

**UNIVERSIDAD NACIONAL
"TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS"**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL EN ENFERMERIA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA
FERROPÉNICA DE LAS MADRES CON NIÑOS DE
6 A 36 MESES. CENTRO DE SALUD DE CHIRIACO.
BAGUA - 2015**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

BR. ENF. VIVIANA LISBETH PÉREZ RAMOS

ASESORA:

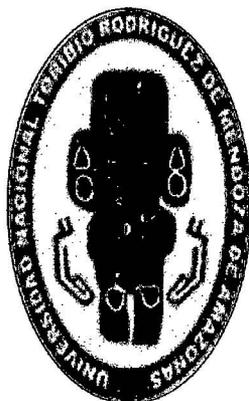
Mg. Enf. SONIA C. HUYHUA GUTIÉRREZ

CHACHAPOYAS - PERÚ

2015

**UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA
FERROPÉNICA DE LAS MADRES CON NIÑOS DE
6 A 36 MESES. CENTRO DE SALUD DE CHIRIACO.
BAGUA-2015**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

Br. Enf. Viviana Lisbeth Pérez Ramos.

ASESORA:

Mg. Enf. Sonia C. Huyhua Gutiérrez

CHACHAPOYAS – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A Dios por concederme la vida, por iluminar mi camino, por estar conmigo a cada paso que doy, cuidándome, dándome fortaleza para continuar y vencer los obstáculos.

A mis padres María Ramos y José Pérez por darme la vida, por su gran amor y sacrificio, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y mi formación profesional siendo mi apoyo en todo momento.

AGRADECIMIENTO

A las madres que acudieron al Centro de Salud de Chiriaco, por permitirme entrar a sus vidas privadas y el tiempo brindado durante el proceso de recolección de datos.

A la jefa del Centro de Salud de Chiriaco por brindar información necesaria para hacer posible la presente investigación.

A la Lic. Enf. Sonia Celedonia Huyhua Gutiérrez, por su paciencia, apoyo continuo e incondicional y su acertado asesoramiento en todo el proceso de la elaboración del proyecto de tesis, ejecución y elaboración del informe.

Para todas aquellas personas que aportaron directa e indirectamente en la realización del presente estudio.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE
MENDOZA AMAZONAS**

Ph. D. Jorge Luís Maicelo Quintana

Rector

**Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
Vicerrector Académico**

**Dra. María Nelly Luján Espinoza
Vicerrectora de Investigación**

**Dr. Policarpio Chauca Valqui
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud**

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Sonia Celedonia, Huyhua Gutiérrez identificada con DNI N° 40623694, con domicilio legal tres esquinas N° 520, docente asociada adscrita al Departamento Académico de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud de enfermería, asesora de la tesis titulada **“Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud Chiriaco. Bagua - 2015”** presentado por la bachiller en enfermería **Viviana Lisbeth Pérez ramos**.

POR LO TANTO:

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno a la tesis presentada por la Br. Enf. Viviana Lisbeth Pérez Ramos quien ha levantado las observaciones, por lo que doy fe a la verdad y firmo al pie para mayor veracidad.

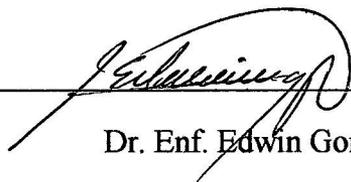
Lic. Enf. Sonia C. Huyhua Gutiérrez

DNI: N° 40623694

Chachapoyas, 15 de Diciembre del 2015.

JURADO EVALUADOR

(RESOLUCIÓN DECANATURAL N° 080-2014-UNTRM-VRAC/F.E.)



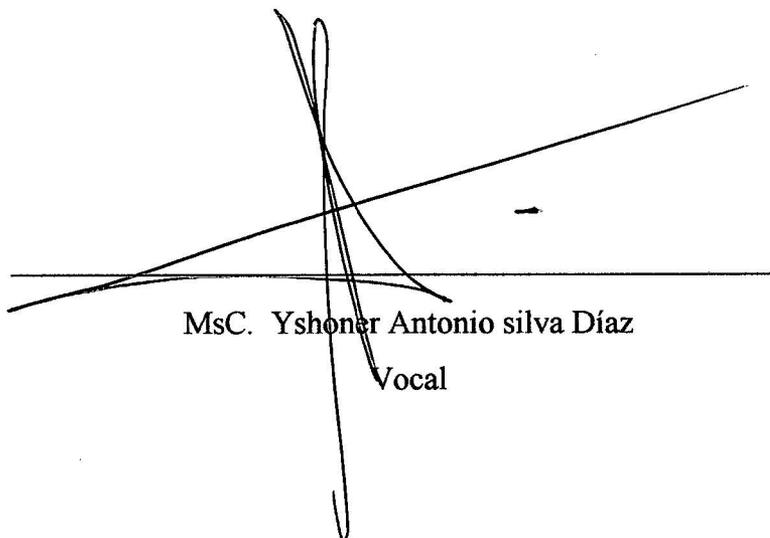
Dr. Enf. Edwin González Paco

Presidente



Dra. Enf. Sonia Tejada Muñoz

Secretaria



MsC. Yshoner Antonio Silva Díaz

Vocal

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Autoridades universitarias	iii
Visto bueno de la asesora	iv
Jurado evaluador	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Índice de anexos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. Introducción	1
II. Objetivos	6
III. Marco teórico	7
IV. Material y métodos	30
4.1. Tipo y diseño de investigación	30
4.2. Población, muestra y muestreo	31
4.3. Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos	31
4.4. Análisis y presentación de los datos	33
V. Resultados	34
VI. Discusión	37
VII. Conclusiones	43
VIII. Recomendaciones	44
IX. Referencias bibliográfica	46
Anexos	52

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses. Centro de Salud Chiriaco. Bagua -2015	34
Tabla 02: Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses, según las dimensiones: medidas preventivas de la anemia ferropénica, diagnóstico de la anemia ferropénica, tratamiento de la anemia ferropénica y consecuencias de la anemia ferropénica	35

ÍNDICE DE FIGURA

	Pág.
Figura 01: Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses. Centro de Salud Chiriaco. Bagua - 2015	34
Figura 02: Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses, según las dimensiones: medidas preventivas de la anemia ferropénica, diagnóstico de la anemia ferropénica, tratamiento de la anemia ferropénica y consecuencias de la anemia ferropénica	36

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexos 01: Instrumento de recolección de datos	53
Anexo 02: Validez del instrumento de recolección de datos	58
Anexo 03: Confiabilidad del instrumento de medición	60
Anexo 04: Tabla 05: Nivel de conocimiento según grupo etario de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua - 2015	62
Anexo 05: Tabla 06: Nivel de conocimiento según grado de instrucción, de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua - 2015	63
Anexo 06: Tabla 07: Nivel de conocimiento según la ocupación, de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua - 2015	64
Anexo 07: Tabla 08: Nivel de conocimiento según raza, de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua - 2015	65

RESUMEN

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de tipo: observacional, prospectivo, transversal, de análisis estadístico univariado. Cuyo objetivo fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco - Bagua, Amazonas 2015; la muestra estuvo constituida por 108 madres, los datos fueron recolectados a través de una prueba de conocimiento, cuya validez del instrumento fue $VC = 6.7 > VT = 1.6449$ y una confiabilidad por alfa de Cronbach cuyo valor fue de 0.7; el análisis de datos se realizó mediante la estadística descriptiva de frecuencias. Los resultados evidencian que del 100% (108) de madres, el 74% (80) tienen un conocimiento de nivel bajo; el 20.4% (22) de nivel medio y el 5.6% (6) de nivel alto. Con respecto al diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica el 61,1 % tuvieron un conocimiento de nivel bajo. En conclusión la mayoría de las madres tienen un conocimiento de nivel bajo sobre la anemia ferropénica.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, anemia ferropénica, madres

ABSTRACT

The present research was quantitative approach ,descriptive level ,type: observational prospective ,cross, univariate statistical analysis .whose objective was: determine the level of knowledge about deficiency anemia in mothers and children 6 months to 36 months in the health center Chiariaco - Bagua Amzonas 2015, the simple was composed for 108 mothers, the data Were collected using knowlodge test,the validity of the instrument was $VC = 6,7 > VT = 1,6449$ and reliability by crombach whose value was 0,7 ; data analysis was performed using descriptive statistics of frequencies. The results show that 100 % (108) of mothers, 74 % (80) have a low level of knowledge , the 20,4 % (22) midlevel and 5,6% (6) high level. With regard to diagnosis and treatment of anemia. Iron deficiency 61 % had a low level of knowledge .En conclusión, the majority of mothers have a low level of knowledge about iron deficiency anemia.

Keywords: Level of knowledge, ferrofénica anemia, mothers.

I. INTRODUCCIÓN

La deficiencia de hierro sigue siendo lo más común de deficiencia nutricional prevenibles pese a los objetivos globales para su reducción. Se estima que en el mundo existen aproximadamente 2000 millones de personas anémicas y que cerca del 50% de los casos pueden atribuirse a la carencia de hierro los grupos etarios que presentan las más altas prevalencias son los lactantes y preescolares porque se encuentran en un período de crecimiento y desarrollo rápido en los países en desarrollo, el déficit de hierro se observa en una proporción del 40% al 60% de los niños (Pérez, 2011, p. 10).

Teniendo en cuenta que la anemia, es un síndrome caracterizado, por la disminución en las cifras de hemoglobina o de los eritrocitos por debajo de los niveles considerados normales a determinada edad, sexo y altura sobre el nivel del mar. Según la OMS, se estima que el 24.8% de la población padece anemia, en su mayoría causada por una deficiencia de hierro. Afecta fundamentalmente a lactantes, preescolares, adolescentes, mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas (Pérez, 2011, p. 7).

El desconocimiento de las prácticas y actitudes adecuadas para el consumo de alimentos ricos en hierro es uno de los problemas que confronta la salud pública en los países en desarrollo. En Venezuela 75% de las madres ha oído mencionar hierro como nutriente; 85,1% del médico, 11,2% de familiares y 3,7% por televisión. 13,9% no conoce las razones por las que se debe administrar hierro y 47,2% refiere a los niños como prioridad; solo 8,3% como anti anémico, pero 91,7% considera que su niño debe tomar hierro, 51.5% cree que sirve para crecer y desarrollo óseo y 24,2% para anemia (Solano, 2012, p. 45).

En Latinoamérica el estado de ferropenia crónica y anemia manifiesta que afecta al 52.55% de la población, siendo más grave el problema en la infancia las evidencias señalan que las madres son las que condicionan los hábitos y patrones de alimentación del niño influyendo en su estado nutricional, el que a su vez condiciona su potencial de desarrollo y crecimiento (Wagner, 2004, p. 21).

En Latinoamérica, la prevalencia de anemia y déficit de hierro es ligeramente menor a las otras regiones en desarrollo, pero existen áreas en donde el problema es mucho

mayor, como el caso del Caribe en donde se estima que las prevalencias de anemia están en orden del orden del 60 por ciento. La Región dispone de escasos estudios nacionales de prevalencia, salvo en muy pocas excepciones (Wagner, 2004, p. 22).

Un programa de educación nutricional debe favorecer la aceptación de una alimentación variada, mejorar los valores y actitudes de los niños y sus familias para la aceptación de esta. Los hábitos saludables de alimentación en los niños, así como mejorar los conocimientos de los padres, es clave para prevenir la anemia ferropénica (Barón, 2011, p. 49).

El bajo nivel educativo de las madres es una constante en la deficiencia de la educación en salud y nutrición ambos constituyen un factor de riesgo muy alto para el desarrollo de carencias nutricionales. Es por esta razón que potenciar las capacidades de las madres en el conocimiento sobre lactancia materna, alimentación balanceada, introducción adecuada de los alimentos después del destete y una adecuada higiene y manipulación de alimentos así como de los alimentos fuentes de hierro es un recurso muy importante para combatir la anemia en lactantes y preescolares. (Barón, 2011, p. 51, 60).

