dos hijos, el 37.6% tienen un solo hijo y el 21.2% indicaron tener de tres a más hijos.

**Tabla N°05**  
**Estado civil de las madres**

Estado civil de la madre	Recuento	Porcentaje
Soltera	8	2.9%
Conviviente	179	65.3%
Casada	79	28.8%
Separada	8	2.9%
<b>Total</b>	<b>274</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

**Figura N°06**  
**Estado civil de las madres**



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

La tabla N°05 y figura N°06 muestran el estado civil de las madres conformantes de la muestra de estudio. Del total de las mamás, el 65.3% indicaron ser convivientes, el 28.8% son casadas y el 2.9% manifestaron ser solteras y separadas de su pareja. Tal como se observa, la mayor participación tuvo las mamás que son convenientes.

### b) Datos generales del niño

**Tabla N°06**

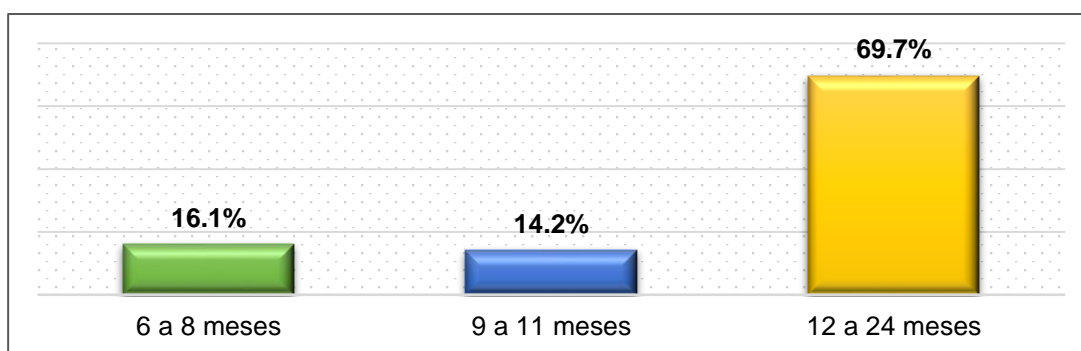
**Edad del niño**

Edad del niño	Recuento	Porcentaje
6 a 8 meses	44	16.1%
9 a 11 meses	39	14.2%
12 a 24 meses	191	69.7%
Total	274	100.0%

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

**Figura N°07**

**Edad del niño**



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

La tabla N°06 y figura N°07 muestra la edad de los niños, hijos de las madres que participaron en la presente investigación. El 69.7% fueron niños que tienen entre 12 a 24 meses, el 16.1% niños que tienen entre 6 a 8 meses y el 14.2% de 9 a 11 meses. Tal como se percibe, la mayor participación tuvo los niños de 12 a 24 meses de edad.

**Tabla N°07**

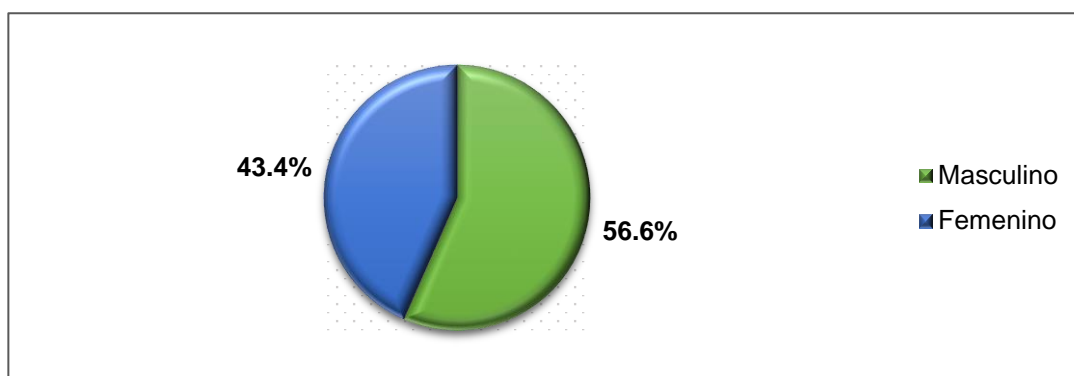
**Sexo del niño**

Sexo del niño	Recuento	Porcentaje
Masculino	155	56.6%
Femenino	119	43.4%
Total	274	100.0%

Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

**Figura N°08**

**Sexo del niño**



Nota: Resultados obtenidos por procesamiento en el SPSS

La tabla N°07 y figura N°08 muestra los datos acerca del sexo del niño. De ello se obtiene que el 56.6% constituyen el sexo masculino y el 43.4% de sexo femenino. Siendo el sexo masculino, el género que tuvo mayor participación.

**4.1.2. Resultado descriptivo de la variable**

**Tabla N°08**

**Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica**

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
<b>Conoce</b>	124	45.3%
<b>No conoce</b>	150	54.7%
Total	274	100.0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°08 se observa que del 100% (274) del total de la población encuestada, el 54.7% de las madres no conoce con respecto a la prevención de anemia ferropénica; mientras que el 45.3% de las madres conocen sobre la prevención de anemia ferropénica.

Estos datos nos demuestran que la mayoría de las madres no conocen con respecto al tema y esto repercute en la salud de su niño durante los primeros años de vida.

#### 4.1.3. Resultado de tablas cruzadas de variables

**Tabla N°09**

**Relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica		Total
			<b>Inadecuadas</b>	<b>Adecuadas</b>	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	138	12	150
		%	50,4%	4,4%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	98	26	124
		%	35,8%	9,5%	45,3%
Total		fi	236	38	274
		%	86,1%	13,9%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°09 presenta el cruce entre ambas variables. El estudio recogió la percepción de un total de 274 madres, de los cuales el 50.4% manifestaron no poseer los conocimientos referentes a la anemia ferropénica y también realizan prácticas de prevención de forma inadecuada. Por otra parte, 35.8% de las madres encuestadas, manifestaron tener conocimientos, sin embargo, las prácticas que

realizan son inadecuadas. Sólo el 9.5% de las madres poseen los conocimientos y también realizan prácticas adecuadas para prevenir de la anemia a sus niños.

Los resultados nos demuestran que en su mayoría las madres en estudio no conocen acerca de la prevención de anemia ferropénica y asimismo presentan prácticas de prevención de manera inadecuada afectando la hemoglobina del niño y causando la anemia infantil.

La anemia ferropénica es una patología que afecta a los eritrocitos en su gran mayoría, esto se puede prevenir consumiendo alimentos que contengan hierro en gran cantidad, normalmente se encuentra en el origen animal y también en origen vegetal. Además, existen suplementos de hierro, ya que la deficiencia de hierro es un factor predisponente en los niños afectando el desarrollo cognitivo e intelectual.

**Tabla N°10**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Higiene de los alimentos		Total
			<b>Inadecuadas</b>	<b>Adecuadas</b>	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	4	146	150
		%	1,5%	53,3%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	1	123	124
		%	0,4%	44,9%	45,3%
Total		fi	5	269	274
		%	1,8%	98,2%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°10 muestra el cruce entre la primera variable y la primera dimensión de la segunda variable. Donde del total de las madres encuestadas, el 53.3% no poseen los conocimientos correspondientes, sin embargo, realizan prácticas

adecuadas en cuanto al higiene de los alimentos. Por otra parte, el 44.9% si conocen la anemia ferropénica y en consecuencia mantienen la higiene de los alimentos.

Tales resultados nos dan a conocer que por más que las madres tengan todo el conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica, no siempre dependerá sus prácticas de higiene, ya sea en su control, conservación y preparación de los alimentos evitando las enfermedades infecciosas en el niño. Es decir, cada variable depende de sí mismo.

La higiene es fundamental en la preparación de los alimentos, ya que es un aspecto vital para tener un buen estado de salud; asimismo la pésima manipulación de los alimentos ocasionara la inseguridad alimentaria causando infecciones o enfermedades prevalentes en la infancia. Promover y fomentar las buenas prácticas de higiene con respecto a la manipulación y preparación de alimentos, para prevenir las infecciones.

**Tabla N°11**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses.**

			Inicio de la alimentación complementaria		Total
			Inadecuadas	Adecuadas	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	52	98	150
		%	19,0%	35,8%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	25	99	124
		%	9,1%	36,1%	45,3%
Total		fi	77	197	274
		%	28,1%	71,9%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°11 se observa los resultados del cruce entre la primera variable y la segunda dimensión de la segunda variable. Donde, del total de las madres encuestadas el 36.1% conocen las generalidades de la anemia ferropénica y, por ende, inician la alimentación complementaria de forma adecuada. Sin embargo, el 35.8% de las madres carecen de conocimientos, pero inician con la alimentación complementaria a sus niños de forma adecuada. Mientras que el 19% no conocen tampoco comienzan de forma adecuada con la alimentación complementaria.

