

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Maestría en Salud Pública



**CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA Y SUS
PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN, EN MADRES DE NIÑOS DE
6 A 24 MESES DE EDAD, PUESTO DE SALUD
MACHAHUAYA, DISTRITO MOLLEBAYA,
AREQUIPA, 2018**

Tesis presentada por la Bachiller:

Beltrán Chite, Trinidad Mery

**para optar el Grado de Maestro en
Salud Pública**

Asesor:

Dra. Escobedo Vargas, Jannet

**Arequipa – Perú
2019**

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
ESCUELA DE POSTGRADO

DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

A: **Dr. José Villanueva Salas**
Director de la Escuela de Postgrado de la UCSM

De: **Dr. Wilfredo Oswaldo Pino Chávez**
Docente de la Escuela de Postgrado de la UCSM

Autor: **Bach. Trinidad Beltrán Chite**

Tesis: "Conocimientos sobre anemia ferropénica y sus prácticas de prevención en madres de niños de 6 a 35 meses de edad, puesto de Salud Machahuaya, Distrito de Mollebaya, Arequipa, 2018"

Dictamen:

- Hay que mejorar el resumen y abstract, de acuerdo a lo que se indica en el ejemplar alcanzado, mejorar la redacción y el esquema.
- Mejorar la redacción de la tercera conclusión.

Por lo demás no requiere mayores modificaciones, por lo que es suficiente que corrija el trabajo para su sustentación, no requiere volver a presentar nuevo ejemplar.

Es cuanto puedo informar a Ud.

Arequipa 09 de enero 2019



.....
Dr. Wilfredo O. Pino Chávez
Docente. Cód. 2106

Arequipa, 21 de diciembre del 2018

**Sr. Dr.
JOSE VILLANUEVA SALAS
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRAO
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA**

Presente,

De mi consideración,

Es grato dirigirme a usted para dar respuesta a la revisión del Borrador de Tesis con expediente Nro. 201800000054031 presentado por la Bachiller BELTRAN CHITE, Trinidad, con título: "CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA Y SUS PRACTICAS DE PREVENCIÓN EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 24 MESES DE EDAD DEL PUESTO DE SALUD MACHAHUAYA, DISTRITO DE MOLLEBAYA, AREQUIPA, 2018", Para Optar el grado Académico de Maestro en Salud Pública.

Realizada la revisión del borrador de tesis, a continuación se detallan las observaciones y correcciones:

1. Cambiar y agregar algunos términos utilizados en el Resumen como en el Abstract.
2. Revisar el borrador y redactar de acuerdo a la estructura del Borrador de Tesis de Maestrías, según se indica en la Pág. "VII".
3. En los resultados, todos los cuadros son propios, de tal forma que no se debe redundar en colocar elaboración propia. Colocar Nro a cada tabla y Gráfico
4. En el Capítulo de Discusión debe no solo incluir los resultados de otros autores, también debe hacerse una discusión con los mismos. Además mejorar según se indica.
5. Revisar Las conclusiones según indicado.

Corregida las observaciones quedará apto para su presentación oral.

Atentamente,



Dr. Fernando Fernández Fernández.

Jurado



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA POSTGRADO

Arequipa, Enero 9, 2019

Sr. Dr.
José Villanueva Salas
Director de la Escuela de Postgrado
Universidad Católica de Santa María de Arequipa.
CIUDAD.

INFORME DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS DE MAESTRIA

BORRADOR DE TESIS CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA Y SUS PRACTICAS DE PREVENCIÓN EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 24 MESES DE EDAD DEL PUESTO DE SALUD MACHAHUAYA. DISTRITO MOLLEBAYA. AREQUIPA. 2018

PROYECTO presentado por la Bachiller TRINIDAD BELTRAN CHITE
Para optar el Grado Académico de MAESTRO EN SALUD PUBLICA

Por el presente, es grato dirigirme a Ud. a fin de hacerle llegar el Resultado del Dictamen según su solicitud, el cual es el siguiente :

Hechas las correcciones a las observaciones que se encontraron en el mencionado Borrador . Se da el **DICTAMEN FAVORABLE.**

Para los fines consiguientes.

Atentamente,



Dra. Jannet Escobedo Vargas
Docente Dictaminadora

c.c. Archivo OD





"Hay que procurar que haya trabajo digno, y cuidado de la salud para todos los ciudadanos"

Papa Francisco

INDICE GENERAL

LISTA DE TABLAS.....	VII
LISTA DE GRÁFICAS	IX
LISTA DE ABREVIATURAS.....	XI
RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....	10
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	32
CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
1. DATOS GENERALES.....	40
2. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA	46
3. PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE ANEMIA	55
4. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA EN LAS MADRES.....	66
5. DISCUSIÓN.....	68
CONCLUSIONES.....	72
RECOMENDACIONES	73
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	74
ANEXOS	77
ANEXO N° 1. INSTRUMENTOS	78
ANEXO N° 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	84
ANEXO N° 3. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....	86

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1.	Distribución según edad de la madre	40
Tabla N° 2.	Distribución según edad del niño	41
Tabla N° 3.	Distribución según grado de instrucción de la madre.	42
Tabla N° 4.	Distribución según ocupación de la madre.	43
Tabla N° 5.	Distribución según número de hijos	44
Tabla N° 6.	Distribución según estado civil	45
Tabla N° 7.	Nivel de conocimiento de las madres sobre definición de anemia	46
Tabla N° 8.	Nivel de conocimiento de las madres sobre causas de la anemia	47
Tabla N° 9.	Nivel de conocimiento de las madres sobre signos y síntomas de la anemia	48
Tabla N° 10.	Nivel de conocimiento de las madres sobre consecuencias de la anemia	49
Tabla N° 11.	Nivel de conocimiento de las madres sobre diagnóstico de la anemia	50
Tabla N° 12.	Nivel de conocimiento de las madres sobre tratamiento de la anemia	51
Tabla N° 13.	Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de la anemia	52
Tabla N° 14.	Distribución según nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica	54
Tabla N° 15.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según higiene de los alimentos	55
Tabla N° 16.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según inicio de la alimentación complementaria	57
Tabla N° 17.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según consistencia de la preparación de alimentos	59
Tabla N° 18.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según cantidad de alimentos que brinda al niño	60

Tabla N° 19.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según frecuencia de consumo de alimentos	61
Tabla N° 20.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según aporte alimentario para su prevención	62
Tabla N° 21.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según tipos de alimentos que consumen	63
Tabla N° 22.	Distribución según prácticas de prevención de anemia	65
Tabla N° 23.	Relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas en prevención de anemia en las madres	66



LISTA DE GRÁFICAS

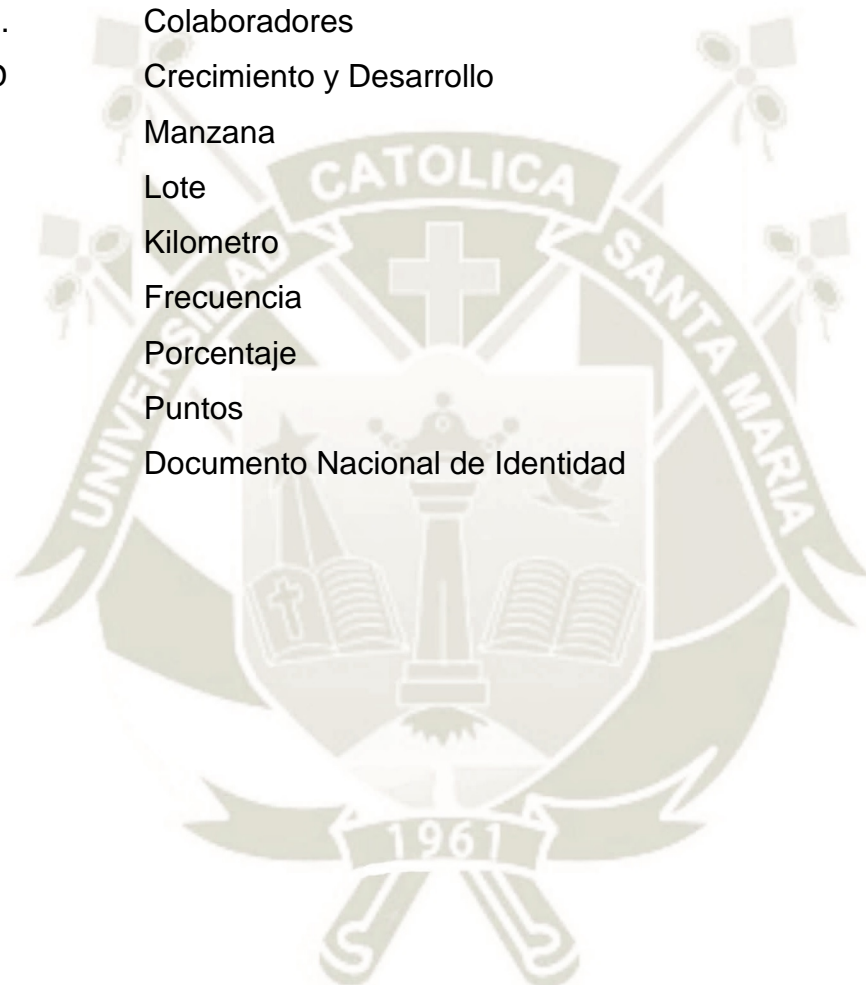
Gráfico N° 1.	Distribución según edad de la madre	40
Gráfico N° 2.	Distribución según edad del niño	41
Gráfico N° 3.	Distribución según grado de instrucción de la madre.	42
Gráfico N° 4.	Distribución según ocupación de la madre.	43
Gráfico N° 5.	Distribución según número de hijos	44
Gráfico N° 6.	Distribución según estado civil	45
Gráfico N° 7.	Nivel de conocimiento de las madres sobre definición de anemia	46
Gráfico N° 8.	Nivel de conocimiento de las madres sobre causas de la anemia	47
Gráfico N° 9.	Nivel de conocimiento de las madres sobre signos y síntomas de la anemia	48
Gráfico N° 10.	Nivel de conocimiento de las madres sobre consecuencias de la anemia	49
Gráfico N° 11.	Nivel de conocimiento de las madres sobre diagnóstico de la anemia	50
Gráfico N° 12.	Nivel de conocimiento de las madres sobre tratamiento de la anemia	51
Gráfico N° 13.	Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de la anemia	53
Gráfico N° 14.	Distribución según nivel de conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica	54
Gráfico N° 15.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según higiene de los alimentos	56
Gráfico N° 16.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según inicio de la alimentación complementaria	58
Gráfico N° 17.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según consistencia de la preparación de alimentos	59
Gráfico N° 18.	Prácticas de la prevención de anemia de las madres según cantidad de alimentos que brinda al niño	60

Gráfico N° 19. Prácticas de la prevención de anemia de las madres según frecuencia de consumo de alimentos	61
Gráfico N° 20. Prácticas de la prevención de anemia de las madres según aporte alimentario para su prevención	62
Gráfico N° 21. Prácticas de la prevención de anemia de las madres según tipos de alimentos que consumen	64
Gráfico N° 22. Distribución según prácticas de prevención de anemia	65
Gráfico N° 23. Relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas en prevención de anemia en las madres	67



LISTA DE ABREVIATURAS

OMS	Organización Mundial de la Salud
MINSA	Ministerio de Salud
Cdas	Cucharadas
Mg	miligramos
Aprox.	Aproximadamente
Colab.	Colaboradores
CRED	Crecimiento y Desarrollo
Mz	Manzana
Lte	Lote
Km	Kilometro
Fr	Frecuencia
%	Porcentaje
Pts.	Puntos
DNI	Documento Nacional de Identidad



RESUMEN

Se realiza la investigación: CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA Y SUS PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN, EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 24 MESES DE EDAD, PUESTO DE SALUD MACHAHUAYA, DISTRITO MOLLEBAYA, AREQUIPA, 2018; sus **variables** fueron: a) Nivel de conocimiento sobre Anemia y b) Prácticas sobre prevención de Anemia. El principal **objetivo** fue: Establecer la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica que realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad. El estudio se realizó en el periodo de noviembre 2018, es de nivel relacional, la muestra fue de 155 madres de niños de 6 a 24 meses. Como técnica se utilizó el Cuestionario y como instrumento la Ficha de Preguntas para ambas variables. El nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica que tiene las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya del Distrito Mollebaya de Arequipa, son correctos (58.1%). Las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica que realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya del Distrito Mollebaya de Arequipa, son adecuadas (57.4%). Que el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de anemia, no presentaron una relación estadísticamente significativa ($P > 0.05$). El Personal del Puesto de Salud Machahuaya continúe concientizando a las madres, cuidadores, familia y comunidad sobre la importancia y trascendencia en las medidas de prevención de la anemia. Evaluar en forma periódica las sesiones educativas y demostrativas promoviendo en: Lavado de manos, manipulación de alimentos, consumo de agua segura, Lactancia materna exclusiva y preparación de alimentos nutritivos ricos en hierro. Y fortalecer las visitas domiciliarias de adherencia tanto con un enfoque preventivo: Administración de sulfato ferroso, polimaltosaso, multimicronutrientes y recuperativo tratamiento de sulfato ferroso en casos de anemia.

Palabras claves: Nivel de Conocimiento – Prácticas – Prevención - Anemia ferropénica – Niños 6 a 24 meses.

ABSTRACT

The research is carried out: KNOWLEDGE ON FERROPENIC ANEMIA AND ITS PREVENTION PRACTICES, IN MOTHERS OF CHILDREN FROM 6 MONTHS TO 24 MONTHS AGE, HEADQUARTERS OF MACHAHUAYA HEALTH, MOLLEBAYA DISTRICT, AREQUIPA, 2018; Its **variables** were: a) Level of knowledge about Anemia and b) Practices about Anemia prevention. The main **objective** was: To establish the relationship between knowledge and practices on the prevention of iron-deficiency anemia carried out by mothers of children from 6 to 24 months of age. The study was conducted in the period of November 2018, is relational level, the sample was 155 mothers of children from 6 to 24 months. As a technique, the Questionnaire was used and the Question Sheet for both variables was used as an instrument. The level of knowledge about iron deficiency anemia in mothers of children from 6 to 24 months of age at the Machahuaya Health Post in the Mollebaya District of Arequipa are correct (58.1%). The practices on prevention of iron deficiency anemia carried out by mothers of children from 6 to 24 months of age from the Machahuaya Health Post in the Mollebaya District of Arequipa are adequate (57.4%). That the level of knowledge and anemia prevention practices did not present a statistically significant relationship ($P > 0.05$). To Machahuaya Health Post Personnel to continue raising awareness among mothers, caregivers, family and community about the importance and importance in the prevention of anemia. Evaluate periodically the educational and demonstrative sessions promoting: Hand washing, food handling, safe water consumption, exclusive breastfeeding and preparation of nutritious foods rich in iron. And strengthen adherence home visits with a preventive approach: Administration of ferrous sulfate, polymaltose, multimicronutrients and recuperative treatment of ferrous sulfate in cases of anemia.

Keywords: Level of Knowledge - Practices - Prevention - Iron deficiency anemia - Children 6 to 24 months.

INTRODUCCIÓN

Si consideramos que la anemia representa un problema de salud y nutrición pública en el mundo. Se estima que más de 2 000 millones de personas (30 % de la población mundial) registran algún grado de anemia. Si bien es cierto los niveles de anemia son mayores en los países, regiones y grupos poblacionales con mayor nivel de pobreza, afecta a casi todos los países y todos los grupos poblacionales, incluidos los no pobres. La principal causa de anemia es el déficit en el consumo de hierro, elemento principal para la formación de hemoglobina, lo que puede ser exacerbado por las enfermedades infecciosas (1).

Estudios realizados en las últimas dos décadas muestran que la anemia, y en particular el déficit de hierro en el organismo de un niño en crecimiento, tiene graves efectos sobre el proceso de maduración cerebral y consecuencias negativas sobre la capacidad de aprendizaje, especialmente en la escuela. Por otro lado, tiene efectos negativos sobre la inmunidad, lo que hace al niño más susceptible de adquirir enfermedades infecciosas. Además, la anemia durante la etapa gestacional condiciona mayor riesgo de prematuridad y bajo peso al nacer, con su secuela de efectos sobre la salud y la nutrición del niño (1).

Las consecuencias de la anemia en los niños, según algunos estudios es que la deficiencia de hierro impacta negativamente en el desarrollo psicomotor y, a pesar de corregirse la anemia, los niños con este antecedente presentan, a largo plazo, un menor desempeño en las áreas cognitiva, social y emocional. Estos hallazgos se describen en estudios observacionales, de seguimiento, así como en experimentales con grupo control. La anemia disminuye el desempeño escolar, y la productividad en la vida adulta, afectando la calidad de vida, y en general la economía de las personas afectadas. Se describen algunos posibles mecanismos de cómo la deficiencia de hierro, con o sin anemia, podría afectar el desarrollo en la infancia; por ello, causa preocupación la alta prevalencia de anemia que se

observa en este grupo de edad. La prevención de la anemia en el primer año de vida debe ser la meta para evitar consecuencias en el desarrollo de la persona a largo plazo.

En atención a lo mencionado, podemos evidenciar que es importante conocer la realidad de como se viene presentando la anemia en nuestra región, por lo que es importante poder evaluar el conocimiento y las prácticas preventivas que tienen de las madres de los niños de 6 a 24 meses del Puesto de salud de Machahuaya del Distrito de Mollebaya, un establecimiento de salud que recién viene funcionando ocho años en esta zona, pero que actualmente viene realizando las estrategias dispuestas por el MINSA, para la lucha contra la anemia.

Por lo que se ha visto por conveniente realizar la presente investigación, la cual ha sido organizada, en Resumen, Abstract, Introducción, Hipótesis, Objetivos y tres capítulos que comprenden: Marco Teórico, Metodología, Resultados y Discusión; y finalmente se ha llegado a las Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas y sus respectivos anexos.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud define la anemia como “la disminución de la concentración de hemoglobina y del número de glóbulos rojos por debajo de los niveles considerados como normales para una persona; el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad” (2). La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para el diagnóstico de anemia en niños. El hierro es un mineral que forma parte de la hemoglobina y es fundamental en el transporte de oxígeno de las células, desempeña una función básica en el transporte y almacenamiento de oxígeno a los tejidos y órganos, así como en los procesos de respiración celular.

Según la Organización Mundial de la Salud, la anemia es un problema de salud pública a nivel mundial, que afecta al 9% (1740 millones) de infantes. En

América Latina y el Caribe unos 22.5 millones de niños están con anemia según datos del banco mundial siendo los más afectados los niños menores de tres años. En el Perú la cifra es crítica, cuatro de cada diez niños padecen de anemia 43.6% (620,000 niños con anemia). Desde hace tres años, la anemia en el Perú se mantiene en los mismos índices, sin presentar ninguna reducción constituyéndose en un problema severo de salud pública. De acuerdo con la encuesta demográfica y de salud familiar 2017, la anemia está presente en la zona urbanas 39.9%, rurales 53.4% y en las tres regiones naturales del Perú. Sierra 51.8%, Selva 51.7 y costa 36.7, a nivel región Arequipa se ha logrado reducir de 44.5% (2016) a 34.2 (2017). Sin embargo, en el distrito de Mollebaya de quintil dos de pobreza, de la provincia de Arequipa, región Arequipa la cifra es de 69% (2016) a 54.5%(2017) porcentaje de suma preocupación (2).