En Turbo (Colombia) los hallazgos muestran que en los niños menores de un año, el 55% de madres y/o cuidadores refieren no conocer los alimentos que deben brindarle a sus niños para prevenir la anemia y suplen la leche materna con la leche de vaca después de los seis meses de edad. A esto se suma la cultura de las familias turbeñas en la cual no es común la administración de productos alimenticios fortificados con hierro. En la cultura turbeña se considera como signo de prestigio introducción desde el nacimiento la leche de vaca en polvo; este conocimiento ha pasado de generación en generación: “mi mamá, mis hermanas siempre han dado a los hijos teteros de leche desde muy pequeños y a los niños no les ha pasado nada” (Alcaraz, 2006, p. 25).

En el Perú, la anemia muestra una tendencia decreciente en los últimos años en el año 2011, aproximadamente, 734 mil niños y niñas menores de tres años tenían anemia, representando el 41.6% de este grupo de edad 46.6% admite que cualquier niño puede padecer anemia por déficit de hierro, sin embargo, los sectores de mayor riesgo son: los niños menores de dos años, ya que en este período el crecimiento es muy acelerado

y al mismo tiempo la alimentación que suelen recibir no les aporta la cantidad de hierro que necesitan en los primeros doce meses de vida el bebé triplica su peso corporal y los depósitos de hierro que ha formado durante la gestación le alcanzan sólo hasta aproximadamente los cuatro meses aparte que, a medida que va creciendo el niño, ciertos parásitos intestinales los cuales son tan frecuentes, suelen provocar anemia. (Socarras, 2011 p. 33, 35).

En Tacna una de las causas de la mala nutrición de los menores radica en su primera alimentación a cargo de las madres que a veces desconocen las prácticas nutricionales adecuadas. Cuando el niño empieza con una lactancia, la madre no está bien orientada y ahí viene el quiebre, la caída. Nutriwawa con formas simples ha hecho demostraciones para que comprendan como garantizar la alimentación de sus hijos (Gómez, 2014, p. 12).

En Amazonas, al igual que en el resto del país, UNICEF apoya al Ministerio de Salud (MINSa) con asistencia técnica para que reciban micronutrientes las gestantes y los niños de las zonas donde es alta la incidencia de anemia (DIRESA, 2013, p. 37).

En Amazonas la Dra. Zavaleta, N., integrante del Comité Nacional de Expertos para la Reducción de la Desnutrición Crónica y Anemia del MINSa, indicó que la última encuesta señala el 50% de niños menores de tres años padece esta enfermedad y la principal causa es el desconocimiento de las madres, pues no le suministran alimentos con contenido de hierro. “La situación se puede revertir, un niño anémico se puede curar pero es importante que los padres, en especial las madres se informen sobre cuáles son los alimentos ricos en hierro (Huamán, 2004, p. 4).

Amazonas es uno de los departamentos donde sólo el 33 % de los niños menores de 3 años consume los micronutrientes contra la anemia, porque los padres desconocen los beneficios de estos polvos con vitaminas que se entregan gratuitamente en los establecimientos de salud para reducir la desnutrición crónica infantil y la anemia (Castañeda, 2014, p. 02).

Si se ha detenido la anemia y no se reduce más es porque las poblaciones urbanas y rurales como las comunidades indígenas no tienen una información clara o precisa sobre la anemia y malos hábitos alimentarios” (Vila, 2014, p. 45).

La enfermera cumple muchas funciones y uno de ellos es el control de crecimiento y desarrollo de los niños menores de cinco años y es aquí el único momento donde se brinda educación teniendo en cuenta la edad del niño. Actualmente se observa que durante la educación que se le brinda a las madres pocas entienden o simplemente desconocen por qué se le brinda sulfato ferroso a sus niños, algunas entienden que es para que sus niños no estén desnutridos, etc. entre otros conceptos. El conocer y saber sobre la deficiencia de hierro involucra principalmente a la madre que es la responsable de la alimentación y cuidado del niño.

Actualmente el desconocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica y el consumo de alimentos ricos en hierro es uno de los problemas que confronta la salud pública. Si bien es cierto la enfermera que labora en el primer nivel de atención cumple un rol importante en el desarrollo de las actividades preventivas promocionales a los grupos en riesgo, además tiene contacto directo con las madres durante los controles CRED que se realiza al niño, oportunidad donde muchas madres deberían ser educadas e informadas sobre la anemia ferropénica, actividad que se está dejando de lado, ignorando que la madre es responsable de las labores domésticas como la alimentación del niño.

También en las zonas rurales como las comunidades nativas del departamento de Amazonas desconocen sobre la anemia ferropénica, teniendo en cuenta su idiosincrasia y el idioma impide que el conocimiento que brinda la enfermera no sea entendida por las madres.

Durante las prácticas comunitarias realizadas en el Centro de Salud de Chiriaco se identificó que de 300 niños menores de tres años que se realizó el tamizaje el 50 % presentan anemia leve, al tener contacto directo con las madres en muchas oportunidades refirieron "...mi hijo no quiere comer, las vitaminas que me dan tampoco me quiere recibir..." "...comida no come casi mi hijo más toma agua, solo comemos yuca y plátanos..."

Teniendo en cuenta toda la problemática anteriormente mencionada se formuló la siguiente interrogante ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco - Bagua, Amazonas. 2015?

Los resultados del presente estudio serán utilizados como base de datos y aportar conocimientos a futuras investigaciones, relacionadas con las acciones de enfermería y su intervención en la orientación educativa en las madres sobre la anemia ferropénica.

De la misma forma podrá ser utilizado por las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para que participen mancomunadamente en la promoción y prevención de la anemia ferropénica; al personal de salud de la DIRESA-Chachapoyas para que puedan contribuir en la búsqueda los métodos y formas para ofrecer orientación educativa a las madres. También tiene aporte institucional porque a medida que se conoce la realidad se puede orientar la intervención de los estudiantes a brindar la información adecuada.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

- Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco - Bagua, Amazonas. 2015.

Objetivo específico

- Identificar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 meses a 36 meses, según dimensiones de: medidas preventivas de la anemia ferropénica, diagnóstico de la anemia ferropénica, tratamiento de la anemia ferropénica, y consecuencias de la anemia ferropénica en los niños. Centro de Salud Chiriaco - 2015.

III. MARCO TEÓRICO

a. Antecedentes

Nivel internacional

Unigarro A. (2009 – 2010) Ecuador, en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue: determinar los conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en Niños de 5 a 12 años de edad que acuden al Servicio de consulta externa del hospital Básico san Gabriel de la ciudad de san Gabriel, provincia del Carchi, Periodo 2009-2010, los resultados fueron: un 94.7 % conocen acerca de la anemia, mientras que un 5.26% dicen no conocer, sin embargo el 60% de las madres manifiestan que la mayor causa de presencia de anemia en los niños es la mala alimentación, mientras que el 18 % por desconocimiento de esta, el 13 % por falta de recursos económicos, el 5 % por falta de control médico y el 3 % todas las anteriores, es decir que la mayoría de las madres piensan que la mala alimentación es la principal causa de anemia en los niños.

Nivel nacional

Céspedes S. (2010) Lima, en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue: determinar el conocimiento sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses. Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurín 2010, los resultados fueron el 40 % (40) de las madres presentan un conocimiento “medio” sobre la anemia ferropénica, 31% (31) un conocimiento “bajo” y el 29 % (29) que presenta un conocimiento “alto”. En relación a las causas de la anemia el 42 % (42) sabe que era por el consumo de pocos alimentos ricos en hierro y el 58 % (58) no saben.

Márquez L. (2008) Lima, en su trabajo de investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica tienen las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud de Micaela Bastidas 2007. Los resultados fueron 112 (100%), 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%), 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), 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. 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.

Nivel local.

En el ámbito local no se encontró estudios relacionados con la variable de estudio.

b. Base teórica

1. Conocimiento

El conocimiento es el cúmulo de información que la especie humana ha ido adquiriendo sobre la naturaleza y sobre sí misma, hay varios tipos de conocimientos uno de ellos es el conocimiento vulgar, no es explícitamente sistemático ni crítico; sin embargo, es un conocimiento completo y se encuentra listo para su utilización inmediata; mientras que el conocimiento científico se centra en el qué de las cosas procurando la demostración a través de la comprobación de los fenómenos en forma sistemática (Abarca, 2010, p. 18).

Mario Bunge define al conocimiento como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar, También exige que este tipo de conocimiento sea racional, sistemático, exacto, verificable y fiable (Manrique, 2011, p. 45).

1.1. Tipos de conocimiento

- **El conocimiento empírico:** Se define como el conocimiento basado en la experiencia y en la percepción, que todo hombre adquiere debido a las diversas necesidades que se le presenta en la vida, adquirido muchas veces

por instintos y no pensamiento fundamentado donde todo conocimiento que se genera no implica a la ciencia o leyes (Cegarra, 2004 p. 20).

- **El conocimiento científico:** Es crítico, trasciende los hechos, es racionalista, explica los hechos mediante principios básicos, (leyes fundamentales) y sistemas de hipótesis (teorías), es claro y preciso, sistemático y metódico, verificable, requiere de análisis, es explicativo y predictivo (Cegarra, 2004 p. 21).
- **El conocimiento filosófico:** Busca el porqué de los fenómenos y se basa fundamentalmente en la reflexión sistemática para descubrir y explicar, se asemeja bastante al conocimiento científico; puesto que la reflexión racional, añade un carácter sistemático y crítico (Nieto, 2010, p. 84).

1.2. Dimensiones del análisis del conocimiento.

Existen dos dimensiones, la epistemológica y la ontológica:

- **Conocimiento epistemológico:** Hace referencia a la naturaleza del conocimiento, el cual puede categorizarse en tácito y explícito (Riesco, 2006 pág. 11).

El conocimiento tácito es el conocimiento implícito en cada persona no está codificado y es difícil de difundir; es vital para las organizaciones porque solo pueden aprender e innovar sustentadas en el conocimiento implícito de sus miembros. Incluye tanto el "know-how", como los modelos mentales, creencias y percepciones subjetivas (Selman, 2010, p. 18-19)

El conocimiento explícito es el conocimiento que se puede expresar formalmente porque está codificado y se difunde con facilidad. Se basa en objetos cuando está codificado con palabras, números, equipos, modelos, etc. y se basa en reglas cuando se codifica en rutinas o procedimientos (Selman, 2010, p. 19)

- **Conocimiento ontológica:** Son las fuentes y ubicación del conocimiento: individuos, grupos y organizaciones y contexto. (Riesco, 2006, p. 20)

1.3. Educación para la salud

Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), la educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad. Siendo considerada como una herramienta para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad y un eje fundamental de la atención integral en salud, el cual tiene como misión crear espacios y convertirse en instrumento imprescindible para el desarrollo de estilos de vida saludables incorporando conductas favorables a su salud. (Selman, 2010 p. 18)

Así en el primer nivel de atención al tener el primer contacto inicial de los individuos con el sistema de salud, es prioritario implementar la educación para la salud, en función de la promoción y la prevención de la enfermedad, para dirigirla especialmente a la población sana y participen en la identificación de problemas y tomen decisiones sobre su propia salud, adquiriendo responsabilidades sobre ella (Martínez, 2011, p. 31)

La educación para la salud es considerada como un fenómeno pedagógico, el cual implica la existencia de un proceso de enseñanza aprendizaje. La enseñanza, es la transmisión de información mediante la comunicación directa o apoyada en la utilización de medios auxiliares. Las actividades de enseñanza buscan desarrollar las facultades individuales para conseguir los objetivos de la acción de capacitación. Para conseguir una enseñanza efectiva se requiere de objetivos educativos, adaptados a las características de las personas a las que se dirige la educación, así como a la disposición de recursos educativos propios y apropiados (Martínez, 2011, p. 31)

El proceso de enseñanza - aprendizaje es un proceso intencional y activo donde con todas las habilidades y conocimientos que ha adquirido, la persona construye ideas y significados nuevos, al interactuar con su medio ambiente. Para Ausubel el aprendizaje está formado por sus creencias y conceptos, los que deben ser tomados en consideración al planificar la instrucción, de tal

manera que puedan servir de anclaje para conocimientos nuevos o puedan ser modificados por un proceso de transición cognoscitiva o cambio conceptual (Martínez, 2011, p. 31)

1.4. Niveles del conocimiento:

- **Nivel de conocimiento alto:** Facultad de conocer, entender y comprender sobre la anemia ferropénica, causas, signos y síntomas, como se diagnostica, como prevenir y las consecuencias que puede ocasionar en los niños.
- **Nivel de conocimiento medio:** Acción de conocer sobre la anemia ferropénica, pero solo algunos aspectos de manera adecuada.
- **Nivel de conocimiento bajo:** Acción de no conocer algunos aspectos sobre anemia ferropénica y tienen dificultad para comprender y analizar de manera adecuada.