Estos resultados nos muestran que la mayoría de las madres conocen sobre la prevención de anemia ferropénica y asimismo inician adecuadamente la alimentación complementaria, donde es el punto clave para el consumo de alimentos ricos en hierro.

La iniciación de la alimentación complementaria en el niño inicia a partir de los 6 meses, debido a que la lactancia materna no cubre todas las necesidades de hierro, es así que las necesidades nutricionales aumentan, al no brindarle oportunamente la alimentación ocasiona consecuencias indeseadas como la desnutrición crónica infantil y la anemia por deficiencia de hierro, lo cual perjudica en el crecimiento físico, el desarrollo neurológico y su sistema inmunológico.

**Tabla N°12**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Consistencia de la preparación		Total
			Inadecuadas	Adecuadas	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	94	56	150
		%	34,3%	20,4%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	71	53	124
		%	25,9%	19,3%	45,3%
Total		fi	165	109	274
		%	60,2%	39,8%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°12 se observa el cruce entre la primera variable y la tercera dimensión de la segunda variable. Donde, del total de madres encuestadas el 34.3% de las madres no conocen las generalidades de la anemia ferropénica, por lo tanto, la consistencia de la preparación de alimentos es inadecuada. Por otra parte, el 25.9% si poseen los conocimientos al respecto, sin embargo, la consistencia de la preparación es inadecuada. Además, el 20.4% tampoco poseen los conocimientos, pero practican una adecuada consistencia de la preparación.

Los resultados nos muestran que la mayoría de las madres no conocen las medidas preventivas de anemia ferropénica, por lo tanto, también sus prácticas en la consistencia de preparación de alimentos son inadecuadas. Sin embargo, esto no determina la correlación, existen otros factores intervinientes entre ambas variables de estudio. Recalcando de una cantidad mínima de madres que conocen y practican adecuadamente.

La consistencia de alimentos del niño(a) será de acuerdo a su edad, alimentos semi-sólidos como las papillas, mazamorras, purés. En lo posible evitar bebidas azucaradas ya que disminuye el valor nutritivo. Asimismo, variar gradualmente la consistencia conforme a la edad, crecimiento y desarrollo del niño, brindando alimentos aplastados, triturados, picados y finalmente incorporarse a la alimentación familiar.

**Tabla N°13**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Cantidad de alimentos		Total
			Inadecuadas	Adecuadas	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	77	73	150
		%	28,1%	26,6%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	45	79	124
		%	16,4%	28,8%	45,3%
Total		fi	122	152	274
		%	44,5%	55,5%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°13 presenta el cruce entre la primera variable y la cuarta dimensión de la segunda variable. Donde, del total de las madres encuestadas el 28.8% manifestaron conocer las generalidades de la anemia ferropénica y, por lo tanto, proporcionan una cantidad adecuada de los alimentos a sus hijos para prevenir de dicha anemia. Por otra parte, el 28.1% no poseen los conocimientos al respecto y el suministro de alimentos a sus hijos es inadecuada. Además, el 26.6% de las madres indicaron no poseer conocimientos acerca de la anemia ferropénica, sin embargo, administran adecuadamente la cantidad de alimento que debe consumir su hijo.

Estos resultados nos evidencian que la mayoría de las madres conocen la prevención de anemia ferropénica y sobre todo la cantidad o raciones de alimentos que brinda al niño acorde a la edad de forma adecuada, con el objetivo de tener un óptimo crecimiento y desarrollo.

La cantidad o porciones de alimentos es primordial ya que contiene un valor nutritivo, estas cantidades se brindan de acuerdo a la edad del niño conforme crece y se desarrolla, evitando así posibles enfermedades nutricionales a corto, mediano y largo plazo, así mismo se brinda la consejería en la cantidad de alimentación por edad.

**Tabla N°14**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Frecuencia de alimentos		Total
			Inadecuadas	Adecuadas	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	98	52	150
		%	35,8%	19,0%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	54	70	124
		%	19,7%	25,5%	45,3%
Total		fi	152	122	274
		%	55,5%	44,5%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°14 presenta el cruce entre la primera variable y la quinta dimensión de la segunda variable. Del total de las madres encuestadas, el 35.8% indicaron no poseer los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica, por lo tanto, la frecuencia del suministro de la alimentación es inadecuada. Sólo el 25.5% poseen los conocimientos al respecto y también la frecuencia con que

alimentan a sus hijos son adecuados. Además, el 19.7% indicaron tener los conocimientos, sin embargo, la frecuencia de alimentación es inadecuada.

Los resultados nos muestran que la mayoría de las madres no conocen las medidas preventivas de anemia ferropénica, del mismo modo al ofrecerle la frecuencia de alimentos lo realizan de forma inadecuada afectando su salud nutricional.

La frecuencia de alimentos en el niño es principal para su crecimiento y desarrollo, un niño bien alimentado tiene probabilidades menores a enfermarse, Asimismo, una dieta escasa y pobre en el valor nutritivo tiene consecuencias a largo plazo en la salud y el desempeño intelectual, afectando sus oportunidades de vida y habilidades para el trabajo.

**Tabla N°15**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Aporte alimentario para la prevención de la anemia		Total
			<b>Inadecuadas</b>	<b>Adecuadas</b>	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	44	106	150
		%	16,1%	38,7%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	36	88	124
		%	13,1%	32,1%	45,3%
<b>Total</b>		fi	80	194	274
		%	29,2%	70,8%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°15 detalla el cruce entre la primera variable y la sexta dimensión de la segunda variable. Donde, de todas las madres encuestadas, el 38.7% manifestaron no contar con los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica, sin embargo, el aporte alimentario para la prevención de la anemia es

adecuada. Y sólo el 32.1% de madres cuentan con los conocimientos al respecto y también el aporte alimentario para la prevención es adecuado.

Estos resultados nos demuestran que la mayoría de las madres no tienen conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica, se observó que un porcentaje relevante de las madres practican el aporte alimentario adecuadamente, es decir que no solo el conocimiento puede determinar las buenas prácticas.

El aporte alimentario es fundamental en el niño, promocionando y brindando consejería nutricional de alimentos ricos en hierro, los suplementos de hierro y los multimicronutrientes brindados según la edad correspondiente.

**Tabla N°16**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses**

			Tipo de alimentos		Total
			Inadecuadas	Adecuadas	
Conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica	<b>No conoce</b>	fi	145	5	150
		%	52,9%	1,8%	54,7%
	<b>Conoce</b>	fi	112	12	124
		%	40,9%	4,4%	45,3%
Total		fi	257	17	274
		%	93,8%	6,2%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Andahuaylas 2022.

La tabla N°16 detalla el cruce entre la primera variable y la séptima dimensión de la segunda variable. Donde, el 52.9% del total de las madres encuestadas, manifestaron no poseer los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica y por ende la suministración de los tipos de alimentos a sus hijos es inadecuada. Además, el 40.9% manifestaron poseer los conocimientos al

respecto, sin embargo, el manejo de diferentes tipos de alimentación para la prevención es inadecuado.

Tales resultados nos dan a conocer que la mayoría de las madres no tienen conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica y por la misma razón también sus prácticas en los tipos de alimentos son inadecuadas.

La variedad de alimentos de origen animal, vegetal y cereales están asociados con el buen crecimiento, el desarrollo psicomotor y el buen estado de hierro en la infancia de forma saludable y equilibrada.

#### **4.2. Discusión de resultados**

Para cumplir con el propósito principal de la investigación, se recorrió al proceso del método científico, lográndose así contrastar la asociación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022. Por otra, el recojo de los datos de la muestra de estudio, se efectuó a través del cuestionario debidamente confiables y validados. Seguidamente, se hace un análisis crítico basándose en los antecedentes y el marco teórico frente a los resultados alcanzados.