Anemia se define como la reducción de la concentración de hemoglobina y/o hematocrito por deficiencia de hierro y, por consiguiente, ocasiona una disminución en la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre circulante y una reducción del oxígeno en los tejidos insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo.

La prevalencia de anemia es alta en los niños menores de tres años, esta no constituye un proceso mórbido visible para la madre del menor y menos para él, así como sus consecuencias a mediano y largo plazo en términos de deterioro de funciones cerebrales claves como la capacidad de atención, concentración y el rendimiento académico entre otras.

El presente trabajo de investigación buscar establecer el nivel de conocimiento sobre anemia que tienen las madres y como se relaciona con las prácticas sobre prevención de anemia que realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses.

1.1. Enunciado

CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA Y SUS PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN, EN MADRES DE NIÑOS DE 6 MESES A 24 MESES DE EDAD, PUESTO DE SALUD MACHAHUAYA, DISTRITO MOLLEBAYA, AREQUIPA, 2018

1.2. Descripción del Problema

1.2.1. Campo, Área y Línea

Campo : Ciencias de la Salud
 Área : Salud Pública
 Línea : Conocimiento y prácticas sobre prevención de Anemia Ferropénica

1.2.2. Análisis de Variables

Tiene dos variables:

Primera Variable: Conocimientos de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica.

Segunda Variable: Prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica.

Variable	Indicadores	Subindicadores
	Datos Sociodemográficos	1. Edad de la madre 2. Edad de su niño 3. Grado de instrucción 4. Ocupación 5. Estado Civil 6. Número de hijos
Primera Variable Conocimientos de las madres sobre anemia ferropénica. (Proceso mental (idea, imagen, concepto) que la madre ha estructurado y acumulado en su mente; a partir de una realidad objetiva sobre la anemia ferropénica.)	1. Anemia	1.1. Definición de anemia 1.2. Causas de la anemia 1.3. Signos y síntomas 1.4. Consecuencias de la anemia 1.5. Diagnóstico 1.6. Tratamiento 1.7. Prevención

Variable	Indicadores	Subindicadores
<p>Segunda Variable Prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica (Acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos adquiridos pudiendo ser valoradas a través de la observación del contenido de los alimentos que brindan; o expresada por la madre por medio del lenguaje.)</p>	1. Higiene de los alimentos	1.1. En la preparación de alimentos. 1.2. En la conservación de alimentos. 1.3. En el uso de los utensilios y biberones
	2. Inicio de la alimentación complementaria	2.1. Antes de los 6 meses 2.2. A los 6 meses 2.3. Después de los 6 meses
	3. Consistencia de la preparación	3.1. Aplastado 3.2. Triturado 3.3. Picado 3.4. Olla familiar
	4. Cantidad	4.1. 6 meses: 2 a 3 cdas = $\frac{1}{4}$ de taza 4.2. De 7 a 8 meses: 3 a 5 cdas. = $\frac{1}{2}$ taza 4.3. De 9 a 11 meses: 5 a 7 cdas = $\frac{3}{4}$ taza 4.4. De 12 a 24 meses: 7 a 10 cdas. = 1 taza
	5. Frecuencia	5.1. 6 meses: 2 comidas 5.2. 7 – 8 meses: 3 comidas 5.3. 9 – 11 meses: 3 comidas principales + una adicional 5.4. 12 – 24 meses: 3 comidas principales + dos adicionales
	6. Aporte alimentario para la prevención de la anemia	6.1. Alimentos ricos en hierro. 6.2. Suplemento de hierro. 6.3. Alimentos que favorecen la absorción del hierro. 6.4. Alimentos que inhiben la absorción de hierro.
	7. Tipos de alimentos	7.1. Carne de res 7.2. Pollo 7.3. Pescado 7.4. Hígado 7.5. Bazo 7.6. Sangrecita 7.7. Lentejas 7.8. Garbanzo 7.9. Espinaca 7.10. Brócoli

1.2.3. Interrogantes Básicas

- A. ¿Qué nivel de conocimientos acerca sobre la anemia ferropénica tienen las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018?
- B. ¿Qué prácticas sobre prevención de anemia ferropénica realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018?
- C. ¿Cuál es la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018?

1.2.4. Tipo y Nivel

- Tipo : De campo
Nivel : Relacional, de corte transversal

1.3. JUSTIFICACIÓN

Relevancia Social Contemporánea y Humana

Según la organización mundial de la salud clasifica la anemia como un problema de salud pública, según se indica: 5% no representa un problema; 5 a 19.9, leve; 20 a 39%, moderada; 40%, problema de salud pública grave. Ante la alta prevalencia de anemia ferropénica en niños menores de tres años, a nivel nacional es de 43.6%, región Arequipa 34.2% y en el distrito de Mollebaya 54.5% cifra que nos ubica como distrito en un problema grave de salud pública, motiva preocupación en todos los ámbitos y niveles de salud, ya que las consecuencias repercuten negativamente en el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social. La anemia, se da en la etapa de mayor velocidad de

crecimiento y diferenciación de células cerebrales, como son los primeros 24 meses de vida y la gestación. Estas etapas son de elevadas necesidades nutricionales para el crecimiento del feto y de niño pequeño (3).

Una de las principales causas de la anemia en el Perú es el bajo consumo de alimentos ricos en hierro tanto en cantidad, calidad y frecuencia, además de estar condicionado por los factores sociales, económicos, culturales y de saneamiento básico los que son propios de las poblaciones rurales y urbano marginales lo que impide el crecimiento y desarrollo adecuado de los niños y el retraso de los pueblos.

La anemia ferropénica es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro esta varía según: género, edad, y altura a nivel del mar (4).

El hierro es un mineral fundamental para el desarrollo de las capacidades mentales y motoras de los niños. Su deficiencia tiene directa relación de estas Potencialidades. Así mismo juega un papel esencial en muchos procesos metabólicos, transporte de oxígeno a través de los glóbulos rojos, almacenar y donar oxígeno a los tejidos. Cuando su falta ocurre en los primeros años de vida, el daño es irreparable.

Importancia

Los primeros años de vida del ser humano son altamente trascendentes e importantes, porque el 80% del total de hierro que existe en el adulto fue almacenada en su cerebro durante la primera infancia. Si en esta etapa ocurren situaciones que alteran el desarrollo del cerebro, las capacidades del niño y niña quedaran afectadas notablemente. Por ello el cuidado integral en los primeros 10000 días de vida es un periodo de oportunidad dado por su acelerado crecimiento físico, el desarrollo cerebral, cognitivo, e intelectual y motor.

El presente trabajo de investigación tiene como prioridad concientizar a las madres, cuidadores, la familia, comunidad, y autoridades, líderes de la comunidades, agentes comunitarios y actores sociales del distrito de Mollebaya sobre la importancia de los cuidados esenciales siendo una de ellas asegurar una alimentación con un consumo adecuado de hierro para prevenir la anemia ferropénica, y permitir a la niña y niño aflorar todas sus potencialidades. Para tener niños sanos en el presente y con oportunidades en el futuro.

Aporte y Utilidad

Los resultados que se obtengan del presente trabajo de investigación, permitirán tener datos actualizados. Esto servirá para trabajar en forma multisectorial a nivel del distrito de Mollebaya, Así mismo contribuiremos a que los niños mejoren sus condiciones nutricionales y de esta manera su calidad de vida.

Originalidad

El presente trabajo de investigación no es original, en razón a que existen estudios relacionados al tema de investigación.

Factibilidad

El presente trabajo de investigación es factible ya que se dispone de los datos necesarios para la realización y culminación de la misma. Satisface las aspiraciones e inclinaciones científicas personales en el desarrollo de nuestra profesión.

Aporte Académico.

Dicha investigación va a contribuir a conocer la relación de conocimientos sobre anemia ferropénica y la aplicación de las prácticas preventivas en

madres de niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud de Machahuaya del distrito de Mollebaya.

1.4. HIPÓTESIS

Dado que el conocimiento nos acredita y permite aplicar de mejor manera los recursos disponibles para implementar medidas preventivas.

Es probable que los conocimientos sobre anemia ferropénica sean buenos y exista una relación directa entre los conocimientos y prácticas de prevención que realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses atendidos en el Puesto de Salud Machahuaya del Distrito Mollebaya de Arequipa.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. General

Establecer la relación entre los conocimientos y las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018.

1.5.2. Específicos

- A. Identificar el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica tienen las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018.
- B. Precisar las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya, Distrito Mollebaya, Arequipa, 2018.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. CONOCIMIENTO

El conocimiento, ha sido históricamente tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que descansa la ciencia y la tecnología, su acertada comprensión depende de la concepción que se tenga del mundo. Al respecto Rossental define al conocimiento como un proceso en virtud del cual la realidad se refleja y se reproduce en el pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir social se halla indisolublemente unido a la actividad práctica.

También el conocimiento implica una relación de dualidad el sujeto que conoce (sujeto cognoscente) y el objeto conocido, en éste proceso el sujeto se empodera en cierta forma del objeto conocido, como lo hizo desde los inicios de la existencia para garantizar los medios de su vida, tuvo que conocer las características, los nexos y las relaciones entre los objetos, definiendo entonces el conocimiento como: "acción de conocer y ello implica tener la idea o la noción de una persona o cosa" (5).

Por otro lado, conocimiento es un proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, tiene carácter histórico y social porque está ligado a la experiencia.

También se define como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser caros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar.

Desde el punto de vista fisiológico se define el conocimiento primero como un acto (conocer el producto) y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, éste conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivos, puede independizarse del sujeto gracias al lenguaje.

Entonces se podría concluir que conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto, el que se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte, originándose cambios en el pensamiento, acciones, o actividades de quien aprende (6).

1.1. Clases de conocimiento:

- **Conocimiento Cotidiano o Vulgar:** Satisface las necesidades prácticas de la vida cotidiana de forma individual o de pequeños grupos. Se caracteriza por ser ametódico, asistemático, el conocimiento se adquiere en la vida diaria: en el simple contacto con las cosas y con los demás hombres. No explica el "cómo", ni el "porqué" de los fenómenos.
- **Conocimiento Científico:** Es fruto del esfuerzo, consciente, es metódico, crítico, problemático, racional, claro, objetivo y distinto. Cuando el conocimiento ordinario deja de resolver problemas empieza el conocimiento científico, actividad social de carácter crítico y teórico que indaga y explica la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica, pues trata de captar la esencia de los objetos y fenómenos, conservando principios, hipótesis y leyes científicas. Expresan la verdadera relación y las conexiones internas de los fenómenos, es decir dan soluciones para resolver los problemas que afronta la sociedad (6).
- **Conocimiento Filosófico.** Es un conocimiento altamente reflexivo trata sobre los problemas y las leyes más generales, no perceptibles por los sentidos, trata de explicar la realidad en su dimensión universal.
- **Conocimiento Teológico:** Conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por la fe teológica (6).

2. ANEMIA

La anemia es un trastorno en el cual el número de eritrocitos es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo y, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre.

Las necesidades fisiológicas específicas varían en función de la edad, el sexo, la altitud sobre el nivel del mar a la que vive la persona. Se cree que, en conjunto, la carencia de hierro es la causa más común de anemia, pero pueden causarla otras carencias nutricionales (entre ellas, las de fosfato, vitamina B12 y vitamina A), la inflamación aguda y crónica, las parasitosis y las enfermedades hereditarias o adquiridas que afectan a la síntesis de hemoglobina y a la producción o la supervivencia de los eritrocitos.

La prevalencia de la anemia es un indicador sanitario importante y, cuando se utiliza con otras determinaciones de la situación nutricional con respecto al hierro, la concentración de hemoglobina puede proporcionar información sobre la intensidad de la ferropenia.

Según OMS, es la disminución de la tasa de hemoglobina, para establecer el diagnóstico puede utilizarse cualquiera de los tres parámetros de concentración hemoglobina y hematocrito y número de gr, relacionar siempre con sexo y edad (7).

2.1. Anemia Ferropénica

La anemia por deficiencia de hierro es una anemia hipo crómica, en la cual es más importante la limitación en la formación de glóbulos rojos.

Las anemias ferropénicas suelen desarrollarse insidiosamente con las manifestaciones comunes a los demás tipos de anemia. La hemoglobina y el volumen de eritrocitos suele estar disminuido, produciéndose una anemia microcítica hipo crómica (8).

2.2. Causas

Las principales causas de deficiencia de hierro son:

- Deficiencia dietética

- Alteraciones en la absorción de Hierro, sobre todo en pacientes con Síndrome disabsortivo.
- Aumento de la excreción de hierro, generalmente por pérdida sanguínea lesiones ulcerosas del tubo digestivo, hemorragias vaginales, etc.).
- Aumento de las necesidades de Hierro, en la gravidez, período menstrual, lactación, fase del crecimiento y desarrollo.

En el paciente que se ha agotado las reservas de hierro, se presenta disminución muy acentuada del hierro de la médula ósea, disminución de la concentración de hierro circulante en el plasma y aumento de la proteína sanguínea que lo transporta (transferrina) disminución de la ferritina sérica. Si el déficit continuase compromete el aporte de hierro tisular (eritropoyesis deficiente en hierro) (8).

2.3. Cuadro Clínico

Las manifestaciones son las propias de la anemia. Dado que en la deficiencia de hierro de origen nutricional la anemia es habitualmente de carácter leve, los síntomas son poco evidentes. Existe palidez de piel y mucosas, fatiga y palpitaciones.

La mayoría de las veces es la causa patológica de la anemia la que obliga al paciente a solicitar la consulta médica, el niño con deficiencia de hierro ha sido descrito como: irritable, poco interesado en el medio e inapetente, en especial frente a los alimentos sólidos.

Hay alteraciones de la inmunidad celular y de la capacidad bactericida de los neutrófilos, una indiscutible mayor frecuencia de infecciones, en especial en el tracto respiratorio.

En los lactantes anémicos se ha observado una reducción de los coeficientes de desarrollo motor y mental que no es recuperable con la terapia con hierro, aún más en estos niños existe una disminución leve del coeficiente intelectual a los 5 a 6 años de edad a pesar de la

recuperación de la anemia, persistiendo incluso algún grado de déficit en la edad escolar (8).

2.4. Diagnóstico

En el lactante nacido de término la prevalencia de la deficiencia de hierro es mayor entre los 9 y los 18 meses de edad, por lo que es aconsejable realizar una evaluación de laboratorio del estado de hierro en esas edades.

El prematuro puede experimentar una deficiencia de hierro temprana por lo que la detección debe iniciarse a 1 mes, controlándose con posterioridad a intervalos de 3 a 4 meses hasta el año de edad. Para el diagnóstico de laboratorio de la deficiencia de hierro se cuenta con la medición de la concentración de hemoglobina hematocrito. En la anemia ferropénica se aprecia la reducción de la concentración de hemoglobina, disminución de hematocrito.

- Dentro de las pruebas confirmatorias, se cuentan las mediciones de saturación de transferrina, protoporfirina libre eritrocitaria y ferritina sérica. En la deficiencia de hierro, incluso en aquella sin anemias se aprecia una reducción de la saturación de transferrina y ferritina sérica y un aumento de la protoporfirina libre eritrocitaria. Por otra parte en los sujetos que viven sobre los 1000 metros de altitud, se debe de hacer una corrección de los valores de hemoglobina y hematocrito de acuerdo a la altura a la que están viviendo (9).

2.5. Tratamiento

Necesariamente tiene que estar ligado con la causa. Como la causa más frecuente es de carácter socioeconómico y está relacionado con la dieta deficiente, por eso es necesario el uso de dietas suplementarias como en algunos países donde a la harina se le agrega hierro o realizan programas establecidos en escuelas donde les dan leche enriquecida con hierro (9).

El tratamiento debe ser prolongado, mínimo de 6 meses, porque clínicamente se tiene que conseguir no sólo la elevación de hemoglobina a la vez, sino porque se tiene que repletar los depósitos de hierro. La dosis de mantenimiento es de 4-6 mg/kg/día de hierro dividido en dos tomas lejos de las comidas, durante 4-6 semanas.

La primera respuesta al tratamiento se observa una reticulocitosis periférica, la reticulocitosis se sigue de una elevación del nivel de hemoglobina, que puede aumentar hasta 0.5gm/dl/24 horas. La medición del hierro se debe continuar durante 4-6 semanas, después de la normalización de los valores hemáticos.

La transfusión de sangre solamente estará indicada cuando la anemia sea muy grave con una hemoglobina por debajo de 4 g/dl o en caso de que una infección sobreañadida obstaculice la respuesta (9).

3. IMPORTANCIA DEL HIERRO EN LOS NIÑOS

Es un componente fundamental de la hemoglobina, tiene la función de transportar, almacenar y dar oxígeno a los tejidos. Las necesidades de hierro en el niño son elevadas debido a su mayor velocidad de crecimiento. Ante la incapacidad de satisfacer estas demandas, la deficiencia se va instalando en forma progresiva y generalmente asintomática (10).

La anemia es la manifestación tardía de la deficiencia de hierro y no produce síntomas al menos que haya una disminución muy marcada de la hemoglobina.

Alrededor de un 70% del hierro corporal se encuentra contenido en la hemoglobina. Un segundo compartimiento está constituido por el hierro de depósito, el que se encuentra almacenado como ferritina o hemosiderina en el sistema retículo endotelial y células parenquimatosas del hígado (10).

- La mayor parte de las necesidades del organismo son cubiertas por la reutilización del hierro proveniente del catabolismo de la hemoglobina, producto a su vez de la destrucción de los eritrocitos envejecidos.

- Las pérdidas de hierro son bastante fijas, ocurren sobre todo a nivel intestinal por micro sangrado fisiológico y descamación de los eritrocitos.
- El metabolismo del hierro está regulado por su absorción. Este proceso ocurre en las primeras porciones del intestino, en particular a nivel del duodeno. El hierro que llega al intestino se encuentra en dos formas: como hierro inorgánico o no hem proveniente de sales de este mineral y de los vegetales, y el hierro hem, el que se encuentra en las carnes y sangre.
- La absorción del hierro inorgánico es afectada por sustancias inhibitorias presentes en la dieta o en el lumen intestinal. Entre los principales inhibidores se encuentran los taninos presentes en el té, café, infusiones de hierbas.
- El principal promotor de la absorción del hierro es el ácido ascórbico.
- El hierro hem, por el contrario, no es afectado por los inhibidores o promotores presentes en la dieta, debido a que es absorbido por un mecanismo diferente, el hem ingresa intacto al eritrocito librándose en su interior el hierro.
- Una vez absorbido el hierro se une a la transferrina, integrándose en el circuito interno del hierro.