2. Anemia

2.1. Definición (MINSA, 2015, p. 3).

Es la baja concentración de hemoglobina en la sangre.

2.2. Anemia ferropénica (Pérez, 2011 p. 1).

Se define como el descenso de la concentración de la hemoglobina, hematocrito o número de glóbulos rojos por milímetros cúbicos en sangre. Según la OMS, se estima que el 24.8% de la población padece anemia, en su mayoría causada por una deficiencia de hierro. Afecta fundamentalmente a lactantes, preescolares, adolescentes, mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas.

Es la deficiencia de hierro que puede ser el resultado de un aporte inadecuado de hierro en la dieta de una insuficiente absorción en el aparato digestivo o de hemorragia crónica. El hierro forma parte del corazón de la hemoglobina siendo elemento clave en la unión de esta proteína al oxígeno.

2.2.1. Epidemiología.

Según datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDES), la anemia en el Perú en niñas y niños de 6 a 35 meses desde el año 2000 presento una caída de 19.3 puntos porcentuales en 11 años, pasando de 60.9% a 41.6% en el año 2011, sin embargo desde el 2011 y contrario a la tendencia anterior las cifras se han incrementado paulatinamente hasta llegar a 46.4% en el año 2013 (MINSA, 2015, p. 3).

2.3. Etapas de la anemia ferropénica o por deficiencia de hierro (Baiocchi, 2006 pág. 4).

La anemia por deficiencia de hierro se desarrolla en tres etapas:

- a) **Depleción del hierro almacenado:** Esta caracterizada por la ausencia de las reservas de hierro además de no existir aún pérdidas del hierro funcional circulante; por lo tanto, esta etapa no está asociada con ninguna consecuencia adversas fisiológica.
- b) **Deficiencia de hierro funcional temprana o deficiencia de hierro por eritropoyesis insuficiente:** Durante esta etapa, la cantidad de suministro de hierro a la médula ósea y otros tejidos es inadecuada. Como la concentración de hemoglobina no se encuentra bajo los niveles normales, esta etapa es también considerada como una deficiencia de hierro sin anemia. La concentración de hierro puede ser determinada con la medición de la saturación de la transferina sérica. La principal proteína responsable del transporte de hierro en el plasma.
- c) **Anemia por deficiencia de hierro:** Donde la falta de hierro provoca una disminución significativa de la concentración de hemoglobina circulante y la formación de eritrocitos pequeños. Esta etapa puede ser diagnosticada en base a la concentración de hemoglobina menor al punto de corte.

2.4. Factor socioeconómico y cultural: Incluye las características de acceso económico, cultural y geográfico a cantidad y calidad de alimentos ricos en hierro, así como el agua y saneamiento, alimentos facilitadores de absorción de hierro, la

baja proporción de lactancia materna exclusiva y el bajo nivel de educación de los padres.

2.5. Factores de riesgo (MINSA, 2015 pág. 5)

❖ Relacionadas a la persona.

Incrementa el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro:

- ✓ Recién nacido prematuros y/o con bajo peso al nacer.
- ✓ Niñas y niños pequeños para la edad gestacional.
- ✓ Corte precoz del cordón umbilical.
- ✓ Niños y niñas menores de 2 años.
- ✓ Alimentación complementaria deficiente en productos de origen animal ricos en hierro.
- ✓ Niñas y niños menores de 6 meses sin lactancia materna exclusiva.
- ✓ Hijos de madres con embarazo múltiple.
- ✓ Hijos de madres con periodos intergenésico cortó.
- ✓ Hijos de madres adolescentes.
- ✓ Hijos de madres anémicas.

❖ Relacionados al medio ambiente.

Incrementan el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro:

- ✓ Zonas con alta inseguridad alimentaria.
- ✓ Zonas endémicas con parasitosis.
- ✓ Zonas endémicas de malaria.
- ✓ Zonas con saneamiento ambiental deficiente.
- ✓ Población expuesta a contaminación con metales pesados (plomo, mercurio, etc.)
- ✓ Familias con limitado acceso a información nutricional.

2.6. Causas (Noguera, 2009, p. 26, 27-30).

❖ Déficit de ingestión:

- ✓ Malos hábitos dietéticos: Se deben a la mala elección de los alimentos, en relación a la biodisponibilidad y absorción del hierro.
- ✓ Ablactación incorrecta: La ablactación es el término con el que se denomina a este proceso de sustitución de la leche materna como alimento exclusivo por la incorporación de diferentes alimentos que garanticen una alta fuente de hierro. Por lo tanto una ablactación incorrecta podría producir efectos irreversibles en su sistema digestivo. El ejemplo más descrito es la introducción de la leche de vaca antes del año de edad que provoca intolerancia a la lactosa y pérdidas sanguíneas gastrointestinales ocultas.
- ✓ Formulas no fortificadas

❖ Déficit de absorción:

- ✓ Síndrome de malabsorción
- ✓ Gastrectomía
- ✓ Resecciones intestinales

❖ Aumento de las necesidades:

- ✓ Crecimiento acelerado (lactantes, adolescentes)
- ✓ Embarazo
- ✓ Lactancia

❖ Aumento de las pérdidas:

- ✓ Hemorragias perinatales
- ✓ Ligadura precoz del cordón
- ✓ Hemorragia umbilical
- ✓ Parasitosis intestinal

2.7. Signos y síntomas (MINSA, 2015, p. 9).

El déficit de hierro se ha asociado con los siguientes signos y síntomas:

- ✓ Síntomas generales: astenia, anorexia, inapetencia, sueño incrementado, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento.
- ✓ Alteraciones digestivas: queilitis angular, glositis, atrofia vellositaria, aclorhidria.
- ✓ Alteraciones de conducta alimentaria: Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia) o hielo (pagofagia).
- ✓ Alteraciones en piel: Palidez y membranas mucosas pálidas, pelo ralo y uñas quebradizas.
- ✓ Pica: Trastorno de conducta alimentaria, con tendencia a comer ciertas sustancias como tierra (geofagia) o hielo (pagofagia).
- ✓ Síntomas cardiopulmonares: Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando la hemoglobina es menor de 5g/dl.
- ✓ Síntomas inmunológicos: En laboratorio: defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos.
- ✓ Síntomas neurológicos: La ferropenia altera la síntesis y catabolismo de las monoaminas, dopaminas y noradrenalina, implicadas en el control del movimiento, el metabolismo de la serotonina, los ciclos del sueño y actividad así como las funciones de memoria y aprendizaje.

2.8. Diagnóstico (MINSA, 2015, p. 9-10).

➤ Criterios de diagnóstico:

- ✓ Clínico: Identificación de signos y síntomas a través de la anamnesis y examen físico completo.
- ✓ Laboratorio: El diagnóstico de anemia por criterio de laboratorio se establece determinando la concentración de hemoglobina en sangre capilar o venosa. Para determinar el valor de la hemoglobina se utilizará métodos directos como la espectrofotometría (cianometahemoglobin) y el hemoglobinómetro

(azidametahemoglobina). Determinación del valor de la hemoglobina en sangre según edad.

➤ Diagnósticos diferencial:

- ✓ Talasemias
- ✓ Anemia sideroblástica.
- ✓ Anemia mielodisplástica.
- ✓ Sutmismo.
- ✓ Hipercarotenemias.
- ✓ Otros tipos de anemia

➤ Exámenes auxiliares:

Solicitar los siguientes exámenes de acuerdo a la capacidad resolutive del establecimiento:

- ✓ Morfología de glóbulos rojos y constantes corpusculares.
- ✓ Gota gruesa en niñas y niños residentes o provenientes de zonas endémicas de malaria.
- ✓ Examen parasitológico en heces seriado.

2.9. Tratamiento (MINSA, 2015, p. 10-12).

Indicaciones para el inicio de la suplementación con hierro: (Suplementación preventiva con hierro en las niñas y niños menores de tres años. 2012)

- ❖ Las niñas y niños nacidos a término y con peso adecuado para la edad gestacional, deben recibir suplementación con hierro, desde los 6 meses de edad.
- ❖ Las niñas y niños nacidos con bajo peso y prematuros deben recibir suplementación con hierro desde el primer mes de edad y continuar al cumplir los 6 meses, de acuerdo al esquema de suplementación de niñas y niños nacidos a término y con peso adecuado para su edad gestacional.

- ❖ Las niñas y niños desde 6 hasta los 35 meses de edad con niveles de hemoglobina igual o mayor de 11g/dl.
- ❖ Las niñas y niños captados después de los 6 meses deben recibir suplementación preventiva con hierro, en cualquier momento, hasta los 35 meses de edad, durante 6 meses continuos anualmente.
- ❖ Si los niveles de hemoglobina son menores a 11gr/dl, la niña o niño debe ser referido a un establecimiento de salud con capacidad para manejo clínico de anemia ferropénica en niñas y niños menores de tres años.
- ❖ El dosaje de hemoglobina, no es una condición indispensable para iniciar la suplementación preventiva con hierro en las niñas y niños menores de tres años.

Dieta: La deficiencia de hierro puede ser prevenida mediante el incremento del contenido del hierro en la dieta o mejorando la absorción de este elemento, al consumir alimentos ricos en hierro hemínico, como carnes y sangre; también consumiendo alimentos ricos en vitamina C y disminuyendo el consumo de té y café en comidas.

Alimentos con fuentes de hierro:

- **Clase A:** los alimentos de alto aporte de hierro. Entre ellos tenemos: bazo, sangrecita (pollo, res, etc.), hígado de pollo o res, riñón, bofe, mollejas, corazón de res, carne de res.
- **Clase B:** Los alimentos de aporte medio de hierro. Entre ellos tenemos: garbanzos, harina de soya, habas secas, lentejas, frijoles, kiwicha, quinua, morón de cebada, pollo, chanco, pescado.
- **Clase C:** Los alimentos de aporte bajo de hierro. Entre ellos tenemos: hierbabuena, perejil, albahaca, culantro, espinaca, frejol verde, acelga, habas frescas, arvejas frescas, ají amarillo.

Esquema de suplementación: (Suplementación preventiva con hierro en las niñas y niños menores de tres años. 2015)

- ❖ Tratamiento con hierro para niñas y niños menores de 6 meses con anemia: 3 mg/kg/día de sulfato ferroso en gotas o hierro polimaltosado en gotas; administrar hasta que la niña o niño comience a consumir alimentos (6mese).
- ❖ Tratamiento con micronutrientes y hierro para niños y niñas de 6 a 35 meses de grado leve y moderado: administración diaria de micronutrientes en polvo por 12 meses.

Puntos de corte para determinar tipo de anemia en niños menores de cinco años. (Suplementación preventiva con hierro en las niñas y niños menores de tres años. 2015)

TIPO DE ANEMIA	PUNTO DE CORTE (NIVEL DE HEMOGLOBINA G/DL)
Anemia severa	< 7.0 g/dl
Anemia moderada	7.0 g – 8.9 g/dl
Anemia leve	10.0 – 10.9 g/dl

Consejería para la suplementación: (Suplementación preventiva con hierro en las niñas y niños menores de tres años. 2015)

El personal de salud responsable de la suplementación preventiva con hierro del niño, debe brindar consejería a la madre o cuidador del niño, enfatizando los siguientes contenidos:

- ❖ Indicación para la administración del suplemento de hierro en soluciones orales:
 - ✓ En el caso de administrar el sulfato ferroso, indicar su consumo media hora antes de la comida acompañado de agua hervida.
 - ✓ En el caso de utilizar hierro polimaltosado no hay ningún inconveniente que se consuma junto a las comidas.
 - ✓ No administrarlo con frutas cítricas (naranja, camucamun, etc.) ya que incrementa el efecto secundario, ni con leche, café, té, soya, infusiones o

mates de hierbas (manzanillas, anís, hierba luisa, entre otros) por que impiden la absorción del hierro.