Si bien el conocimiento se entiende como un conjunto de conceptos, enunciados, ideas que se precisan de manera clara y concisa, inexactos y ordenados en algunas ocasiones, por otra parte, existen dos tipos de conocimientos, el vulgar y científico, donde el primero se adquiere de forma cotidiana y de las experiencias vividas, mientras que el segundo es producto del método científico (27). Bajo esta premisa, las madres participantes en el presente estudio, la mayoría poseen información basado en experiencias y

son pocos que conocen de forma analítica y objetiva acerca de la anemia ferropénica. Dado los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, se llegó a determinar que los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022 poseen una relación baja. Este resultado guarda relación con el trabajo de Chavez A, et al (47) donde indican que el 16,1% de las encuestadas tiene un nivel alto de conocimientos sobre la anemia ferropénica, el 25,4% tiene un nivel medio de conocimientos y el 58,5% tiene un nivel bajo de conocimientos. En cuanto a las prácticas para prevenir la anemia, el 23,8% de las madres tienen prácticas adecuadas y el 76,2% no realiza practicas adecuadas. Por lo tanto, se demostró que existe una relación entre los conocimientos y las prácticas relativas a la prevención de la anemia en las madres con niños menores de un año.

En consecuencia, existe una correlación positiva entre ambas variables de estudio. Es decir; a mayor conocimiento sobre la anemia ferropénica, mejor será la práctica de prevención. Aunado a ello, una de las prioridades de la OMS es la implementación de las estrategias nutricionales en los grupos de riesgos para prevenirlos ya que la nutrición es fundamental en las primeras fases porque, una vez establecida la anemia ferropénica, sólo la farmacología puede restablecer la normalidad. Para empezar, la ingesta dietética de hierro debe ser suficiente para mantener la homeostasis del micronutriente, teniendo en cuenta el sexo, el estado fisiológico y la edad. En segundo lugar, hay que tener en cuenta la biodisponibilidad del hierro, que depende de varios factores. Entre ellos, la dieta es fundamental, ya que tanto el contenido de hierro como la naturaleza de los alimentos influirán en su absorción a nivel intestinal y, en

consecuencia, en su incorporación al organismo. Por lo tanto, es fundamental que las madres lleguen a adquirir esta información para que lleven una práctica soluble en sus pequeños.

En relación con la primera hipótesis específica, donde se determinó que no existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. Debido a que el 53.3% de las madres no poseen los conocimientos correspondientes, sin embargo, realizan prácticas adecuadas en cuanto al higiene de los alimentos. Este resultado, guarda una relación con la investigación de Singh et al. (15) donde concluyó que las adolescentes exhibieron conocimiento sobre la anemia ferropénica, pero no una actitud y práctica adecuadas. Debería hacerse obligatoria la difusión de un conocimiento nutricional completo sobre la dieta y los suplementos ricos en hierro. Muy pocas niñas respondieron correctamente a las preguntas sobre prevención, tratamiento y síntomas de la anemia ferropénica.

Referente a la segunda hipótesis específica, se halló que existe relación de 16.1% entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses. Debido a que el 36.1% de las madres consultadas conocen las generalidades de la anemia ferropénica y, por ende, inician la alimentación complementaria de forma adecuada. Por lo tanto, es necesario e importante adquirir los conocimientos para una práctica eficaz y evitar la anemia en los niños. Así como concluyó Damián, O et al (25) donde las madres de los niños de 6 a 12 meses que asisten al Centro de Salud de Tintay en el año 2018

practicaron una adecuada higiene en la preparación y conservación de los alimentos y en las medidas preventivas.

En cuanto a la tercera hipótesis específica, se determinó que no existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. Puesto que, el 34.3% de las madres encuestadas no conocen las generalidades de la anemia ferropénica, por lo tanto, la consistencia de la preparación de alimentos es inadecuada. Por otra parte, el 25.9% si poseen los conocimientos al respecto, sin embargo, la consistencia de la preparación también es inadecuada. Este resultado, guarda relación con la investigación de Cornejo,C (24) donde la mayoría de las madres que acuden al centro de salud desconocen el tratamiento de la enfermedad y sus consecuencias, que es un factor de riesgo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años. Asimismo, la mayoría de las madres que asisten al centro de salud no practican una adecuada prevención de la anemia por deficiencia de hierro, lo que incluye la incapacidad para suministrar alimentos de manera consistente, oportuna y suficiente para la edad de sus hijos; en consecuencia, no satisfacen sus necesidades nutricionales.

El resultado de la cuarta hipótesis específica demuestra que existe relación de 15.1% entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. Porque el 28.8% de madres manifestaron conocer las generalidades de la anemia ferropénica y, por lo tanto, proporcionan una cantidad adecuada de los alimentos a sus hijos para prevenir de dicha anemia. Por otra parte, el 28.1% no poseen los conocimientos al respecto y el suministro de alimentos a sus

hijos es inadecuada. Así como concluyó Coronel, L ett al (18) que considera necesario, oportuno y preventivo ofrecer charlas y talleres periódicos a los padres y al personal para aumentar sus conocimientos y evitar futuras complicaciones

En contraste de la quinta hipótesis específica, indica que existe relación de magnitud 21.8% entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. Esto se debe a que el 35.8% de madres indicaron no poseer los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica, por lo tanto, la frecuencia del suministro de la alimentación es inadecuada. Sólo el 25.5% poseen los conocimientos al respecto y también la frecuencia con que alimentan a sus hijos son adecuados. Además, este resultado se ve fortalece con los resultados obtenidos por Gonzales,T (19) donde el 65% de las 113 madres declararon conocer la anemia ferropénica, el 69% afirmaron que está causada por una mala alimentación, el 78% declararon que proporcionaban cereales a diario y sólo el 2% declararon que los ingresos mensuales de su familia están entre 400 y 500 dólares.

Con relación a la sexta hipótesis específica, se determinó que no existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses. Ya que el 38.7% de madres manifestaron no contar con los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica, sin embargo, el aporte alimentario para la prevención de la anemia es adecuada. Este resultado posee una relación mínima con el trabajo de Díaz,F (23) donde concluye, aunque las madres que asisten al Centro de Salud

carecen de conocimientos apropiados sobre la anemia ferropénica, pero siguen las prácticas recomendadas.

Finalmente, en cuanto a la séptima hipótesis específica, se determinó que existe relación de intensidad 13.1% entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. A raíz de que el 52.9% del total de las madres encuestadas, manifestaron no poseer los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica y por ende la suministración de los tipos de alimentos a sus hijos es inadecuada. Además, el 40.9% manifestaron poseer los conocimientos al respecto, sin embargo, el manejo de diferentes tipos de alimentación para la prevención es inadecuado. De igual forma, Mamani, Y (22) concluye que hay una correlación entre los conocimientos, las actitudes y las prácticas de las madres en relación con la prevención de la anemia ferropénica.

#### **4.3. Prueba de hipótesis**

##### **Prueba de hipótesis general**

**Relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses.**

##### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	GI	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.556	1	0.002
N de casos válidos	274		

A la confrontación estadística de la hipótesis a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.002, siendo menor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia, bajo esta evidencia

estadística se afirma que existe relación significativa entre ambas variables de estudio.

### **Intensidad de correlación**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por nominal	Phi	0.187	0.002
	V de Cramer	0.187	0.002
N de casos válidos		274	

Visto que existe correlación entre las variables, se procedió a medir la intensidad a través de los estadísticos Phi y V de Cramer, donde se obtuvo el valor igual a 0.187 (18.7%) por ende la correlación es baja.

### **Prueba de hipótesis específica 1**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.**

### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	Gl	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.311	1	0.252
N de casos válidos	274		

En consecuencia, la confrontación estadística a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.252, siendo mayor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en tanto, bajo esta evidencia estadística se afirma que no existe relación entre la primera variable y la primera dimensión de la segunda variable.

## Prueba de hipótesis específica 2

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses.**

### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	Gl	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.069	1	0.008
N de casos válidos	274		

Por lo tanto, dado el contraste estadístico a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.008, siendo menor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia, bajo esta evidencia estadística se afirma que existe relación entre la primera variable y la segunda dimensión de la segunda variable.

### **Intensidad de correlación**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por nominal	Phi	0.161	0.008
	V de Cramer	0.161	0.008
N de casos válidos		274	

Visto que existe correlación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria, se procedió a medir la intensidad de esta a través de los estadísticos Phi y V de Cramer, donde se obtuvo el valor igual a 0.161 (16.1%) por ende la correlación es baja.

### **Prueba de hipótesis específica 3**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.**

#### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	Gl	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.829	1	0.363
N de casos válidos	274		

En consecuencia, dado el contraste estadístico a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.363, siendo mayor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia, bajo esta evidencia estadística se afirma que no existe relación entre la primera variable y la tercera dimensión de la segunda variable.

