

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA  
FERROPÉNICA DE LAS MADRES CON NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS  
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
DEL CENTRO DE SALUD LANCONES. PIURA. 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**

**AUTORA:**

**DANY MEREYDA FLORES RAMÍREZ**

**MIRYAM MARIA NOLE RIVERA**

**CALLAO – 2018**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- Dra. ANA MARÍA YAMUNAQUÉ MORALES                      PRESIDENTA
- Mg. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO                      SECRETARIA
- Mg. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO                      VOCAL

**ASESOR: DR. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ**

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 114

Fecha de Aprobación de tesis: 16/11/2018

Resolución del Consejo de Facultad 1444-2018-CF/FCS de fecha 14 de noviembre del 2018, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

QUIERO DEDICARLE ESTE TRABAJO A DIOS QUE ME HA DADO LA VIDA Y FORTALEZA PARA TERMINAR

A MIS PADRES POR ESTAR HAY CUANDO LOS NECESITE Y A MI HIJO POR SER EL MOTIVO POR ELCUAL QUIERO SUPERARME.

A DIOS POR HABERME PERMITIDO LLEGAR HASTA ESTE PUNTO Y HABERME DADO SALUD PARA LOGRAR MIS OBJETIVOS, ADEMÁS DE SU INFINITA BONDAD Y AMOR.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a dios por permitirme culminar mi tesis y a mis padres por su apoyo incondicional gracias a la universidad, gracias por haberme permitido formarme en ella gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi tesis.

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de este camino de superación profesional, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

## ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>9</b>
1.1 Identificación del problema	10
1.2 Formulación del Problema	13
1.2.1 Problema General	13
1.2.2 Problemas Específicos	13
1.3 Objetivos	13
1.3.1 Objetivo General	13
1.3.2 Objetivos Específicos	14
1.4 Limitantes de la investigación	14
1.4.1 Limitante teórico	14
1.4.2 Limitante temporal	14
1.4.3 Limitante espacial	14
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>15</b>
2.1 Antecedentes	15
2.1.1 Antecedentes Internacionales	15
2.1.2 Antecedentes Nacionales	15
2.2 Marco	17
2.2.1 Teórico	17
2.2.2 Conceptual	19
2.2.3 Teórico – Conceptual	33
2.3 Definición de términos básicos	34
<b>III. VARIABLES E HIPOTESIS</b>	<b>36</b>
3.1 Hipótesis	36
3.2 Operacionalización de variables	38

<b>IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>41</b>
4.1 Tipo y diseño de la de Investigación	41
4.1.1 Tipo de la Investigación	41
4.1.2 Diseño de la Investigación	41
4.2 Población y muestra	41
4.2.1 Población	41
4.2.2 Muestra	42
4.2.3 Criterios de Inclusión	42
4.2.4 Criterios de Exclusión	42
4.3 Técnicas e Instrumentos para recolección de la información	42
4.4 Análisis y procesamiento de datos	44
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>45</b>
5.1 Resultados Descriptivos	45
5.2 Resultados Inferenciales	53
5.3 Otro tipo de resultados	
<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>57</b>
6.1 Contrastación de la hipótesis	57
6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares	59
<b>VII. CONCLUSIONES</b>	<b>71</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b>	<b>73</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>79</b>
Anexo 1: Instrumentos validados	80
Anexo 2: Consentimiento informado	85
Anexo 3: Base de datos	86
Otros	87

## INTRODUCCION

La anemia ferropénica, es la deficiencia nutricional con mayor prevalencia a nivel mundial, y dada la alta de tasa de morbilidad es considerada un problema de salud pública que afecta sobre todo a niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil, siendo una de las principales causas el desequilibrio generado por la baja ingesta de hierro en la dieta, sea por desconocimiento de su biodisponibilidad, mala absorción o utilización de hierro e incumplimiento de las indicaciones recomendadas La anemia ferropénica, puede ocasionar y/o producir deterioro en el desarrollo psicomotor y cognitivo del niño ya que afecta la formación del sistema nervioso central desde la etapa fetal, las cuales no podrán ser resueltos con posterioridad y las consecuencias en la edad adulta van a afectar negativamente la productividad de las personas cuando ingresan en el mercado laboral . (1) El presente estudio titulado: “Conocimiento Sobre Prevención de Anemia Ferropénica de las Madres con Niños Menores de 3 Años Atendidos en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del C.S. Lancones. Piura. 2018”, tiene como objetivo determinar los conocimientos de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en la estrategia de CRED en el Centro de Salud de Lancones 2018. Con el propósito de proporcionar información actualizada al equipo de salud y profesional de enfermería a fin de que a partir de la reflexión de los hallazgos permita diseñar e implementar programas de educación para la salud dirigida a las madres y la población con estrategias orientadas a promover la adopción de una cultura de la prevención y conductas saludables, promoviendo la participación activa y consciente para mejorar la salud del niño

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1- DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha calificado la anemia como el problema de salud pública más importante dado que afecta en todo el mundo cerca de 1620 millones de personas (IC95%: 1500 a 1740 millones), lo que corresponde al 24,8% de la población (IC95%: 22,9% a 26,7%). La máxima prevalencia se da en los niños en edad preescolar (47,4%, IC95%: 45,7% a 49,1%), y la mínima en los varones (12,7%, IC95%: 8,6% a 16,9%). No obstante, el grupo de población que cuenta con el máximo número de personas afectadas es el de las mujeres no embarazadas (468,4 millones, IC95%: 446,2 a 490,6 millones)(1).

Siendo el Perú el país con la mayor prevalencia de anemia con el 43.6% de los casos de todo Latinoamérica. La región más afectada es la sierra, donde el 51.8% de niños menores de 3 años tiene anemia y le sigue muy de cerca la selva (51.7%). La costa presenta 36.7%. En tanto, Puno lidera las provincias con los registros más altos (75.9%), luego están Loreto (60.7%), Pasco (60.3%), Huancavelica (58.1%) y Ucayali (57.1%), por mencionar algunos.(2)

Es cierto que la anemia afecta en mayor proporción a los más pobres (53.8%) y pobres (52.3%); sin embargo, en los niveles más altos –rico y muy rico–, los niños enfermos llegan a representar el 31.4% y 28.4%, respectivamente.(2)

Si no se toman las medidas necesarias para favorecer la salud del niño y no se revierte a tiempo la anemia, puede tener consecuencias funcionales en el niño, el hierro es necesario para que se den las conexiones neuronales, así como para el funcionamiento de los neurotransmisores

(sustancias químicas que se encuentran en el cerebro y permiten la transmisión de la información y actividad eléctrica). En el caso de los niños anémicos, esta alteración o deficiencia provoca retardo del crecimiento, alteración del desarrollo psicomotor Bajo y rendimiento intelectual, dificultades del aprendizaje, disminución en su desempeño cognitivo, probablemente irreversible. (3) .

Al nacer, el niño lleva una reserva de hierro, que es transmitida por la madre, tienden a recibir suficiente hierro de sus madres hasta que tienen entre cuatro y seis meses de edad. para compensar la cantidad aportada por la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. A partir de esta edad, el niño va a complementar el aporte de hierro con una alimentación balanceada. Después de cumplir los 12 meses, los niños de entre uno y tres años corren el riesgo de padecer una deficiencia de hierro porque dejan de beber leche de fórmula enriquecida con hierro y pueden no estar tomando una cantidad suficiente de alimentos ricos en hierro para compensarlo. Por lo tanto la presencia de anemia por carencia de hierro, en la mayoría de los casos es por diversos factores (4).

La prevalencia de la anemia por carencia de hierro ocurre en niños de 6 y 17 meses de edad, lo que significa que una importante proporción de nuestros niños van a tener problemas en su desarrollo psicomotor y cognitivo.(4)

Según datos del Instituto Nacional de Salud y el Centro Nacional de Nutrición, en el Perú solo el 3.8% de niños con anemia cumple el tratamiento de 6 a más veces por semana; el 22.2% de niños menores de 36 meses reciben una alimentación complementaria acorde al esquema del MINSA; y el 56.8% de niños menores de 6 meses recibe lactancia materna exclusiva. (4)

En la investigación de Huertas Meléndez 2017 sobre factores asociados a la adherencia del consumo de multi micronutrientes para el desarrollo de anemia en lactantes de 6 -12 meses se encontró que la razón por la que muy pocos niños son adherentes al tratamiento, responde a diversos factores que están relacionados a efectos secundarios al tratamiento farmacológico, desconocimiento de la madre sobre la enfermedad y tratamiento, atención inoportuna; entre otras (5)

Esta situación descrita es más evidente en las zonas urbanas marginales como por ejemplo el distrito de Lancones considerado zona de pobreza y pobreza extrema, donde es frecuente encontrar niños con anemia, teniendo en cuenta las estadísticas del año anterior se reportó 30 % de casos de anemia en el centro de salud Lancones.

No se tienen datos del conocimiento de las madres sobre este problema de salud que afecta a los niños menores y de ciertos patrones culturales que repercute en las formas de criar y alimentar al niño menor de 5 años. Por lo antes planteado se busca responder a la pregunta de investigación siguiente:

## **1.2-FORMULACION DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es el conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en las madres con niños menores de tres años atendidos en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del centro de salud. Lancones. Piura. 2018?

## **1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- 1- ¿Cuál es el conocimiento sobre causas, efectos y tratamiento de la anemia ferropénica de las madres con niños menores de tres años atendidos en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del C.S. Lancones. Piura 2018?
  
- 2- ¿Cuál es el conocimiento de las madres sobre alimentación del niño menor de tres años para prevenir anemia ferropénica atendidas en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del C.S. Lancones? Piura. 2018?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Identificar el conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en las madres con niños menores de tres años atendidos en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del C.S. Lancones. Piura. 2018

### **1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO**

- 1- Identificar el conocimiento de las madres sobre causas, de anemia ferropénica. En los niños menores de tres años atendidos en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del C.S. Lancones. Piura 2018
  
- 2- Identificar el conocimiento de las madres sobre alimentación del niño menor de tres años para prevenir anemia ferropénica atendidas en

el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del C.S. Lancones. Piura.  
2018?

#### **1.4 LIMITANTES DE LA INVESTIGACION**

##### 1.1.1 Limitante teórico

Existen escasos estudios realizados en el tema propuesto a nivel de la provincia y distrito en el que será realizado el estudio asimismo la muestra estará limitada a las madres que acuden al establecimiento de salud de Lancones siendo una muestra intencional

1.1.2 Limitante temporal los datos consignados al registro serán obtenidos de las encuestas de las madres que deseen participar del estudio en el periodo de investigación y dependerá de la predisposición a participar del estudio.