- ✓ No administrar con otros medicamentos, con dos horas de diferencia por lo menos.
- ❖ Indicaciones para la administración del suplemento de hierro en multimicronutrientes en polvo.
 - ✓ Previo lavado de manos, abrir el sobre de multimicronutrientes y mezclar todo el contenido con 2 cucharadas de la comida espesa o semisólida del niño.
 - ✓ Proceder a alimentar al niño procurando que acabe dicha mezcla de comida con multimicronutrientes luego continuar con el resto de la comida.
- ❖ Advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro:
 - ✓ Explicar a la madre o cuidador que las deposiciones pondrán ser de color oscuro y que pueden ocurrir molestias colaterales, tales como náuseas, estreñimiento o diarrea. Estas molestias generalmente son leves y pasajeras. Si continúa las molestias trasladar al niño o niña al establecimiento de salud, para su evaluación.
 - ✓ El consumo del suplemento de hierro en polvo o soluciones orales deben ser suspendidos cuando las niñas y niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciar al terminar el tratamiento.
 - ✓ Mantener los sobres de multimicronutrientes, el frasco del suplemento de hierro en gotas o jarabe bien cerrado, lejos de la humedad y protegido de la luz solar, en lugares no accesibles a los niños y niñas para evitar su ingestión accidental o intoxicaciones.
- ❖ Importancia de la prevención de la anemia.
 - ✓ Importancia del hierro en el desarrollo de la niña, niño y adolescente.
 - ✓ Causas y consecuencias de la anemia.
 - ✓ Importancia del cumplimiento de suplementación preventiva y el tratamiento así como los controles periódicos de hemoglobina.

2.10. Prevención (MINSA, 2015, p. 15)

- ✓ Alimentación variada que considere la incorporación diaria de alimentos de origen animal ricos en hierro en todos los grupos de edad, especialmente gestantes, niñas, niños y adolescentes.

Los alimentos energéticos: Son los que proporcionan energía al organismo para que pueda realizar normalmente todas sus funciones. Están conformados básicamente por: cereales, tubérculos, menestras, grasas y azúcares.

Los alimentos constructores: Son los que permiten la formación y renovación de los músculos, tejidos, huesos, dientes, cerebro, cabellos, etc. Están conformados básicamente por: las carnes, pescados, mariscos, huevos, la leche y sus derivados.

Los alimentos reguladores: son los que proporcionan vitaminas y minerales que el cuerpo necesita para prevenir enfermedades y ayudarlo a aprovechar mejor otros alimentos. Están conformados por frutas, verduras, vegetales, agua y sal yodada.

Alimentación del niño entre 6 a 36 meses

Se define a la alimentación complementaria como la sustitución gradual y progresiva de la lactancia materna, por otras fuentes alimentarias, para lograr un adecuado crecimiento y desarrollo del lactante. El momento oportuno para introducir la alimentación complementaria es a los 6 meses de edad, cuando se deben cubrir los requerimientos nutricionales y se ha alcanzado un adecuado desarrollo de las funciones digestivas, renal y la maduración neurológica.

Ningún alimento único proporciona todos los nutrientes que el cuerpo requiere. Por esta razón el niño debe comer preparaciones balanceadas combinando diferentes alimentos. Éstas proporcionan energía, proteínas, vitaminas y minerales necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño.

- ✓ Inicio de la lactancia materna dentro la primera hora de nacida la niña o niños y de manera exclusiva hasta los 06 meses y prolongada hasta los dos años de edad.
- ✓ Alimentación complementaria adecuada a partir de los 06 meses de edad, que incluya diariamente alimentos de origen animal ricos en hierro: sangrecita, bazo, hígado y otras vísceras rojas en general. Cabe resaltar que la alimentación complementaria no debe retrasarse más allá de los 6 meses de vida; también tener en cuenta que si la introducción se hace muy pronto, puede ocurrir una cesación temprana de la alimentación a pecho. Si la introducción se retrasa, al disminuir el volumen de la leche materna, no se llegaría a cubrir las necesidades de energía, hierro, zinc y otros minerales respecto al amamantamiento, la Organización Mundial de la Salud recomienda que los lactantes continúen siendo amamantados hasta los dos años de edad, recibiendo a su vez el complemento de alimentos seguros.

Cantidad necesaria de alimentos complementarios: A partir de los 6 meses de edad se empezará con 2 a 3 cucharadas ($\frac{1}{4}$ de taza) de comida dos veces al día; entre los 7 y 8 meses, se aumentará a $\frac{1}{2}$ taza (100 gr. 3 a 5 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales; entre los 9 y 11 meses, se incrementará a 1 taza (150 gr. 5 a 7 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales; y, finalmente entre los 12 y 24 meses $1\frac{1}{2}$ taza (200 gr. 7 a 10 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales.

Número de comidas al día: El número de comidas ha sido estimado en función a la energía requerida que debe ser cubierta por los alimentos complementarios, asumiendo una capacidad gástrica de 30 gr. /kg de peso corporal y una densidad energética mínima de 0.8 kcal. /gr. de alimento. Si la densidad energética o la cantidad de comida administrada son baja, o si a la niña o niño se le suspende la lactancia materna, requerirá de un mayor número de comidas para satisfacer sus necesidades nutricionales. A los 6 meses, se empezará con dos comidas al día y lactancia materna frecuente; entre los 7 y 8 meses, se aumentará a tres comidas diarias y lactancia materna frecuente; entre los 9 y 11 meses, además de las tres comidas principales

deberán recibir una entre comida adicional y su leche materna; y finalmente, entre los 12 y 24 meses, la alimentación quedará establecida en tres comidas principales y dos entre comidas adicionales más lactancia materna a fin de fomentar la lactancia materna hasta los 2 años o más.

- Suplementación de la gestante y puérpera con hierro y ácido fólico.
- Corte tardío del cordón umbilical (a los 2.3 minutos) después del nacimiento.
- Suplementación preventiva con hierro en niñas y niños menores de tres años.
- Control de la parasitosis intestinal: En zonas endémicas de parasitosis, las niñas y niños deberán recibir tratamiento de acuerdo a la normatividad establecida.

2.11. Consecuencias de la anemia ferropénica (León, 2007, p. 16).

Los efectos son no solo en la salud presente sino también en la futura, afecta principalmente a la inmunidad celular, función intestinal, crecimiento y rendimiento físico, conducta, rendimiento intelectual, metabolismo de las catecolaminas y termogénesis.

A nivel del tracto gastrointestinal se reportan alteraciones de la mucosa oral y esofágica, anorexia, aclorhidria y mala absorción por disminución enzimática y enteropatía exudativa acompañada desangrado microscópico.

El déficit de hierro reduce el aporte de oxígeno a los tejidos, entre ellos el músculo esquelético, observándose debilidad muscular, fisiológicamente la adaptación es el descenso de la afinidad por el oxígeno y el aumento del rendimiento cardiaco, pero no podrá funcionar adecuadamente si se demanda mayor esfuerzo físico.

3. Educación de la población Awuajún (Calderón, 2013, p. 31-35).

Respecto al nivel educativo, el INEI expresa que el 83% de las comunidades indígenas Aguajun tienen instituciones educativas de nivel inicial, primario y secundario. A pesar de este avance de presencia Estatal e infraestructura, un 74% alcanzó algún nivel

educativo. Esto producto de la inclusión y masificación de la educación bilingüe que, con todas sus limitaciones, es una realidad importante en la zona y ha sido fruto de la lucha constante de las poblaciones indígenas con el Estado.

El 67 % de los awajún saben leer y escribir mientras que su población analfabeta mayor de 15 años representa el 21% del total, con más incidencia en las mujeres (32%) que en los hombres (10%). Esta tendencia evidencia la apuesta de las familias awajún por la formación de los hijos varones para que desarrollen sus capacidades con el acceso a la educación formal, el conocimiento de una segunda lengua, la experiencia migratoria y las relaciones sociales en la ciudad. Los factores determinantes para que los padres no envíen a las niñas a la escuela son los condicionamientos económicos, la preconcepción de que “la mujer tarde o temprano se va a casar, entonces para qué darle estudios”

4. Cultura.

El concepto de cultura es complejo; es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo concreto. El término cultura engloba también los modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. La cultura abarca todo el conjunto de costumbres, creencias, formas de vida, etc., de un pueblo o comunidad (Gonzales, 2003, p. 127, 129).

5. Teorías y/o modelos

5.1. Teoría transcultural de Madeleine Leininger.

La teoría de la universalidad y diversidad del cuidado cultural, de Madeleine Leininger ha definido la enfermería transcultural como un área principal de la enfermería que se centra en el estudio comparativo y el análisis de las diferentes culturas y subculturas del mundo con respecto a los valores sobre los cuidados, la expresión y las creencias de salud y la enfermedad, y el modelo de conducta, cuyo propósito consiste en concebir un saber científico y humanístico para que proporcione una práctica de cuidados enfermeros específicos para la cultura y/o una práctica de cuidados enfermeros universales de la cultura. De acuerdo a

Leininger correspondería a: “conocimiento, actos y decisiones de cuidado culturalmente basadas, usadas en formas sensibles y reconocibles para ajustar apropiada y significativamente los valores, creencias y estilos de vida de los pacientes para su salud y bienestar, o para prevenir enfermedad, discapacidades o muerte (Ramos, 2011, p. 18, 20).

5.2. Teorías del cambio de comportamiento

La creación de programas educativos nutricionales, requiere de conocer conceptos y teorías relacionadas al proceso de educación sanitaria. Es así que actualmente, la educación nutricional se considera como un instrumento de intervención en el marco de la promoción de la salud, lo que facilita políticas de protección y utilización de recursos para que ese deseo de cambio de comportamiento a favor de la salud, estimulando por la educación, sea factible. Las teorías del cambio de comportamiento, proporcionan una base para comprender e influir sobre el comportamiento humano en general; así mismo, ayuda a comprender la índole de los comportamientos a los que se quiere llegar en una variedad de técnicas, basadas en diferentes disciplinas, que permitan analizar los aspectos humanos y sociales; así como, diseñar soluciones específica (Manrique, C, 2011, p 63).

5.3. Modelo de creencias de salud.

Se utiliza para comprender y predecir la conducta de los individuos con relación a la prevención de las enfermedades, el uso de servicios de salud, retrasos en la búsqueda de cuidados de la salud y cumplimiento de las recomendaciones médicas (Manrique, 2011, p 68).

5.4. Modelo de Dorothea Orem (Escobar, 2014, p. 11).

El modelo de enfermería de Dorothea Orem es utilizado como medio para organizar el conocimiento, las habilidades y la motivación de las enfermeras, necesarios para brindar cuidados a los pacientes.

Orem proporciona un marco desde el que contemplar la práctica, la educación y la gestión de la enfermería. Orem considera su teoría sobre el déficit de autocuidado como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas:

- ❖ La teoría del autocuidado: Muestra aquello que las personas necesitan saber; qué se requiere y qué deben estar haciendo o haber hecho por ellos mismos, para regular su propio funcionamiento y desarrollo, provee las bases para la recolección de datos.
- ❖ La teoría del déficit de autocuidado: Postula el propósito o enfoque del proceso de diagnóstico. La demanda, las capacidades y limitaciones de cuidado del individuo pueden ser calculadas a fin de proporcionar el cuidado de acuerdo a la demanda establecida y determinada, por lo tanto, la relación entre la demanda y la capacidad puede ser identificada claramente.

Define además tres requisitos de auto cuidado:

- ✓ Requisitos de autocuidado universal: Son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e integración social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana
 - ✓ Requisitos de autocuidado del desarrollo: Promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adultez y vejez.
- ❖ La teoría de los sistemas de enfermería: Proporciona el contexto dentro del cual la enfermera se relaciona con el individuo, lo diagnostica, prescribe, diseña y ejecuta el cuidado basado en el diagnóstico de los déficits de autocuidado. Idéntica tres tipos de sistemas:
- ✓ Sistemas de enfermería totalmente compensadores: la enfermera suple al individuo.
 - ✓ Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: el personal de enfermería proporciona a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. Además afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda: actuar, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo.