### **Prueba de hipótesis específica 4**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.**

#### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	Gl	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.219	1	0.013
N de casos válidos	274		

En consecuencia, dado a la confrontación estadística a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.013, siendo menor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , por consiguiente, bajo esta evidencia

estadística se afirma que existe relación entre la primera variable y la cuarta dimensión de la segunda variable.

### **Intensidad de correlación**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por nominal	Phi	0.151	0.013
	V de Cramer	0.151	0.013
N de casos válidos		274	

Visto que existe relación se procedió a medir la intensidad de correlación a través de los estadísticos Phi y V de Cramer, donde se obtuvo el valor igual a 0.151 (15.1%) por ende la correlación es baja.

### **Prueba de hipótesis específica 5**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses.**

### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	Gl	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13.043	1	0.000
N de casos válidos		274	

Por ende, dado el contraste estadístico a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.000, siendo menor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia, bajo esta evidencia estadística se afirma que existe relación entre la primera variable y la quinta dimensión de la segunda variable.

### **Intensidad de correlación**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por nominal	Phi	0.218	0.000
	V de Cramer	0.218	0.000
N de casos válidos		274	

Visto que existe relación, se procedió a medir la intensidad de esta a través de los estadísticos Phi y V de Cramer, donde se obtuvo el valor igual a 0.218 (21.8%) por ende la correlación es baja.

### **Prueba de hipótesis específica 6**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses.**

#### **Prueba de Chi Cuadrado de Pearson**

	Valor	GI	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.003	1	0.956
N de casos válidos	274		

En consecuencia, dado el contraste estadístico a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.956, siendo mayor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia, bajo esta evidencia estadística se afirma que no existe relación entre la primera variable y la sexta dimensión de la segunda variable.

### **Prueba de hipótesis específica 7**

**Relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses**

### Prueba de Chi Cuadrado de Pearson

	Valor	Gl	Significación Asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.695	1	0.030
N de casos válidos	274		

Por ende, dado el contraste estadístico a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtiene que el *P-Valor* es igual a 0.030, siendo menor al nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia, bajo esta evidencia estadística se afirma que existe relación entre la primera variable y la séptima dimensión de la segunda variable.

### Intensidad de correlación

		Valor	Significación aproximada
Nominal por nominal	Phi	0.131	0.030
	V de Cramer	0.131	0.030
N de casos válidos		274	

Visto que existe relación, se procedió a medir la intensidad de esta a través de los estadísticos Phi y V de Cramer, donde se obtuvo el valor igual a 0.131 (13.1%) por ende la correlación es baja.

## CONCLUSIONES

1. Se concluye que, el 50.4% de las madres manifestaron no poseer los conocimientos acerca de la anemia ferropénica y también realizan prácticas de prevención de forma inadecuada. Por lo tanto, se afirma que existe relación significativa de magnitud 18.7% entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses, el mismo que fue contrastado a través de la prueba Chi Cuadrado de Pearson donde el *P-Valor* es igual a 0.002.
2. Se determinó que los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica no poseen ninguna relación con la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. Debido a que el 53.3% no poseen los conocimientos correspondientes, pero realizan prácticas adecuadas en cuanto al higiene de los alimentos. La prueba Chi Cuadrado de Pearson fue el estadístico para dicho contraste, donde el *P-Valor* es igual a 0.252, siendo mayor al 0.05.
3. Los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica están asociados en un 16.1% con la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses. Ya que el 36.1% de madres conocen las generalidades de la anemia ferropénica y, por ende, inician la alimentación complementaria de forma adecuada. A mayor conocimiento acerca de la anemia, mejor y adecuado es el inicio de alimentación complementaria en los niños. Corroborado con la prueba Chi Cuadrado de Pearson donde el *P-Valor* es igual a 0.008, siendo menor a 0.05.

4. Se determinó que los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica no guardan ninguna relación con la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. El cual fue contrastado con la prueba Chi Cuadrado de Pearson donde el *P-Valor* es igual a 0.363, siendo mayor al 0.05. Además, se debe a que el 34.3% de las madres encuestadas no conocen las generalidades de la anemia ferropénica, por lo tanto, la consistencia de la preparación de alimentos es inadecuada.
5. La prueba Chi Cuadrado de Pearson muestra que el *P-Valor* es igual a 0.013, siendo menor al nivel de significancia de 0.05. Por lo tanto, se concluye que existe una relación de 15.1% entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. Debido a que el 28.8% de madres manifestaron conocer las generalidades de la anemia ferropénica y, por lo tanto, proporcionan una cantidad adecuada de los alimentos a sus hijos para prevenir de dicha anemia.
6. Se concluye que existe una relación de magnitud 21.8% entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. El cual fue contrastado con la prueba Chi Cuadrado de Pearson donde el *P-Valor* es igual a 0.000, siendo menor al nivel de significancia 0.05. Además, el 35.8% de mares indicaron no poseer los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica, por lo tanto, la frecuencia del suministro de la alimentación es inadecuada.
7. La prueba Chi Cuadrado de Pearson muestra que el *P-Valor* es igual a 0.956, siendo mayor al nivel de significancia de 0.05. por lo tanto, se concluye que no

existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses. Además, el 38.7% de madres manifestaron no contar con los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica, sin embargo, el aporte alimentario para la prevención de la anemia es adecuada.

8. Se determinó que, los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica poseen una relación de 13.1% con la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses. El cual fue corroborado con la prueba Chi Cuadrado de Pearson donde el *P-Valor* es igual a 0.030, siendo menor al nivel de significancia 0.05. Esta asociación se da debido a que el 52.9% del total de las madres encuestadas, manifestaron no poseer los conocimientos acerca de las generalidades de la anemia ferropénica y por ende la suministración de los tipos de alimentos a sus hijos es inadecuada.

## RECOMENDACIONES

1. De acuerdo a los resultados, se sugiere seguir concientizando con sesiones educativas, orientación y consejería nutricional en la prevención de la anemia ferropénica, teniendo en cuenta sobre el conocimiento y las buenas prácticas.
2. Promocionar y fomentar en los distintos Puestos, Centros de salud las sesiones educativas, demostrativas y redemostrativas sobre la prevención de la anemia ferropénica, además incentivar al consumo de alimentos abundantes en hierro para prevenir la anemia.
3. A las progenitoras que tienen el rol insustituible en la manipulación y conservación de los alimentos, por esa misma razón se debe tener cuidado con la integridad de la limpieza, para prevenir enfermedades como las IRAS Y EDAS.
4. Los profesionales de la salud deben educar y demostrar, la técnica y los momentos adecuados de lavado de manos y hacer saber la importancia o el valor que tiene para prevenir la transmisión de microorganismos, ya que las manos sucias es el principal portador de gérmenes causando enfermedades.
5. Los licenciados en enfermería deben informar y educar con énfasis y detalladamente a las madres o cuidadores sobre la importancia del inicio de la alimentación complementaria con alimentos de origen animal y vegetal ya que contienen hierro en abundancia.
6. Al profesional de enfermería en organizar sesiones demostrativas en la preparación, cantidad, consistencia, y frecuencia de los alimentos, asimismo dar a conocer el aporte alimentario y las variedades de alimentos que son primordiales para el crecimiento y desarrollo del niño. Estas sesiones deben

ser dirigidos únicamente a las madres, ya que ellas se encargan de preparar los alimentos.

7. Al profesional de enfermería en realizar las visitas domiciliarias y hacer un seguimiento estricto sobre el consumo de suplementos de hierro o micronutrientes para prevenir la anemia ferropénica.
8. A la Universidad Tecnológica de los Andes, a través de la Escuela Profesional de Enfermería incitar a los internos de enfermería cuando realicen su internado rural, trabajar con las madres de los niños en educar, enseñar y brindar sesiones demostrativas y redemostrativas con respecto a estos temas que es de mucha importancia para la salud del niño durante sus primeros años de crecimiento y desarrollo.
9. Como última recomendación por parte de los tesisistas seguir investigando minuciosamente y con profundidad estos temas que afectan a los niños durante la infancia, repercutiendo en su desarrollo cognitivo, intelectual, emocional y social. Además, observar los factores que intervienen, realizar estudios comparativos, experimentales para disminuir y combatir esta enfermedad que afecta en su gran mayoría a los niños(as).

## ASPECTO ADMINISTRATIVO

### **Recursos**

Los recursos que fueron utilizados en la investigación son elementos, individuos que son fundamentales en la ejecución del estudio. Por esta razón existen:

#### **Los recursos humanos:**

Son indispensables para la investigación donde los investigadores son los responsables del estudio de investigación. Así mismo también la participación de aquellas madres de niños estudiados.