1.1.3 Limitante espacial: la investigación será realizada en el ámbito local del distrito de Lancones.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

##### 2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En el estudio realizado por Vanessa de la Cruz-Góngora, MC, Salvador Villalpando, MD, PhD, Verónica Mundo-Rosas, MSP, Teresa Shamah-Levy, PhD. *Señalan que la prevalencia de anemia en niños y adolescentes mexicanos ha sido un problema de gran envergadura especialmente en los menores de 2 años, patrón que se ha mantenido desde la encuesta de nutrición de 1999 (54.9% en 1999 y 41.6% en 2006). La anemia tiene consecuencias graves sobre el desarrollo motor e intelectual de los niños, y si no se corrige antes de dos años, el daño es irreversible. En edades más tardías, la anemia, tiene repercusiones reversibles como baja resistencia a la infección y menor resistencia muscular. Otras causas de anemia, tales como las deficiencias de folatos, vitaminas A y B12 pueden verse involucradas. El análisis de la encuesta mostro que La prevalencia nacional de anemia en menores de 5 años fue de 23.3% (IC95% 21.8-24.8), la mayor prevalencia ocurrió en el grupo de 12 a 23 meses (38.3% IC95% 34.9-41.8) No se observaron diferencias en la prevalencia de anemia entre los niños del área urbano/rural, región geográfica, indigenismo, IMC, ni por ser beneficiario de Oportunidades y Liconsa. Los niños del quintil más bajo de ICB presentaron mayor prevalencia en comparación con los del quintil más alto (28 vs 19.3%) (6)*

Así mismo en el estudio sobre anemia por deficiencia de hierro se afirma que este es un problema de salud pública de trascendencia mundial. Se aplicó una estrategia educativa, a través de un estudio cuasi experimental,

en seis consultorios médicos de la Policlínica Jimmy Hirzel de Bayamo, México. Septiembre 2014 a febrero 2015, con el objetivo de intervenir con familiares de niños menores de dos años en la adquisición de conocimientos orientados a la prevención y control de la anemia. Se trabajó con una muestra de 33 casos. La estrategia concibió cinco actividades educativas sobre la lactancia materna y la dieta en la prevención de la anemia en el niño menor de dos años, la prevención del parasitismo intestinal, la utilidad de la suplementación y fortificación de alimentos. Se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos como el inductivo-deductivo, modelación, el método Delphi y la prueba de los signos. Se alcanzaron resultados significativos en la incorporación de conocimientos para reducir la anemia ferropénica, con mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos (0<8). La estrategia educativa resultó efectiva a partir de la validación obtenida por criterio de expertos y los resultados obtenidos con su introducción en la práctica comunitaria.( 7 )

En el estudio de Aguirre M, Bustos M, Miño S. sobre Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 4 a 5 años de edad que asisten al Jardín “Hojitas Verdes” de la Escuela N° 390 “Ángel Vicente Peñalosa” en San Vicente – Misiones, 2015. Argentina Los datos arrojados por dicha encuesta (ENNyS), 2008, sobre la anemia infantil en la Argentina, permitieron analizar con más exactitud la situación de la población en referencia a este tema. Si bien la región del NEA posee la prevalencia de anemia más elevada del país correspondiente al 22, 4% y asimismo, en la provincia Misiones existe una prevalencia de 19,7% en niños de 6 a 72 meses, fue llamativo el porcentaje de madres de esta población N= (72), quienes mostraron conocimiento acerca de qué es la anemia, cuáles son sus síntomas, cuáles son las consecuencias que trae aparejadas, tanto en lo cognitivo, como en lo motor y en el habla; como así

también la edad en la que se debe suplementar hierro al niño y las medidas preventivas de las mismas. Cabe destacar que no existen antecedentes de estudios en Argentina sobre el Conocimiento que poseen las madres/responsables sobre Anemia Ferropénica, sí en América Latina. Los mismos, fueron citados sintéticamente en el presente trabajo de modo de contextualizar dicha problemática. El objetivo principal de este trabajo fue intentar dilucidar la relación existente entre el conocimiento que tienen las madres acerca de la anemia por déficit de hierro a través de diferentes variables como ser su edad y/o nivel educativo alcanzado, concluyendo por todo lo expuesto anteriormente , que no existe tal relación, ya que los resultados obtenidos demostraron que muchos de los conocimientos se transmiten implícitamente, de generación en generación, sin necesidad de acceder a niveles educativos superiores, motivo por el que muchas de las madres encuestadas de corta edad o con niveles educativos inferiores, tuvieron mayor/igual conocimiento acerca del tema, en comparación con aquellas madres que tuvieron niveles de estudio más avanzados.(8)

### **2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES**

Luego de haber realizado la revisión de trabajos de investigación se ha encontrado algunos relacionados. Así tenemos que: A nivel nacional Cornejo Cari Cinthia pamela realizo un estudio sobre Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015 el objetivo fue Determinar los Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima .el estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo El método que se utilizó fue descriptivo, la técnica fue la entrevista y el instrumento un cuestionario La población de estudio estuvo constituida por el total de 146 niños de 6 a 24 meses. Entre las conclusiones tenemos que Los datos

permiten afirmar que la mayoría de las madres pertenecen al grupo etéreo de adultas jóvenes, son convivientes, tienen secundaria completa, son amas de casa y tienen entre 1-2 hijos. En relación a la prevención de la anemia ferropénica el 82%(69) de las madres saben que alimentos contiene gran cantidad de hierro; y a su vez, que alimentos impiden e favorecen la absorción del hierro. Y el 18%(15) no conoce.(9)

Garro Vera Hellen Isabel, en el 2015, en Lima; realizó un estudio sobre: “Efectividad del programa educativo “prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de Lima - Metropolitana 2015”. Con el Objetivo de determinar la efectividad del programa educativo en la prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. El Diseño metodológico fue de enfoque cuantitativo debido a que los datos obtenidos son susceptibles de cuantificación, de nivel aplicativo y de corte transversal, ya que se ha permitido presentar la variable de estudio, en un tiempo y espacio determinado. La población estuvo conformada por 15 madres primerizas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, el instrumento que se utilizó fue el cuestionario. Entre los Resultados se obtuvo: del total de la población 100% (15) madres encuestadas se observa que antes de la aplicación del programa educativo el 53.3% conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, mientras que después de la aplicación del programa educativo el 100% (15) conoce. Se concluye que El programa educativo es efectivo ya que las madres incrementaron el nivel cognitivo y sus prácticas en un 100% en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.(10).

En la investigación Cano Salinas, Danee Karen. Nivel De Conocimientos Sobre Anemia Ferropénica En Madres De Niños Menores De 5 Años Con

Anemia Que Asisten Al Centro De Salud Francisco Bolognesi. Arequipa 2016. Ucsm, 2016.tiene como objetivo el determinar el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres de niños menores de 5 años con anemia que asisten al Centro de Salud Francisco Bolognesi. Es de campo y nivel descriptivo de corte transversal, la técnica fue el cuestionario y el instrumento el formulario de preguntas, la cual fue aplicada a una muestra de 56 madres de familia cuyos hijos son menores de 5 años y que están diagnosticados con anemia ferropénica. La información obtenida se analizó e interpreto llegando a esta conclusión: Que más de la mitad con un 64.3 % de las madres de niños menores de 5 años con anemia que asisten al Centro de Salud Francisco Bolognesi presentan un nivel de conocimiento regular sobre anemia ferropénica en tanto seguido por un 32.1 % un nivel de conocimiento bueno y finalmente con un 3.6 % un nivel de conocimiento deficiente (11)

## **2.2 MARCO**

### **2.2.1 TEORICO**

El presente trabajo de investigación está relacionado con la teoría de la Nola pender porque identifica en el individuo factores cognitivos-preceptúales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas que favorecen su salud, cuando existe una pauta para la acción. Esta teoría nos explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones hacia una conducta saludable.

Esta se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro. (12)

## **CONOCIMIENTO**

El conocimiento es la disciplina que se encarga de considerar su validez y la expresión que se identifica como la epistemología que es la rama de la filosofía donde el objetivo de estudio son los conocimientos científicos que no solo debe ser válido y consistente desde el punto de vista lógico, pero además debe comprobado mediante el método científico o experimental (13).

### **TIPOS**

#### **Conocimiento Científico**

Presenta los datos que explican de forma ordenada y lógica el universo y su interacción entre los elementos que lo conforman, utilizando la observación y experimentación como herramientas que comprendan los procesos y fenómenos que ocurren en la naturaleza. (13)

#### **Conocimiento Religioso**

El conocimiento es el conjunto de datos que forman las creencias y valores de una persona, que orientan su conducta. (13)

#### **Conocimiento Empírico**

Se refiere a las informaciones que se obtienen mediante la práctica de algo. Se adquiere por la experiencia, la observación y repetición de actividades.(13)

#### **Conocimiento Intuitivo**

Es toda aquella información que percibe la persona del ambiente de forma instantánea. Se genera por reacciones ante un estímulo, una idea, una necesidad, un sentimiento, etc., sin que sea necesario aplicar la razón, solamente con la intuición. (13)

#### **Conocimiento Filosófico**

Es el conjunto de información que obtiene una persona mediante la lectura, análisis y razonamiento documentos escritos. Datos que contrasta con la práctica humana y emite juicios de valor.(13)

#### **Conocimiento lógico**

El conocimiento lógico o el de proposiciones es aquel que se deriva de la comprensión de ideas y la manera cómo estas ideas se relacionan entre sí.(13)

**ANEMIAS NUTRICIONALES:** La anemia es una enfermedad en la que existe una alteración en el tamaño, número de hematíes o de su contenido en hemoglobina. Esto limita el intercambio entre el oxígeno, dióxido de carbono, sangre y las células tisulares. La mayoría de las anemias están causadas por falta de nutrientes necesarios para la síntesis normal de los hematíes, esos nutrientes principalmente son el hierro (anemia ferropénica), el ácido fólico (anemia megaloblástica) y la vitamina B12 (anemia perniciosa). La anemia megaloblástica es un tipo de anemia caracterizada por glóbulos rojos muy grandes, esto refleja una síntesis alterada del ADN, que conduce a cambios morfológicos y funcionales en los hematíes, los leucocitos, las plaquetas y sus precursores en la sangre y la medula ósea. La anemia perniciosa es una forma de anemia caracterizada por la reducción del número de glóbulos rojos en sangre, esto conlleva a un deficiente transporte de oxígeno a las células. La anemia perniciosa pertenece al grupo de las anemias megaloblásticas. Estas anemias megaloblásticas suelen estar causadas por la deficiencia de la vitamina B12 o ácido fólico. Ambos, esenciales para la síntesis de nucleoproteínas. En los dos casos sus cambios son iguales; sin embargo, la rapidez de agotamiento de reserva varía. Al cabo de 2 a 4 meses las reservas corporales normales de folato se agotan en individuos que consumen dietas deficientes; por el contrario, las reservas de vitaminas b12 solo se agotan después de varios años con una dieta deficiente en la vitamina.(14)