"La carencia de hierro aún sin manifestación de anemia, produce limitaciones importantes en el desarrollo físico y mental de las personas afectadas" (10)

La Deficiencia de Hierro y sus Consecuencias: La anemia por deficiencia de hierro afecta el desarrollo Psicomotor en el lactante, también ocasiona trastornos en el comportamiento y un menor rendimiento escolar, también se ha apreciado, pérdida de apetito, una menor capacidad para el trabajo en el adultos anémicos, existe una menor respuesta inmune y hay una mayor incidencia de infecciones en poblaciones que presentan esta deficiencia nutricional (10).

"Algunas investigaciones sugieren que se altera la capacidad de atención, la vigilia, y el aprendizaje, incluso cuando el grado de anemia es leve. La

deficiencia de hierro incrementa el riesgo de saturnismo y una menor resistencia al frío. La mujer gestante con anemia, especialmente severa, presenta un mayor riesgo de morir por hemorragia dura el parto también de tener hijos prematuros o con o ajo peso al nacer” (11)

4. PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPENIA

La prevención de la anemia ferropénica, en un reto global que vienen asumiendo los gobiernos en conjunto con el Organismo Mundial de la Salud, en busca de lograr disminuir los casos presentado en los últimos años, en nuestro país. Por lo que se busca prevenir su presencia mediante las siguientes acciones:

4.1. A nivel ambiental

Se debe considera el entorno en que vive un sujeto y su familia, incluyendo los riesgos propios del medio ambiente natural y sus ciclos (como las inundaciones, sequias, heladas, terremotos y otros) y los producidos por el mismo ser humano, o antrópicos (como la contaminación de las aguas, el aire y los alimentos, expansión de la frontera agrícola, etc.). Es necesario tomar en cuenta como factor ambiental las características de la vivienda.

4.2. A nivel económico

El ámbito socio-cultural-económico incluye elementos asociados a la pobreza y equidad, escolaridad y pautas culturales, nivel de empleo y de salarios, acceso a seguridad social y cobertura de los programas asistenciales.

Las condiciones sociales en que vive una persona, influyen grandemente en sus posibilidades de estar sana. Las circunstancias como la pobreza, la inseguridad alimentaria, la exclusión y discriminación sociales, la mala calidad de la vivienda, las condiciones de falta de higiene en los primeros años de vida y la escasa calificación laboral, constituyen factores determinantes de buena parte de las desigualdades que existen entre países, y dentro de ellos por lo que respecta al estado de salud, las

enfermedades y la mortalidad de sus habitantes. Para mejorar la salud de las poblaciones más vulnerables del mundo y fomentar la equidad sanitaria se precisan nuevas estrategias de acción que tenga en cuenta esos factores sociales que influyen en la salud.

4.3. Importancia de la Lactancia Materna Exclusiva

Tomar en cuenta que la lactancia Materna Exclusiva debe darse en los primeros 6 meses de vida, la fuente principal de hierro es el hierro fetal almacenado en las últimas semanas de gestación y el liberado por la hemoglobina fetal durante las dos primeras semanas de vida.

Cuando el bebé nace, la nueva mamá debe cuidar también de su salud para asegurar la lactancia materna, al menos, durante los primeros 6 meses de vida de su pequeño. A partir de ese momento, el control del hierro en el torrente sanguíneo del bebé se realiza sólo a través de la alimentación.

4.4. Falta de hierro en la alimentación en los niños

La falta de hierro en la alimentación en los niños, considerando que el hierro es un mineral necesario para la producción de sangre y el funcionamiento de los órganos vitales. Cada glóbulo rojo contiene hierro en su hemoglobina, que es el pigmento que lleva oxígeno a los tejidos de los pulmones. Las células rojas de la sangre son necesarias para llevar oxígeno a través del cuerpo, la anemia hace que las células y los tejidos reciban menos oxígeno, afectando su funcionamiento. Una falta de hierro en la sangre puede llevar a la anemia, que es una deficiencia nutricional muy común en niños.

Lograr una alimentación adecuada, equilibrada y rica en nutrientes es una base esencial para el buen crecimiento y desarrollo del bebé. Para que esta alimentación sea completa no deben faltar en la dieta del bebé proteínas, hidratos de carbono y grasas, así como vitaminas y minerales.

En los casos de bebés prematuros, es recomendable utilizar un suplemento de hierro como prevención, siempre que el pediatra lo vea necesario. Otra medida importante sería descartar periódicamente la existencia de parásitos intestinales mediante un análisis de heces rutinario. El control pediátrico en estos casos es más que necesario.

4.5. Una buena dieta para evitar la anemia infantil

Una buena dieta para evitar la anemia infantil, ya que no existe nada mejor para evitar la anemia infantil que una buena, variada, y equilibrada alimentación. El hierro es un mineral que abunda en la carne de vacuno y en el pescado. Además, el hierro que proviene de los productos animales se absorbe mejor que el hierro procedente de los productos vegetales, que, aunque en menor cantidad, también está presente en algunos alimentos. En general, las fuentes más ricas en hierro se encuentran en alimentos como:

- o Carne de vaca, pollo y pescado
- o Yema de huevo
- o Mariscos de concha: mejillones, almejas y berberechos
- o Vísceras. Hígado de ternera, mollejas, etc.
- o Legumbres: alubias, lentejas, garbanzos y soja
- o Verduras: guisantes, espinacas, brócoli, coliflor y remolacha
- o Verduras de hoja verde oscuro
- o Frutas: uvas, mango, etc.

4.6. Mejora la absorción del hierro de los alimentos

Tan importante como el alimento que nos llevamos a la boca, es su forma de absorción. La absorción de hierro es más efectiva cuando es ingerido en la misma digestión con el ácido ascórbico o ácido cítrico. La vitamina C, que se encuentra por ejemplo en la naranja y en el limón, mejora la absorción del hierro de los alimentos. Según algunos expertos en el tema, algunos tipos de infusiones, así como la leche de vaca en la misma

digestión, pueden inhibir la absorción de hierro. Por este motivo, a la hora de comer un buen filete, por ejemplo, acompáñalo de un zumo de naranja o una fruta entera y evita los lácteos (queso, yogures, flanes, natillas ...) en la misma comida.

4.7. Suplementacion con multimicronutrientes

Es una alternativa innovadora y efectiva para prevenir y controlar las deficiencias de vitaminas y minerales esenciales, entre ellos la anemia.

Es una mezcla básica de cinco micronutrientes. Contiene hierro y otros micronutrientes que favorecen la absorción y utilización del hierro por el organismo como zinc, vitamina A, vitamina C y ácido fólico (12):

Micronutrientes	Sprinkles para anemia Nutricional
Hierro (mg)	12.5
Zinc (mg)	5
Ácido Fólico (ug)	160
Vitamina A (ug RE)	300
Vitamina C (mg)	30

(12)

Es un sobrecito individual con 1.0 g de polvo estable y sin sabor.

"Acompañar la alimentación de nuestros niños y niñas con chispitas nutricionales es muy importante porque ayuda a prevenir y combatir la anemia, además contribuye en el desarrollo intelectual y crecimiento".

Los micronutrientes contienen hierro, zinc, vitaminas A, C y ácido fólico, los que ayudan a prevenir la anemia en los niños y otras enfermedades.

"Las prácticas saludables como la alimentación balanceada con alimentos de origen animal, así como las carnes rojas, pescado, hígado, sangrecita, bazo, riñón de res; además de consumir abundante líquido y el lavado de manos con agua y jabón; ayuda a evitar la anemia y la desnutrición de

nuestras niñas y niños", con el consumo de las "chispitas", los niños crecerán sanos, fuertes e inteligentes (13).

Por otro lado, las chispitas nutricionales se están distribuyendo en las regiones consideradas pobres con alta prevalencia de anemia y desnutrición, por lo que su consumo es muy importante. Además este micro nutriente no tiene olor ni sabor, por lo tanto no resulta desagradable (13).

Se recomienda:

1. Lavarse las manos siempre con agua y jabón.
2. Separar una porción de comida (Aprox. 2 cucharadas).
3. La temperatura de la comida debe ser tibia.
4. Abrir el sobre y vaciar todo en la porción de comida separada. No debe prepararse en líquidos como jugos, leche, mates, etc.
5. Mezclar bien, hasta que no se note las chispitas en la comida
6. Darle de comer al niño o niña primero esta porción mezclada y luego el resto de la comida.
7. Debe consumirlo en los primeros 15 a 20 minutos de preparación de alimentos. Cuando no se cumplen estas condiciones la capa lipídica que cubre el hierro puede romperse exponiendo el hierro al oxígeno y ocasionando cambios en el color, sabor y olor de la comida.

4.8. Suplementar con micronutrientes (chispitas)

- **Comprobada eficacia.** Existen numerosas investigaciones científicas que han comprobado su eficacia para reducir y controlar la deficiencia de hierro. La mayoría de estos han mostrado una reducción igual o mayor a 20 puntos porcentuales (estudios de Canadá, Ghana, Bangladesh, India, Pakistán, México, Haití entre otros).
- **Mayor aceptabilidad y adherencia.** Los estudios también han mostrado una mayor aceptabilidad y adherencia al suplemento, comparado con jarabes de sulfato ferroso, por su mejor sabor y fácil

administración. El hierro está cubierto por una cápsula lipídica (grasa) de soya, que encubre el sabor metálico del hierro y mejora la tolerancia gastrointestinal.

- **El tipo de envase facilita la exactitud de la dosificación, y evita sobredosis.** El niño necesitaría consumir 20 sobres para ser tóxico. Se mezcla fácilmente con los alimentos. Se agrega un sobrecito a una pequeña porción de comida del bebé, se mezcla y se le da.
- **El envasado facilita la logística:** menos peso, menos espacio, menos vulnerabilidad de romperse o dañarse. Además, tiene un aspecto atractivo y moderno que incrementa su aceptabilidad.

4.9. Suplementación Ferrosa

La suplementación ferrosa es una medida efectiva para corregir y prevenir la deficiencia de hierro, el resultado es a corto plazo en grupos de riesgo.

Los grupos de riesgo considerados prioritarios y son:

- Mujeres durante la gestación y el puerperio
- Lactantes entre 6 a 36 meses
- Infantes prematuros y bajos pesos al nacer a partir del 1er. Hasta los 11 meses de edad.
- Hierro es una micronutriente esencial (14).

5. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

5.1. INTERNACIONALES

- **Puente, M.; De los Reyes Lozada, A.; Salas, S. y Vaillant, M.** “Factores de riesgo relacionados con la anemia carencial en lactantes de 6 meses”. Revista MEDISAN vol.18 no.3 Santiago de Cuba mar. 2014. **Resumen:** Se realizó un estudio analítico de casos y controles de lactantes de 6 meses, pertenecientes al Consejo Popular Heredia del Policlínico Docente "Camilo Torres Restrepo" de Santiago

de Cuba, durante 2012, con vistas a identificar los factores de riesgo de la anemia carencial en esta población infantil. El universo estuvo constituido por 120 pacientes: 40 casos y 80 controles, seleccionados a razón de 1:2, a partir de las cifras de hemoglobina en estos neonatos. Para la validación estadística se utilizaron la razón de productos cruzados y el riesgo atribuible en expuestos porcentual. Entre los factores desencadenantes del mencionado trastorno figuraron: lactancia artificial, antecedentes familiares de madre con anemia en el embarazo, desnutrición por defecto e infecciones respiratorias (15).

- **Alomar, M. “Factores de riesgo para anemia ferropénica en niños de 6 a 23 meses de edad en un Centro de Salud de Rosario”,** Tesis Pregrado para optar el Título de Médico, Universidad Abierta Interamericana. Argentina, 2008. **Resumen:** Se realizó el estudio con el objetivo de determinar la frecuencia de factores de riesgo para anemia ferropénica en niños de 6 a 23 meses de edad en el Centro de Salud N°4 de la ciudad de Rosario durante el tercer bimestre del año 2008. El método fue el observacional transversal. Presenta el siguiente resultado el 51% de los niños recibieron lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes y el 49% formulas infantiles fortificadas y leche materna. El 60,8% consumen carne diariamente, 31,4% la consumen semanalmente, y el 22% no la consumen. El 94,1% consume cereales y el 78,4% cítricos, pero la frecuencia de combinación de ambos es baja. El 15,7% de los niños recibe suplementación actualmente, 64,7% la recibió anteriormente y 19,7% nunca la recibió. Entre alguna de las conclusiones tenemos: *“Los bajos índices de suplementación en esta población preocupa. Las causas referidas por los familiares sobre esta situación son en primer lugar aquellas relacionadas con la falta de prescripción por el pediatra y de entrega del suplemento en la farmacia del centro de salud. En segundo lugar, reconocen no haber retirado el suplemento una vez finalizada la dosis mensual y en tercer lugar plantean el abandono por la aparición de reacciones adversas*

gastrointestinales (vómitos y diarreas), estos datos se relacionan con lo observado en la práctica en terreno". En los trabajos mencionados se puede evidenciar que los niños a menor edad tienen mayor probabilidad de presentar anemia ferropénica, pues el mayor porcentaje de este se presenta en las edades que oscilan desde los 6 a 24 meses (16).

- **Guerrero, M.; Spanó, A.; Silva, I.; Azevedo, F.; Bistafa, M. La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP. Rev. Latino-Am. Enfermagem 18(4): Brasil, 2010. Resumen:** Los resultados de este estudio permitieron concluir que la prevalencia de anemia en los niños de 3 a 12 meses de edad, atendidos en el servicio de puericultura de la UBDS de la Vila Virginia, en el turno de la tarde, varió conforme la edad del niño y el estándar utilizado para detectar la anemia, siendo de 20,2%, para el total de 69 niños, de 3 a 5 meses de edad y, para el total de 52 niños, de 6 a 12 meses de edad incompletos fue de 48%. En el total de 121 niños de 3 a 12 meses de edad, la prevalencia de anemia fue de 32,2%, según los estándares Saarinen y OMS. Hubo asociación estadísticamente significativa entre anemia y edad del niño y de los cuidados con este intervalo de edad, en anemia y consumo de leche de vaca líquida. Llamamos la atención para los la prevención, diagnóstico y tratamiento de esta deficiencia. El soporte a la madre/mujer de cómo conducir una práctica alimentar adecuada al crecimiento y desarrollo de su hijo requiere considerar la articulación sinérgica entre la eficacia técnica y el adecuado empleo de la tecnología relacional de acogimiento, escucha y co-responsabilidad. La práctica de la enfermería es un campo que posibilita realizar ejemplarmente el desarrollo de estos atributos, particularmente en la atención las mujeres sobre el cuidado de los hijos (17).
- **Winocur D. y colab. Prevalencia de anemia ferropénica en niños**

pre-escolares y escolares con necesidades básicas insatisfechas.

Artículo. Revista Medicina Buenos Aires. Vol. 64 N° 6. Argentina, 2004.

Resumen: La anemia ferropénica es muy frecuente en los primeros años de vida, en países en desarrollo. Sin embargo, hay pocos estudios en niños escolares. Nuestro principal objetivo fue determinar su prevalencia en niños carenciados de 3 a 12 años de edad. Se incluyeron 323 niños: 173 concurrían a un Hogar Asistencial (53%, grupo A) y 157 niños no (47%, grupo B). Se dosó hemoglobina, volumen corpuscular medio (VCM) y ferritinasérica (FS) en todos los niños. En aquellos con hemoglobina < 11 g/dl y/o VCM < 73 fl y/o FS < 15 μ g/l, se midió saturación de transferrina (ST) y receptores solubles de transferrina (RsT). Se definió déficit de Fe si la FS era < 15 mg/l y anemia ferropénica si la hemoglobina era < 11 g/dl o VCM < 73 fl con RsT < 38 mmol/l y FS < 10 μ g/l o ST $< 10\%$. No hubo diferencias entre ambos grupos en edad, peso, talla y sexo. Las viviendas fueron similares, y el 100% tenían necesidades básicas insatisfechas. El promedio de hemoglobina fue de 12.6 g/dl (grupo A:12.4; grupo B:12.7; $p=0.012$) y de FS 45 μ g/l (similar en ambos grupos). El 2.5% de los niños (8/323) presentaron anemia ferropénica y el 4.4% (14/317) déficit de Fe, sin observarse diferencias significativas entre ambos grupos. Los resultados persistieron luego de controlar las variables de confusión. La anemia ferropénica fue poco frecuente en este grupo etáreo de niños carenciados, sin diferencias entre los que asistían o no a un Hogar. Esta baja prevalencia podría atribuirse a la ingesta de cortes económicos de carne roja (18).

5.2. NACIONALES

- **Cornejo-Cari C. Conocimiento y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud.** Tesis para optar el Título Licenciada en Enfermería, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, 2016. **Resumen:**

Objetivo: “Determinar los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en un Centro de Salud de Lima 2015”. Material y Método: El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 146 madres con niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al consultorio de CRED. La muestra fue de 84 madres de niños de 6-24 meses. Conclusiones: Con respecto al conocimiento de las madres el 54% no conoce y el 46% conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica; mientras que el 58% de ellas tienen prácticas inadecuadas y solo el 42% realizan prácticas adecuadas. Por ello se concluye que la mayoría de las madres que acuden al Centro de salud no conoce el tratamiento y las consecuencias de dicha enfermedad, lo que es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores de 3 años. Asimismo, que la mayoría de las madres que acuden al centro de salud realizan prácticas inadecuadas para la prevención de la anemia, que consiste en no brindarles los alimentos con una consistencia, frecuencia y cantidad de acuerdo a la edad de su niño; por lo cual no cubren sus requerimientos nutricionales. Palabras claves: Prevención de anemia ferropénica, conocimientos, prácticas alimenticias (19).

- **Farfán C. Relación del estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de dos años evaluados en el Centro de Salud Materno infantil Miguel Grau.** Tesis para Licenciada en Nutrición Humana, Universidad Peruana Unión. Lima (2015). **Resumen:** El objetivo de este estudio es establecer la relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en niños menores de dos años evaluados en el Centro Materno Infantil Miguel Grau, 2012. El estudio es de tipo descriptivo, donde se tuvo una muestra de 187 niños. Se recolectó la información a partir de las historias clínicas y de la evaluación antropométrica. Posteriormente se vació los datos al programa SPSS para su análisis estadístico. Se encontró que el 48,7 %

presentaron anemia ferropénica y el 51,3 % tuvieron niveles de hemoglobina dentro de los valores normales. En cuanto al diagnóstico nutricional, se encontró que el 3,7 % de niños tuvieron desnutrición crónica, el 0.5 % presentaron desnutrición aguda, el 93.6 % estuvieron dentro de los rangos normales, el 1.6 % fueron diagnosticados con sobrepeso y el 0.5 % con obesidad. Resultado: No existe relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica, teniendo un buen estado nutricional existen diversos factores que ocasionan la anemia en los niños comprendidos entre las edades estudiadas, así como, niños que presentaban desnutrición o sobrepeso pueden o no presentar anemia ferropénica (20).