- ✓ Sistema de enfermería de apoyo – educación: La enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidados (Marriner, 2007, p. 32).

5.5. El modelo de promoción de la Salud de Nola J. Pender.

Define el objetivo del cuidado de la enfermería como la salud óptima de un individuo. Desarrolla la idea de que la promoción de una salud óptima; el cual es más importante que la prevención de enfermedades; además, identifica los factores cognitivos-perceptivos del individuo, así, como la importancia de las conductas que favorecen la salud y derrotan a los obstáculos, estos factores cambian según las características biológicas y demográficas, las influencias interpersonales, y los factores de situación y de conducta que ayudan a predecir la participación en la promoción de la salud (Marriner, 2007, p. 29).

Según Pender, el modelo de promoción de la salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, en razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir, asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea. Si un niño observa que en su familia se consume alimentos salados, además de que permanentemente escucha decir a los padres que “de algo nos hemos de morir”, “la sal sirve para hacernos fuertes”, los niños y adolescentes interiorizan y asumen estos conocimientos para su vida presente y futura, y en consecuencia así se actúa y se asume la conducta no saludable (Giraldo, 2010, p. 134).

La valoración de las creencias en salud relacionadas con los conocimientos y experiencias previas, determinan las conductas adoptadas por la persona. La toma de decisiones respecto al estilo de vida está determinada por los conocimientos, la voluntad y las condiciones requeridas para vivir (Giraldo, 2010, p. 135).

Los conocimientos determinan en gran medida la adopción de prácticas saludables, puesto que permiten a las personas tomar decisiones informadas y

optar prácticas saludables o de riesgo frente al cuidado de su salud. La voluntad se debe tener en cuenta que cada persona tiene una historia de vida con valores, creencias, aprendizajes y motivaciones diferentes. (Giraldo, 2010, p. 137).

5.6. Teoría de aprendizaje sociocultural de Vygotsky (Mamani, 2012, p. 2-3,5).

Quien sostiene, que ambos procesos, desarrollo y aprendizaje, interactúan entre sí considerando el aprendizaje como un factor del desarrollo. Además la adquisición de aprendizajes se explica cómo formas de socialización. Se considera cinco conceptos que son fundamentales: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación.

Para Vygotsky existen dos tipos de funciones mentales; las inferiores que son aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente, las funciones mentales superiores son mediadas culturalmente. El conocimiento es resultado de la interacción social; en la interacción con los demás adquirimos conciencia de nosotros, aprendemos el uso de los símbolos que, a su vez, nos permiten pensar en formas cada vez más complejas.

La mediación: El ser humano, en cuanto sujeto que conoce, no tiene acceso directo a los objetos; el acceso es mediado a través de las herramientas psicológicas, de que dispone, y el conocimiento se adquiere, se construye, a través de la interacción con los demás mediadas por la cultura, desarrolladas histórica y socialmente. Para Vygotsky la cultura es el determinante primario de desarrollo individual. Los seres humanos somos los únicos que creamos cultura y es en ella donde nos desarrollamos, y a través de la cultura los individuos adquieren el contenido de su pensamiento, el conocimiento; más aún, la cultura es la que nos proporciona los medios para adquirir el conocimiento.

6. Definición de términos básicos

- ❖ **Nivel de conocimiento:** Es la información adquirida de forma científica o empírica.
- ❖ **Anemia ferropénica:** Es la deficiencia de hierro que puede ser el resultado de un aporte inadecuado de hierro en la dieta de una insuficiente absorción en el aparato digestivo o de hemorragia crónica.
- ❖ **Anemia:** Es la disminución de los valores de hemoglobina en la sangre. Los valores considerados normales son de 12 gr/dl en la mujer y 13.5% en el hombre.
- ❖ **Hierro:** El hierro es un mineral fundamental para el normal desarrollo de las capacidades mentales y motoras de los individuos. Su deficiencia tiene directa relación con la pérdida de estas potencialidades y juega un papel esencial en muchos procesos metabólicos incluidos el transporte de oxígeno, el metabolismo oxidativo y el crecimiento celular.
- ❖ **Deficiencia de hierro:** La carencia de hierro en el organismo es la deficiencia alimentaria más frecuente en el mundo y conduce a la anemia por deficiencia de hierro.

IV. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Tipo de diseño de investigación.

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo; de tipo: Según la intervención del investigador fue observacional, según la planificación de la toma de datos fue prospectivo, según el número de ocasiones en que se midió la variable de estudio fue transversal y según el número de variables de interés fue de análisis estadístico simple de frecuencias.

De enfoque cuantitativo porque permitió cuantificar los datos mediante el uso de la estadística. De nivel descriptivo porque describió los hechos tan igual como sucedió en la naturaleza. Tipo de investigación: Observacional porque no se manipularon las variables ya que los datos reflejaron la evolución natural de los eventos; Prospectivo porque los datos se recolectaron de fuentes primarias o sea directamente de la muestra objeto de estudio. Transversal por que las variables se midieron en una sola ocasión (Supo, 2014, p. 55).

El diagrama fue el siguiente:



M= Madres con niños de 6 a 36 meses de edad.

O = Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica.

4.2. Población, muestra y muestreo.

➤ **Universo:** Estuvo constituida por 314 madres con niños de 6 a 36 meses de edad que acudieron al Centro de Salud de Chiriaco - 2015 (INEI, 2014).

❖ Criterios de inclusión

- ✓ Madres que pertenecieron a la jurisdicción del Centro de Salud Chiriaco
- ✓ Madres que desearon participar en esta investigación.

❖ Criterio de exclusión

- ✓ Madres de niños de 6 a 36 meses con enfermedades crónicas (hematopoyéticas)

✓ Madres de niños de 6 a 36 meses con enfermedades metaxénicas (bartonella, malaria y dengue)

4.2.1. Población: Según los criterios de selección la población estuvo constituida por 300 madres con niños de 6 a 36 meses de edad que pertenecieron a la jurisdicción del Centro de Salud de Chiriaco. 2015.

4.2.2. Muestra: Para determinar la muestra se efectuó la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 PqN}{E^2(N-1) + Z^2 Pq}$$

N: Población del estudio 300 madres

P: 0.5 **Q:** 0.5 **Z:** 1.96 **e:** 0.05

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(300)}{(0.05)^2(300 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{288.12}{1.7079}$$

$$n = 169$$

Muestra ajustada.

$$f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

$$f = \frac{169}{1 + \frac{169}{300}} = 107.9 = 108$$

4.2.3. Muestreo: Para obtener las unidades muestrales se utilizó el muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple o método de la rifa. Para hallar la primera unidad muestral se colocó el total de las unidades de la población (300) en una bolsa y enseguida se extrajo una balota donde se halló la primera unidad muestral, así sucesivamente hasta que se completó el total de las unidades muestrales (108).

4.3. Método, técnica e instrumento de recolección de datos (Canales, 2006, p. 225).

4.3.1. Método: Se utilizó el método de la encuesta.

4.3.2. Técnica: El cuestionario.

4.3.3. Instrumento: Se utilizó una prueba de conocimiento ya validado sobre la anemia ferropénica elaborado por Márquez León, J.; cuyo valor de la validez del instrumento fue $VC = 6.7 > VT = 1.6449$ (Anexo 4) y una confiabilidad por alfa de Cronbach cuyo valor fue de 0.7 (Anexo 5); el instrumento consistió de 16 Ítems, cada pregunta tuvo 3 posibilidades de respuestas múltiples elaborado en una escala dicotómica a, b, c; de la cuál una sola respuesta fue la verdadera. Donde $V = 1$; $F = 0$

❖ Para las dimensiones se tuvo en cuenta:

✓ Dimensión, Medidas preventivas de la anemia ferropénica:

Nivel de conocimiento Alto 7 - 9

Nivel de conocimiento Medio 4 - 6

Nivel de conocimiento Bajo 0 - 3

✓ Dimensión, Diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica:

Nivel de conocimiento Alto 13 - 18

Nivel de conocimiento Medio 7 - 12

Nivel de conocimiento Bajo 0 - 6

✓ Consecuencias de la anemia ferropénica en niños.

Nivel de conocimiento Alto 5 - 6

Nivel de conocimiento Medio 3 - 4

Nivel de conocimiento Bajo 0 - 2

4.3.4. Procedimiento de recolección de datos.

Para la recolección de datos se tomó en cuenta:

- ✓ Se solicitó, permiso al Jefe del Centro de Salud para que pueda proporcionar información de las madres de niños de 6 a 36 meses con anemia ferropénica.
- ✓ Se capacitó a un encuestador para la realización del trabajo de campo.
- ✓ La recolección de datos se realizó durante la segunda semana de junio de lunes a sábado en horarios de atención del centro de salud. (ambiente de espera al servicio de CRED)
- ✓ Se le explicó a las madres sobre el contenido y propósito del instrumento de recolección de datos.
- ✓ Luego se procedió a procesar y tabular los datos.

4.4. Análisis y presentación de datos

Luego de recolectar los datos, estos fueron procesados mediante el uso del programa Excel V-2010 y SPS V- 2012. Para el análisis estadístico de la variable se utilizó la estadística descriptiva simple de frecuencias.

Los resultados se presentaron en tablas simples, tablas de doble entrada y figuras de barras.

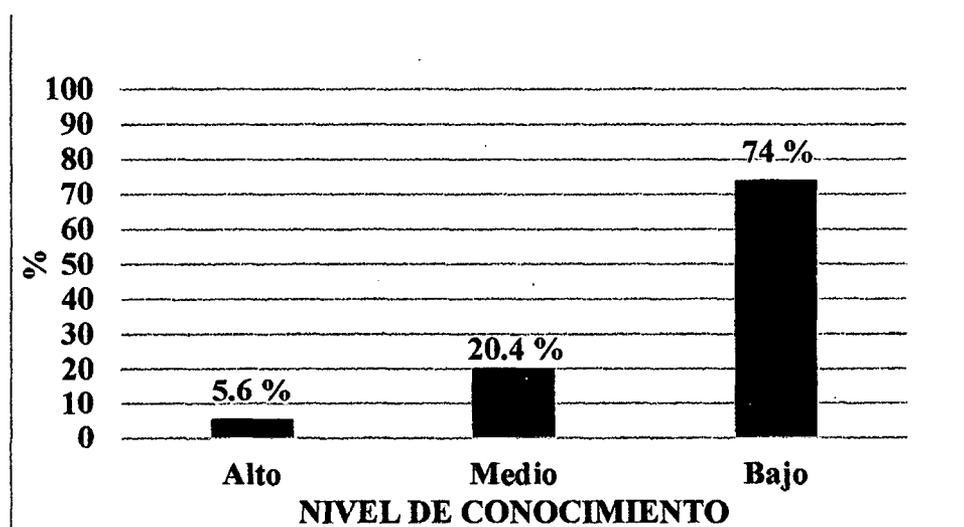
V. RESULTADOS

Tabla 01: Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco. Bagua - 2015.

Nivel de conocimiento	fi	%
Alto	6	5,6
Medio	22	20,4
Bajo	80	74
Total	108	100

Fuente: Prueba de conocimiento.

Figura 01: Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco. Bagua - 2015.