**ANEMIA FERROPÉNICA** es una afección que se caracteriza por un descenso de los depósitos de hierro orgánicos provocando una reducción del número de hematíes o glóbulos rojos que suministran oxígeno a todas

las células del organismo, y el hierro es un mineral imprescindible para el transporte del oxígeno. Por estas razones cuando existe una anemia aparece cansancio o fatiga, debilidad y palidez entre otros. (15)

En nuestro país la prevalencia supera el 43.5%; agravándose cada vez más debido al incremento progresivo del costo de vida y la dificultad para la adquisición de alimentos de valor nutritivo esta situación es alarmante exige una intervención inmediata a partir de los 6 meses de edad. Los niños empiezan a recibir alimentación complementaria y recibir micronutrientes pero por diversos factores sociodemográficos como pobreza accesibilidad a los alimentos nutritivos los niños no reciben la suficiente cantidad necesaria de aportación de hierro causando a si anemia en el niño siendo el hierro es un elemento esencial para casi todos los seres vivos porque ayuda al funcionamiento correcto de nuestro organismo , una de sus funciones más importantes es su intervención en la hematopoyesis. el desarrollo del tejido cerebral y muscular es una función vital de hierro (16)

La anemia ferropénica afecta fundamentalmente a lactantes, niños en edad preescolar y mujeres en edad fértil. constituyen un grupo de riesgo para el desarrollo de ferropenia, al conjugarse frecuentemente en ellos unos requerimientos elevados con una ingesta escasa de hierro de alta biodisponibilidad. En esta edad, la ferropenia se ha relacionado con alteraciones del desarrollo psicomotor, entre otros trastornos, y algunos de sus efectos pueden permanecer en el tiempo, a pesar de la restauración de unos adecuados niveles de hierro. Por este motivo, las estrategias encaminadas a la prevención resultan de máxima importancia. La anemia No tiene distinción de clases sociales pero las personas de nivel socioeconómico bajo son las más afectadas. De ahí que el profesional de enfermería que labora en el primer nivel debe implementar un programa de sesiones demostrativas de alimentación y educativas orientado a facilitar

el incremento de conocimientos de las madres con la finalidad de prevenir enfermedades nutricionales. (17)

Dentro de las causas que motivan a la anemia ferropénica tenemos Un ingreso insuficiente de hierro en el organismo debido a la falta de aporte del mismo en los alimentos, porque una dieta si es equilibrada, contiene 6mg de hierro, 100ca, especialmente si contiene carne o pescado, fuentes del grupo Hem que es muy absorbido, o por el predominio de cereales, legumbres y verduras, en donde la biodisponibilidad el metal sea baja. Este aumento del consumo de hierro tiene lugar durante el periodo de crecimiento por el aumento de masa de sangre y de los tejidos sólidos.(17)

Aumento de requerimiento debido al crecimiento, sobre todo, en el menor de dos años. Niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, ya que nacen con menores depósitos de hierro. de 6 meses a 24 meses debido al crecimiento rápido y al déficit de hierro en la dieta. Niños de estratos socioeconómicos bajos, parasitosis intestinal, uncinarias, amebas, guardias es una de las causas que ocasionan pérdida de hierro. La biodisponibilidad de la leche o fórmula utilizada es importante ya que el porcentaje absorbido es pobre si ella no está enriquecida ya que el porcentaje absorbido es pobre si ella no está enriquecida, la absorción será mínima. (17)

Otra causa del déficit de hierro se encuentra en la mala absorción digestiva del mismo. Esto ocurre en algunas enfermedades menos frecuentes como son la enfermedad celiaca, atrofia intestinal por intolerancia al gluten, la enfermedad de Crohn , enfermedad inflamatoria del intestino o la aclorhidria, deficiente secreciones de jugo acido – péptico por el estómago , así como en algunos pacientes gastrectomizados . En el caso del hierro, se considera que la leche materna, a un de madres anémicas, cubre las necesidades de los niños sanos, nacidos a término, hasta los 4 meses de edad. De hecho, varios estudios han indicado que los niños amamantados

en forma exclusiva entran en un balance negativo de hierro entre el cuarto y sexto mes de edad y que sus reservas de hierro están exhaustas a los nueve meses. (17)

### **fisiopatología de la anemia.**

El término anemia designa la disminución de los eritrocitos o de la hemoglobina circulante, y resulta básicamente del desequilibrio entre la producción y la pérdida o destrucción de los hematíes o de la hemoglobina. Una cantidad de hematíes menor de lo normal reduce la capacidad de la sangre para llevar oxígeno y activa un gran número de mecanismos correctores. Las manifestaciones clínicas de las anemias reflejan estas adaptaciones, asociadas a los efectos de la hipoxia celular. Estos aspectos fisiológicos incluyen: taquicardia, hiperpnea, aumento del débito cardíaco, aceleración del flujo sanguíneo, secundarios a la disminución de la resistencia periférica y de la viscosidad sanguínea. La respuesta a la anemia depende básicamente de la rapidez de su instalación, de la magnitud de la misma, de la eficiencia de los mecanismos compensadores y de las necesidades de oxígeno del paciente. Si la instalación de la anemia es gradual, la volemia se mantiene y los signos predominantes son los de la hipoxia. Anemias crónicas de largo tiempo en personas sanas pueden permanecer sin manifestaciones clínicas importantes hasta llegar a 7.5 gr.% de hemoglobina. Cuando los valores de hemoglobina son menores, de 7.5 gr.%, generalmente aparece disnea de esfuerzo; por debajo de 3 gr.% disnea de reposo, y por debajo de 2.5 gr.% se instala insuficiencia cardíaca. La respuesta a la anemia está influida por las necesidades de oxígeno. El hipotiroideo, por ejemplo, puede llegar a valores bajos de hemoglobina sin manifestar un aumento de la frecuencia y del débito cardíaco, que caracteriza a la mayoría de las anemias crónicas. En el individuo normal, la reducción del número de hematíes es un estímulo potente para la médula ósea. Algunos eritrocitos jóvenes son entonces liberados prematuramente en la circulación. Después de episodios de hemorragias agudas, aparecen muestras de regeneración eritrocítica

activa, como policromáis y reticulocitosis. Si la anemia es de instalación gradual, el individuo tolera más del 50% de reducción de los hematíes sin grandes consecuencias. Sin embargo, las pérdidas agudas de cerca del 30% producen profundas reacciones, llevando a la rápida disminución de la volemia y consiguientemente, al shock. La cantidad de hematíes no refleja la pérdida de sangre hasta que el líquido extravascular comienza a entrar en el espacio intravascular para corregir la hipovolemia. Por este motivo, el recuento de eritrocitos, el hematocrito y el dosaje de hemoglobina pueden ser normales cuando son medidos inmediatamente después de una hemorragia aguda. Las manifestaciones iniciales de la pérdida aguda de sangre son preponderantemente las de la hipovolemia y no las de la menor capacidad de transporte de oxígeno. En respuesta a la hipovolemia, los mecanismos compensadores cardiovasculares y pulmonares tienden a prevenir el colapso circulatorio y mantener la irrigación sanguínea de los órganos vitales a través de taquicardia e hiperpnea; cuando fallan, van seguidos por disminución del débito, de la presión arterial y shock.(18)

**Entre los síntomas y signos principalmente** son palidez en conjuntivas palpebral es, mucosas orales, lechos úngeles y palma de las manos, anorexia, decaimiento, cansancio. Otras manifestaciones incluyen: dificultad para ganar peso, cabello fino y quebradizo. Asimismo se pueden observar alteraciones en el comportamiento de los lactantes y de los niños, caracterizadas por irritabilidad y falta de interés en su ambiente. (18) Realizar primeramente una exhaustiva historia clínica, la cual nos permitirá conocer la existencia o no de antecedentes importantes como factores de riesgo de anemia, asimismo obtendremos información acerca de los hábitos alimenticios del niño y de la familia, realizar el examen físico que nos revelara los síntomas clínicos, así como las manifestaciones conductuales que pueda presentar el pequeño.

**Exámenes de laboratorio** hemoglobina y hematocrito, la medición de concentraciones de hemoglobina en sangre es el método más conveniente para identificar a la población anémica.

Esta medición, sin embargo tiene limitada especificación, ya que no distingue entre la anemia:

- Un hemograma rutinario. La muestra de sangre recogida de una vena en la arma se fija para los hemogramas. Se descubre la anemia si el nivel de hemoglobina es más inferior que normal.

Puede haber menos glóbulos rojos que normal. Bajo el microscopio el RBCs puede aparecer más pequeño y más pálido que usual en caso de anemia de deficiencia de hierro.

El tamaño pequeño se llama anemia microcytic. En la vitamina B12 de la deficiencia del folato el RBCs puede aparecer pálido pero más grande que su talla usual. Esto se llama anemia macrocytic.

- Almacenes de la ferritina - la ferritina es una proteína que salva el hierro. Si los niveles de sangre de ferritina son inferiores indica que los almacenes inferiores del hierro en la carrocería y las ayudas descubren anemia de deficiencia de hierro.
- Los análisis de sangre incluyen el volumen y la anchura (MCV) medios de la distribución del glóbulo rojo (RDW) de la célula.
- La cuenta de Reticulocyte es una dimensión de RBCs joven. Esto muestra si la producción de RBC está en los niveles normales.
- Vitamina B12 y niveles del folato en la sangre - esta la ayuda descubre si la anemia si es debido a la deficiencia de estas vitaminas.
- Análisis de la médula para descubrir demasiado RBCs no maduro como se ve en anemia aplástica o cánceres de sangre. La falta de hierro en médula también apunta hacia anemia de deficiencia de hierro.

La médula es obtenida insertando una aguja hueco en el hueso de pecho o el hueso del caballete y replegándose la pequeña cantidad

del tuétano. La muestra después se coloca en una diapositiva de cristal y se mancha con los tintes especiales. Esto se examina bajo el microscopio.

- Capacidad de enlace del hierro. Una capacidad más inferior del atascamiento del hierro indica anemia de deficiencia de hierro.(19)

## **TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA.**

El tratamiento de la anemia depende de la causa que la provoca. el objetivo será incrementar el nivel de oxígeno que la sangre es capaz de transportar, ya sea mediante el aumento de glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina. habrá que tratar también la causa o enfermedad que pueda haber provocado la anemia.