- **Márquez-León J. Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007.** Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima (2008). **Resumen:** El propósito es proporcionar a las autoridades del centro de salud, específicamente a las enfermeras, información validada y confiable sobre conocimientos de las madres x acerca de la anemia para que en base a ello se fortalezca la ESNCREC y PREDEMI, en lo relacionado a la anemia. El diseño metodológico elegido fue: Descriptivo, aplicativo, transversal, se contó con una población de 112 madres, La técnica fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario. Las conclusiones fueron: De 112 madres que son el 100%, 70 (62.5%) de madres, tienen un nivel de conocimientos medio sobre la anemia ferropénica, lo que estaría limitando que las madres tomen una conducta acertada del cuidado de sus hijos frente a la anemia. De 112 (100%) de madres, 77 (68.75%) de madres, tienen un conocimiento medio sobre las medidas preventivas de la anemia, exponiendo a sus hijos a esta enfermedad debido a la desinformación para prevenirla. De 112 (100%) de madres, 74 (66.07%) de madres, tienen un conocimiento medio sobre el diagnóstico y a tratamiento de la anemia, lo que no garantiza un

tratamiento oportuno y limitación del daño. Del (100%) de madres, 97 (84.82%) (suma del conocimiento medio y bajo) de madres, tienen conocimiento medio a bajo sobre las consecuencias de la anemia, exponiendo la salud presente y futura de sus niños, en diferentes áreas, sobre todo al daño en el sistema nervioso (21).

- **Benites-Castañeda J. Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al Consultorio de CRED, en el C.S. Conde de la Vega Baja.** Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, 2008. **Resumen:** El presente estudio de investigación tiene como objetivo “Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos de las madres y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al consultorio de CRED del centro de salud Conde la Vega” El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo correlacional de corte transversal. La población estuvo conformada por 50 madres. La técnica que se utilizó fue la entrevista. El instrumento fue un formulario y la ficha de evaluación del estado nutricional del lactante. Entre sus conclusiones se tiene que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del lactante de 6 a 12 meses de edad, el nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria mayoritariamente fluctúa entre medio y alto, siendo el nivel bajo el de menor porcentaje. Los conocimientos que en mayor porcentaje tiene la madre son definición, edad inicio, consistencia, combinación y medidas higiénicas de la alimentación complementaria. La mayoría de las madres desconoce la frecuencia, alimento de inicio, cantidad e inclusión de los alimentos en la alimentación complementaria. Con respecto al estado nutricional de los niños predomina la normalidad y es mayor la malnutrición por defecto que por exceso (22).

5.3. REGIONAL Y LOCALES

- **Baca, A. Factores asociados a anemia ferropénica en preescolares atendidos en el centro de salud edificadores Misti de Miraflores.** Tesis de Maestro en Salud Pública, Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2017. **Resumen:** Conocer los factores asociados a anemia ferropénica. Material y Métodos: El tipo de estudio es de campo y de nivel correlacional, de corte transversal. Es bi variable; independiente y dependiente, cada una con sus respectivos indicadores y sub indicadores. La técnica e instrumento seleccionado fueron, para la primera variable, el cuestionario y el formulario de preguntas y para la segunda, la observación directa y guía o ficha de observación, respectivamente. Instrumentos aplicados a niños en edad preescolar en número de 115 que se atienden en el Centro de Salud Edificadores – Misti de Miraflores, Arequipa 2017. Resultados y Conclusiones: Obtenida la información se procedió a su procesamiento, el que finalizado dio lugar a las siguientes conclusiones: La mitad promedio de los niños en edad preescolar del consultorio de niño sano del centro de Salud Edificadores Misti de Miraflores Arequipa 2017, está expuesta a los factores asociados a la anemia ferropénica de orden ambiental (77%), nutricional (45%), biológico (44%) y socioeconómico (36%). Los niños en edad preescolar del consultorio de niño sano del Centro de Salud Edificadores Misti de Arequipa, en menos de la mitad (40%) presentan anemia ferropénica leve y moderada. La incidencia de la anemia ferropénica en los niños en edad preescolar del Consultorio de niño sano del Centro de Salud Edificadores Misti se asocia a los factores ambientales, nutricionales, biológicos y socioeconómicos en forma directa (23).
- **Loayza-Sonco M. Conocimiento de Suplementación Preventiva con Multimicronutrientes de Madres de Niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Mañazo I-3.** Tesis para optar el título profesional de

Licenciad en Enfermería, Universidad Nacional del Altiplano. Puno, 2017. **Resumen:** El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de conocimiento de la suplementación preventiva con multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Mañazo I-3, para tal efecto se realizó un estudio de tipo descriptivo de corte transversal. La población estuvo constituida por 140 madres, la muestra de estudio fue de 46 madres de niños de entre 6 a 35 meses de edad, la cual fue obtenida mediante muestreo probabilístico por conveniencia, la técnica que se utilizó para la recolección de datos es la encuesta, el instrumento aplicado es una guía de entrevista. Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva porcentual. Los principales resultados demuestran que el 51% de madres tiene nivel de conocimiento bueno, 41% de madres tienen conocimiento regular, y ninguna madre presenta conocimiento deficiente. En cuanto a aspectos específicos tenemos que el 73.9% de las madres conoce sobre los beneficios de la suplementación preventiva con multimicronutrientes; referente a la preparación el 95.7% de las madres conoce como realizar la mezcla de los alimentos con los multimicronutrientes y el 73.9% de las madres conoce como administrar los multimicronutrientes. En conclusión más de la mitad de las madres tiene conocimiento bueno (24).

- **Ccallo, G. y col. "Factores socioeconómicos, culturales y de salud relacionados con la anemia ferropénica en niños beneficiarios del programa integral de nutrición del distrito de Cayma"**. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición Humana, Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, 2012. **Resumen:** El presente estudio de investigación, tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia de anemia ferropénica y los factores asociados en niños de 6 a 36 meses de edad de la Micro Red de Francisco Bolognesi. Arequipa –2017. El estudio es de tipo no

experimental, correlacional. De diseño descriptivo y de corte transversal. Se tuvo como muestra de estudio a 219 madres con niños de 6 a 36 meses de edad elegidos por conveniencia por muestreo no probabilístico, a las que se le aplicó como instrumento de investigación la encuesta para el recojo de la información a través de la entrevista personal. Para el procesamiento de la información se utilizó el programa estadístico SPSS Versión 21, medidas de variabilidad y Tendencia Central Student chi cuadrado (χ^2) para determinar la relación de los factores asociados y la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses de edad. En los resultados obtenidos se encontró que del 100% de niños de 6 a 36 meses de edad, el 37.4% presentaron anemia ferropénica; en relación al factor socioeconómico el 100% de las familias poseen todos los servicios básicos. En el caso del nivel de conocimiento en salud y nutrición que tienen las madres que participaron en el estudio, el 69.9% de las madres presentan un nivel de conocimiento regular y el 55.7% de las madres cuentan con grado de instrucción de secundaria. Con respecto a los factores de salud del niño y de la madre, el 87.2% recibe multimicronutrientes así mismo; el 56.0% de los niños recibe multimicronutrientes de manera interrumpida y el 40.2% de las madres presentó una inadecuada ganancia de peso durante el embarazo. En relación al factor nutricional el 96.8% de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad tiene insuficientes asistencias a sesiones demostrativas y el 96.8% de los niños no consume suficientes alimentos ricos en hierro de origen animal, mientras que el 53.9% de los niños consume suficientes alimentos ricos en hierro de origen vegetal. Por lo que se concluye que existe relación significativa entre la prevalencia de anemia ferropénica y los factores culturales, de salud y nutricionales en niños de 6 a 36 meses de edad de la Micro Red de Francisco Bolognesi (25).

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

1.1. Técnica

Como técnica se usará el Cuestionario para ambas variables.

1.2. Instrumento

Como instrumento la Ficha de preguntas, el cual permitirá recolectar datos para determinar los conocimientos y prácticas que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses.

La ficha de Preguntas consta de 3 partes: la **primera parte** viene a ser la introducción donde se menciona los objetivos, confidencialidad, la importancia de la participación y el agradecimiento. La **segunda parte** corresponde a los datos generales del informante. La **tercera parte** consta de 14 preguntas que mide la variable Conocimientos.

La segunda ficha de Preguntas corresponde a 10 preguntas que mide las variables prácticas para la prevención de la anemia ferropénica.

Calificación Conocimientos

Respuesta Correcta : 1

Respuesta Incorrecta : 0

Baremo

Número de ítems: 14

- CONOCIMIENTOS:

Conoce = 11 a 14 puntos

No conoce = 0 a 10 puntos

Calificación Prácticas

Respuesta Correcta : 1

Respuesta Incorrecta : 0

Baremo

- PRÁCTICAS:

Adecuadas = 15 – 24 puntos

Inadecuadas = 0 – 14 puntos

1.3. Cuadro de Coherencias

Variable	Indicadores	Subindicadores	Técnica e Instrumento	Ítems
	Datos Generales	1. Edad de la madre 2. Edad de su niño 3. Grado de instrucción 4. Ocupación 5. Estado Civil 6. Número de hijos	Entrevista	1 2 3 4 5 6
Primera Variable Conocimientos de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica.	1. Medidas preventivas sobre la Anemia	1.1. Definición de anemia 1.2. Causas de la anemia 1.3. Signos y síntomas 1.4. Consecuencias de la anemia 1.5. Diagnóstico 1.6. Tratamiento 1.7. Prevención	Entrevista	1 y 2 3 y 4 5 6 7, 8, 9 10 11,12,13 y14
Segunda Variable Prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica	1. Higiene de los alimentos	1.1. En la preparación de alimentos. 1.2. En la conservación de alimentos. 1.3. En el uso de los utensilios y biberones 2.1. Antes de los 6 meses 2.2. A los 6 meses 2.3. Después de los 6 meses	Entrevista	1 2 3 4 5 6
	2. Inicio de la alimentación complementaria	3.1. Aplastado 3.2. Triturado 3.3. Picado 3.4. Olla familiar		7
	3. Consistencia de la preparación	4.1. 6 meses: 2 a 3 cdas = ¼ de taza 4.2. De 7 a 8 meses: 3 a 5 cdas. = ½ taza 4.3. De 9 a 11 meses: 5 a 7 cdas = ¾ taza 4.4. De 12 a 24 meses: 7 a 10 cdas. = 1 taza		8
	4. Cantidad	7.1. 6 meses: 2 comidas 7.2. 7 – 8 meses: 3 comidas 7.3. 9 – 11 meses: 3 comidas principales + una adicional 7.4. 12 – 24 meses: 3 comidas principales + dos adicionales		9
	5. Frecuencia	6.1. Alimentos ricos en hierro. 6.2. Suplemento de hierro. 6.3. Alimentos que favorecen la absorción del hierro. 6.4. Alimentos que inhiben la absorción de hierro.		10 11
	6. Aporte alimentario para la prevención de la anemia	7.1. Carne de res 7.2. Pollo 7.3. Pescado 7.4. Hígado 7.5. Sangrecita 7.6. Bazo		12 13 14 15 16 17
	7. Tipos de alimentos	7.7. Lentejas 7.8. Garbanzo 7.9. Espinaca 7.10. Brócoli 7.11. Zanahoria 7.12. Papa 7.13. Arroz		18 19 20 21 22 23 24

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio se realizará en el Puesto de Salud de Machahuaya, se encuentra ubicada en el Distrito de Mollebaya del departamento de Arequipa, con dirección en la Mz. A Lte. 1 Vía Yarabamba Km 4.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

El presente estudio de investigación se llevará durante los meses de Octubre a Diciembre del 2018

3. UNIDADES DE INVESTIGACION

3.1. UNIVERSO

Serán los niños atendidos de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya del distrito de Mollebaya, distribuidos de la siguiente manera:

Meses	Atenciones
Enero	83
Febrero	46
Marzo	65
Abril	61
Mayo	60
Junio	61
Julio	58
Agosto	60
Total	494

3.2. MUESTRA:

Para determinar la muestra se consideró dos aspectos:

3.2.1. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{(Z\alpha/2)^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot E^2 + (ZN)^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 494 \times 0.5 \times 0.5}{(494 - 1) \times 0.05^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{474.24}{3.07}$$

$$n = 155$$

Para la determinación de la muestra se hará uso de los criterios de inclusión y exclusión.

3.2.2. Criterios de Selección:

- Criterios de Inclusión

- Madres de niños de 6 a 24 meses de ambos géneros
- Madres que firmen el consentimiento informado

- Criterios de Exclusión

- Madres de niños mayores de 24 meses.

La muestra de estudio estará conformada por 155 madres seleccionadas después de haber aplicado los criterios de inclusión y exclusión

4. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrumento validado por: Cinthia Pamela Cornejo Cari, en su investigación 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.

Asesora: Dra. Juana Matilde Cuba Sancho, Lima 2016.

PRUEBA ESTADÍSTICA DE CONFIABILIDAD COEFICIENTE ALFA DE CROMBACH

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_x^2} \right)$$

DONDE:

α = Alfa de Crombach

n = Numero de ítems

$\sum_{i=1}^n S_i^2$ = suma de las varianzas de cada ítems

S_x^2 = varianza total

Rangos de confiabilidad

0.81 a 1.00

0.61 a 0.80

0.41 a 0.60

0.21 a 0.40

0.01 a 0.20

magnitud

Muy alta

Alta

Moderada

Baja

Muy Baja

Reemplazando los valores, resulta:

Para el cuestionario de conocimientos:

Alfa de Crombach	N° de elementos
0.63	14

Para el cuestionario de prácticas:

Alfa de Crombach	N° de elementos
0.61	24

Por lo tanto, el instrumento es altamente confiable y válido (19).

5. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

5.1. Organización

- Para efectos de recolección de datos, se coordinará con el jefe médico del Puesto de Salud Machahuaya, para determinar fecha y horario.
- Información a las unidades de investigación sobre el proceso de aplicación de los instrumentos.

- Aplicación de los instrumentos y recolección de datos.

5.2. Recursos:

a) Humanos:

- Investigadora
- Madres de familia
- Niños de 6 a 24 meses

b) Materiales:

- Material de estudio material bibliográfico
- Instrumento Cuestionario
- Computadora

c) Económicos:

- Financiado por la investigadora

d) Institucionales:

- Puesto de Salud Machahuaya

5.3. Criterios para el manejo de los resultados

A nivel de Recolección: Se realizó un vaciado manual del protocolo de recolección de datos a la matriz.

A nivel de Sistematización: Para el procesamiento de datos se procedió a tabular manualmente los datos recogidos, para luego convertirlos al sistema digital, para su posterior análisis estadístico.

5.4. Estrategia para manejar resultados

5.4.1. Plan de procesamiento

a) Tipo de procesamiento: En el presente trabajo de investigación optó por un procesamiento mixto (procesamiento electrónico y procesamiento manual)

b) Operaciones de la Sistematización: Se realizó un plan de tabulación y un plan de codificación.

5.4.2. Plan de Análisis Estadístico: Con el fin de obtener con mayor precisión, velocidad, consumo de recursos y tiempo, los datos serán procesados y analizados en El programa SPSS21, para su análisis y procesamiento. Cada variable ingresada fue analizada mediante estadísticos descriptivos tales como, frecuencias absolutas y relativas. La relación entre el conocimiento y la práctica de las madres serán estimados mediante la prueba estadística de chi cuadrado. Todos los resultados analizados fueron presentados en tablas y gráficos según permita entender mejor los resultados del estudio, cada uno con su respectiva interpretación descriptiva de los datos.

5.5. Consideraciones éticas:

La investigación será realizada guardando el anonimato de las participantes del estudio, respetando la confidencialidad de los datos obtenidos, utilizándolos solo con fines académicos e investigativos

6. CRONOGRAMA

Meses Actividades	2018												
	Octubre				Noviembre				Diciembre				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Recolección de datos				X	X								
Procesamiento de datos						X	X	X					
Presentación de la investigación									X	X			



CAPÍTULO III
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. DATOS GENERALES

TABLA N° 1

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE LA MADRE.

Edad de la Madre	Fr.	%
18 a 27 años	85	54.8
28 a 37 años	56	36.1
38 a más años	14	9.0
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Como podemos observar en la presente tabla, el 54.8% de las madres tienen de 18 a 27 años, siendo una población adulto joven. El 36.1% de 28 a 37 años y el 0.9% de 38 a más años.

GRÁFICO N° 1

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE LA MADRE

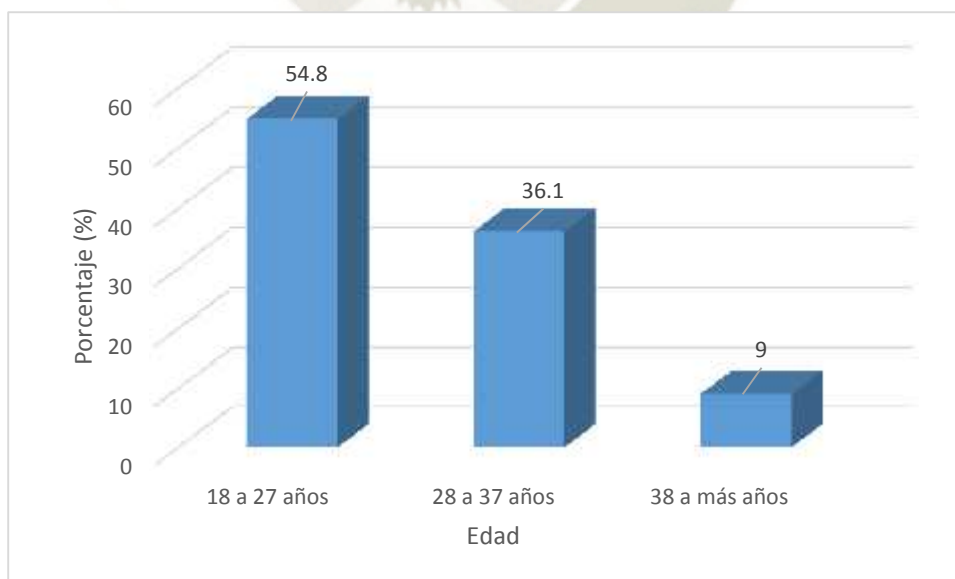


TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DEL NIÑO

Edad del Niño	Fr.	%
6 a 11 meses	77	49.7
12 a 24 meses	78	50.3
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla 2, en cuanto al a edad del niño tenemos que el 50.3% tienen de 12 a 24 meses y el 49.7% de 6 a 11 meses.