#### **Recursos materiales:**

Empleamos materiales de escritorio, las fichas del cuestionario y una máquina de computadora para la recolección de datos.

#### **Recursos económicos:**

Financiado por los investigadores

## Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2021	2022				
	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Determinación del problema	X					
Acopio de la bibliografía	X					
Selección bibliográfica	X					
Elaboración de la matriz de consistencia	X	X				
Redacción del anteproyecto de investigación	X	X				
Elaboración de instrumentos de investigación	X	X	X			
Revisión y aprobación del proyecto de investigación			X			
Aplicación de Cuestionario			X	X		
Análisis e interpretación de datos				X	X	
Redacción de borrador de tesis					X	
Sustentación de tesis						X

*Nota: Autores Propios*

## Presupuesto y financiamiento

### Presupuesto

El presupuesto se describe de la siguiente manera:

Ítem	Descripción	Cant.	Unid. Medida	Precio Unit	Precio Total
<b>RECURSOS HUMANOS</b>					
1	Consultoría y asesoramiento metodológico	1	Unid.	S/.1,000.00	S/.1,000.00
2	Procesamiento de datos	1	Unid	S/.600.00	S/.600.00
3	Ayudante en la aplicación de los cuestionarios	2	Unid.	S/.100.00	S/.200.00
<b>BIENES</b>					
4	Libros de investigación	3	Unid.	S/.80.00	S/.240.00
5	Papel Bond A4	3	Millar	S/.30.00	S/.90.00
6	Lapiceros	1	Docena	S/.8.00	S/.8.00
7	USB	1	Unid.	S/.25.00	S/.25.00
8	Correctores	2	Unid	S/.5.00	S/.10.00
9	Resaltadores	2	Unid	S/.4.00	S/.8.00
10	Cuaderno Espiralado para Notas A- 4	1	Unid	S/.25.00	S/.25.00
11	Cartulina	5	Unid	S/.2.00	S/.10.00
12	Tableros	3	Unid.	S/.10.00	S/.30.00
13	Folder	5	Unid.	S/.4.00	S/.20.00
<b>SERVICIOS</b>					
14	Presentación de Informe de investigación	8	Unid.	S/.50.00	S/.400.00
15	Presentación de documentos	4	Unid.	S/.20.00	S/.80.00
16	Viáticos	10	Unid	S/.50.00	S/.500.00
17	Fotocopias	300	Unid	S/.0.10	S/.30.00
18	Impresión y empastado	4	Unid	S/.70.00	S/.280.00
19	Impresiones y anillado	6	Unid	S/.25.00	S/.150.00
20	Equipo de protección personal	20	Unid.	S/.30.00	S/.600.00
21	Servicios de telefonía e internet	6	Mes	S/.40.00	S/.240.00
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>					<b>S/. 4,546.00</b>

*Nota: Autores Propios*

## **Financiamiento**

La financiación del trabajo de investigación fue asumida por los investigadores.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [Online].; 2022 [cited 2022 Enero 1. Available from: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1).
2. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. Prevencion de la Anemia. [Online].; 2022 [cited 2022 Enero 17. Available from: <https://anemia.ins.gob.pe/consecuencias>.
3. Ministerio de Salud (MINSA).Resolución Ministerial N° 958-2012/MINSA. La anemia en niños,adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Online].; 2017 [cited 2022 Enero 7. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>.
4. Instituto Peruano de Economía. IPE.ORG.PE. [Online].; 2020 [cited 2021 Marzo 30. Available from: <https://www.ipe.org.pe/portal/apurimac-anemia-se-reduce-pero-aun-afecta-a-casi-la-mitad-de-los-menores-de-3-anos/>.
5. FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. Panorama de la Seguridad Alimentaria Nutricional en America Latina. estadístico. Santiago de Chile: FAO, FIDA, OP, WFP y UNICEF, Santiago de Chile; 2020. Report No.: <https://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>
6. Barrutia Araujo E, Ruiz Camus E, Moncada Horna hF, Vargas Villacorta Palomino Alvarado dP, Isuiza Pérez A. Prevención de la anemia y desnutrición infantil en la salud bucal en Latinoamérica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2021 Febrero; 5(1): p. 11-7 <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/319>
7. Gestión. Gestión.pe. [Online].; 2020 [cited 2021 marzo 12. Available from: <https://gestion.pe/peru/sierra-peruana-presenta-los-mayores-niveles-de-anemia-del-pais-en-el-2019-noticia/?ref=gesr>.
8. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Estadístico. Lima: INEI, Lima; 2019.

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)

9. Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza. [mesadeconsertacion.org.pe](http://mesadeconsertacion.org.pe). [Online].; 2019 [cited 2021 Marzo 12. Available from: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/noticias/apurimac/comite-de-desarrollo-infantil-ninez-y-adolescencia-presento-los-avances-en-la-lucha-contr-la-anemia-y-la-desnutricion-cronica-en-la-region>.
10. Gobierno Regional de Apurimac. Datos estadísticos. [Online].; 2021 [cited 2022 Enero 7. Available from: <http://disachanka.gob.pe/web/index.php>.
11. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. México: McGraw-Hill/Interamericana; 2018.
12. Silvestre Miraya I, Huáman Nahula C. Pasos para elaborar la investigación y la redacción de la tesis Universitaria. 1st ed. Lima: San Marcos ; 2019.
13. Ñaupas Paitán Humberto H, Mejía Mejía E, Novoa Ramírez E, Villagómez Paucar A. Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redaccion de la Tesis. 4th ed. Bogota, Colombia: Ediciones de la U; 2014.
14. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6th ed. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana de España ; 2014.
15. Singh M, Rajoura O, Honnakamble R. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la anemia en colegialas adolescentes de Delhi: un estudio transversal. Salud y medicina. 2019 mayo; 8(2). [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342017000400020](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020)
16. Acosta Narváez D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia Ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en

- la Unidad Metropolitana de Salud Sur. (Tesis Licenciatura). Quito: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Facultad de Enfermería; 2019. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16217>
17. España Coral Y. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en los residentes de pediatría del Hospital Infantil de México Federico Gómez. (Tesis de Especialista). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina; 2017. <http://132.248.9.195/ptd2016/agosto/0748155/0748155.pdf>
  18. Coronel Santos J, Trujillo Espinoza V. Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el Centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca, Diciembre 2015- Mayo 2016. (Tesis de Licenciatura). Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25042/1/TESIS.pdf>
  19. Gonzales T. Conocimientos de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud Tachina de la Provincia de Esmeraldas. Investigación. Esmeralda: Pontificia Universidad Católica, Ecuador; 2016. <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/628/1/GONZALEZ%20PERLAZA%20TAMARA.pdf>
  20. Chavez Araujo L, Delgado Gutiérrez De Saucedo P. Conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 año. Centro de Salud Wichanza, 2020. (Tesis de Licenciatura). Trujillo: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55372>
  21. Rojas Atoccsa DO. Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de Anemia Ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al centro de salud Villa Esperanza, Carabayllo-2018. (Tesis de

- Licenciatura). Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/18034>
22. Mamani Diaz YE. Conocimientos, actitud y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro Red Jae-Puno, Setiembre-Diciembre del 2017. ( Tesis de Licenciatura). Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7916>
  23. Diaz Collao P. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y practicas alimentarias en madres de niños de 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud Panaohuanuco 2016. ( Tesis de Licenciatura). Tingo Maria: Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/940;jsessionid=0151A7D74F5A949C1D55B6DF552EE561>
  24. Cornejo, Cari. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015. (Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad Ciencias de la Salud; 2016. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4707>
  25. Damián Sánchez OM, Rios Quispe N. Nivel de conocimientos y Prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica por madres de niños de 6 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Tintay Aymaraes. ( Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/3374>
  26. Cipres M, Llusar C. Dimesiones del conocimiento. Economía y Empresa. 2005 abril. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
  27. Bunge M. La Ciencia, su Metodo y su filosofia. 6th ed. Buenos Aires: Ediciones Siglo XX; 1992. <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/1310.%>