En general bastará con la reposición de hierro por vía oral en casos de anemia ferropénica; o de vitamina B12 y ácido fólico en casos de anemia megaloblástica.

La adicional administración terapéutica de hierro es esencial por lo que el objetivo debe consistir, no solo, en corregir la anemia sino también en proporcionar adecuadas reservas de hierro para satisfacer futuras demandas. Teniendo en cuenta este último objetivo, la administración oral de hierro medicinal debe prolongarse durante aproximadamente 6 meses.  
(20)

### **Tratamiento con hierro**

Puede administrarse indistintamente por vía oral o parenteral, ya que la eficacia y el ritmo de ascenso de la hemoglobina son parecidos.

Vía oral: Es de elección La dosis (calculada en miligramos de hierro elemental) es 3-6 mg/kg/día, fraccionada en 1-3 tomas diarias. El preparado de elección es el sulfato ferroso, que debe administrarse alejado de las comidas -media hora antes o dos horas después- pues muchos alimentos

disminuyen la absorción de hierro hasta un 40-50%. Cuando la intolerancia al sulfato impida realizar el tratamiento, debe intentarse con otros preparados; de ellos, el que mejor tolerancia presenta es el hierro poli maltosa. El tiempo de administración es variable: una vez alcanzados valores normales de hemoglobina y hematocrito debe continuarse, a igual dosis, durante un tiempo similar al que fue necesario para alcanzar la normalización. Esta prolongación del tratamiento sirve para reponer depósitos de hierro. Las complicaciones habituales son: intolerancia digestiva (náuseas, constipación, diarrea, vómitos, dolor abdominal) y coloración negruzca de dientes (reversible con la suspensión del tratamiento).

Vía parenteral: Se utilizará en casos de intolerancia digestiva grave al hierro oral, patología digestiva que contraindique la vía oral, o presunción firme de tratamiento oral insuficiente o inadecuado. La dosis total que administrar, para corregir la anemia y reponer los depósitos, se calcula según la siguiente fórmula. La cantidad total de miligramos de hierro resultante deberá fraccionarse en dosis que no excedan de 1,5 mg/kg/día, a administrarse cada 2-3 días. Por ejemplo, en un niño de 10 kg con hemoglobina de 9 g/dl y volemia de 690 ml:  $(12,0 \text{ g/dl} - 9,0 \text{ g/dl}) / 100 \times 690 \text{ ml} \times 3,4 \times 1,5 = 105,6 \text{ mg}$  de hierro. La cantidad total se deberá administrar en 7 dosis de 15 mg. El preparado recomendado para administración intramuscular es el hierro sorbitol; para administración endovenosa se puede utilizar hierro sacarato o hierro gluconato. La indicación de hierro parenteral deberá ser dada por el médico hematólogo (20).

### **EL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO O DIETÉTICO**

Consiste en una alimentación nutricional, como es la variedad de la dieta rica en hierro mediante prácticas saludables de alimentación y nutrición de la niña y el niño de 6 meses a 35 meses de edad. Promoviendo el consumo

de alimentos de origen animal ricos en hierro porque son elevadas para el desarrollo intelectual y las carnes aportan hierro de fácil absorción. La carne aporta proteínas de calidad y zinc necesario para el crecimiento de los tejidos; además de vitamina B12, necesaria para la formación de las células de la sangre y para el desarrollo del sistema nervioso, como hígado, bazo, sangrecita, corazón, carnes rojas, viseras, pescado. e incrementar progresivamente la frecuencia de las comidas de acuerdo con la edad de la niña y el niño, hasta alcanzar tres comidas más dos refrigerios. Promoviendo el consumo de alimentos ricos en vitamina C, que favorecerán la absorción de hierro (21).

A partir de los 6 meses de edad se empezará con 2 a 3 cucharadas de comida dos veces al día; entre los 7 y 8 meses, se aumentará a ½ taza (100gr ó 3 a 5 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales; 24 entre los 9 y 11 meses, se incrementará a ¼ taza (150gr ó 5 a 7 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales; y, finalmente entre los 12 y 24 meses 1 taza (200gr ó 7 a 10 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales. Durante los procesos infecciosos, fraccionar, es decir repartir en pequeñas cantidades las comidas del niño, ofreciéndole con mayor frecuencia con la finalidad de mantener la ingesta adecuada. Ofrecer una comida extra hasta por dos semanas después de los procesos infecciosos Los suplementos de hierro pueden causar constipación, por lo tanto es conveniente que agregue, a su dieta, alimentos ricos en fibra como frutas, vegetales, granos enteros y beba abundante cantidad de líquidos. El hierro de fuente animal es más fácil de absorber, para el cuerpo, que el de origen vegetal. Incluir alimentos con vitamina C, o suplementos, ayuda al cuerpo a absorber y utilizar mejor, el hierro de origen vegetal. Los alimentos cocinados en cacerolas de hierro son, también, una fuente de hierro. El calcio puede interferir con la absorción del hierro, por lo tanto, para minimizar este efecto, no consuma leche o suplementos de calcio con sus comidas o al mismo tiempo que consuma el suplemento de hierro. (21)

### **CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA FERROPENICA EN EL NIÑO.**

Desde el momento en que el balance externo es negativo por superar la suma de consumo y eliminación ingreso, comienza a mobilizarse el hierro de los dispositivos para mantener normal la siderema y Con ella, la provisión de las células que sintetizan los compuestos de hierro. De esta forma se pasa por varias fases sucesivas que han sido denominados de diversas formas. Esta fases son tres, la de ferropenia pre latente o de depleción de los depósitos, en la que se vacían 25 progresivamente estos, la ferropenia latente, larvada o de eritropoyesis ferropénica, en la que ya es insuficiente la provisión a las células que precisan hierro, aunque sin anemia, y la de ferropenia manifiestas, en la que disminuye la concentración de hemoglobina como hemos adelantado, las consecuencias patológicas del déficit de hierro son la ferropénica hemática y la ferropenia histica, a la que dedicaremos más atención por ser menos conocidas y , en cierto modo, específica de la deficiencia de hierro, ya que el síndrome anémico es común a todas las anemias. Los efectos son no solo en la salud presente sino también en la futura, afecta principalmente a al inmunidad celular, función intestinal, crecimiento y rendimiento físico, conducta, rendimiento intelectual, metabolismo de las catecolaminas y termogénesis. (22)

**PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA.** Dentro de las medidas que se debe tomar para prevenir la anemia ferropénica tenemos: • Promoción de la lactancia materna hasta los 6 primeros meses de vida. • Alimentación complementaria adecuada la que debe empezar a partir de los 6 meses de edad, la leche materna sola no es suficiente y es necesario completamente con otros alimentos, siendo recomendado introducir alimentos semisólidos en la dieta del niño Además de los nutrientes que esos alimentos pueden proporcionar, esta práctica enseñara al niño a comer alimentos con

diferentes texturas, consistencias y sabores. • Se debe evitar la administración prematura de alimentos a niños amamantar, para evitar que sustituyan la leche materna, además, es importante insistir en que los alimentos semisólidos <sup>26</sup> se deben considerar como complementarios a la leche humana, y que su introducción en la dieta no implica que se deba discontinuar la leche materna. Esta puede continuar hasta los 12 meses de edad, dependiendo del entorno cultural y familiar del niño. • Las preparaciones apropiadas son mazamoras espesas o purés que contienen una densidad energética mínima de 0.8 a 1.0 kcal/gr con este tipo de preparación el niño puede cubrir sus requerimientos energéticos comiendo de 4 a 5 veces al día, además de la leche materna. • La combinación de alimentos que se usa es importante, los alimentos de fuente animal contienen proteínas de mayor calidad en cuanto a su composición de amino – ácido y a la digestibilidad de la misma, además aportan micronutrientes. Las deficiencias de amino ácidos de alimentos vegetales se pueden mejorar con la combinación adecuada, como por ejemplo, combinando un cereal con una leguminosa. Sin embargo para los niños es importantes incluir producto animal, complementaria debe ser suficiente minerales y vitaminas en forma disponible para el cuerpo. En algunos casos, los productos animales, permiten una mayor biodisponibilidad de varios de estos micronutrientes que las fuentes vegetales, por lo cual es importante incluir una pequeña porción de un producto animal. El consumo de varios micronutrientes en las dietas de los niños de nuestra población es deficiente, dentro de ellos están el hierro, calcio, zinc, yodo y en algunos lugares, vitaminas A, estas deficiencias influyen negativamente en el crecimiento, el apetito o la susceptibilidad del niño a enfermarse. Ciertos alimentos procesados facilitan la disponibilidad de estos nutrientes al cuerpo. Los niños pequeños tienen mayor dificultad para digerir algunos granos, como por

ejemplo, la quinua en grano. En estos casos es preferible la utilización de harinas de quinua o de hojuelas. Para que el niño satisfaga sus requerimientos nutricionales, es necesario que coma varias veces al día, además de las preparaciones ya mencionadas se puedan ofrecer entre comidas nutritivas como pan, galletas o frutas. Cuando se recomienda un alimento para el destete, hay que tomar en consideración las percepciones de la madre ante la alimentación de su hijo. Algunos criterios importantes son que la madre considere la preparación como nutritiva y que su hijo pequeño la pueda pasar con facilidad. Otro aspecto importante es la facilidad con la cual la madre la pueda preparar. A medida que el niño crece y empieza a desarrollar la habilidad de masticar y deglutir alimentos más consistentes se le debe dar alimentos más sólidos al principio deben ser blandos, cortados en trocitos de tamaño adecuado y a medida que se desarrolla la dentición se puede aumentar la firmeza y el tamaño de los trozos. La madre debe usar alimentos que estén al alcance económico de la familia y que sean culturalmente aceptables. Pero teniendo en cuenta su calidad nutricional en términos de digestibilidad, densidad energética y contenido de nutrientes. En general, se puede dar a los niños los alimentos que forman parte de la dieta del resto de la familia, pero teniendo en mente las consideraciones que se hacen a continuación. Todos los alimentos deben ser preparados, conservados y administrados bajo estrictas condiciones higiénicas. Cuando se use alimentos de origen vegetal, se debe poner atención a factores, tales como, el descascarado, refinamiento y grado de molienda de los cereales, las leguminosas y sus productos tales como, harinas, y mezclas vegetales, que aumentan la digestibilidad de las proteínas y almidones, pero pueden reducir el aporte de algunos micronutrientes. El contenido de fibra, flatos taninos y otros compuestos pueden interferir con la biodisponibilidad de diversos