GRÁFICO N° 2

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DEL NIÑO

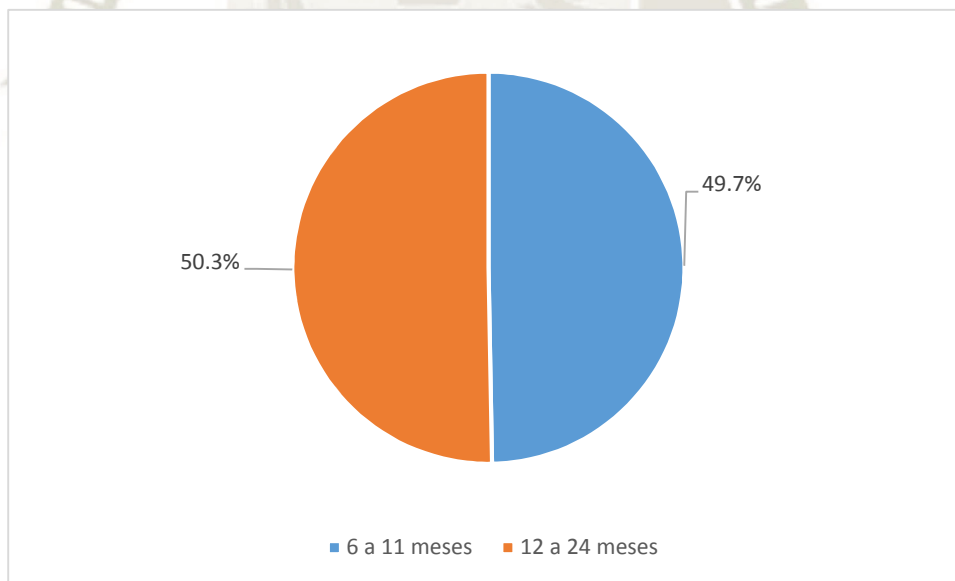


TABLA N° 3

DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE.

Grado de Instrucción	Fr.	%
Primaria incompleta	6	3.9
Primaria completa	12	7.7
Secundaria incompleta	34	21.9
Secundaria completa	82	52.9
Técnico incompleta	9	5.8
Técnico completa	8	5.2
Superior Universitario incompleta	4	2.6
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

En la presente tabla, podemos observar que el 52.9% de madres tienen secundaria completa, el 21.9% secundaria incompleta y el 2.6% estudios universitarios incompletos.

GRÁFICO N° 3

DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE.



TABLA N° 4

DISTRIBUCIÓN SEGÚN OCUPACIÓN DE LA MADRE.

Ocupación de la Madre	Fr.	%
Ama de Casa	60	38.7
Trabajadora independiente	92	59.4
Trabajadora dependiente	3	1.9
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla 4, podemos observar que el 59.4% de las madres se desempeñan como trabajadoras independientes como labradoras de ladrillo y el 38.7% son amas de casa y el 1.9% como trabajadoras dependientes.

GRÁFICO N° 4
DISTRIBUCIÓN SEGÚN OCUPACIÓN DE LA MADRE

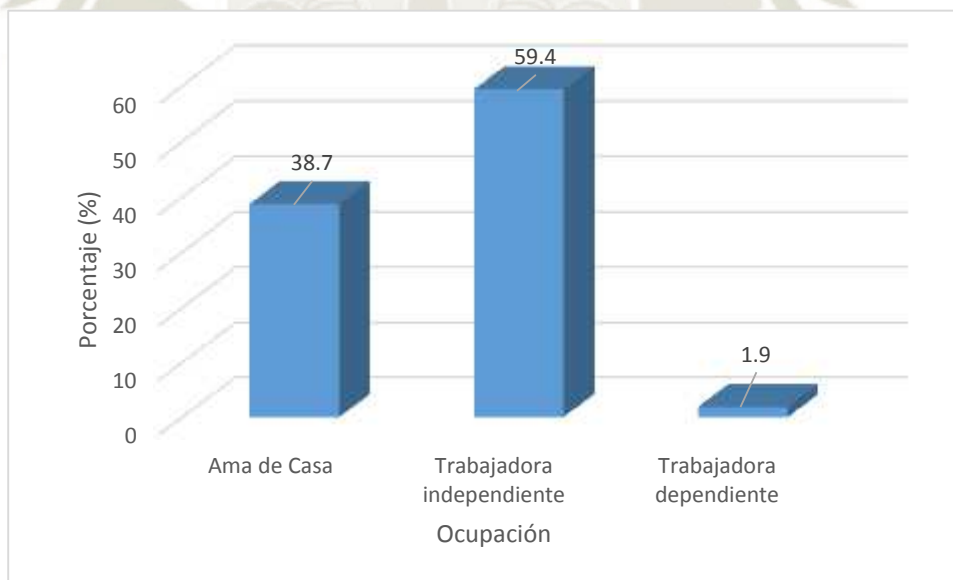


TABLA N° 5

DISTRIBUCIÓN SEGÚN NÚMERO DE HIJOS

Número de hijos	Fr.	%
Uno	64	41.3
Dos	72	46.5
Tres	8	5.2
Cuatro a más	11	7.1
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

En la presente tabla, podemos observar que según el número de hijos, el 46.5% tienen dos hijos y el 41.3% sólo tiene un hijo, el 7.1% de cuatro a más hijos y el 5.2% tres hijos.

GRÁFICO N° 5

DISTRIBUCIÓN SEGÚN NÚMERO DE HIJOS

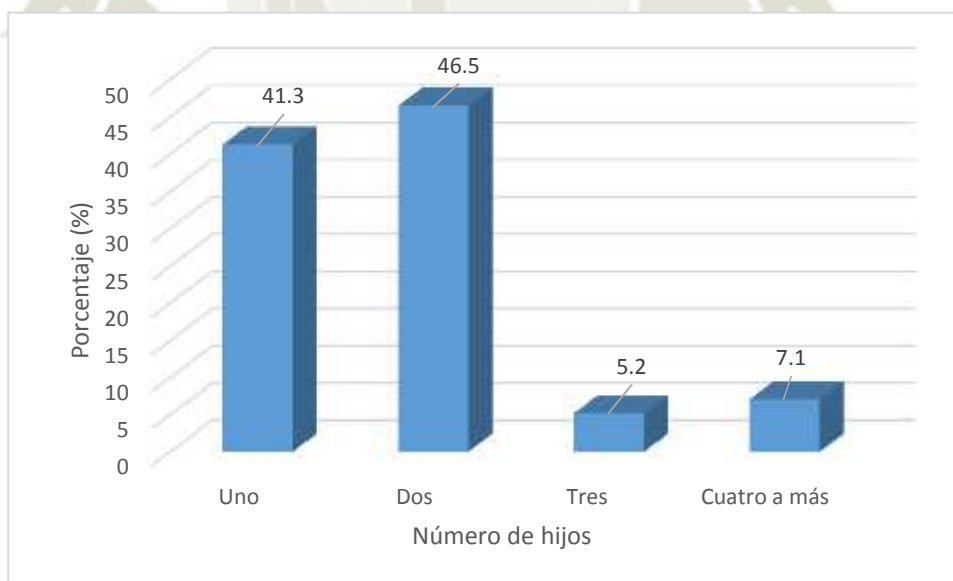


TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTADO CIVIL

Estado Civil	Fr.	%
Soltera	11	7.1
Conviviente	86	55.5
Casada	46	29.7
Separada	12	7.7
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla 6, podemos observar que el 55.5% de las madres son convivientes, el 29.7% son casadas, el 7.7% son separadas y el 7.1% son solteras.

GRÁFICO N° 6

DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTADO CIVIL



2. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA

TABLA N° 7

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE DEFINICIÓN DE ANEMIA

Definición de Anemia	Correcto		Incorrecto		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Qué es la anemia	135	87.1	20	12.9	155	100.0
Qué es el hierro	27	17.4	128	82.6	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre definición de Anemia, las madres investigadas en la interrogante si conoce que la anemia es la disminución de hemoglobina, su respuesta fue correcta en un 87.1% e incorrecta en un 12.9% cuando se le pregunto qué es el hierro.

Lo que nos permite deducir, que no existe un nivel de conocimiento correcto en cuanto a este indicador, porque conocen que es la anemia, pero no saben que es el hierro.

GRÁFICO N° 7

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE DEFINICIÓN DE ANEMIA



TABLA N° 8
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CAUSAS DE LA ANEMIA

Causas de la Anemia	Correcto		Incorrecto		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
La anemia ferropénica es causada por la deficiencia de un mineral	93	60.0	62	40.0	155	100.0
En qué caso el niño está en más riesgo de sufrir de anemia.	130	83.9	25	16.1	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre causas de la Anemia, las madres investigadas poseen un conocimiento correcto en un 83.9% sobre en qué caso el niño está en más riesgo de sufrir de anemia y en un 60.0% conocen que las deficiencias de hierro causan la anemia ferropénica en sus hijos.

Lo que nos permite deducir, que existe un nivel de conocimiento correcto sobre ambos indicadores propuestos.

GRÁFICO N° 8
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CAUSAS DE LA ANEMIA

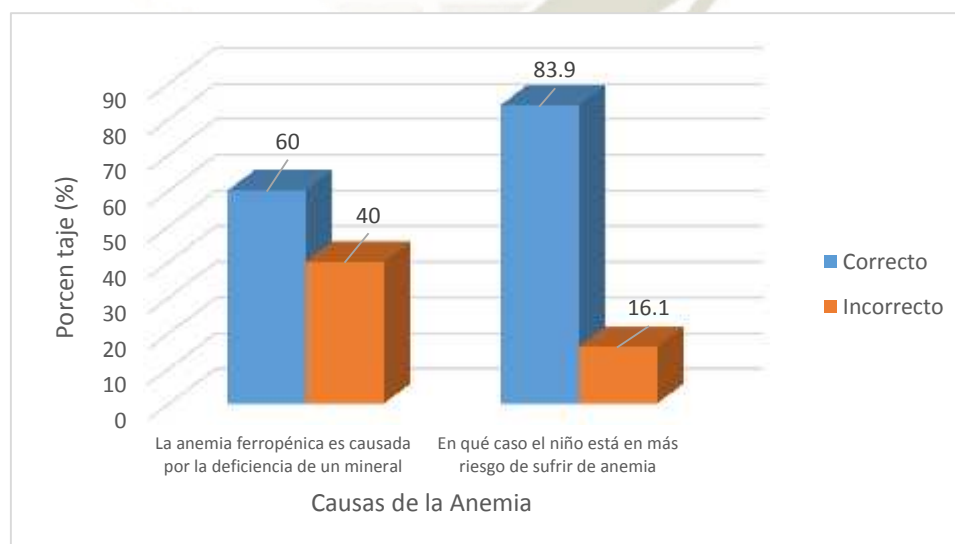


TABLA N° 9
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ANEMIA

Signos y Síntomas que presenta un niño con anemia	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	137	88.4
Incorrecto	18	11.6
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de la Anemia, las madres investigadas poseen un conocimiento correcto en un 88.4% y en un 11.4% no conocen las características que presentaría su hijo su tuviera anemia.

Lo que nos permite deducir, que existe un nivel de conocimiento correcto sobre el indicador propuesto.

GRÁFICO N° 9
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ANEMIA

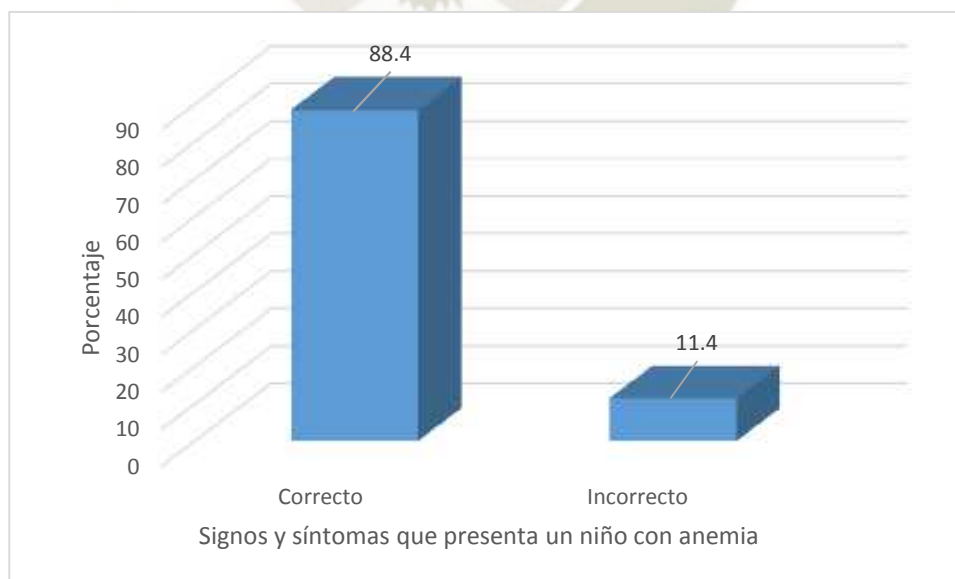


TABLA N° 10
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA

Consecuencias que puede ocasionar en el niño la anemia	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	141	91.0
Incorrecto	14	9.0
Total	155	100,0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre consecuencias que puede ocasionar en el niño la Anemia, las madres investigadas poseen un conocimiento correcto en un 91% y en un 9% no conocen sobre las consecuencias que pueden ocasionar la anemia.

Lo que nos permite deducir, que existe un nivel de conocimiento correcto sobre el indicador propuesto.

GRÁFICO N° 10
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA



TABLA N° 11
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
DIAGNÓSTICO DE LA ANEMIA

Diagnóstico de la Anemia	Correcto		Incorrecto		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
¿Qué tipo de prueba conoce usted para diagnosticar la anemia en su niño?	151	97.4	4	2.6	155	100.0
¿A partir de qué edad se debe de realizar la prueba de hemoglobina para descartar anemia en su niño?	124	80.0	31	20.0	155	100.0
Un niño con anemia tendrá una hemoglobina	141	91.0	14	9.0	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre diagnóstico de la Anemia, las madres investigadas poseen un conocimiento correcto en un 97.4% sobre la prueba que se utilizará para diagnosticar la anemia, el 91.0% conoce que cantidad de hemoglobina debe tener el niño con anemia y el 80% conocen a qué edad debe realizarse la prueba de hemoglobina en los niños.

Lo que nos permite deducir, que existe un nivel de conocimiento correcto sobre el indicador propuesto.

GRÁFICO N° 11
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
DIAGNÓSTICO DE LA ANEMIA

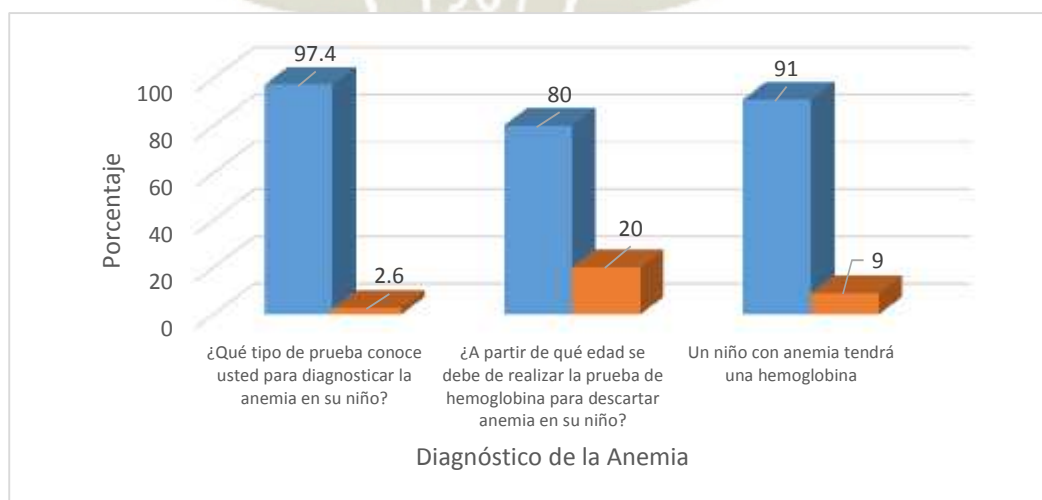


TABLA N° 12
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
TRATAMIENTO DE LA ANEMIA

Medicamento utilizado para el tratamiento de la anemia	Frecuencia	Porcentaje
Correcto	145	93.5
Incorrecto	10	6.5
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre el medicamento utilizado para el tratamiento de la anemia, las madres investigadas poseen un conocimiento correcto en un 93.5% y en un 6.5% no conocen sobre el medicamento para la anemia.

Lo que nos permite deducir, que existe un nivel de conocimiento correcto sobre el indicador propuesto.

GRÁFICO N° 12
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
TRATAMIENTO DE LA ANEMIA

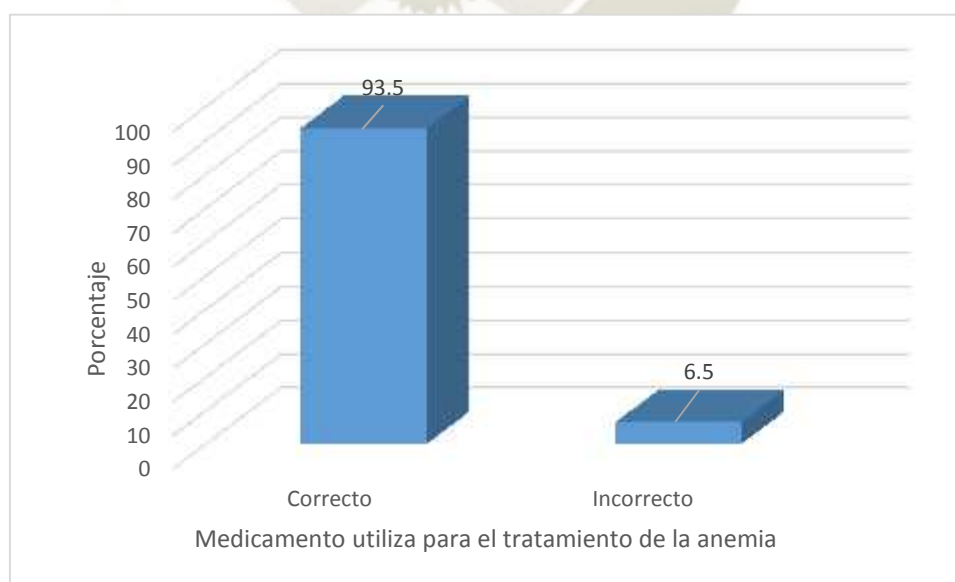


TABLA N° 13
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE
PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

Prevención de la Anemia	Correcto		Incorrecto		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
¿Qué alimentos daría Ud. a un niño después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?	135	87.1	20	12.9	155	100.0
¿Qué alimentos conoce Ud. que contenga gran cantidad de hierro?	149	96.1	6	3.9	155	100.0
¿Cuáles son los alimentos que favorecen la absorción del hierro en nuestro organismo?	123	79.4	32	20.6	155	100.0
¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?	145	93.5	10	6.5	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto al nivel de conocimiento sobre prevención de la Anemia, las madres investigadas poseen un conocimiento correcto en un 96.1% sobre los alimentos que contienen gran cantidad de hierro; un 93.5% conoce los alimentos o bebidas que impiden la absorción del hierro; el 87.1% conoce los alimentos que debe darle a su niño después de los seis meses para prevenir la anemia; el 79.4% conoce los alimentos que favorecen la absorción del hierro en nuestro organismo.