Fuente: Tabla 01

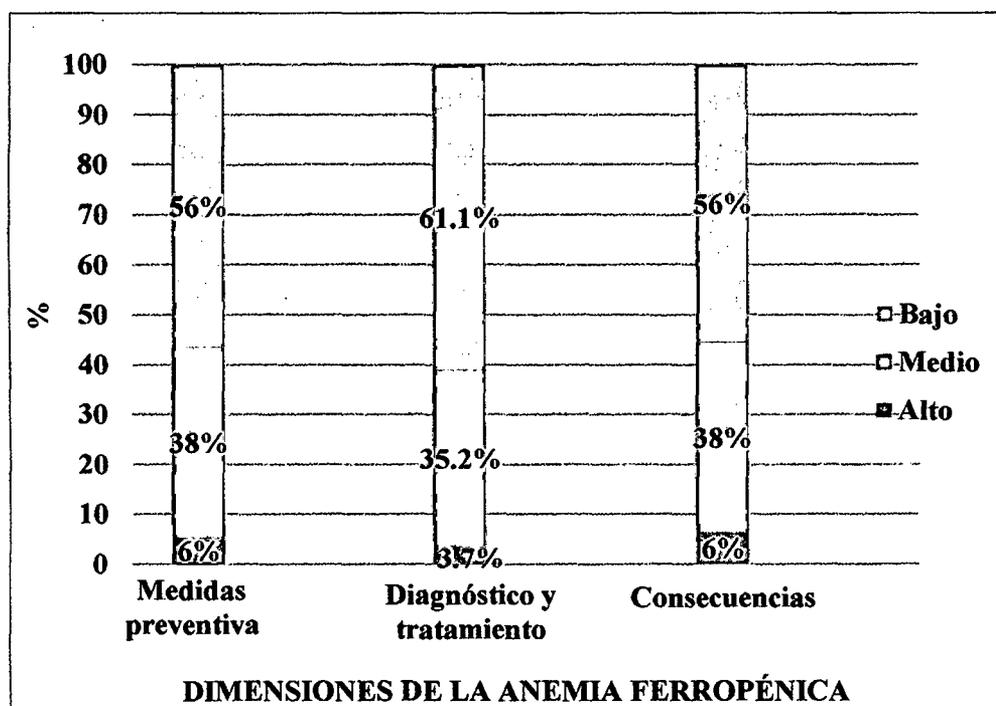
En tabla y figura 01 se puede observar que del 100% (108) madres, el 74 % (80) tienen un conocimiento de nivel bajo sobre la anemia ferropénica; el 20,4 % (22) de nivel medio y el 5,6 % (6) de nivel alto.

Tabla 02: Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses, según sus dimensiones, Centro de salud de Chiriaco, Bagua - 2015.

Nivel de conocimiento	Dimensiones					
	Medidas preventivas		Diagnóstico y tratamiento		Consecuencias	
	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	6	6	4	3,7	7	6
Medio	41	38	38	35,2	41	38
Bajo	61	56	66	61,1	60	56
Total	108	100	108	100	108	100

Fuente: Prueba de conocimiento.

Figura 02: Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses, según sus dimensiones, Centro de salud de Chiriaco. Bagua - 2015.



Fuente: Tabla 02

En la tabla y figura 02 se puede observar que del 100 % (108) madres, según la dimensión de medidas preventivas de la anemia ferropénica el 56 % (61) tienen un conocimiento de nivel bajo, el 38 % (41) de nivel medio y el 6 % (6) de nivel alto. Según la dimensión del diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica el 61,11 % (66) de nivel bajo, el 35,2 % (38) de nivel y un 3,7 % (4) de nivel alto. Según la dimensión de consecuencias de la anemia ferropénica el 56 % (60) de nivel bajo, el 38% (41) de nivel medio y solo el 6 % (7) de nivel alto.

VI. DISCUSIÓN

En la tabla y figura 01: Del 100 % de madres encuestadas, el 74% tienen un conocimiento de nivel bajo sobre la anemia ferropénica quiere decir que las madres tienen dificultad para comprender sobre las medidas preventivas, diagnóstico, tratamiento y consecuencias de la anemia ferropénica; mientras que en el 20,4% predomina el conocimiento de nivel medio y solo el 5,6 % un nivel alto.

Según los resultados de Márquez L. (2008) Lima, en su estudio nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica, obtuvo que del 100 % de madres el 62,5 % (70) tenían un conocimiento medio, el 22,32 % (25) conocimiento bajo y sólo 15,18 % (17) conocimiento alto. Así mismo Céspedes S. (2010), en su trabajo de investigación obtuvo que el 40% (40) de las madres presentaron un conocimiento de nivel medio sobre la anemia ferropénica, el 31% (31) de nivel bajo y el 29% (29) de nivel alto.

Comparando con los resultados de la presente investigación donde predomina el conocimiento de nivel bajo, se pudo evidenciar que se contrastaba con las investigaciones de diversos autores en los antecedentes mencionados es el conocimiento medio que tienen las madres sobre la anemia ferropénica. Esto podría deberse a que los estudios han sido enfocados básicamente en población mestiza, lo cual al aplicar en población Awujún (76,9%) (Ver anexo 08), asimismo se puede observar que la actividad predominante fue ama de casa (68,5%) (Ver anexo 08), teniendo en cuenta dichos datos se puede acertar y coincidir con lo manifestado por Zabaleta, ya que menciona que en el Departamento de Amazonas el 50% de niños menores de tres años padecen de anemia y la principal causa es el desconocimiento de las madres, pues no le suministran alimentos con contenido de hierro.

A esto se puede sumar la idiosincrasia y el bajo nivel de conocimiento de las madres que eran motivos para que las niñas con deficiencia de hierro no sean enviadas a la escuela.

El conocimiento es individual y no se puede esperar resultados similares ya que cada persona adquiere los conocimientos y puede hacerlo de distintas maneras. Tal como lo menciona Bunge que el conocimiento es la suma de hechos y principios que se

adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto.

Mientras que Vygotsky en su teoría del aprendizaje sociocultural sostiene que el conocimiento es resultado de la interacción social; en esa interacción con los demás se adquiere conciencia de nosotros mismos, se aprende el uso de los símbolos que a su vez, nos permiten pensar en formas cada vez más compleja y los seres humanos son los únicos que crean cultura que es en ella donde nos desarrollamos y a través de la cultura los individuos adquieren el contenido de su pensamiento, la cultura es la que nos proporciona los medios para adquirir el conocimiento. Quiere decir que el conocimiento es influido por la cultura (lenguaje, creencias) por ello las capacidades esperadas dependen del grupo cultural. Así mismo la Dra. Zabaleta Nelly indica que el 67 % de los pobladores awajún saben leer y escribir mientras que su población analfabeta mayores de 15 años representa el 21% del total, con más incidencia en las mujeres (32%) que en los hombres (10%), repercutiendo esto en el bajo nivel de conocimiento que las madres tienen sobre la anemia ferropénica y la salud de sus niños.

En la muestra de estudio, se tuvo predominante madres con primaria incompleta (46,3%) y primaria (43,5%) (Ver anexo 07) al comparar con lo mencionado por la Dra. Zabaleta se puede inferir que el nivel de conocimiento todo depende del grado de instrucción que puede tener la persona ya que según sus conocimientos adquiridos podrán practicar el consumo de alimentos ricos en hierro y por ende disminuir la anemia en su niña o niño.

En relación al nivel de conocimiento que puedan tener las madres con respecto a la anemia ferropénica es de vital importancia porque la enfermera que trabaja en el primer nivel de atención asume el liderazgo de las actividades preventivos-promocionales, brindando un cuidado integral al niño a través del paquete de atención integral por etapas de vida, siendo ella responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y del componente de CRED, en tal sentido la labor de la enfermera está centrado en la importancia de la educación alimentaria, nutricional y prevención de la anemia ferropénica; promoviendo el consumo de alimentos de alto valor nutritivo como el hierro, de fácil accesibilidad, así como potenciar el nivel cultural de la

población a fin de que estos asuman un rol consciente y responsable acorde a su realidad.

Así mismo la enfermera tiene la obligación de identificar el nivel de información que poseen las madres o padres a fin de tomar la decisión de implementar actividades educativas orientadas a promover el aprendizaje, utilizando para ello metodologías educativas innovadoras que permitan a las madres construir el conocimiento sobre la salud en este caso la anemia ferropénica que afecta a los niños menores de 3 años.

Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), la Educación para la Salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad.

Consecuentemente al comparar el estudio de Márquez L. con el presente estudio, se evidencia que no existe similitud, debido a que en la población de Chiriaco predomina el conocimiento bajo y persiste más en las madres de raza Awuajún., que es una población que pertenece a las comunidades nativas donde prevalece la pobreza extrema, que es un factor que influye en alimentación que afecta directamente en los niños teniendo por ende niños deficiencia de hierro. A esto también se debe enfatizar los alimentos que producen, si bien es cierto esta población se dedica a la chacra y lo que más producen son la yuca y el plátano que son los únicos alimentos de su consumo diario, que no son alimentos beneficiosos que el niño necesita para su edad.

De acuerdo al nivel de conocimiento por grupos etarios, el 37% de madres de 17-20 años de edad tiene un nivel de conocimiento bajo, el 22.2% madres de 14-16 años de edad tienen un nivel de conocimiento medio y un 4.6% madres de 14-16 años de edad predomina un nivel de conocimiento alto (Anexo 06).

En relación al nivel de conocimiento según el grado de instrucción, el 31.5% y 34.3% de madres con primaria y primaria incompleta tienen un nivel de conocimiento bajo, el 0.9% de madres con secundaria tiene un nivel de conocimiento medio, el 1.9% de madres con primaria incompleta predomina el nivel de conocimiento alto. Esto al relacionarlo a la cultura y el machismo que sobresale en estas comunidades, con el

bajo grado de instrucción y los tabús que existan en su cultura nativa no son orientadas sobre la sexualidad es por ello que existen datos de madres adolescente y de un nivel bajo de educación por lo cual influye en la inexperiencia para el cuidado y alimentación de sus niños.

En cuanto al conocimiento según raza, el 76,9% de madres son de raza Awajún, el 57,4% tienen un nivel de conocimiento bajo, el 16,7% de nivel medio y un 2,8% de nivel alto; del 23,1% de las madres de raza mestiza, el 16,7% tienen un nivel de conocimiento bajo, el 3,7% de nivel medio y un 2,8 % de nivel alto.

Por lo tanto en el presente estudio se evidencia que el gran porcentaje de madres Awajún tienen un nivel conocimiento bajo, estos resultados se puede relacionar a la cultura que viven, como menciona Pender en el modelo promoción de la salud que retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir, asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea. Por otro lado también el modelo de creencias de salud, menciona como utiliza para comprender y predecir la conducta de los individuos con relación a la prevención de las enfermedades, el uso de servicios de salud, retrasos en la búsqueda de cuidados de la salud y cumplimiento de las recomendaciones médicas

El nivel de conocimiento según grado de instrucción de las madres, el 31.5 % y 34.3 % de las madres con primaria y primaria incompleta tienen un nivel de conocimiento bajo y el 10.2 % de las madres con primaria incompleta tienen un nivel de conocimiento medio. No se encuentra similitud con los resultados que obtuvo Márquez L. (2008) quien en su trabajo de investigación mencionó que el grado de instrucción no influye en las madres acerca del conocimiento sobre anemia ferropénica, ya que vygotsky refiere que para tener un conocimiento más complejo es necesario de que la persona interactúe con la sociedad y le permita enriquecer sus conocimientos, donde el grado de instrucción influye también en el conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica evidenciándose así una educación limitada y esto como consecuencia es el desconocimiento sobre el tema de investigación.

En cuanto el nivel de conocimiento según la ocupación de la madre, el 49.1% que son amas de casa tienen un nivel de conocimiento bajo y el 15.7 % de nivel medio. Así mismo no se encuentra similitud con los resultados que obtuvo Márquez L. (2008) quien en su estudio indica que la ocupación de la madre no tiene ninguna relación con el conocimiento sobre anemia ferropénica.

Por lo tanto el gran porcentaje de madres Awajún son adolescentes de 14 a 16 años y jóvenes de 17 a 20 años los mismos que por su corta edad tienen un nivel de conocimiento bajo de la misma forma las madres con grado de instrucción primaria y primaria incompleta; entonces el bajo nivel de conocimiento aparentemente está relacionado con el grado de instrucción sumado a la idiosincrasia, cultura y sus creencias.

En la tabla y figura 02 se observa que del 100 % de madres, el 56 % tienen un nivel de conocimiento bajo sobre las medidas preventivas de la anemia ferropénica, 38% de nivel medio y solo un 6% de nivel alto; el 61.1% de la madres tienen un nivel de conocimiento bajo sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica, el 35.2% de nivel medio y solo un 3.7% de nivel alto; mientras que el 56 % tienen un nivel de conocimiento bajo, el 38% de medio y un 6% de nivel alto. Por lo tanto las madres con bajo nivel sociocultural y educativo tienen menor educación en salud conllevando a seguir con sus costumbres y creencias asumiendo responsabilidades a temprana edad como de ser madres ignorando la importancia del rol que cumple como madre en el cuidado y alimentación del niño.