micronutrientes.. Después de los cuatro meses de edad se puede empezar a dar productos lácteos y carnes de aves, res y cerdo .Es mejor posponer hasta los ocho meses de edad los alimentos de origen animal que son potencialmente más antigénicos, como la clara de huevo y el pescado. Sin embargo estos 19 alimentos se pueden introducir a una edad más temprana en la dieta de aquellos niños que no tengan acceso a otras fuentes de proteínas de alto valor nutricional. Además de ser una excelente fuente de proteínas las carnes aportan hierro hémico, que es fácilmente absorbido, zinc y ácidos grasos esenciales. Además favorecen la absorción del hierro inorgánico que se encuentra en los alimentos vegetales que son ingeridos junto con la carne. Este aumento en la absorción también ocurre cuando se ingiere alimentos que contienen vitamina C junto con alimentos que contienen hierro inorgánico. Se debe evitar para reducir el riesgo de metahemoglobina, como consecuencia de la producción de nitrosaminas a partir de nitrosaminas contenidos en esos alimentos. Tratamiento de las enteroparasitosis y desparasitación en áreas endémicas. Promover la suplementación a través de micronutrientes en niños y niñas nacidos a término y con peso adecuado para la edad gestacional, se prescribe de 1 a 2 mg de hierro elemental/kg de peso/ día, por vía oral, en soluciones orales o polvos, desde los 6 meses hasta los 35 meses de edad durante 6 meses continuos cada año. En niñas y niños nacidos con bajo peso y prematuros, se prescribe de 2 a 4 mg de hierro elemental/kg de peso /día, por vía oral, en soluciones orales, desde el primer mes de edad, durante 11 meses continuo. Promover la suplementación con hierro en gestantes a partir del cuarto mes del embarazo hasta el segundo mes de post parto. Las recomendaciones diarias de consumo de hierro varían según la edad, sexo, estado fisiológico, embarazo, lactancia de las personas, y depende del tipo de alimentación. Los requerimientos de hierro

absorbido son especialmente altos en los niños y en las embarazadas. 18 Los niños menores de 1 año requieren 0.77mg/día y las embarazadas hasta 6mg/día, que se cubren con consumo de 10 y 30 mg de hierro al día. Estas necesidades no pueden ser cubiertas por la alimentación debido a que el niño hasta los 6 meses de edad depende exclusivamente de la leche materna .Por ello requiere de suplementación. La fortificación de los alimentos con hierro es la forma más práctica de prevenir la carencia de hierro. Su principal ventaja es que el consumo de estos productos no requiere de una conducta activa del sujeto. Para su implementación se debe seleccionar un alimento. Ejemplo. Harina y derivados. . Promover buen saneamiento básico. . Promover la participación comunitaria. (21)

### **PROBLEMÁTICA SOBRE LA ANEMIA INFANTIL**

La prevalencia mundial de la anemia y el número de personas afectadas a nivel mundial es de 1620 millones de personas (IC95%: 1500 a 1740 millones), lo que corresponde al 24,8% de la población (IC95%: 22,9% a 26,7%). La máxima prevalencia se da en los niños en edad preescolar (47,4%, IC95%: 45,7% a 49,1%), y la mínima en los varones (12,7%, IC95%: 8,6% a 16,9%). No obstante, el grupo de población que cuenta con el máximo número de personas afectadas es el de las mujeres no embarazadas (468,4 millones, IC95%: 446,2 a 490,6 millones).

A nivel mundial la prevalencia de la anemia sobre todo la severa es mayor en América del Sur (Perú, 31 Brasil, Bolivia y parte de Venezuela) en África en un 50% de países, en Asia (Iraq, India, Indonesia) con prevalencias mayores al 40%. Anemia moderada Ecuador, Colombia, México, Libia, Egipto, China, Rusia, Canadá. Anemia Leve Chile, Groenlandia, Noruega, Suecia, Australia, No presenta prevalencia de Anemia Estados Unidos (21). Una

proporción significativa de la población mundial presenta carencias de minerales y vitaminas, a los que comúnmente se designa como micronutrientes. Aunque algunas de las consecuencias clínicas obvias de la malnutrición de micronutrientes han sido conocidas por largo tiempo, sólo recientemente se han comprobado las dimensiones globales y el amplio espectro de consecuencias adversas de las deficiencias aun en las leves de micronutrientes sobre el desarrollo físico y mental, la calidad de vida, la morbilidad y la mortalidad.

Desde 1990, el compromiso político de reducir y controlar las carencias de los principales micronutrientes ha estado presente en la agenda de numerosas reuniones mundiales (22).

**CLASIFICACIÓN** De acuerdo a criterios de la OMS y su gravedad se estratificó del siguiente modo: severo ( 9 a 11 g/ dl ); considerándose normales las concentraciones de hemoglobina de 12 g/dl o mayores y estos datos se dan a nivel del mar como en Lima, para nuestra localidad que se encuentra a 3400 m.s.n.m. se produce la hipoxia y aumentó de la concentración de la hemoglobina dando un valor promedio para niños de 4 a 6 años de 13.41 gr/dl. Y considerando menores a estos anémicos. (22).

**ENFERMERIA EN SALUD PÚBLICA** La enfermería en salud pública es el cuidado de la salud del ser humano. También recibe ese nombre la profesión que, fundamentada en dicha ciencia, se dedica básicamente al diagnóstico y tratamiento de los problemas de salud reales o potenciales. El singular enfoque enfermero se encuentra en el estudio de la respuesta del individuo o del grupo a un problema de salud real o potencial y desde otra perspectiva, como complemento o suplencia de la necesidad de todo ser humano de cuidarse a si mismo desde los puntos de vista biopsicosocial y holístico. Es el sistema de la práctica de enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de

enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud. La enfermera abarca los cuidados autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos y sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas. La labor del personal de enfermería en la Atención Primaria Salud, están dirigidas a la consecución de la promoción de la salud, la prevención, la recuperación y la rehabilitación de las enfermedades, de forma tal que sitúe los servicios al alcance del individuo, la familia y la comunidad, para satisfacer así las demandas de salud a lo largo del ciclo vital. La enfermera en el primer nivel de atención asume el liderazgo de las actividades preventivo promocionales, principalmente en la etapa de vida Niño, ya que es responsable de brindar atención integral en esta etapa. Por tal motivo, es ella quien está la mayor parte del tiempo en contacto directo con las madres de familia; teniendo el compromiso de identificar los factores que influyen en la prevención del tratamiento de anemia ferropénica y establecer estrategias para favorecer que todos los niños terminen el tratamiento; asimismo identificar el nivel de conocimiento que poseen las mismas; a fin de implementar actividades educativas orientadas a promover el aprendizaje a través de un proceso simple, interactivo, productivo y bien enfocado hacia el logro de objetivos definidos; utilizando para ello metodologías educativas innovadoras que permitan a las madres de familia a construir el conocimiento basado en la información. (23) Por lo expuesto, el rol de la enfermera reviste gran importancia en el rol educativo para el cumplimiento del régimen terapéutico y nutricional; promoviendo el consumo de alimentos de alto valor nutritivo y de fácil accesibilidad. Una buena

administración del tratamiento y educación nutricional permitirá a la madre utilizar los alimentos en forma adecuada para mantener sano al niño en la comunidad, el rol de la enfermera está dirigido a la familia, principalmente a las madres y cuidadores de los niños, quienes dentro de cada grupo familiar asumen una gran responsabilidad en el cuidado del niño, especialmente en la administración del tratamiento y el consumo de una dieta rica en hierro. (23)

### **2.2.3 TEÓRICO-CONCEPTUAL**

Según la teorista Nola Pender nos habla del autocuidado, esto lo relacionamos con nuestro trabajo de investigación ya que estamos estudiando cuanto saben las madres sobre anemia ferropénica teniendo en cuenta de esta manera las prácticas de autocuidados Para prevención de la misma en sus menores hijos.

El comportamiento de promoción de la salud es el resultado final o de está dirigido a lograr un resultado de salud positivo y bienestar óptimo, la realización personal y la vida productiva y su cuidado. (24).

### **2.3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS**

Conocimientos de las Madres sobre la Prevención de Anemia en la estrategia de CRED: Es el conocimiento que posee sobre que es anemia, alimentación adecuada, suplementación de hierro para evitar que adquiera la anemia el niño que asiste a la estrategia de CRED.

#### **Conocimiento sobre anemia**

Se refiere al reconocimiento de la enfermedad, causas que la producen y pruebas para el diagnóstico de la anemia

#### **Conocimiento sobre alimentación adecuada:**

Se refiere al conocimiento de las madres sobre la alimentación del niño menor de seis meses, de seis meses a 1 año y de 1 a 3 años.

**Conocimiento sobre suplementación de hierro:**

Se refiere al conocimiento de las madres sobre que es la suplementación de hierro, alimentos que contribuyen a su aprovechamiento, frecuencia de su uso.

Caracterización sociodemográfica de las madres:

Se refiere a la edad, grado de instrucción, estado civil, paridad, procedencia y ocupación.

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1 Definición conceptual de las variables

##### 3.1.1 Variable 1

Conocimiento sobre prevención sobre anemia ferropenica

#### 3.2.- OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALOR
conocimiento que tienen las madres la prevención de la anemia ferropénica	con las ideas o abstracciones de los fenómenos de la realidad o cantidad de información que tienen las madres de familia con respecto a la prevención de anemia ferropénica	<p>Diagnostico Causas</p> <p>Alimentación en niño menor de tres años</p>	<p>-Conoce sobre que es anemia</p> <p>- Causas de anemia</p> <p>- Diagnostico</p> <p>-Alimentación adecuada antes de 6 meses</p> <p>-Alimentación de 6 meses a 1 año</p> <p>-Alimentación de 1 a 3 años</p> <p>Conocimiento sobre suplementación de hierro:</p> <p>-conoce sobre: frecuencia ingesta de hierro</p> <p>-alimentos que ayudan a su aprovechamiento</p> <p>Que son multimicronutrientes</p>	Es la respuesta expresada por las madres que acuden al control Cred en torno a toda aquella información que se refiere poseer sobre prevención de anemia ferropénica El cual fue obtenido a través de un cuestionario valorado en conocer y no conoce	<p>CONOCE</p> <p>NO CONOCE</p>

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 Tipo y Diseño de la Investigación**

##### **4.1.1 Tipo de Investigación**

El estudio es de nivel aplicativo, ya que se originó en la realidad para modificarla; tipo cuantitativo, en razón a que se asignó un valor numérico a la variable de estudio; método descriptivo de corte transversal ya que permitió presentar la información tal y como se obtuvo en un tiempo y espacio determinado.