Lo que nos permite deducir, que existe un nivel de conocimiento correcto sobre el indicador propuesto.

GRÁFICO N° 13

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

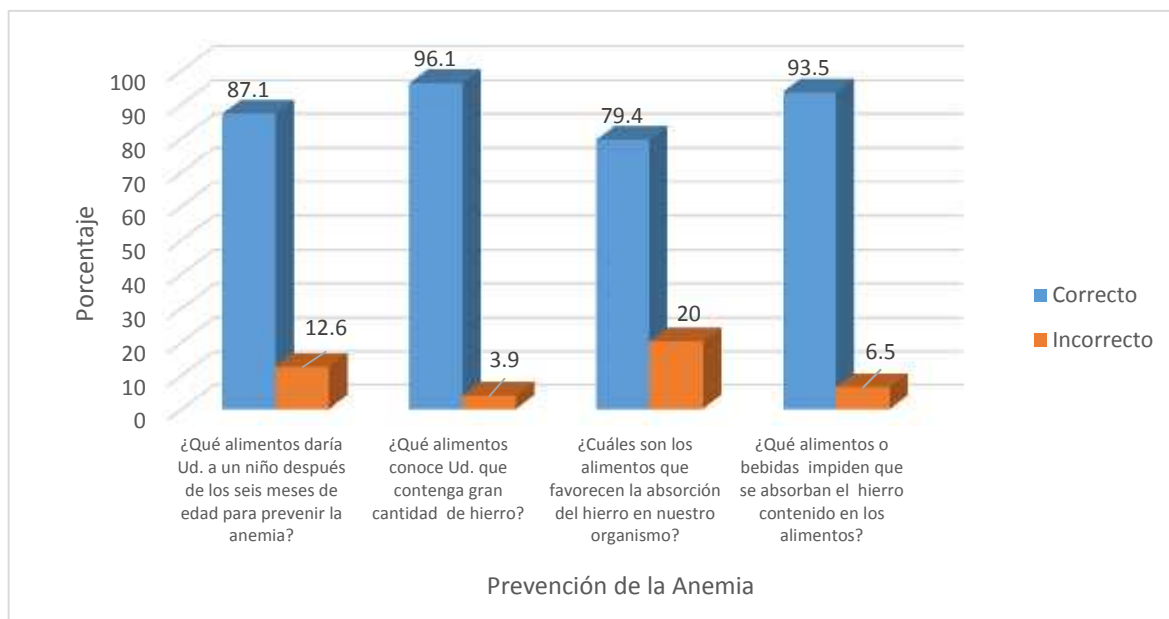


TABLA 14

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES
SOBRE ANEMIA FERROPENICA**

Nivel de Conocimiento	Fr.	%
Incorrecto (0 - 10 pts)	65	41.9
Correcto (11 a 14 pts)	90	58.1
Total	155	100.0

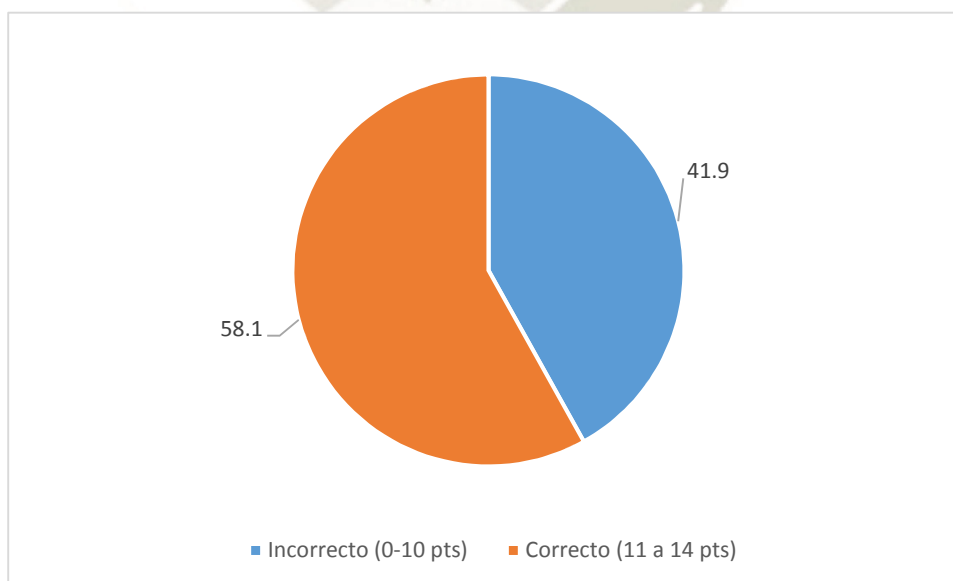
Según instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla 14, en cuanto al nivel de conocimiento que tienen las madres, se evidenció que el 58.1% poseen conocimientos correctos y el 41.9% poseen conocimientos incorrectos.

Por lo que podemos evidenciar, que más de la mitad de las madres posee conocimientos correctos sobre anemia.

GRÁFICO 14

DISTRIBUCIÓN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES



3. PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE ANEMIA

TABLA N° 15
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Higiene de los Alimentos	Práctica adecuada		Práctica inadecuada		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Me lavo las manos antes y después de darle de comer a mi niño	155	100.0	0	0.0	155	100.0
Reviso que los alimentos estén frescos y en buen estado de conservación y Cuento con los utensilios (plato, cuchara) propios para mi niño.	147	94.8	8	5.2	155	100.0
A mi niño le doy agua o leche en biberón y Limpio el biberón en agua caliente después de cada uso	51	32.9	104	67.1	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas sobre la higiene de los alimentos, el 100% se lava las manos antes y después de darle de comer a mi niño; el 94.8% revisa que los alimentos estén frescos y en buen estado de conservación y cuenta con los utensilios (plato, cuchara) propios para mi niño; el 67.1% le da a su niño agua o leche en biberón y limpia el biberón en agua caliente después de cada uso.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas adecuadas en cuanto en la higiene de los alimentos.

GRÁFICO N° 15

PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

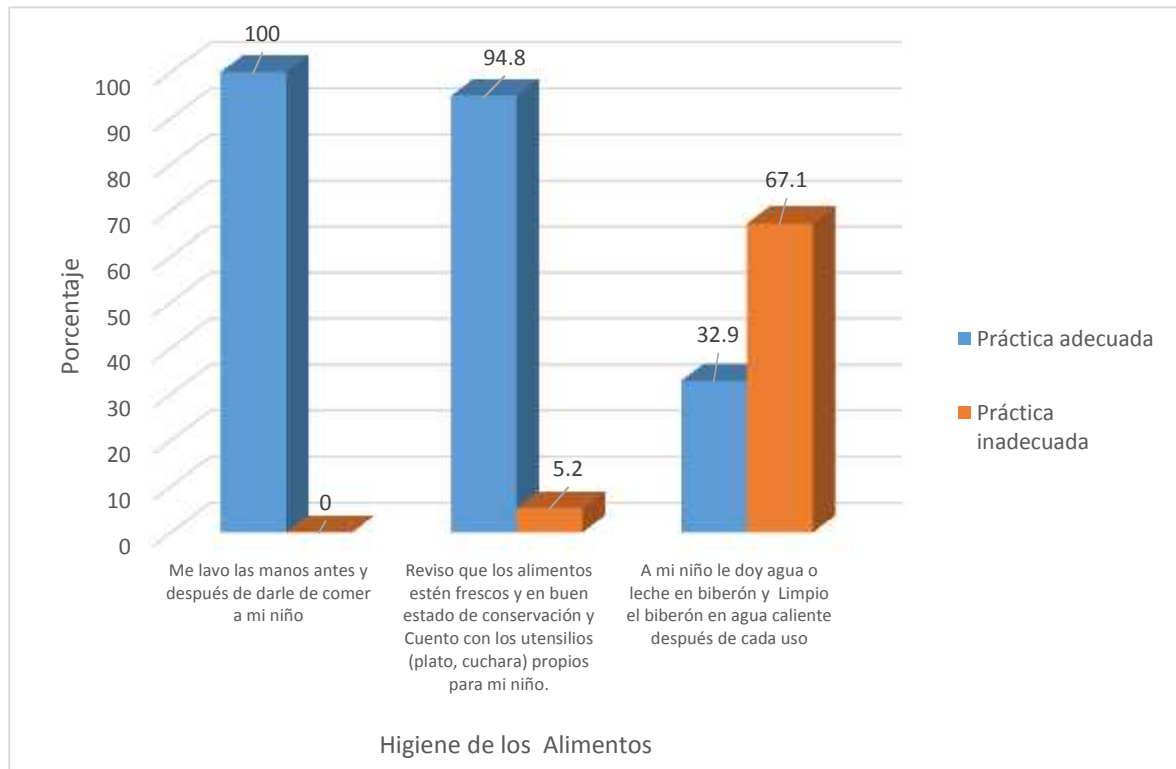


TABLA N° 16
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
INICIO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Inicio de la Alimentación Complementaria	Práctica adecuada		Práctica inadecuada		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
¿A qué edad empezó a darle comiditas aparte de la leche materna?	111	71.6	44	28.4	155	100.0
¿A parte de las comiditas, sigue dándole el pecho y/o fórmula?	12	7.7	143	92.3	155	100.0
¿Cuántas veces al día le da el pecho y/o fórmula a su niño?	57	36.8	98	63.2	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas sobre el inicio de la alimentación complementaria, el 92.3% le da comiditas y pecho; el 71.6% les dan comiditas a sus hijos a partir de los 6 meses; el 63.2% le da pecho a su hijo más de 2 veces.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas adecuadas en cuanto al inicio de la alimentación complementaria.

GRÁFICO N° 16
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA LAS MADRES SEGÚN
INICIO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

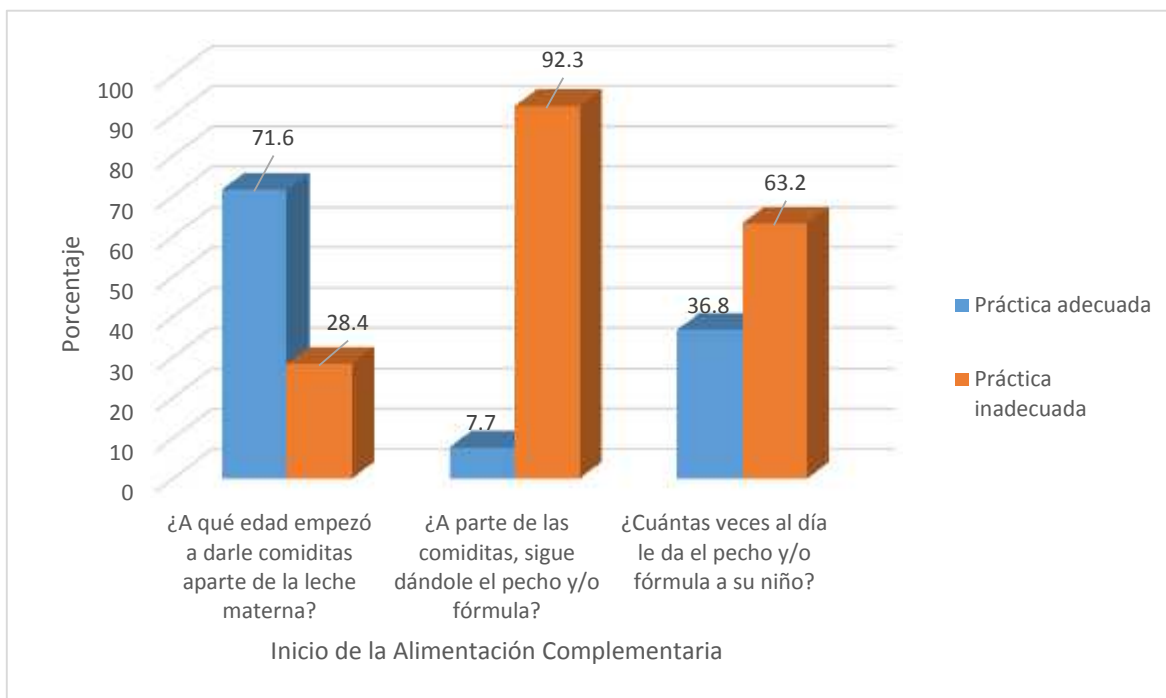


TABLA N° 17
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
CONSISTENCIA DE LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

¿Cómo le da los alimentos a su niño?	Frecuencia	Porcentaje
Práctica inadecuada	120	77.4
Práctica adecuada	35	22.6
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas según la forma como le da los alimentos a su niño, el 77.4% realizan una práctica inadecuada, debido a que no prepara los alimentos dependiendo de la edad en meses de su hijo.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas inadecuadas en cuanto a la consistencia de la preparación de alimentos.

GRÁFICO N° 17
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
CONSISTENCIA DE LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

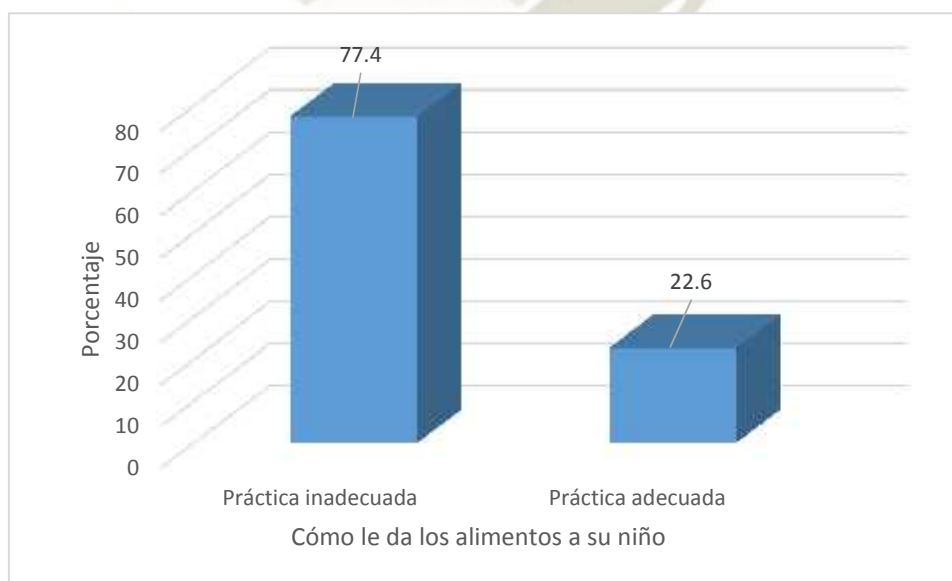


TABLA N° 18
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
CANTIDAD DE ALIMENTOS QUE BRINDA AL NIÑO

¿Qué cantidad de alimentos le da al niño cada vez que come?	Frecuencia	Porcentaje
Práctica inadecuada	103	66.5
Práctica adecuada	52	33.5
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas según la cantidad de alimentos que le da al niño, el 66.5% lo hace de forma inadecuada y el 33.5% de forma adecuada.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas inadecuadas en cuanto a la cantidad de alimentos que le brinda al niño.

GRÁFICO N° 18
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
CANTIDAD DE ALIMENTOS AL NIÑO

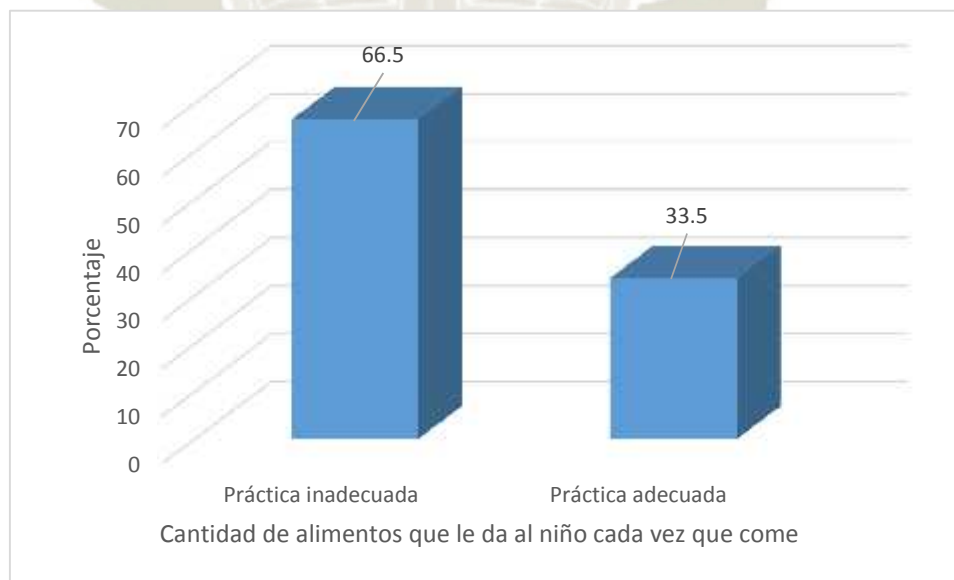


TABLA N° 19
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

¿Cuántas veces al día le da de comer al niño?	Frecuencia	Porcentaje
Práctica inadecuada	62	40.0
Práctica adecuada	93	60.0
Total	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas sobre la frecuencia de consumo de alimentos, el 60.0% realiza una práctica adecuada y el 40.0% una práctica inadecuada.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas adecuadas en cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos que brindan al niño.

GRÁFICO N° 19
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS



TABLA N° 20
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
APORTE ALIMENTARIO PARA SU PREVENCIÓN

Aporte Alimentario para la Prevención de la Anemia	Práctica adecuada		Práctica inadecuada		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
¿A su niño le brinda multimicronutrientes?	95	61.3	60	38.7	155	100.0
¿Qué bebidas o líquidos le brinda Ud. a su niño después de un almuerzo rico en hierro?	127	81.9	28	18.1	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas según el aporte alimentario para su prevención, el 81.9% le proporciona bebidas o líquidos a su niño después de su almuerzo para que absorban el hierro; el 61.3% les brinda a sus hijos micronutrientes.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas adecuadas en cuanto al aporte alimentación para su prevención.