Una de las deficiencias nutricionales que presenta el niño que a la vez es casi siempre invisible es el déficit de micronutrientes. Una de la más importante es la anemia, que se produce principalmente por una deficiente ingesta de hierro. Cuando el niño cumple los seis meses debe iniciar la alimentación complementaria que le proporcione los nutrientes que ya no son cubiertos en su totalidad por la leche materna, entre ellos el hierro. Su ausencia en la sangre produce disminución de la concentración de hemoglobina con ello limitaciones en la oxigenación de los tejidos. Las consecuencias en el niño son dificultades para aprender, pocas ganas de jugar y en general disminución de su potencial de desarrollo psicomotor, toda vez que el juego y en

general la actividad del niño, le permite explorar, aprender, conocer, en suma desarrollar sus sentidos en relación al medio que lo rodea.

Por otro lado la razón más frecuente de las madres que no tienen acceso a los alimentos ricos en hierro es por la falta de dinero para comprarlos porque de estos alimentos no se producen en la zona, la distancia a los lugares donde pueden conseguirlos no es muy accesible geográficamente. Los alimentos de origen animal que crían estos pobladores sirven solo para venderlos y solventar sus gastos, mas no para consumirlos perdiendo una oportunidad para consumirlos.

El idioma con el que se comunica la madre es otro elemento de consideración para el diseño de programas educativos; no solo en el uso de palabras que se entiendan sino también en el uso de palabras que son propios de cada idioma y que diferencia la estructura mental de grupos lingüísticos definidos.

La alimentación complementaria se debe iniciar cuando el niño cumple los seis meses de edad, éste es el momento en que los nutrientes de la leche materna ya no cubren los requerimientos nutricionales debido al proceso de crecimiento y desarrollo en el que se encuentra. Una vez iniciada la alimentación en el niño se va modificando progresivamente la comida que se le proporciona tanto en cantidad como en calidad, que incluya diariamente alimentos de origen animal ricos en hierro: sangrecita, bazo, hígado y otras vísceras rojas en general, previniendo así la anemia. Sin embargo un alimento que caracteriza la alimentación de las zonas nativa de Bagua es el plátano, que se utiliza como primer alimento del niño, se come sancochado, con sal también la yuca sancochada.

La capacidad gástrica del niño es pequeña, pero sus requerimientos en macro y micronutrientes son altos por su actividad diaria, por los requerimientos propios de la etapa de crecimiento y desarrollo. Por lo tanto, es recomendable proporcionar pequeñas porciones de alimentos pero con mayor frecuencia que en el caso de un adulto. Cinco comidas diarias es la recomendación (CENAN, 2004): desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena. Por ende las madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco solo alimentan a sus niños dos a tres veces al día, no sólo se lo relaciona con los factores socioculturales, económicos sino también al

desconocimiento que tienen estas madres sobre los alimentos ricos en hierro para sus niños.

realidad problemática, así fortalecer la investigación y poder brindar mayores alternativas de solución.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De libros

- Hernández S. Etal. (2010). *Metodología de la investigación* 5º edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana S.A. de C.V. México.
- Canales F. y Alvarado E. (2008). *Metodología de la investigación científica:*
- Plata Rueda Ernesto, (2002). *El pediatra eficiente*. 6ª edición. Editorial médica Panamericana, 2002. Bogotá.
- Supo J. (2102). Perú. *Seminario de investigación científica*. 2da edición. Edit: Bioestadística EIRL. Arequipa.

De tesis

- Alcaraz L. (2006). *Anemia y anemia por déficit de hierro en niños menores de cinco años y su relación con el consumo de hierro en la alimentación*. Turbo, Antioquia-Colombia. Investigación y educación en enfermería. Facultad de enfermería, universidad de Antioquia.
- Céspedes S. (2010). *Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurín 2010*. Lima. Tesis obtención de la licenciatura en enfermería. Facultad de medicina humana, universidad nacional mayor de san marcos.
- Márquez L. (2008). *Nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al centro de salud Micaela bastidas*. Lima. Tesis obtención de la licenciatura en enfermería. Facultad de medicina humana, universidad nacional mayor de san marcos.
- Manrique C. (2011). *Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12-36 meses que asisten al programa "Sala de educación temprana"*. Lima-cercado. Tesis para la obtención de la licenciatura en enfermería. Facultad de medicina humana, universidad nacional mayor de san marcos.

- Unigarro A. (2009 - 2010). *Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en Niños de 5 a 12 años de edad que acuden al Servicio de consulta externa del hospital Básico San Gabriel de la ciudad de san Gabriel, provincia del Carchi, Periodo 2009 - 2010*. Ibarra - Ecuador. Tesis obtención de la licenciatura en enfermería. Facultad ciencias de la salud Escuela de enfermería, Universidad técnica del norte.

Artículo De Revista

- Alcázar L. (2012). *Impacto económico de la anemia en el Perú*.

Sitios Red

- Abarca, R. (2010) *Conocimientos, dimensiones Valer*. Disponible en: <http://www.ucsm.edu.pe/rabarcaf/auto%20evaluacion%20evaluacion%20diapositiva/ConoCienc%20+++ppt>. Acceso el 09/10/15.
- Bustamatne C. (2008). *Plan regional concertado de salud amazonas. 2008 – 2021*. Chachapoyas. 1ª Edición. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/2/jer/pror_inve/Plan%20de%20salud%20de%20Amazonas%202008_2021.pdf. Acceso el 16/09/14.
- Baiocchi N. (2006). *Anemia por deficiencia de hierro*. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v59n3/pdf/a04.pdf>. Acceso el 14/02/15.
- Caro V. Cesia. *Teoría Dorothea Oren*. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/dorothea-orem.html>. Acceso el 14/06/14.
- Cisneros G. (2002). *Fundamentación teórica*. Disponible en: http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/materialesdeapoyo/embarazo/blanca/documentos/Fundamentacion_teorica.PDF. Acceso el 16/09/15 .
- Castañeda C. (2014). *Lima. Sólo 33% de niños consumen micronutrientes contra anemia por desconocimiento de sus padres*. Disponible en: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-mala-alimentacion-y-desconocimiento-provocan-anemia-4-cada-10-infantes-524497.aspx>. Acceso el 22/02/15.

- Diario ahora Huánuco. Editorial E.I.R.L disponible en: <http://www.ahora.com.pe/index.php/en/component/k2/item/4128-solo-33-de-ninos-consumen-micronutrientes-contra-anemia-por-desconocimiento-de-sus-padres>. Acceso el 15/01/15.
- Eugenia S. (2012). Disponible en: <http://www.larepublica.pe/18-04-2012/ocho-de-cada-10-ninos-tienen-anemia>. Acceso el 15/01/15.
- Escobar L. 2014. *Fundamentación teórica de Dorothea Orem*. Disponible en: file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/Modelo+de+Orem_+s://prezi.com/gn1y1kbi5or9/dorothea-orem/. Acceso el 16/05/15.
- Giraldo O. et al, (2010). *La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludable*. Disponible en: [promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/revistas15\(1\)_9pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/revistas15(1)_9pdf). Acceso el 05/07/15.
- Gómez D. noviembre. (2014). Lima. *Casos de anemia en niños de Tacna bordean el 50%, Ante esta preocupante realidad el director adjunto del MINSA arribó a la ciudad para coordinar estrategias con personal de salud de la DIRESA*. Disponible en: <http://radiouno.pe/noticias/44090/minsa-casos-anemia-ninos-tacna-bordean-50>. Acceso el 17/01/15.
- Huamán Lucio, et al. 2004. Lima. *El 50% de niños peruanos menores de tres años sufren anemia*. Disponible en: <http://radio.rpp.com.pe/nutricion/el-50-de-enores-de-tres-anos-sufren-anemia/>. Acceso el 22/02/15.
- Minsa, (2011). Lima. *Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y El niño menor de cinco años*. Disponible en: http://www.midis.gob.pe/dgsye/data1/files/enic/eje2/estudioinvestigacion/N_T_CRED_MINSA2011.pdf. Acceso el 18/09/15.
- MINSA, (2015). Lima. *Guía Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños ya adolescentes en el establecimiento de salud del primer nivel de atención*. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM028-2015-MINSA_guia.pdf. Acceso el 15/05/15.
- Pérez B, et al (2011). *Guía de actuación conjunta pediatría primaria-especializada*. Disponible en: http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf. Acceso el 04/06/15

- Palencia M. Yanett. 2010. *Alimentación y salud Claves para una buena Alimentación*. Disponible en: al.edu.pe/postgrado/modules/mod_bvirtual/detalle.php/?b=70. Acceso el 25/05/14.
- Rosales S. (2010). *Propuesta de acciones estratégicas para la implantación de la Gestión del Conocimiento en la EHTC*. Disponible en: [http://www.eumed.net/libros-gratis/2010c/725/Tipos %20de%20conocimiento .htm](http://www.eumed.net/libros-gratis/2010c/725/Tipos_%20de%20conocimiento.htm).
- Solano L. Etal(2012). Venezuela. *Sociedad latinoamericana de nutrición*. Disponible en: [http://www.slan.org.ve/ publicaciones/congreso/ conocimientos_practicas_consumo_hierro.asp](http://www.slan.org.ve/publicaciones/congreso/conocimientos_practicas_consumo_hierro.asp). Acceso el 17/10/15.
- Barón A. Etal. (2011). Venezuela. *Educación nutricional dirigida a madres de niños lactantes y preescolares con anemia*. Disponible en: <http://www.educacionnutricional.com/pdfs/enfe/en-2011/en991r.pdf>. Acceso el 07/10/15.
- Vadillo V. (2014). Lima. *Mala alimentación y desconocimiento provocan anemia en 4 de cada 10 infantes*. Disponible en: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-mala-alimentacion-y-desconocimiento-provocan-anemia-4-cada-10-infantes-524497.aspx>. Acceso el 22/02/15.

ANEXOS

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE (ANEXO 01)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categorías		Escala
						Dimensión	Variable	
Nivel de conocimiento en las madres sobre anemia ferropénica	Proceso mental por la que las madres adquieren ideas, y conceptos y principios de la realidad objetiva sobre anemia ferropénica.	Es toda aquella información que tienen las madres sobre la anemia ferropénica y que será medida a través de un formulario de preguntas.	Medidas preventivas de la anemia ferropénica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Definición de la anemia ❖ Lactancia materna: importancia. ❖ Ablactancia de alimentos ricos en hierro. ❖ Fortificación con hierro. 	6 ítems	Alto 8 - 12	Alto 22 - 32 Medio 11- 21 Bajo 0 - 10	Ordinal
			Diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Signos y síntomas ❖ Medición de diagnóstico: Hb - 	8 ítems	Alto 12 - 16 Medio 6 - 11 Bajo 0 - 5		

				<p>Hto</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Causas de la anemia ferropénica ❖ Efectos colaterales del sulfato ferroso. ❖ Suplementación con hierro. 				
			<p>Consecuencias de la anemia ferropénica en niños.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Físicas ❖ Psicomotriz. ❖ Intelectual 	<p>2 ítems</p>	<p>Alto 4</p> <p>Medio 2 -3</p> <p>Bajo 0 - 1</p>		



ANEXO 02

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

(ELABORADO POR MÁRQUEZ LEÓN J, 2007)

- I. PRESENTACIÓN:** El presente instrumento es parte del estudio de investigación titulado “nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen madres de niños de 6 meses a tres años. Centro de Salud de Chiriaco, Imaza 2015” Responda por favor con mucha sinceridad y veracidad los siguientes ítems, ya que esto permitirá cumplir los objetivos de la investigación.
- II. INTRODUCCIÓN:** A continuación se presentan una serie de ítems relacionados con el tema, llenar los espacios en blanco y marcar con un aspa (x) donde corresponde.

A) DATOS GENERALES.

❖ Edad

14 - 16 años () 17 - 20 años () 21- 25años () > 30años ()

❖ Fecha de nacimiento de su niño:.....

❖ Grado de instrucción:.....

❖ Estado civil

a. Soltera b. Casada c. Conviviente d. Divorciada e. Viuda

❖ Ocupación de la madre

a. Comerciante b. Ama de casa c. Profesional d. Otros.....