##### **4.1.2 Diseño de la Investigación**

El diseño de investigación será de tipo descriptivo simple, cuyo esquema es.

M-----O

#### **4.2 Población y Muestra**

##### **4.2.1 Población**

La población está conformada por todas las madres con niños menores de 3 años que asisten a la Estrategia de Crecimiento y Desarrollo (CRED) para que se lleve a cabo los respectivos controles tomando como referencia el promedio mensual de madres que acuden a dicho consultorio, que son aproximadamente 90

En un mes se considero para el estudio el mes de agosto

#### 4.2.2 Muestra de Estudio

La muestra fue obtenida mediante el muestreo probabilístico de proporciones para población finita con un nivel de confianza del 95% y un error relativo de 0.1, obteniéndose una muestra de 20 madres.

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

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

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) 100}{(100-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5) (0.5)}$$

$$n = 20$$

**N** = 100 (Población total)

**Z**= 1.96 (95% de Intervalo de Confianza)

**P**= 0.5

**Q**= 0.5

**E**= 0.05 (5%)

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

### **Los criterios de Inclusión son:**

Madres de niños menores de 3 años que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo y pertenecen a la jurisdicción.

Madres de niños menores de 3 años que hablen castellano y sepan leer y escribir.

- Madres de niños menores de 3 años que acepten participar en el estudio.

### **Los criterios de exclusión son:**

Madres que tengan limitaciones para la comunicación.

Madres con algún trastorno mental.

## **4.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica a utilizar será la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario; el cual consta de presentación, datos generales, instrucción, y datos específicos. (Anexo B). El mismo que fue diseñado por las autoras y sometido a juicio de expertos, siendo procesada la información en la Tabla de Concordancia y Prueba Binomial (Anexo D). Posteriormente luego de realizar los ajustes al instrumento se llevó a cabo la prueba piloto a fin de determinar la validez estadística mediante la prueba ítem test coeficiente de correlación de Pearson en el cual la  $r > 0.2$  los ítems son válidos (Anexo

H) y la confiabilidad estadística mediante la prueba de e Kuder de Richardson, para lo cual se obtendrá un valor  $> 0.05$

#### **4.4 Análisis y procesamiento de datos**

Llevaremos a cabo un proceso sistemático que nos ayudara ordenar y totalizar los valores encontrados luego de la recolección de datos, así mismo nos mostrará de manera ordenada y practica la estructuración de los datos mediante cuadros y gráficos estadísticos. Donde usaremos:

Estadística Descriptiva:

- Tablas de Frecuencia: Nos permitirá desagregar la información para valorar los resultados.
- Gráficos: Nos proporcionará mayor visualización de los resultados mediante grafico de barras.

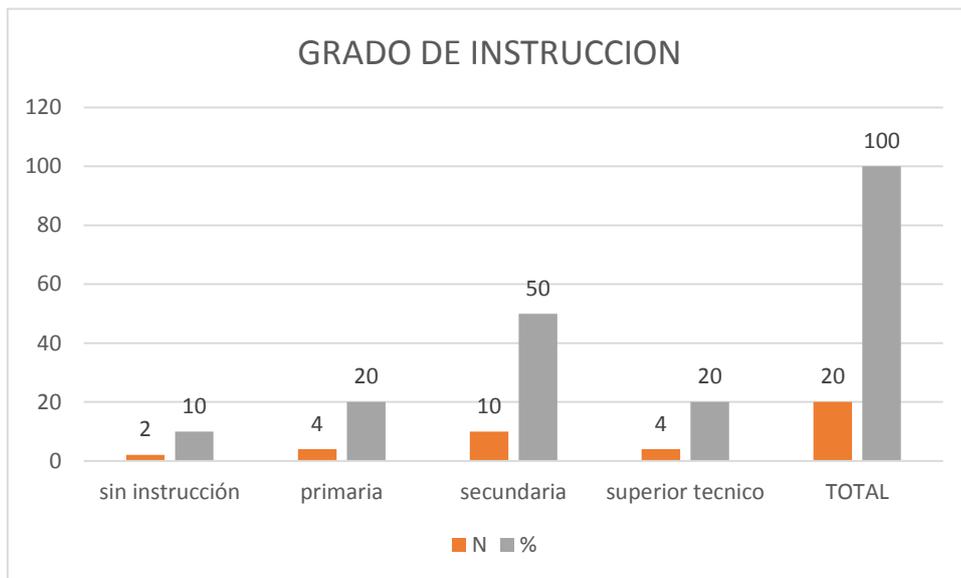
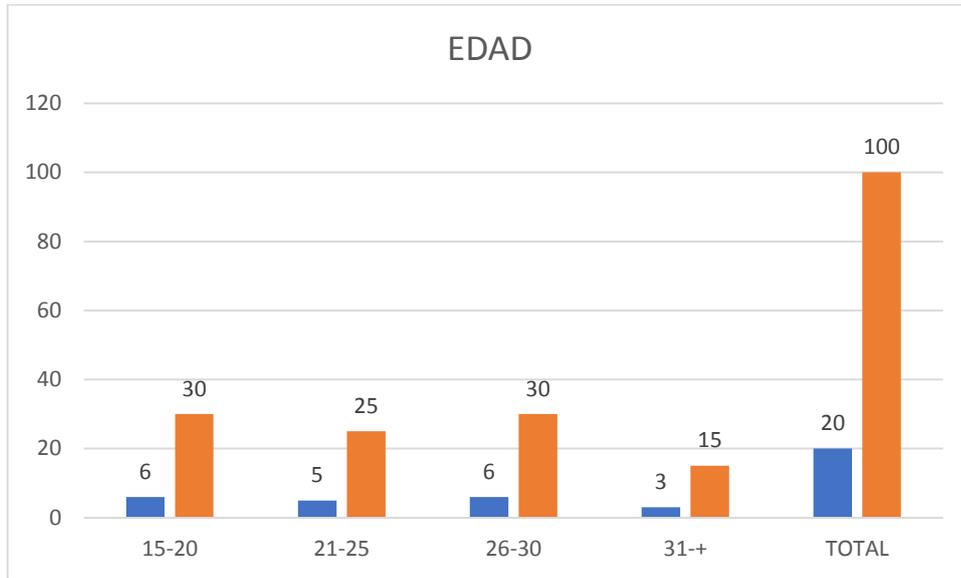
## CAPITULO V RESULTADOS

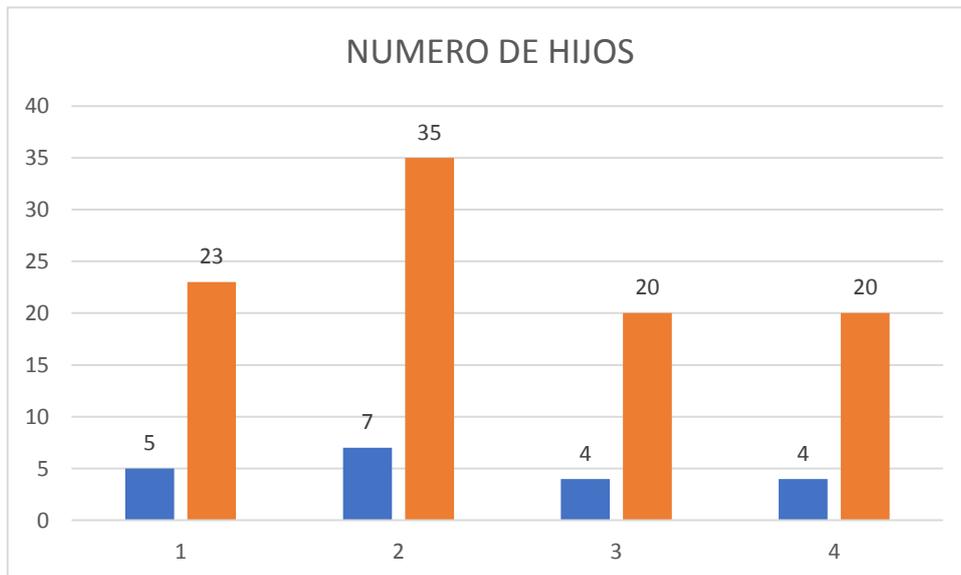
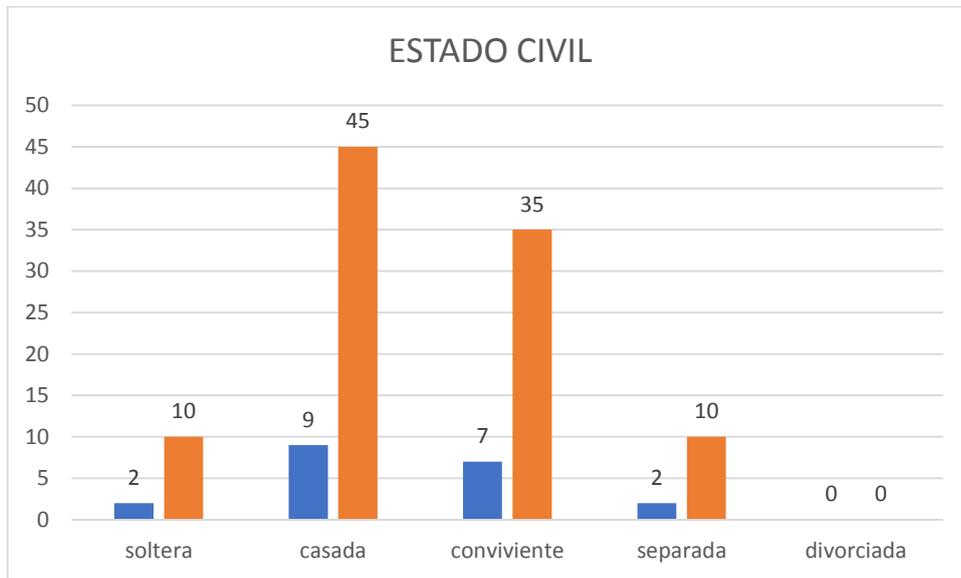
### 5.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS

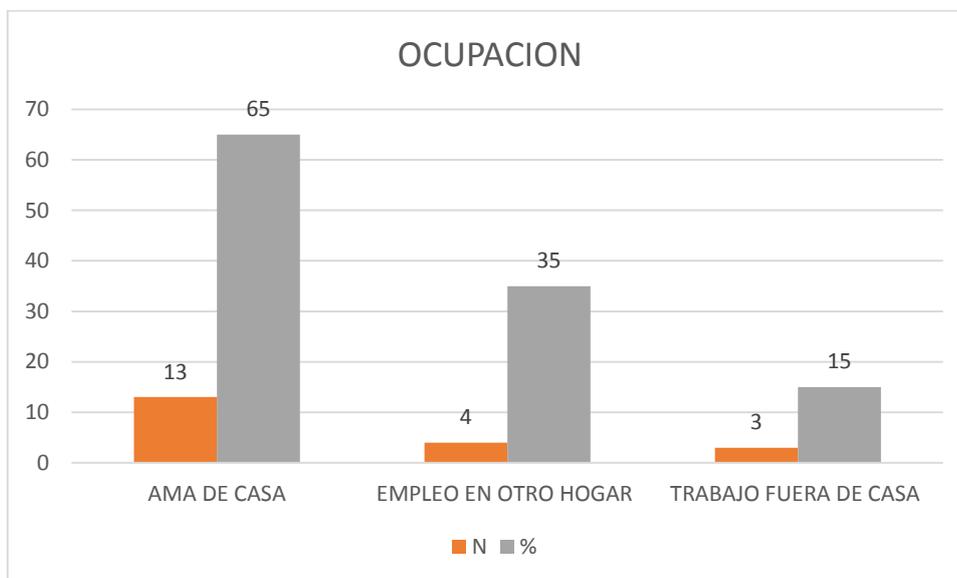
TABLAS Y GRAFICOS RELACIONADOS A DATOS GENERALES Y DATOS ESPECIFICAS

**TABLA N°01 DATOS GENERALES DE LA MADRE DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS**

DATOS DE LA MADRE		FRECUENCIA	
EDAD		N	%
15-20		6	30
21-25		5	25
26-30		6	30
31+		3	15
GRADO DE INSTRUCCIÓN		N	%
sin instrucción		2	10
primaria		4	20
secundaria		10	50
superior tecnico		4	20
ESTADO CIVIL		N	%
soltera		2	10
casada		9	45
conviviente		7	35
separada		2	10
divorciada		0	0
CANTIDAD DE HIJOS		frecuencia	%
	1	5	23
	2	7	35
	3	4	20
	4	4	20
OCUPACION		N	%
AMA DE CASA		13	65
EMPLEO EN OTRO HOGAR		4	35
TRABAJO FUERA DE CASA		3	15







**FUENTE:** encuesta aplicada en agosto 2018 en el Centro de Salud

Lancones

**En la tabla n° 01** observamos que el 30% de madres de familia tiene una edad entre 15 a 20 años y 26 a 30 años de edad, el 50% con secundaria completa, el 45% son casadas , el 35 % tienen dos hijos y el 65 % son amas de casa; llegando a la conclusión que todos estos factores ayudan de cierto modo a que los menores tengan una adecuada alimentación ya que estamos tratando con personas adultas y con un grado de instrucción no bajo así como también no tiene carga familiar y estando ellas al cuidado de sus menores hijos creando así prácticas de autocuidado para el buen crecimiento y desarrollo de los mismos así como también la prevención de anemia ferropenia.

TABLA Nº 2 CONOCIMIENTO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS  
SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA

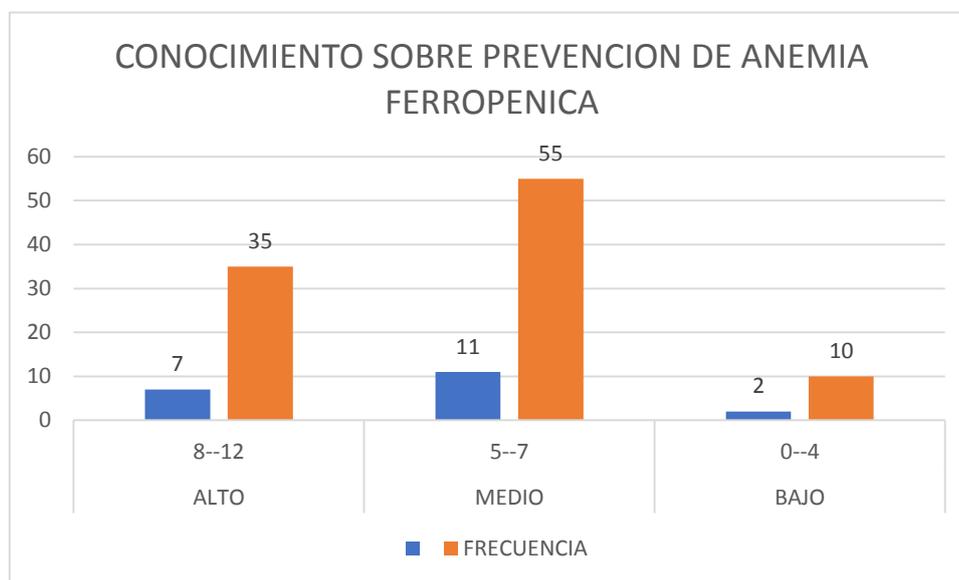
CONOCIMIENTO	FRECUENCIA			
	CONOCE		NO CONOCE	
	N	%	N	%
SEGÚN USTED QUE ES ANEMIA	9	45	11	55
CUAL ES LA CAUSA DE ANEMIA EN LOS NIÑOS	7	35	13	65
QUE PRUEBA SE USA PARA CONFIRMAR EL DIAGNOSTICO DE ANEMIA	7	35	13	65
Cuál es el alimento ideal que Ud. daría a UN NIÑO DURANTE LOS 6 PRIMEROS MESES	13	65	7	35
QUE OTROS ALIMENTOS DARIA USTED A UN NIÑO DESPUES DE LOS SEIS MESES	12	60	8	40
CUANTAS VECES LE DA DE COMER A UN NIÑO MAYOR DE LOS 6 MESES A 1 AÑO	15	75	5	25
CUAL DE LOS ALIMENTOS SE DEBE DAR PARA EVITAR LA ANEMIA	9	45	11	55
CON QUE FRECUENCIA SE DEBEN DAR ALIMENTOS RICOS EN HIERRO PARA EVITAR LA ANEMIA	11	55	9	45
QUE ALIMENTOS AYUDAN APROBECHAR EL HIERRO EN LAS COMIDAS	7	35	13	65
QUE ALIMENTOS IMPIDEN APROBECHAR EL HIERRO EN LAS COMIDAS	7	35	13	65
QUE SON LOS MULTIMICRONUTRIENTES O TAMBIEN LLAMADOS CHISPITAS	15	75	5	25
COMO SE PREPARAN LOS MULTIMICRONUTRIENTES	13	65	7	35

**FUENTE:** encuesta aplicada en agosto 2018 en el Centro de Salud

Lancones

**En la tabla n° 02**, nos damos cuenta que el 75 % de personas encuestadas conocen el tipo de alimentos que se debe de dar al niño mayor de seis meses, al igual que saben que son los micronutrientes; mientras que un 65% conoce cuál es el alimento ideal que se debe dar a partir de los seis meses y las pruebas que se utilizan para diagnosticar anemia así como también que alimentos ayudan aprovechar el hierro en las comidas.

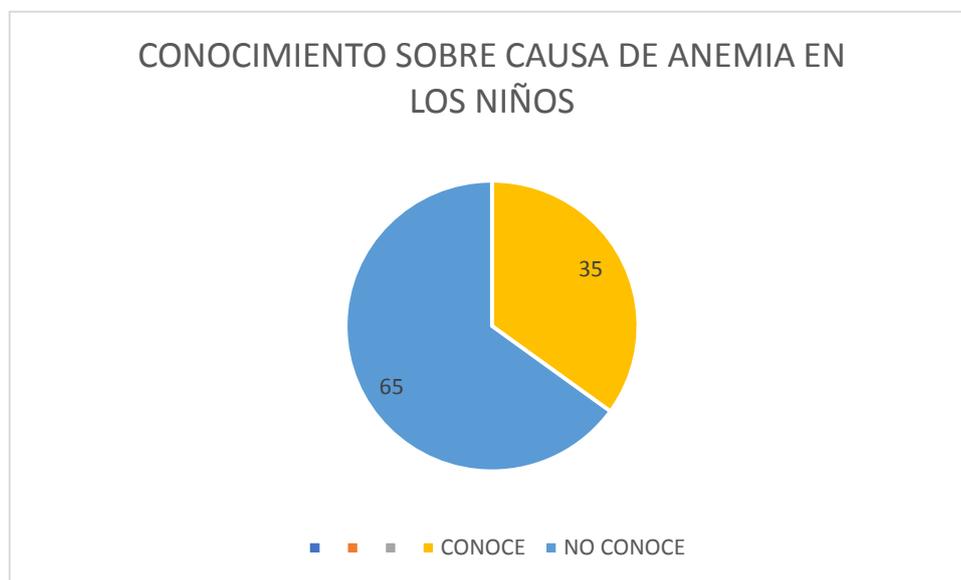
El 45% de personas conoce la frecuencia que se deben dar alimentos ricos en hierro para evitar la anemia, estos resultados son favorables porque entonces la mayoría de las personas del distrito de Lancones tiene conocimiento de las medidas de prevención de la anemia.



**FUENTE:** encuesta aplicada en agosto 2018 en el Centro de Salud Lancones

En el grafico número 6 se observa que el conocimiento sobre prevención de anemia es medio con 55% mientras que el 35% presenta conocimiento alto, y el 10% tiene bajo conocimiento sobre prevención de anemia.