20La%20ciencia%2C%20su%20m%C3%A9todo%20y%20su%20filosof%C3%ADa.pdf

28. Segarra M, Bou JC. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. Economía y Empresa. 2005 abril. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2274043>
29. Kreimer P, Zabala J. Producción de conocimientos científicos y problemas sociales en países en desarrollo. Nómadas. 2007 octubre;(27). <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105116595010.pdf>
30. B. Freire. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. Salud pública de México. 1998 Abril; 40(2). <https://www.scielosp.org/pdf/spm/1998.v40n2/199-205>
31. Comité Nacional de Hematología. Sociedad Argentina de Pediatría. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr. 2009 Abril; 4(107): p. 353 - 361. <https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/anemia-ferrop-eacutenica-guia-cutea-de-diagn-oacutestico-y-tratamiento.pdf>
32. Ministerio de Salud (MINSA). Resolución Ministerial N°665-2013-MINSA. Norma Técnica de salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud de Nutrición y Dietética. [Online].; 2013 [cited 2022 Enero 15. Available from: <https://cnp.org.pe/wp-content/uploads/2016/11/NORMA-T%C3%89CNICA-DE-SALUD-DE-LA-UNIDAD-PRODUCTORA-DE-SERVICIOS-DE-SALUD-DE-NUTRICI%C3%93N-Y-DIET%C3%89TICA.pdf>.
33. Organización Panamericana de la Salud, Washington DC. Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. [Online].; 2003 [cited 2022 Enero 8. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion\\_para\\_la\\_ac.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion_para_la_ac.pdf).
34. Ministerio de Salud (MINSA)-Resolución Ministerial N° 751. Lineamientos de Nutrición Infantil. [Online].; 2006 [cited 2022 Enero 7. Available from:

<http://bvs.minsa.gob.pe/bvsite/wp-content/uploads/2018/11/RM-610-2004-MINSA.pdf>.

35. Gómez Fernández-Vegue. Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría Sobre la Alimentación complementaria. [Online].; 2018 [cited 2022 Enero 8. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones\\_aep\\_sobre\\_alimentacion\\_complementaria\\_nov2018\\_v3\\_final.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacion_complementaria_nov2018_v3_final.pdf).
36. Ministerio de la Salud-Instituto Nacional de Salud- Lima. Guías Alimentarias para niñas y niños menores de 2 años de edad. [Online].; 2021 [cited 2022 Enero 19. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1811895/Gu%C3%ADas%20Alimentarias%20para%20ni%C3%B1os%20y%20ni%C3%B1as%20menores%20a%202%20a%C3%B1os%20de%20edad.pdf>.
37. Salazar Cotrina KY, Tello Roque YM. Conocimiento y practicas sobre la anemia ferropenica en madres de niños menores de 3 años del Puesto de Salud Parques de Manchay, Lima-2019. (Tesis de Segunda Especialidad). Callao: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4318>
38. National Institutes of Health. Datos sobre el hierro. [Online].; 2019 [cited 2021 abril 15. Available from: <https://ods.od.nih.gov/pdf/factsheets/Iron-DatosEnEspaol.pdf>.
39. Muñoz M, Pérez C. artificial, Avances en el conocimiento del uso de micronutrientes en nutrición. Nutrición Hospitalaria. 2011 junio; 26(37). <https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=DJ20210155603>
40. Blesa Baviera LC. Anemia ferropénica. Pediatría Integral. 2016 abril; 20(5) <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-06/anemia-ferropenica/>.
41. Casimiro Urcos H, Guardián Chavez R, Casimiro Urcos N. El arte de Investigar: Elaboración de Proyectos de Investigación. 1st ed. Lima: Gramal; 2010.

42. Montero I, G. León. Clasificación y descripción de las metodologías de. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2007 Julio 20; 7(3): p. 847- 862. [http://www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-53.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-53.pdf)
43. Valderrama Mendoza S. Pasos para elaborar proyectos de Investigación Científica: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. 2nd ed. Lima: San Marcos; 2013.
44. Sánchez Espejo FG. Estadística para Tesis y uso de SPSS. 1st ed. Lima: Centrum Legalis; 2020.
45. Ministerio de salud (MINSA). Resolución Ministerial N°233-2020-MINSA. Consideraciones Éticas para la Investigación en salud con seres humanos. [Online].; 2020 [cited 2021 Diciembre 6. Available from: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662949/RM\\_233-2020-MINSA\\_Y\\_ANEXOS.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662949/RM_233-2020-MINSA_Y_ANEXOS.PDF).
46. López Roldán , Fachelli S. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. 1st ed. Barcelona: Campus de la UAB; 2015. [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua\\_a2016\\_cap1-2.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf)
47. Huancoccallo M. 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, 2015. Investigación. Lima: Centro de Salud "Miguel Grau", Lima; 2015. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/250>

## **ANEXOS**

## ANEXOS Nº01

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** “Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022”

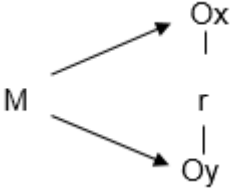
**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Salud Pública

**AUTORES:** Bach. Cabrera Huarcaya, Roel - Bach. Solano Quijano, Marco Antonio

Planteamiento del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición del dato	Método
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022?</p> <p><b>Problema específico</b> <b>P1.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe relación significativa entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022.</p> <p><b>Hipótesis Específico</b> <b>H1.-</b>Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas - 2022.</p> <p><b>Objetivo específico</b> <b>O1.-</b> Determinar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión higiene de los alimentos en madres de niños de 6 a</p>	<p style="text-align: center;"><b>V1</b></p> <p>conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica</p>	<p style="text-align: center;">Generalidades sobre la anemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de anemia</li> <li>• Causas de la anemia</li> <li>• Síntomas y signos de la anemia</li> <li>• Consecuencias de la anemia</li> <li>• Diagnóstico</li> <li>• Tratamiento</li> <li>• Prevención</li> </ul>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>	<p>Nominal</p> <p>Conoce: 11-14 puntos</p> <p>No conoce: 0-10 puntos</p>	<p>Hipotético - deductivo</p>

<p>24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?  <b>P2.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?  <b>P3.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?  <b>P4.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de</p>	<p>24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>H2.-</b> Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>H3.-</b> Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>H4.-</b> Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.</p>	<p>24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>O2.-</b> Conocer la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión inicio de alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>O3.-</b> Identificar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión consistencia de la preparación de los alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>O4.-</b> Determinar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión cantidad de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de</p>	<p><b>V2</b>  Prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica</p>	<p>Higiene de los alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la preparación de alimentos.</li> <li>• En la conservación de alimentos.</li> <li>• En el uso de los utensilios y biberones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de los 6 meses.</li> <li>• A los 6 meses.</li> <li>• Después de los 6 meses.</li> </ul>	<p>1, 2, 3</p>	<p>Nominal</p> <p>Adecuadas: 15–24 puntos</p> <p>Inadecuadas: 0–14 puntos</p>	
<p>Inicio de la alimentación complementaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplastado</li> <li>• Triturado</li> <li>• Picado</li> <li>• Olla familiar</li> </ul>	<p>7</p>						
<p>Cantidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 meses: 2 a 3 cdas = ¼ de taza</li> <li>• De 7 a 8 meses: 3 a 5 cdas. = ½ taza</li> <li>• De 9 a 11 meses: 5 a 7 cdas = ¾ taza</li> <li>• De 12 a 24 meses: 7 a 10 cdas. = 1 taza</li> </ul>	<p>8</p>						
<p>Frecuencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 meses: 2 comidas</li> <li>• 7 – 8 meses: 3 comidas</li> </ul>	<p>9</p>						

<p>Salud Andahuaylas – 2022?  <b>P5.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?  <b>P6.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?  <b>P7.-</b> ¿Cuál es la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022?</p>	<p><b>H5.-</b> Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>H6.-</b> Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>H7.-</b> Existe relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.</p>	<p>Salud Andahuaylas – 2022.  <b>O5.-</b> Identificar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión frecuencia de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>O6.-</b> Determinar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión aporte alimentario para la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.  <b>O7.-</b> Identificar la relación entre los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica y la dimensión tipos de alimentos en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud Andahuaylas – 2022.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 – 11 meses: 3 comidas principales + una adicional</li> <li>• 12 – 24 meses: 3 comidas principales + dos adicionales</li> </ul>			
				<p>Aporte alimentario para la prevención de la anemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos ricos en hierro.</li> <li>• Suplemento de hierro.</li> <li>• Alimentos que favorecen la absorción del hierro.</li> <li>• Alimentos que inhiben la absorción de hierro.</li> </ul>	<p>10, 11</p>		
				<p>Tipos de alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne de res</li> <li>• Pollo</li> <li>• Pescado</li> <li>• Hígado</li> <li>• Bazo</li> <li>• Sangrecita</li> <li>• Lentejas</li> <li>• Garbanzo</li> <li>• Espinaca</li> <li>• Brócoli</li> </ul>	<p>12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24</p>		