GRÁFICO N° 20
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
APORTE ALIMENTARIO PARA SU PREVENCIÓN



TABLA N° 21
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
TIPOS DE ALIMENTOS QUE CONSUMEN

Tipos de Alimentos	Práctica adecuada		Práctica inadecuada		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Carne de res	154	99.4	1	0.6	155	100.0
Pollo	154	99.4	1	0.6	155	100.0
Pescado	152	98.1	3	1.9	155	100.0
Hígado	122	78.7	33	21.3	155	100.0
Sangrecita	8	5.2	147	94.8	155	100.0
Bazo	33	21.3	122	78.7	155	100.0
Lentejas	141	91.0	14	9.0	155	100.0
Garbanzo	77	49.7	78	50.3	155	100.0
Espinaca	154	99.4	1	0.6	155	100.0
Brócoli	130	83.9	25	16.1	155	100.0
Zanahoria	154	99.4	1	0.6	155	100.0
Papa	101	65.2	54	34.8	155	100.0
Arroz	135	87.1	20	12.9	155	100.0

Según instrumento aplicado por la investigadora

Podemos observar que, en cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, las madres investigadas sobre el tipo de alimentos que le brinda a su hijo, 94.8% no le prepara sangrecita y el 78.7% no cocina bazo para su alimentación. En cuanto a la práctica adecuada en un 99.4% si les brinda en su alimentación carnes de res, pollo; en un 98.1% pescado, en 91.0% lentejas, el 87.1% arroz y el 78.7% hígado en su alimentación.

Lo que nos permite deducir, que las madres realizan prácticas adecuadas en cuanto al tipo de alimentación que le brindan a sus hijos, siendo negativo el no encontrar en su dieta la sangrecita y el bazo de res, que contienen un buen aporte de hierro.

GRÁFICO N° 21
PRÁCTICAS DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DE LAS MADRES SEGÚN
TIPOS DE ALIMENTOS QUE CONSUMEN

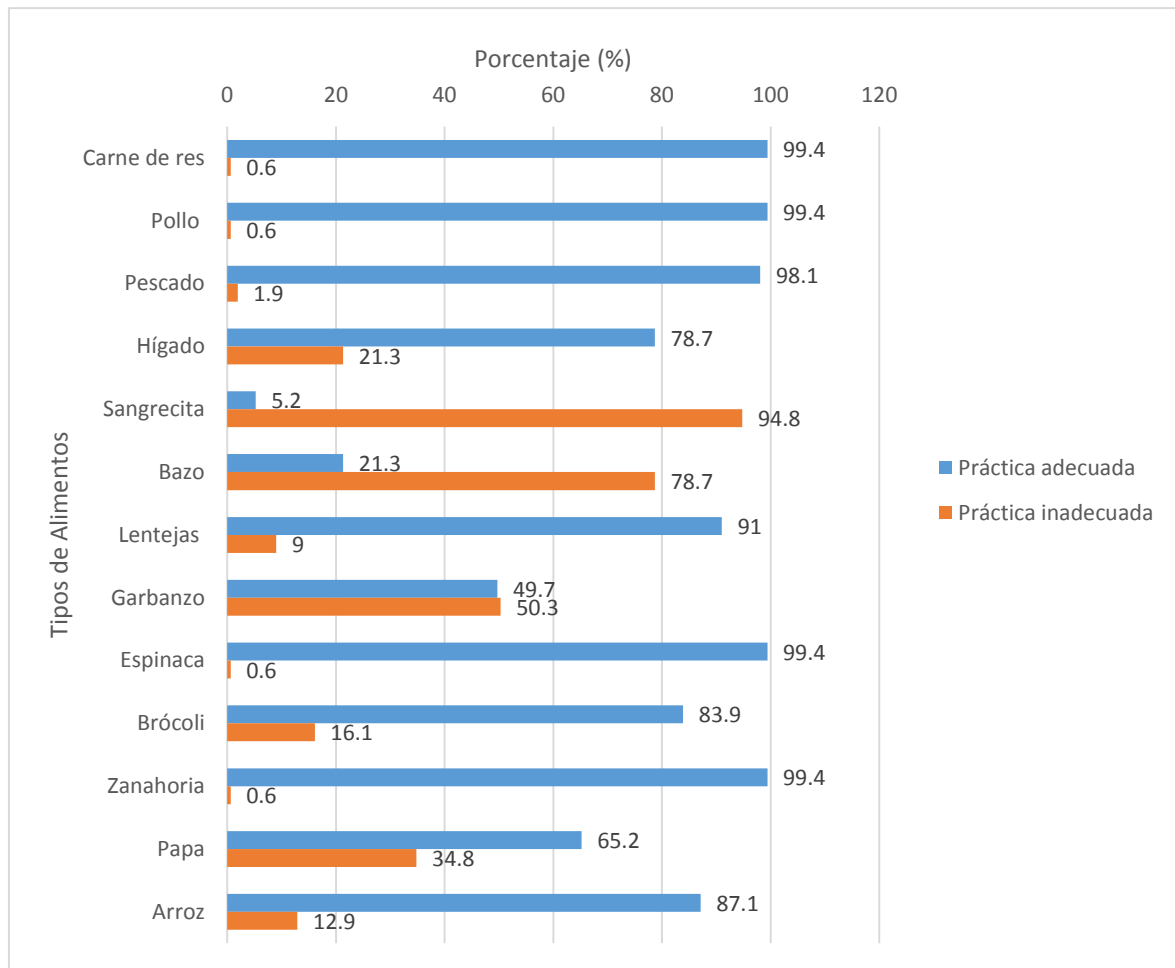


TABLA 22

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE ANEMIA

Prácticas	Fr.	%
Inadecuadas (0-14 pts)	66	42.6
Adecuadas (15 a 24 pts)	89	57.4
Total	155	100.0

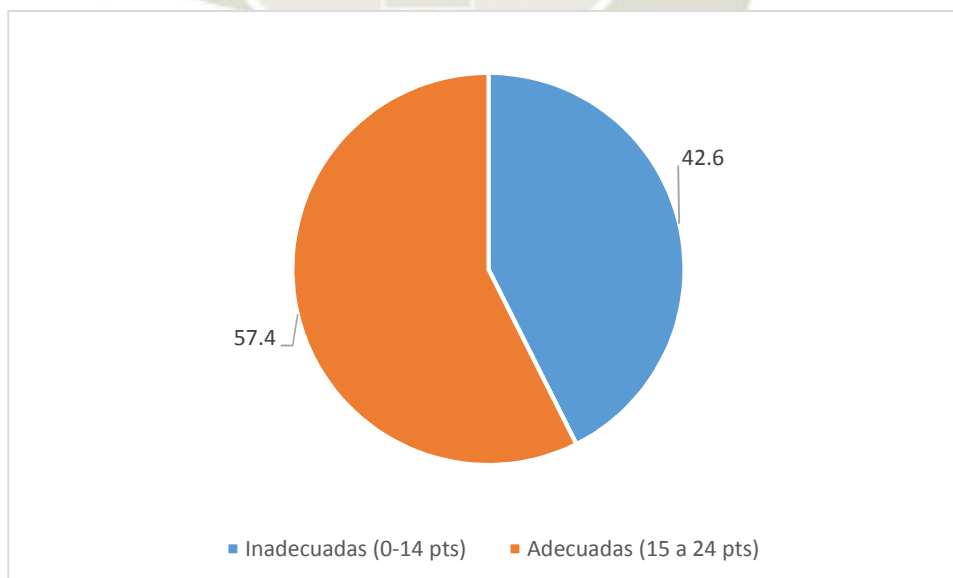
Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

En la tabla 21, en cuanto a las prácticas de prevención de anemia que tienen las madres, se evidenció que el 57.4% son adecuadas y el 42.6% tienen prácticas inadecuadas.

Por lo que podemos evidenciar, que más de la mitad de las madres tienen prácticas de prevención de anemia adecuadas.

GRÁFICO 22

DISTRIBUCIÓN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES



4. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA EN LAS MADRES

TABLA 23

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA EN LAS MADRES

Conocimiento	Prácticas				Total	
	Inadecuadas		Adecuadas			
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Incorrecto	25	16.1	40	25.8	65	41.9
Correcto	41	26.5	49	31.6	90	58.1
Total	66	42.9	89	57.4	155	100.0

Fuente: Instrumento aplicado por la investigadora

$$X^2 = 0.77 \quad P > 0.05$$

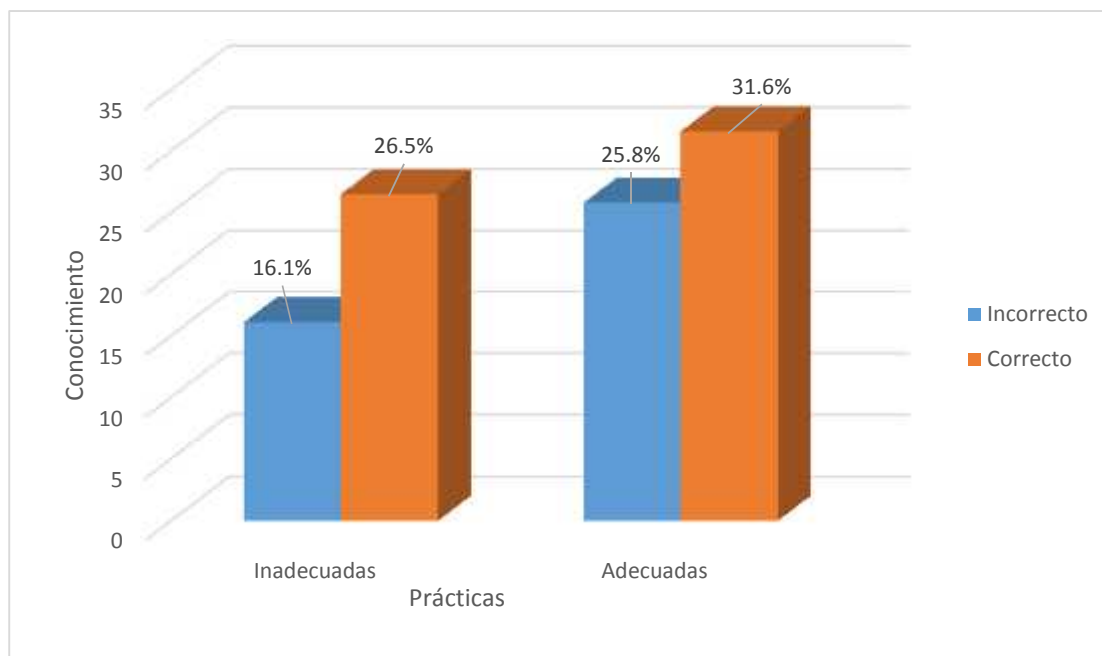
En la presente tabla, se observa que del 58.1% de las madres investigadas que tienen un conocimiento correcto, tienen en un 31.6% prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia

Del 41.9% de las madres investigadas tienen un conocimiento incorrecto y el 26.5% tienen prácticas inadecuadas en cuanto a la prevención de anemia en sus hijos.

La prueba de chi cuadrado ($x^2=0.77$) muestra que el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de anemia no presentaron una relación estadísticamente significativa ($P > 0.05$).

GRÁFICO 23

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LAS PRÁCTICAS EN
PREVENCIÓN DE ANEMIA EN LAS MADRES



Fuente: Elaboración propia.

5. DISCUSIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual ha calificado a la anemia como el problema de salud pública más importante del mundo, que afecta a cerca del 9% de infantes. En el Perú, la cifra es crítica, 4 de cada 10 (43.6%) niños la padecen. La región más afectada es la sierra, donde el 51.8% de niños menores de 3 años tiene anemia y le sigue muy de cerca la selva (51.7%). La costa presenta 36.7%. En tanto, Puno lidera las provincias con los registros más altos (75.9%), luego están Loreto (60.7%), Pasco (60.3%), Huancavelica (58.1%) y Ucayali (57.1%), por mencionar algunos. Es cierto que la anemia afecta en mayor proporción a los más pobres (53.8%) y pobres (52.3%); sin embargo, en los niveles más altos –rico y muy rico–, los niños enfermos llegan a representar el 31.4% y 28.4%, respectivamente (26).

Es evidente que el estudio de la anemia, es muy importante, no sólo por ser un problema de salud pública, sino también porque está en riesgo la salud de los niños más pequeños, lo cual no lleva a comprender que los datos obtenidos, proporcionaron la oportunidad de mejorar la información estadística y descifrar que es lo que realmente pasa en Comunidades alejadas de la ciudad, como es Machahuaya del Distrito de Mollebaya.

En cuanto a los datos generales de la población se evidenció que en más de la mitad de la población tienen de 18 a 27 años (54.8%); las edades de los niños investigados fluctúan entre 12 a 24 meses (50.3%); las madres tienen preponderantemente un nivel de instrucción de secundaria completa (52.9%); el 59.4% son madres que se desempeña como trabajadoras independientes, porque realizan actividades agrícolas, y una tercera parte de ellas son amas de casa (38.7%); en cuanto al número de hijos, un considerable porcentaje (46.5%) tiene dos hijos y el 41.3% sólo un hijo; 55.5% de las madres son convivientes.

Cornejo (19) en su estudio respecto a la edad de las madres se tuvo que del total de 100%(84), el 77% (65) de las madres entrevistadas sus edades están entre 20 a 35 años, el 17%(14) de 36 a 59 años y el 6%(5) son menores de 19 años. En relación al grado de instrucción el 61%(51) tiene secundaria completa, el 13%(11) presenta nivel superior completo, el 12% (10) tiene secundaria incompleta, el 8%(7) es técnico, el 4%(3) tiene primaria completa y finalmente el 2%(2) de las madres tiene primaria incompleta. Sobre la ocupación actual el 82%(69) de las madres refieren dedicarse exclusivamente a su hogar, el 14%(12) de madres trabaja y el 4%(3) es estudiante. En relación al número de hijos el 80%(67) de ellas tiene entre 1-2 hijos, el 15 %(13) de madres refieren tener entre 3-4 hijos y el 5%(4) tiene más de 5 hijos. Y finalmente respecto al estado civil de las madres lo más representativo es el 76%(64) es conviviente, el 14%(12) es madre soltera y sólo el 10%(8) están casadas. Respecto a la edad de los infantes encontramos que del total 100% (84), 50%(42) tienen de 6 a 11 meses de edad; mientras que el otro 50% (42) se ubican en un rango de 12 a 24 meses de edad.

En cuanto al nivel de conocimiento que tienen las madres, se evidenció que el 58.1% poseen conocimientos correctos y el 41.9% poseen conocimientos incorrectos. Por lo que podemos evidenciar, que más de la mitad de las madres posee conocimientos correctos. **Cornejo** (19) en su investigación realizada en la ciudad de Lima, con respecto al conocimiento de las madres el 54% no conoce y el 46% conoce. **Marquez-León** (21) que encontró que de 112 madres que son el 100%, 70 (62.5%) de madres, tienen un nivel de conocimiento medio sobre la anemia ferropénica, lo que estaría limitando que las madres tomen una conducta acertada del cuidado de sus hijos frente a la anemia. De 112 (100%) de madres, 77 (68.75%) de madres, tienen un conocimiento medio sobre las medidas preventivas de la anemia, exponiendo

a sus hijos a esta enfermedad debido a la desinformación para prevenirla. De 112 (100%) de madres, 74 (66.07%) de madres, tienen un conocimiento medio sobre el diagnóstico y a tratamiento de la anemia, lo que no garantiza un tratamiento oportuno y limitación del daño. Del (100%) de madres, 97 (84.82%) (suma del conocimiento medio y bajo) de madres, tienen conocimiento medio a bajo sobre las consecuencias de la anemia, exponiendo la salud presente y futura de sus niños, en diferentes áreas, sobre todo al daño en el sistema nervioso. Resultados que muestran que las madres investigadas en nuestro estudio, presentaron mayor nivel de conocimiento, sobre la definición, causas, signos y síntomas, consecuencias, diagnóstico, tratamiento y prevención de la anemia.

En cuanto a las prácticas de prevención de anemia que tienen las madres, se evidenció que el 57.4% son adecuadas y el 42.6% tienen prácticas inadecuadas, en los indicadores de consistencia y cantidad de alimentación que brinda. Por lo que podemos evidenciar, que más de la mitad de las madres tienen prácticas de prevención de anemia adecuadas. **Cornejo (3)**, encontró que el 58% de ellas tienen prácticas inadecuadas en relación a la consistencia de la preparación, aporte alimentario, frecuencia y cantidad constituyen las prácticas más inadecuadas que realizan las madres para la prevención de la anemia ferropénica y solo el 42% realizan prácticas adecuadas. Resultados obtenidos similares a nuestro estudio.

En cuanto a la **relación entre el nivel de Conocimiento y las Prácticas en Prevención de Anemia** en las madres, se observa que del 58.1% de las madres investigadas que tienen un conocimiento correcto, tienen en un 31.6% prácticas adecuadas sobre prevención de la anemia. Del 41.9% de las madres investigadas tienen un conocimiento incorrecto y el 26.5% tienen prácticas inadecuadas en cuanto a la prevención de anemia en sus hijos. La

prueba de chi cuadrado ($\chi^2=0.77$) muestra que el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de anemia no presentaron una relación estadísticamente significativa ($P>0.05$).

Según la **Aguilar-Villar y colaboradores** (27), en la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, se encontró que hay una asociación significativamente alta entre anemia materna y desarrollo del niño en el primer año de vida; la deficiencia de hierro en los primeros 3 años de vida, afecta la formación de la mielina, y en lactantes anémicos el tiempo de conducción del estímulo nervioso es más largo. Más aún, los lactantes anémicos continúan mostrando un tiempo de conducción más largo después de recibir un tratamiento prolongado con hierro oral, ocasionando trastornos de aprendizaje, de productividad y emocionales, alteraciones que persisten hasta la etapa adulta, inclusive después de suplementar y corregir el déficit de hierro. Lo grave es que hay evidencia que el déficit psicomotor no es corregible si la anemia ferropénica ocurre en los 2 primeros años de vida. Un estudio realizado en Perú en 2012 calculó que la anemia le cuesta al Gobierno peruano 2,777 millones de soles equivalente al 0,62% del PBI, incluyendo costos para la economía (Costos por pérdida cognitiva, por pérdida de escolaridad y por pérdida de la productividad) y costos para el estado (costos por atención de parto prematuro, por años de repitencia, por tratamiento de los niños y de las gestantes)

Por lo anteriormente expuesto, es que podemos afirmar que la anemia a pesar de los esfuerzos de los gobiernos sigue siendo un gran problema de salud pública, y que sólo la planificación y desarrollo de estrategias convincentes nos permitirán pensar en que esta situación mejorará en nuestro país y en el mundo.

CONCLUSIONES

- PRIMERA :** El nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica tienen las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya del Distrito Mollebaya de Arequipa, son correctos (58.1%), ya que conocen sobre que es la anemia, sus causas, los signos y síntomas, las consecuencias de padecer esta enfermedad; conocen la forma de diagnosticarla, saben el tratamiento que deben seguir y conocen como prevenirla.
- SEGUNDA :** Las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica realizan las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya del Distrito Mollebaya de Arequipa, son adecuadas (57.4%), en relación a la higiene de los alimentos, inicio de la alimentación complementaria, frecuencia, aporte alimentación; lo que cubre los requerimientos nutricionales de sus hijos.
- TERCERA :** Que el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de anemia de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Machahuaya del Distrito Mollebaya de Arequipa, no presentaron una relación estadísticamente significativa ($P>0.05$).