❖ Rasa: Mestizo..... Aguajun..... Otros

1. ¿Según usted qué es la anemia?
 - a. Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
 - b. Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
 - c. Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre.

2. ¿Cuál es el alimento ideal que Ud. daría a un niño durante los 6 primeros meses para evitar la anemia? y ¿Por qué?

	Hace crecer	Evita que se enferme	Aporta todo los nutriente	Hace engordar	Favorece la relación
Leche de vaca					
Leche evaporada					
Leche materna					

3. ¿Qué otros alimentos daría usted a un niño después de los 6 meses?
 - a. Papillas espesas.
 - b. Sopas –caldos
 - c. Solo leche materna

4. ¿Cuántas veces al día se le da de comer a un niño mayor de 6 meses - 1 año?
 - a. Dos veces al día
 - b. Tres veces al día
 - c. Cinco veces al día

5. ¿Cuál de los siguientes alimentos se debe dar a los niños y con qué frecuencia?

	1 vez por semana	2 veces por semana	3 veces por semana	A veces	Nunca
Lenteja					
Habas					
Quinoa					
Espinaca					
Perejil					
Frejol					
Pescado					
Sangrecita					
Pollo					
Mariscos					

6. ¿Conoce usted qué alimentos están aumentados en hierro?

- a. Hígado de pollo.
- b. Arroz.
- c. Azúcar.
- d. Sémola.

7. ¿Para usted cuál de los niños está con más riesgo a sufrir de anemia?

- a. Un bebe de 9 meses.
- b. Un bebe prematuro y de bajo peso al nacer.
- c. Un bebe alimentado con leche materna.

8. ¿Un niño que sufre de anemia, presenta la piel de color:

- a. Rosada.
- b. Pálida
- c. Azulada

9. ¿Sabe usted a qué lugar se debe acudir cuando un niño está enfermo de anemia?

- a. Llevándolo al consultorio médico, control de crecimiento y desarrollo.
- b. Consultando en la farmacia.
- c. Consultando a la abuelita.

10. ¿Qué prueba para confirmar el diagnóstico de la anemia conoce usted?
- Prueba de colesterol.
 - Prueba de glucosa.
 - Prueba de hemoglobina y hematocrito.
11. ¿Cuál es la causa de la anemia en los niños?
- Comer escasos alimentos ricos en grasa.
 - Comer escasos alimentos ricos en dulces.
 - Comer escasos alimentos ricos en hierro.
12. ¿Cuál de las siguientes medicinas sirven para el tratamiento de la anemia?
- Calcio
 - Vitaminas
 - Sulfato ferroso
13. Algunos efectos que podría observar al tomar preparados de hierro son:
- Dolor de estómago, náuseas, diarreas.
 - Dolor de cabeza, mareos.
 - Sudor, subida de la presión.
14. ¿Conoce usted que el jugo de naranja ayuda a aprovechar el hierro de los alimentos vegetales o verduras?

SI () NO ()

15. ¿Los niños con anemia se enferman también de:
- Palpitaciones.
 - Diarreas y neumonía
 - Náuseas.

16. ¿Sabe usted cómo afecta la anemia en el crecimiento y desarrollo del niño?

Se demoran en crecer **SI NO**

Se demoran en subir de peso **SI NO**

Se demoran en ponerse de pie **SI NO**

Se demoran en caminar **SI NO**

Se demoran en hablar **SI NO**

Disminuye la atención **SI NO**

Disminuye el rendimiento escolar **SI NO**

ANEXO 03

PRUEBA BINOMIAL – JUICIO DE EXPERTOS.

Ítems	N° JUEZ								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
7	1	1	1	1	1	1	1	0	*0.035
8	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
9	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004

(*) En esta pregunta se tomaron en cuenta las observaciones realizadas para la elaboración del instrumento final.

ANEXO 04

DECISIÓN ESTADÍSTICA

ITEM EVAL.	JUECES EXPERTOS				P VALOR $\leq \alpha$	SIGNIFIC. ESTAD.
	ADECUADO		INADECUADO			
	Nº	%	Nº	%		
1	8	100	0	0	0.004	**
2	8	100	0	0	0.004	**
3	8	100	0	0	0.004	**
4	8	100	0	0	0.004	**
5	8	100	0	0	0.004	**
6	8	100	0	0	0.004	**
7	7	87.5	1	12.5	*0.035	*
8	8	100	0	0	0.004	**
9	8	100	0	0	0.004	**
10	8	100	0	0	0.004	**
TOTAL	79	98.75	1	1.25	8.47	**

Fuente: Apreciación de los expertos

* : Significativa ($P < 0.05$)

** : Altamente significativa ($P < 0.01$)

Decisión estadística

Comparando el valor calculado ($VC = 6,7$) con el valor teórico ($VT = 1.6449$) y en base a la regla de decisión, se acepta la hipótesis alternativa al 95% de confianza estadística. Con este resultado, se acepta la validez del instrumento de medición considerándolo como adecuado para su aplicación.

ANEXO 05

CONFIABILIDAD ALFA DE COMBRACH

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba a 15 madres se midió el coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s^2}{st} \right)$$

Dónde:

K: Numero de ítems

Si²: Varianza de cada ítem

St: Varianza de la suma de ítem.

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	SUMAR
1,00	,50	1,00	1,00	,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	1,00	,00	,00	11,40
,00	,50	1,00	,00	,05	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,55
1,00	1,00	1,00	,00	,05	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	9,05
1,00	,50	1,00	1,00	,07	1,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	10,57
1,00	1,00	1,00	1,00	,90	1,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	,00	,00	1,00	,00	,00	8,90
1,00	1,00	1,00	1,00	,75	1,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	10,75
1,00	1,00	1,00	,00	,35	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	10,35
1,00	1,00	1,00	1,00	,65	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	11,65
1,00	1,00	1,00	,00	,75	1,00	1,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	10,75
,00	1,00	1,00	1,00	,45	1,00	1,00	,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	1,00	1,00	9,45
1,00	1,00	1,00	,00	,65	1,00	1,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,65
1,00	1,00	1,00	1,00	,85	,00	,00	,00	,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,85
1,00	,50	,00	1,00	,60	,00	1,00	1,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12,10
1,00	1,00	,00	1,00	,35	1,00	1,00	1,00	,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	,00	,00	8,35
1,00	1,00	1,00	1,00	,80	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	13,80

Estadísticos descriptivos

	N	Varianza
VAR00001	15	.124
VAR00002	15	.052
VAR00003	15	.124
VAR00004	15	.238
VAR00005	15	.095
VAR00006	15	.210
VAR00007	15	.124
VAR00008	15	.238
VAR00009	15	.267
VAR00010	15	.171
VAR00011	15	.238
VAR00012	15	.171
VAR00013	15	.267
VAR00014	15	.067
VAR00015	15	.238
VAR00016	15	.238
	Si	2.862
SUMAR	St	1.937
N válido (según lista)	15	

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s^2}{st} \right)$$

$$\alpha = \frac{16}{16-1} \left(1 - \frac{2.82}{1.937} \right) = \frac{16}{15} (1 - 0.4775) = 1,0666 (0,4775) = \mathbf{0,5093}$$

Hallando la máxima confiabilidad:

$$\text{Max} = \frac{2(r_{ip})}{1+r_{ip}} = \text{Spearman Broww}$$

Max = 0.6748 = 0.7 Considerado como moderada confiabilidad

CRITERIO DE CONFIABILIDAD; VALORES.

No es confiable	: -1 a 0
Baja confiabilidad	: 0.01 a 0.49
Moderada confiabilidad	: 0.5 a 0.75
Fuerte confiabilidad	: 0.76 a 0.89
Alta confiabilidad	: 0.9 a 1

ANEXO 06

Tabla N° 05: Nivel de conocimiento según grupo etario de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua – 2015

Nivel de conocimiento	Edad									
	14-16 a		17-20 a		21-25 a		> a 30 a		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	5	4.6	1	0.9	0	0.0	0	0.0	6	5.6
Medio	9	8.3	11	10.2	2	1.9	0	0.0	22	20.4
Bajo	24	22.2	40	37.0	3	2.8	13	12.0	80	74.1
Total	38	35.2	52	48.1	5	4.6	13	12.0	108	100.0

Fuente: Formulario de preguntas

ANEXO 07

Tabla N° 06: Nivel de conocimiento según grado de instrucción, de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua – 2015

Nivel de conocimiento	Grado de instrucción									
	P		PI		S		SI		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	3	2.8	2	1.9	0	0.0	1	0.9	6	5.6
Medio	10	9.3	11	10.2	1	0.9	0	0.0	22	20.4
Bajo	34	31.5	37	34.3	0	0.0	9	8.3	80	74.1
Total	47	43.5	50	46.3	1	0.9	10	9.3	108	100.0

Fuente: Formulario de preguntas.

Leyenda:
P: Primaria
PI: Primaria incompleta.
S: Secundaria
SI: Secundaria incompleta.

ANEXO 08

Tabla N° 07: Nivel de conocimiento según la ocupación, de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua – 2015

Nivel de conocimiento	Ocupación					
	Comerciante		Ama de casa		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	2	1.9	4	3.7	6	5.6
Medio	5	4.6	17	15.7	22	20.4
Bajo	27	25.0	53	49.1	80	74.1
Total	34	31.5	74	68.5	108	100.0

Fuente: Formulario de preguntas.

ANEXO 09

Tabla N° 07: Nivel de conocimiento según raza, de madres que acuden al Centro de Salud de Chiriaco. Bagua – 2015

Nivel de conocimiento	Raza					
	Mestizo		Awujún		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	3	2,8	3	2.8	6	5,6
Medio	4	3,7	18	16.7	22	20,4
Bajo	18	16,7	62	57.4	80	74
Total	25	23,1	83	76.9	108	100.0

Fuente: Formulario de preguntas

VII. CONCLUSIONES:

- 1.** La mayoría de las madres con niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al Centro de Salud Chiriaco, presentan un nivel de conocimiento bajo sobre la anemia ferropénica.
- 2.** En la dimensión diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica la mayoría de las madres con niños de 6 a 36 meses de edad, presentan un nivel de conocimiento bajo. Mientras que en la dimensión de medidas preventivas y consecuencias de la anemia ferropénica la mitad de las madres tienen un nivel de conocimiento bajo.
- 3.** Las madres con grado de instrucción primaria y primaria incompleta predomina un nivel de conocimiento bajo, asimismo las tres cuartas partes de las madres de raza Awajún y 57,4% tienen un nivel de conocimiento bajo.

VIII. RECOMENDACIONES

1. A la Dirección Regional de Salud:

- ✓ Desarrollar actividades preventivas promocionales sobre la anemia ferropénica de una manera organizada, con herramientas adecuadas, mensajes claros, materiales de apoyo indispensable adaptándolos a las circunstancias y realidad de la población del centro de salud Chiriaco.
- ✓ Brindar cursos de capacitación del idioma Awajún al personal de salud para mejorar la comunicación y así brindarle la información en su propia lengua, que por cierto lo asimilará mucho mejor.
- ✓ Realizar campañas de prevención en el Centro de Salud Chiriaco que comprenda, la educación, detección, tratamiento y seguimiento respecto a la anemia ferropénica que genere un impacto.
- ✓ Tener en cuenta los micronutrientes que se les brinde a la población Awajún se adecue a la alimentación que tienen como costumbre. De esta forma habituarlos como parte de la dieta de los niños y las madres acepten como un sustituto nutricional para prevenir la anemia ferropénica de los mismos.

2. A la Escuela Profesional de Enfermería de la UNTRM:

- ✓ Recomendar a los docentes que durante las prácticas que se realicen los alumnos en las diferentes comunidades o población, realicen talleres y programas educativos que ayuden a las madres a conocer más sobre las medidas preventivas, diagnóstico, tratamiento y consecuencias de la anemia ferropénica, teniendo en cuenta su cultura y la realidad socioeconómica.

3. A los estudiantes de enfermería:

- ✓ Realizar trabajos de investigación, en base a los resultados y relacionarlos con otras variables de estudio como: efectividad de un programa educativo – participativo, y cuanto influye en la recuperación de los niños con anemia ferropénica, con el propósito de tener mayor conocimiento y estadísticas de la