Tipo, nivel y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística
<p><b>Tipo:</b> Enfoque <b>Cuantitativo</b>, Prospectivo de corte transversal  <b>Nivel:</b> Correlacional - Descriptivo  <b>Diseño:</b> No experimental</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR   M --&gt; Ox   M --&gt; Oy   Ox --- r --- Oy </pre> </div> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> Madres de niños de 6 a 24 meses de edad.</li> <li>- <b>Ox variable 1:</b> Conocimiento sobre anemia ferropénica.</li> <li>- <b>Oy variable 2:</b> Práctica sobre la prevención sobre anemia ferropénica.</li> <li>- <b>r :</b> posible relación existente entre las variables estudio.</li> </ul>	<p><b>Población</b></p> <p>Estuvo conformada por 953 madres de niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud Andahuaylas, febrero-marzo del 2022.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>El muestreo fue probabilístico de aleatorio simple, donde se trabajó con 274 madres de niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud Andahuaylas, considerando los criterios de inclusión y exclusión.</p>	<p><b>Técnica</b></p> <p>La técnica utilizada fue la entrevista.</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>El instrumento utilizado fue el Cuestionario de preguntas.</p>	<p>Los resultados recogidos fueron ordenados y clasificados en Microsoft Excel y el software SPSS versión 25 donde se realizó el base de datos como la distribución de tablas, frecuencias, gráficos, y se probó la hipótesis con la correlación de Chi Cuadrada de Pearson</p>



**ANEXO Nº02**  
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**“CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES CON NIÑOS DE 6 A 24 MESES”.**

**INTRODUCCIÓN:**

Buenos días estimada señora, nuestros nombres son: Roel Cabrera Huarcaya y Marco Antonio Solano Quijano somos bachilleres en enfermería de la Universidad Tecnológica de los Andes, en esta oportunidad queremos solicitarle su valiosa colaboración en el presente estudio de investigación que tiene por objetivo determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres, para lo cual le pidió a Ud. Responder con veracidad a las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial.

**Instrucciones:** A continuación, se presentan las preguntas con alternativas múltiples, marque la respuesta con un aspa (**X**) la que considere más apropiada.

**DATOS GENERALES**

**1. EDAD DE LA MADRE**

- a) 18 a 19 años        ( )
- b) 20 a 29 años       ( )
- c) 30 a 39 años       ( )
- d) 40 a más años      ( )

**2. GRADO DE INSTRUCCIÓN**

- a) Primaria incompleta        ( )        completa ( )
- b) Secundaria incompleta      ( )        completa ( )
- c) Técnico incompleta        ( )        completa ( )
- d) Superior universitario incompleta ( )        completa ( )

**3. OCUPACIÓN**

- a) Estudia                    ( )
- b) Trabaja                    ( )
- c) Estudia y trabaja        ( )
- d) Ama de casa              ( )

#### 4. N° DE HIJOS

- a) Uno ( )
- b) Dos ( )
- c) Tres a más ( )

#### 5. ESTADO CIVIL

- a) Soltera ( )
- b) Conviviente ( )
- c) Casada ( )
- d) Separada ( )

#### 6. EDAD DEL NIÑO

- a) 6 a 8 meses ( )
- b) 9 a 11 meses ( )
- c) 12 a 24 meses ( )

#### 7. SEXO DEL NIÑO

- a) Masculino ( )
- b) Femenino ( )

### **CONTENIDO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA**

#### **FERROPÉNICA**

A continuación, marque con un aspa (X) la respuesta correcta.

#### **1. Ud. Considera que la anemia es**

- a) La disminución de la hemoglobina
- b) La disminución de la glucosa
- c) El aumento de la hemoglobina
- d) La disminución del colesterol

#### **2. Ud. Considera que el hierro es:**

- a) Una vitamina presente en los alimentos
- b) Un mineral necesario en la alimentación del niño
- c) Un nutriente presente en los alimentos
- d) Un suplemento necesario en la alimentación del niño

#### **3. La anemia ferropénica para Ud. es causada por la deficiencia de un mineral llamado:**

- a) Calcio
- b) Fosforo
- c) Hierro
- d) Vitamina C

- 4. ¿Para Ud. en qué caso el niño está en más riesgo de sufrir de anemia?**
- a) Un niño sin parásitos
  - b) Un niño de 12 meses
  - c) Un niño prematuro y bajo peso al nacer
  - d) Un niño alimentado con leche materna
- 5. Para Ud. un niño con anemia presenta las siguientes características:**
- a) Aumento de apetito, fiebre, cansancio
  - b) Disminución del apetito, palidez y mucho sueño
  - c) Fiebre, palidez y dolor de cabeza
  - d) Dolor de huesos, fiebre y cansancio.
- 6. Una de las consecuencias que puede ocasionar en el niño la anemia es:**
- a) El aumento de peso
  - b) La diarrea
  - c) El dolor muscular
  - d) El bajo rendimiento escolar
- 7. ¿Qué tipo de prueba conoce usted para diagnosticar la anemia en su niño?**
- a) Colesterol
  - b) Glucosa
  - c) Hemoglobina
  - d) Parasitosis
- 8. ¿A partir de qué edad se debe de realizar la prueba de hemoglobina para descartar anemia en su niño?**
- a) 6 meses
  - b) 8 meses
  - c) 7 meses
  - d) 12 meses
- 9. Un niño con anemia tendrá una hemoglobina:**
- a) menor a 11g/dl
  - b) mayor a 11g/dl
  - c) menor a 12g/dl
  - d) mayor a 12g/dl

**10. ¿Qué medicamento utiliza para el tratamiento de la anemia?**

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

**11. ¿Qué alimentos daría Ud. a un niño después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?**

- a) Papillas y sopas
- b) Leche materna y alimento rico en hierro
- c) Sopas y sangrecita
- d) Solo leche

**12. ¿Qué alimentos conoce UD. que contenga gran cantidad de hierro?**

- a) Leche y derivados, lentejas y verduras
- b) Betarraga, huevo, carnes y papas
- c) Frutas, verduras, arroz y menestras
- d) Carnes, hígado, sangrecita y menestras

**13. ¿Cuáles son los alimentos que favorecen la absorción del hierro en nuestro organismo?**

- a) Café, infusiones
- b) Jugo de naranja, limonada
- c) Chicha morada, agua
- d) Leche, yogur

**14. ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?**

- a) Trigo, papa, café
- b) Café, té, infusiones
- c) Limonada, agua, verduras
- d) Frutas secas, té, infusiones

## **CONTENIDO DE LAS PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA**

### **FERROPÉNICA**

A continuación, marque con un aspa (X) la respuesta correcta.

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

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
- Me lavo las manos antes y después de darle de comer a mi niño.		
- Reviso que los alimentos estén frescos y en buen estado de conservación.		
- Cuento con los utensilios (plato, cuchara) propios para mi niño.		
- A mi niño le doy agua o leche en biberón		
- Limpio el biberón en agua caliente después de cada uso.		

- 2. ¿A qué edad empezó a darle comiditas aparte de la leche materna?**

- a) 5 meses o menos
- b) 6 meses
- c) 7 meses o mas

- 3. ¿A parte de las comiditas, sigue dándole el pecho y/o fórmula?**

- a) Si
- b) No
- c) A veces

- 4. ¿Cuántas veces al día le da el pecho y/o fórmula a su niño?**

- a) Solo toma pecho
- b) De 1 a 2 veces
- c) Más de 2 veces

- 5. ¿Cómo le da los alimentos a su niño?**

- a) Aplastados
- b) Triturados
- c) Picados
- d) Olla familiar

**6. ¿Qué cantidad de alimentos le da al niño cada vez que come?**

- a) De 2 a 3 cucharadas o  $\frac{1}{4}$  de taza
- b) De 3 a 5 cucharadas o  $\frac{1}{2}$  taza
- c) De 5 a 7 cucharadas o  $\frac{3}{4}$  de taza
- d) De 7 a 10 cucharadas o 1 taza

**7. ¿Cuántas veces al día le da de comer al niño?**

- a) 2 veces
- b) 3 veces
- c) 4 veces
- d) 5 veces

**8. ¿A su niño le brinda multimicronutrientes?**

- a) Si
- b) No

**Como lo**

**prepara?.....**

.....