RECOMENDACIONES

1. Que, el Personal del Puesto de Salud Machahuaya continúe concientizando a las madres, cuidadores, familia y comunidad sobre la importancia y trascendencia en las medidas de prevención de la anemia en marco al Plan Nacional para la reducción y control de la anemia 2017- 2021.
2. Se sugiere al Personal del Puesto de Salud Machahuaya en coordinación con el gobierno local, líderes de comunidad, agentes comunitarios de salud, continuar realizando en forma periódica las sesiones educativas y demostrativas promoviendo en: Lavado de manos, manipulación de alimentos, consumo de agua segura, Lactancia materna exclusiva y preparación de alimentos nutritivos ricos en hierro.
3. Que el Personal del Puesto de Salud Machahuaya debe realizar visitas domiciliarias de adherencia tanto con un enfoque preventivo: Administración de sulfato ferroso, polimaltosaso, multimicronutrientes y recuperativo tratamiento de sulfato ferroso en casos de anemia.

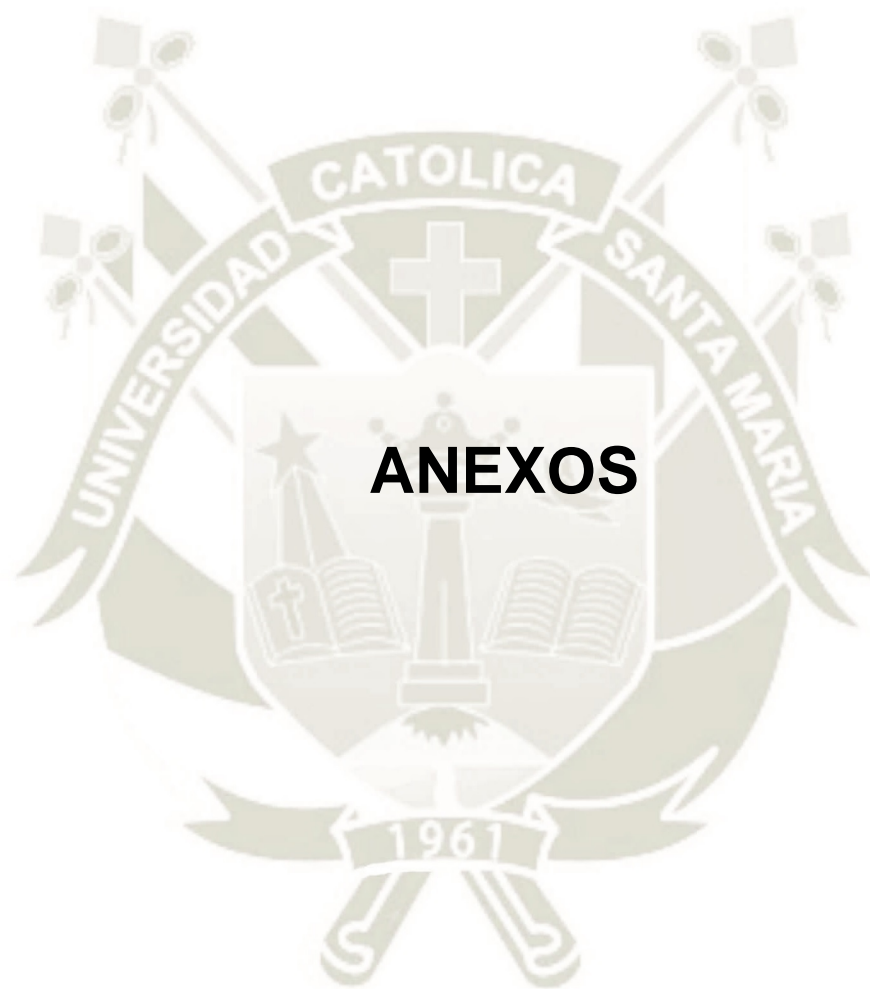
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Consejo Regional III - Colegio Médico del Perú. Reporte de Políticas de Salud: Un grave problema de salud y nutrición pública Lima : Comité de Políticas de Salud; 2018.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe de Anemia en las Américas Ginebra: OMS; 2016.
3. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: MINSA; 2017.
4. Ministerio de Salud. Norma Técnica Sanitaria. Manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes mujeres gestantes y puérperas. N° 134-MINSA/2017/DGIESP: MINSA; 2017.
5. East-Madiga M. Psicología teoría y práctica. Quinto ed. Mexico: Interamericana; 1973.
6. Cuyubamba N. Conocimientos y Actitudes del Personal de Salud, hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad del Hospital "Felix Mayorca Soto" Tarma - 2003 Tesis Pregrado, editor. Lima: UNMSM; 2004.
7. Organización Mundial de la Salud. Función del hierro en el cuerpo. [Internet].; 2012 [citado 2018 Octubre 7]. Disponible en: <http://www.onmeda.es/nutrientes/hierro-su-funcion-en-el-cuerpo-2278-2.html>.
8. Rapetti C, eds. Anemias en Pediatría Buenos Aires: Fundasap; 2005.
9. Viteri A, Carmuega E. Deficiente de hierro. Anemia Ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. 361 Nutrición oculta en América Latina. Buenos Aires: CESNI; 2007.
10. Morasso M, Molero J, Vinocur P., E. Deficiencias de Hierro y de Vitamina A y Prevalencia de Anemia en Niños y Niñas de 6 a 24 meses de edad en Chaco. Argentina: Latinoam Nutr; 2013.
11. Web Consultas. Dieta y Nutrición equilibrada con micronutrientes y minerales. [Internet].; 2012 [citado 2018 Octubre 6]. Disponible en:

<http://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/dieta-equilibrada/micronutrientes/minerales/hierro-1833>.

12. UNICEF. Nota Técnica Multinutrientes. [Internet].; 2009 [citado 2018 Octubre 5. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/.NOTA_TECNICA_MULTIMICRONUTRIENTES.doc.
13. Freire W. Programa de Alimentación y Nutrición. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) México: Salud Pública; 2008.
14. DIRESA Cusco. Directiva Sanitarias Micronutrientes Curvas. [Internet].; 2013 [citado 2018 Octubre 6. Disponible en: www.diresacusco.gob.pe/.DIRECTIVA%20SANITARIA%20MICRONUTRIENTES.
15. Puente M, A DIRL, Salas S, Vaillant M. Factores de riesgo relacionados con la anemia carencial en lactantes de 6 meses Cuba: Revista MEDISAN; 2014.
16. Alomar M. Factores de riesgo para anemia ferropénica en niños de 6 a 23 meses de edad en un Centro de Salud de Rosario. Argentina; 2018.
17. Guerrero M, Spanó A, Aparecida I, Azevedo F, Bistafa M. La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de Ribeirao Preto. Brasil: Rev. Latino-Am. Enfermagem; 2010.
18. Winocur D, colab. y. Prevalencia de anemia ferropénica en niños pre-escolares y escolares con necesidades básicas insatisfechas Argentina: Tesis Pregrado; 2004.
19. Cornejo-Cari C. Conocimiento y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Lima: Tesis de Pregrado; 2016.

20. Farfán C. Relación del estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de dos años evaluados en el Centro de Salud Materno infantil Miguel Grau. Lima: Tesis Pregrado; 2015.
21. Márquez J. Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007. Lima: Tesis Pregrado; 2008.
22. Benites J. Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al Consultorio de CRED, en el C.S. Conde de la Vega Baja. Lima: Tesis Postgrado; 2008.
23. Baca A. Factores asociados a anemia ferropénica en preescolares atendidos en el centro de salud edificadores Misti de Miraflores Arequipa: UCSM; 2017.
24. Loayza M. Conocimiento de Suplementación Preventiva con Multimicronutrientes de Madres de Niños de 6 a 35 meses, Centro de Salud Mañazo I-3. Puno: Tesis Postgrado; 2017.
25. Ccallo G, col. y. Factores socioeconómicos, culturales y de salud relacionados con la anemia ferropénica en niños beneficiarios del programa integral de nutrición del distrito de Cayma Arequipa Pregrado; 2012.
26. Peru 21. OMS: El 44% de niños tiene anemia en el Perú. [Internet].; 2017 [citado 2018 Diciembre 4]. Disponible en: <https://peru21.pe/economia/oms-44-ninos-anemia-peru-380301>.
27. Aguilar-Villar C, Chávez-Tejada E, Romero-Guzmán A, Román-Blas Z, Núñez-Almache O. Anemia en la Población Pediátrica del Perú. [Internet].; 2016 [citado 2018 Diciembre 4]. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/672/639>.





ANEXO N° 1
INSTRUMENTOS

INSTRUMENTO

FORMULARIO DE PREGUNTAS 1

Instrumento validado por: Cinthia Pamela Cornejo Cari, en su investigación 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.

Fuente: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

I. INTRODUCCIÓN

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

INSTRUCCIONES

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

II. DATOS GENERALES

1. EDAD DE LA MADRE:

- a) 18 a 27 años ()
- b) 28 a 37 años ()
- c) 38 a más años ()

2. EDAD DEL NIÑO:

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

3. GRADO DE INSTRUCCIÓN

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

4. OCUPACIÓN:

- a) Ama de Casa ()
- b) Trabajadora independiente ()
- c) Trabajadora dependiente ()

5. Nº DE HIJOS:

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

6. ESTADO CIVIL:

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

III. CONTENIDO

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:**
- menor a 11g/dl
 - mayor a 11g/dl
 - menor a 12g/dl
 - mayor a 12g/dl
- 10. ¿Qué medicamento utiliza para el tratamiento de la anemia?**
- calcio
 - vitaminas
 - paracetamol
 - sulfato ferroso
- 11. ¿Qué alimentos daría Ud. a un niño después de los seis meses de edad para prevenir la anemia?**
- Papillas y sopas
 - Leche materna y alimento rico en hierro
 - sopas y sangrecita
 - Solo leche materna
- 12. ¿Qué alimentos conoce UD. que contenga gran cantidad de hierro?**
- Leche y derivados, lentejas y verduras
 - Betarraga, huevo, carnes y papas
 - Frutas, verduras, arroz y menestras
 - Carnes, hígado, sangrecita y menestras
- 13. ¿Cuáles son los alimentos que favorecen la absorción del hierro en nuestro organismo?**
- café, infusiones
 - Jugo de naranja, limonada
 - chicha morada, agua
 - Leche, yogur
- 14. ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?**
- Trigo, papa, café
 - Café, té, infusiones
 - Limonada, agua, verduras
 - Frutas secas, té, infusiones

FORMULARIO DE PREGUNTAS 2

Instrumento validado por: Cinthia Pamela Cornejo Cari, en su investigación 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.

Fuente: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

INTRODUCCIÓN

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

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

	ACTIVIDADES	SI	NO
(1)	- Me lavo las manos antes y después de darle de comer a mi niño.		
(2)	- Reviso que los alimentos estén frescos y en buen estado de conservación.		
(3)	- Cuento con los utensilios (plato, cuchara) propios para mi niño.		
(3)	- 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? (4)

- 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? (5)

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

4. ¿Cuántas veces al día le da el pecho y/o fórmula a su niño? (6)

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

5. ¿Cómo le da los alimentos a su niño? (7)

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

6. ¿Qué cantidad de alimentos le da al niño cada vez que come? (8)
- De 2 a 3 cucharadas o $\frac{1}{4}$ de taza
 - De 3 a 5 cucharadas o $\frac{1}{2}$ taza
 - De 5 a 7 cucharadas o $\frac{3}{4}$ de taza
 - De 7 a 10 cucharadas o 1 taza

7. ¿Cuántas veces al día le da de comer al niño? (9)
- 2 veces
 - 3 veces
 - 4 veces
 - 5 veces

8. ¿A su niño le brinda multimicronutrientes? (10)

- Si
- No

Como lo prepara?

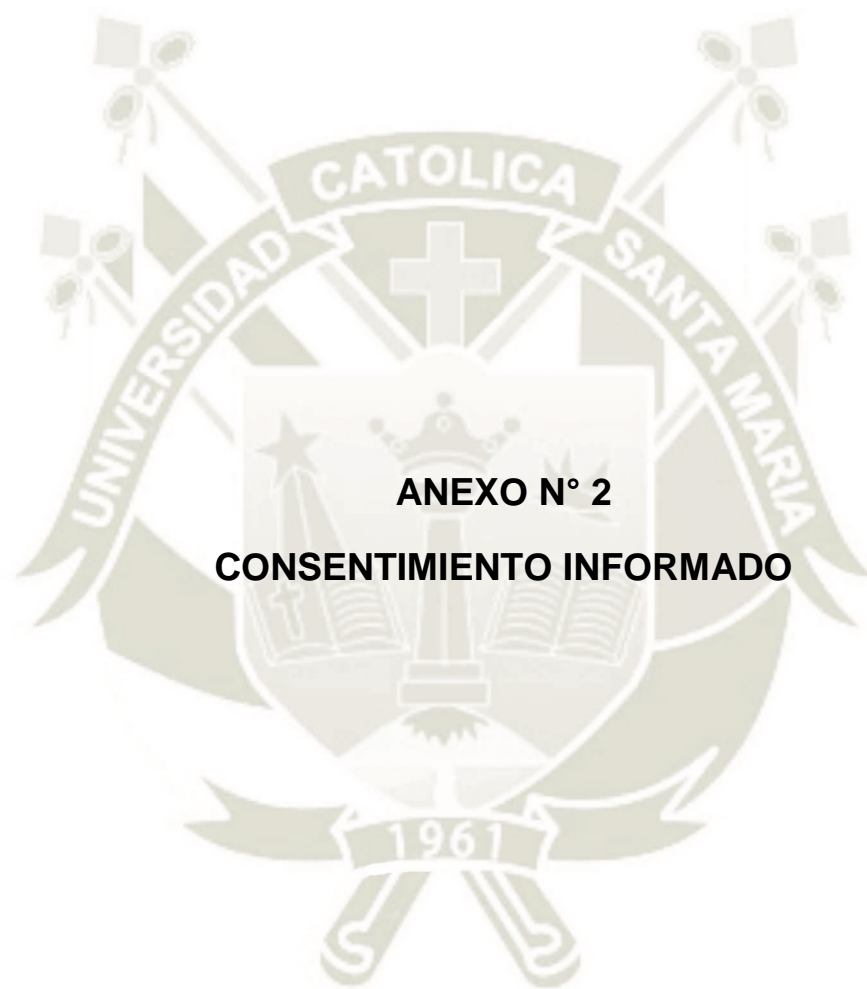
.....

9. ¿Qué bebidas o líquidos le brinda Ud. a su niño después de un almuerzo rico en hierro? (11)

- Leche materna, agua, manzanilla
- Jugo de naranja, limonada, jugo de piña
- chicha morada, infusiones, agua
- Solo agua

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

	ALIMENTOS	TODOS LOS DIAS	1 VEZ POR SEMANA	2 VECES A LA SEMANA	3 VECES A LA SEMANA	MENSUAL	NUNCA
(12)	Carne de res						
(13)	Pollo						
(14)	Pescado						
(15)	Hígado						
(16)	Sangrecita						
(17)	Bazo						
(18)	Lentejas						
(19)	Garbanzo						
(20)	Espinaca						
(21)	Brócoli						
(22)	Zanahoria						
(23)	Papa						
(24)	Arroz						



ANEXO N° 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

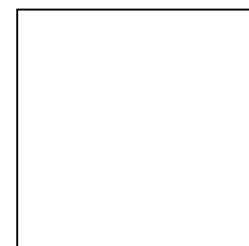
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

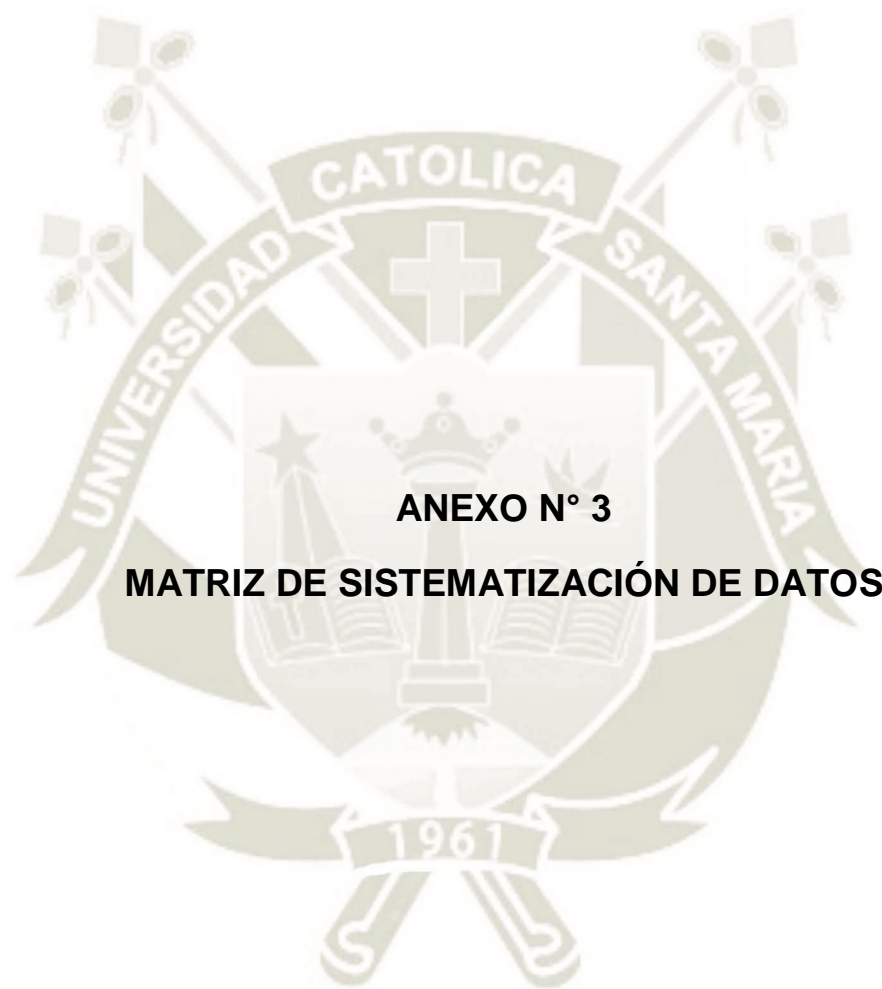
Yo de años de edad, identificado con DNI y con domiciliohabíendome explicado en lenguaje, claro y sencillo sobre el proyecto de investigación: CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA Y SUS PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN, EN MADRES DE NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD, PUESTO DE SALUD MACHAHUAYA, DISTRITO MOLLEBAYA, AREQUIPA, 2018, el que se realizará en el presente año y que dicha investigación publicará los resultados guardando reserva de mi identidad.

Estando en pleno uso de mis facultades mentales, acepto participar en la investigación para lo cual suscribo el presente documento.

Fecha:

Firma Huella digital





ANEXO N° 3

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