.....

**9. ¿Qué bebidas o líquidos le brinda Ud. a su niño después de un almuerzo rico en hierro?**

- a) Leche materna, agua, manzanilla
- b) Jugo de naranja, limonada, jugo de piña
- c) chicha morada, infusiones, agua
- d) Solo agua

**10. ¿Con que frecuencia brinda Ud. ¿Los siguientes alimentos?**

<b>ALIMENTOS</b>	<b>TODOS LOS DÍAS</b>	<b>1 VEZ POR SEMANA</b>	<b>2 VECES A LA SEMANA</b>	<b>3 VECES A LA SEMANA</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>NUNCA</b>
Carne de res						
Pollo						
Pescado						
Hígado						
Sangrecita						
Bazo						
Lentejas						
Garbanzo						
Espinaca						
Brócoli						
Zanahoria						
Papa						
Arroz						

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**





50	3	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11	1	1	1	0	0	1	1	0					1	0	0				1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	14	
51	3	5	2	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	1	1	0	1					0	0	0				1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	12	
52	3	1	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	5	1	1	1	0	0	1	1	1					0	0	0				1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8		
53	2	5	2	2	2	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	9	1	1	1	1	1	1	0	1					0	1	1				1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	15	
54	2	5	4	1	2	2	2	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	7	1	1	1	1	1	1	1	1					0	0	0				0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	14	
55	2	2	1	2	3	2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	6	1	0	0	1	1	1	0	0					0	0	1				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	
56	2	2	4	2	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1					0	1	1				0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	12
57	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	8	1	1	1	0	1	1	0	1					0	0	1				0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
58	2	5	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	9	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	1				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	
59	2	2	2	1	2	2	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	0	1	1	1	0					0	1	1				0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11	
60	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12	1	1	1	0	0	1	1	1					0	1	1				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
61	3	2	4	2	2	2	2	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	7	1	1	1	0	0	1	0	1					0	1	0				0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	11		
62	2	2	4	2	2	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	1				0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	
63	2	5	4	1	2	2	2	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	0	0	1	0	0					0	0	1				1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	9	
64	2	1	4	3	3	2	2	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	9	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	0				1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9		
65	4	2	4	3	3	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	6	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	0				0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	8		
66	2	2	2	2	3	2	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7	1	1	1	1	1	1	0	0					0	1	1				0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11		
67	4	2	4	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	1	1					0	0	1				0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	13		
68	2	2	4	2	2	2	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	9	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	0				0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	9	
69	4	2	2	2	3	2	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	9	1	1	1	0	0	1	1	0					0	1	0				0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	9		
70	2	5	4	1	2	2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	6	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	0				0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	10	
71	2	5	2	1	2	2	2	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	6	1	1	1	0	0	1	0	0					0	1	0				0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	10	
72	3	5	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	9	1	1	1	0	0	1	0	1					0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7
73	2	5	3	1	2	2	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	7	1	1	1	0	0	1	0	1					0	1	0				0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	11	
74	2	2	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11	1	1	1	0	0	1	1	1					0	1	1				0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9		
75	3	5	2	2	2	2	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	9	1	1	1	0	0	1	0	0					0	0	1				0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	8	
76	2	5	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	0	0	1	1	1					0	1	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7		
77	2	1	4	3	2	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	1	1	1	0	0	1	0	1					0	0	0				0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	



106	2	6	3	1	2	3	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	12				
107	2	6	2	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	10					
108	4	2	4	3	3	3	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8							
109	3	6	4	2	3	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8							
110	3	5	4	2	2	3	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8						
111	1	6	3	1	2	3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15						
112	2	6	2	1	2	3	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	8	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6					
113	3	6	4	2	2	3	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11						
114	3	6	4	3	3	3	2	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15				
115	2	1	2	1	2	3	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12					
116	2	6	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13				
117	3	2	2	2	2	3	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18					
118	2	2	2	2	3	3	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16				
119	2	6	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15				
120	2	6	2	3	3	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	10	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11				
121	2	6	3	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17				
122	2	6	2	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9			
123	3	6	4	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10				
124	3	2	2	2	3	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10			
125	2	6	2	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13		
126	2	6	3	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7		
127	2	6	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16			
128	2	6	2	2	2	3	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		
129	2	5	2	1	2	3	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8		
130	2	2	2	1	4	3	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	8	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
131	2	1	2	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
132	3	6	2	2	4	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
133	1	6	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16

134	2	6	2	2	2	3	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	17		
135	1	6	3	1	2	3	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12				
136	3	6	2	2	3	3	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	8	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	12				
137	4	6	4	3	3	3	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9					
138	3	2	4	2	2	3	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	9	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	9				
139	2	6	4	1	2	3	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	11					
140	2	6	2	2	2	3	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	17						
141	1	2	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	11					
142	3	6	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	10	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10					
143	4	5	4	3	3	3	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	6	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	12				
144	3	1	4	1	3	3	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	8	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11					
145	2	6	4	3	2	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11				
146	3	6	4	2	3	3	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14				
147	2	2	2	1	2	3	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11				
148	2	6	2	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	9	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	13				
149	2	6	2	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5			
150	3	6	2	2	2	3	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12			
151	3	6	4	3	3	3	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	9	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6			
152	4	6	4	3	3	3	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	8	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10				
153	2	6	2	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	11
154	2	4	3	1	2	3	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	13		
155	4	1	4	2	1	3	2	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11		
156	2	8	2	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13			
157	4	5	4	3	3	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15			
158	2	6	4	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13			
159	2	6	4	1	2	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11			
160	3	1	4	3	2	3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10				
161	2	5	2	1	3	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10			



190	2	6	4	1	2	3	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8				
191	2	1	4	2	2	3	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	13				
192	3	2	4	3	2	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	17					
193	3	6	2	2	4	3	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	14					
194	3	1	4	3	2	3	2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	13					
195	2	6	2	1	2	3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	14				
196	2	6	2	2	2	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12				
197	2	6	3	1	2	3	2	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8			
198	4	2	4	3	3	3	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	10			
199	2	6	4	2	3	3	2	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	7	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	12			
200	3	6	4	2	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11				
201	3	6	4	3	2	3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	15			
202	4	5	4	3	3	3	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10		
203	2	6	4	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	11	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7			
204	4	5	4	3	3	3	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	10	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	11		
205	1	6	4	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13			
206	4	6	4	3	2	3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	15			
207	3	2	2	3	2	3	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	9	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8		
208	2	2	2	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	9	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7			
209	4	6	4	3	3	3	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	12		
210	2	2	4	3	2	3	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6		
211	3	2	2	2	2	3	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	11
212	2	8	2	1	2	3	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	9	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	11
213	3	6	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	10	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9	
214	2	6	2	1	2	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	
215	2	6	4	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
216	2	6	2	2	2	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	12		
217	2	6	4	2	2	3	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	7	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	





## ANEXO N°04

### EVIDENCIAS

**SOLICITO: LA AUTORIZACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN**


**GERENTE DE CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS**

**DR: LUIS ANIKAMA MATA**

YO, **bachiller; Roel Cabrera Huarcaya** identificado con DNI 43245443 y **bachiller; Marco Antonio Solano Quijano**, identificado con DNI 70094489, de la Universidad Tecnológica de los Andes, solicito la autorización para la aplicación del instrumento del cuestionario para la recolección de datos para el proyecto de investigación titulado: "CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 24 MESES EN EL CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2022". Es justo y necesario pedir su autorización para poder encaminar la encuesta en dicho y mencionado centro de salud Andahuaylas para un Proyecto de Tesis.

Sin más preámbulos me despido ante usted esperando su gentil aceptación

**ANDAHUAYLAS, 22 DE FEBRERO DEL 2022**

  
43245443



  
70094489.

## FOTOGRAFIA DE LOS TESISISTAS ENCUESTANDO





## ANEXO N°05

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_, identificado con DNI:

\_\_\_\_\_ autorizo a los bachilleres Roel Cabrera Huarcaya y Marco Antonio

Solano Quijano de la Universidad Tecnológica de los Andes, para la aplicación del

instrumento del cuestionario para la recolección de datos teniendo en cuenta que he

sido informado en un lenguaje sencillo y claro sobre los objetivos del proyecto de

investigación titulado: **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN DE**

**LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 24 MESES EN EL**

**CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2022”**, el que se realizara en el presente

año y dicha investigación respetara la confidencialidad.

Estando en conforme, acepto participar en la investigación.

Andahuaylas.....de.....del 2022

.....

Firma de la madre