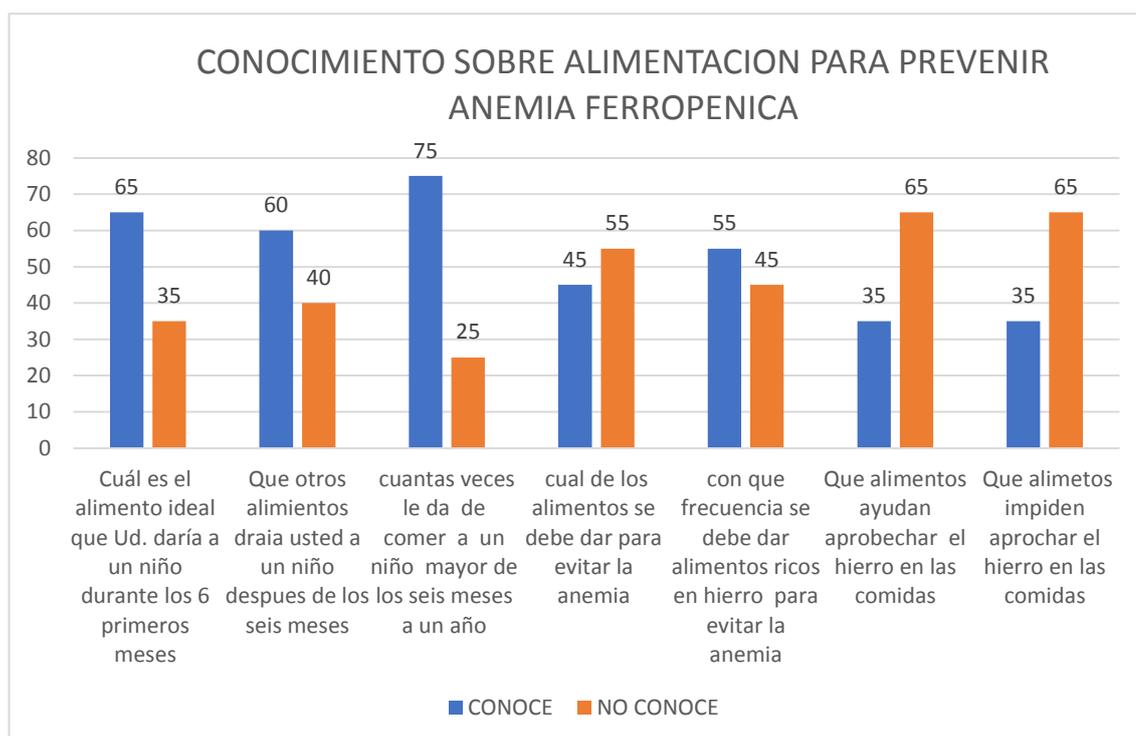
Gráfico numero 7 conocimiento sobre las causas de anemia en niños menores de tres años



**FUENTE:** encuesta aplicada en agosto 2018 en el Centro de Salud Lancones

**En la tabla n° 03** se observa que el 35 % de las madres tienen conocimiento sobre las causas de anemia mientras que el 65% desconoce cuáles son las causas de anemia en niños menores de tres años.

Gráfico numero 7 conocimiento sobre alimentación para prevenir la anemia ferropénica



**FUENTE:** encuesta aplicada en agosto 2018 en el Centro de Salud Lancones

En el grafico numero 8 se observa que el 65% conoce que alimentos debe dar aun niño durante los primeros seis meses mientras que el 35% no conoce , el 60% conoce sobre que alimentos debe darle aun niño mayor de seis meses mientras que el 40% no conoce, el 75% conoce la cantidad de veces que debe darle de comer aun niño mayor de seis meses mientras que el 25% no conoce,

el 45% conoce que alimentos se deben dar para evitar la anemia mientras que el 55 no conoce, se observa también que el 55% conoce que alimentos contienen hierro mientras que el 45% no conoce, el 35% conoce que alimentos ayudan aprovechar el hierro y el 65% no conoce, y el 35% conoce que alimentos impiden que se aproveche el hierro y el 65% no conoce.

## **CAPITULO VI**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **6.1. CONSTRATACION DE LOS RESULTADOS CON ESTUDIOS SIMILARES**

En la tabla numero 1

Los resultados obtenidos en el estudio en grupos de madres analizadas en este estudio refirieron tener 30% (6) entre 15- 20 y de 26- 30 años. la edad promedio 25% (5) entre 21 y 5 años, con edad mínima de 15% (3) de 31 años.

El grado de instrucción que mayor prevalece es el 50 % (10) de madres tienen secundaria completa seguido de 20% (4) que tienen estudios superiores y primaria completa, el 10 (2) no tienen estudios. En estado civil el 45% (9) están casadas seguido de que el 35% (7) son convivientes y el 2% están separadas o son solteras. El 35% (2) tiene 2 hijos Seguido 23 %(1) tienen 1 un hijo y 65% es ama de casa.

Resultado similar representa el estudio realizado por Cornejo Cari Cinthia pamelita realizo un estudio sobre Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015 Entre las conclusiones tenemos que Los datos permiten afirmar que la mayoría de las madres pertenecen al grupo etáreo de adultas jóvenes, son convivientes, tienen secundaria completa, son amas de casa y tienen entre 1-2 hijos. En relación a la prevención de

la anemia ferropénica el 82% (69) de las madres saben que alimentos contiene gran cantidad de hierro; y a su vez, que alimentos impiden e favorecen la absorción del hierro. Y el 18% (15) no conoce.

En la tabla n° 02 que se refiere a medir el conocimiento de las madres de niños menores de tres años sobre prevención de anemia ferropénica hemos encontrado lo siguiente: la mayoría de las madres no conocen sobre lo que es la anemia y cuáles son las causas, tampoco saben que se utiliza para su correcto diagnóstico en un 55% la mayor parte de madres encuestadas si saben que alimentos se consumen durante los seis primeros meses; también conocen que tipo de alimentos se debe de dar y con qué frecuencia para evitar la anemia.

Este resultado se asemeja con un estudio realizado por Garro Vera Hellen Isabel, en el 2015, en Lima; realizó un estudio sobre: “Efectividad del programa educativo “prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de Lima cuya conclusión es que las madres si saben que alimentos contienen mayor cantidad de hierro pero infiere en lo que respecta a que ellos no conocen que alimentos ayudan aprovechar el hierro en la comida. El 75% de madres si tienen conocimiento acerca de lo que son los micronutrientes y un 65% saben cómo se preparan.

## 6.2. RESPONSABILIDAD ETICA

la responsabilidad ética las autoras asumimos respetando la autonomía y el consentimiento informado en cada uno de las madres que constituyeron nuestra muestra

## CONCLUSIONES

La mayoría de madres en estudio están casadas con un porcentaje de 45% tienen secundaria completa (50%) son ama de casa (65%) la mayoría con más de dos hijos (35%).

Las madres de familia tiene un conocimiento medio con un porcentaje de 55 % acerca de prevención de anemia.

El 65% de madres de familia encuestadas no conoce las causas de la anemia ferropenica.

## RECOMENDACIONES

El profesional de Enfermería que labora en la estrategia de CRED del Centro de Salud a partir de los resultados obtenidos deben diseñar y/o elaborar estrategias o programas de educación para la salud dirigida a las madres de los niños que asisten al consultorio, sobre alimentación nutritiva y adecuada para sus niños.

El profesional de en enfermería debe trabajar conjuntamente con la municipalidad y programas sociales como vaso de leche y juntos para ejecutar estrategias y talleres de educación charlas educativas sobre alimentación nutritiva.

El profesional de Enfermería que labora en la estrategia de CRED del Centro de Salud debe realizar alianzas estratégicas con las emisoras radiales locales para pasar spots sobre alimentación nutritiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS, Prevención y control de anemia ferropénica. 2018. [http://www.who.int/ut/documest/ida assessment prevention control](http://www.who.int/ut/documest/ida%20assessment%20prevention%20control). Dpf.
- 2.
3. OMS PERU21 [Citado el 1 de JULIO del 2018]. Disponible <https://peru21.pe/economia/oms-44-ninos-anemia-peru-380301>.
4. ELMER HUERTA La anemia afecta al funcionamiento del cerebro de los niños [Citado el 3 de JULIO del 2018]. Disponible <https://vital.rpp.pe/salud/la-anemia-afecta-el-funcionamiento-del-cerebro-noticia-1083842>.
5. KidsHealth / Para padres / El hierro y su hijo [Citado el 3 de JULIO del 2018]. Disponible <https://kidshealth.org/es/parents/iron-esp.html>.
6. De La Merced Casas Castro Vilma Liliana. “Adherencia al tratamiento de anemia Ferropénica en niños de 6- 24 meses y factores asociados C.S.M.I Tahuantinsuyo Bajo”. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima – Perú. UNMSM. 2017.
7. De la Cruz-Góngora V,, Salvador Villalpando, MD, PhD, Verónica Mundo-Rosas, MSP, Teresa Shamah-Levy, PhD. Prevalencia de anemia en niños y adolescentes mexicanos: comparativo de tres encuestas nacionales. Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México 2012. Disponible en: <file:///C:/Users/Anita/Desktop/tesis%20enfermeria/Prevalencia%20de%20anemia%20en%20niños%20y%20adolescentes%20mexicano>

[s\\_%20comparativo%20de%20tres%20encuestas%20nacionales%200\\_%20la%20Cr uz-Góngora%20\\_%20Salud%20Pública%20de%20México.html](#)

8. Rodríguez M, García M, Rodríguez C, Algas I. Efectividad De Estrategia Educativa Sobre Anemia Ferropénica Para Familiares De Niños Menores De 2 Años. Universidad de Sonora México 2015. Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud. Disponiblille en : [file:///E:/UNIVERSIDAD/uladech%20varios/Downloads/526-1354-1-SM%20\(1\).pdf](file:///E:/UNIVERSIDAD/uladech%20varios/Downloads/526-1354-1-SM%20(1).pdf).
9. Aguirre M, BustosM, Miño S. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 4 a 5 años de edad que asisten al Jardín “Hojitas Verdes” de la Escuela N° 390 “Ángel Vicente Peñalosa” en San Vicente – Misiones, 2015 disponible en : <file:///C:/Users/Anita/Desktop/tesis%20enfermeria/TFI%20Aguirre%20Maira%252C%20Bustos%20Maria%252C%20Mino%20Silvana.pdf>
10. Cornejo Cari Cinthia pamela realizo un estudio sobre Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015.
11. Garro Vera Hellen Isabel, en el 2015, en Lima; realizó un estudio sobre: “Efectividad del programa educativo “prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de Lima - Metropolitana 2015”.

- 12.11- Cano Salinas, Danee Karen en Arequipa 2016 realizo un estudio sobre Nivel De Conocimientos Sobre Anemia Ferropénica En Madres De Niños Menores De 5 Años Con Anemia Que Asisten Al Centro De Salud Francisco Bolognesi. Arequipa 2016.
- 13.12 PALACIO, MA MARTA. [Citado el 15 de agosto del 2018]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>
- 14.Revista, Benites [citado el 17 de agosto del 2018] <http://conceptodefinicion.de/conocimiento/>.
15. SALUD EDICIONES [Citado el 20 de AGOSTO del 2018]. Disponible en: <http://www.saludedediciones.com/2015/06/05/anemia-sangre-con-menos-globulos-rojos/>
16. Asociación Española de Hematología y Hemoterapia [Citado el 11 de AGOSTO del 2018] disponible en <http://saludyalimentacion.consumer.es/anemia-ferropenica/introduccion>.
- 17.FERNANDO ALAYO DIARIO COMERCIO [Citado el 11 de AGOSTO del 2018] disponible en URL <https://elcomercio.pe/peru/peru-cura-anemia-informe-noticia-515093>.
18. Asociación española de pediatría [Citado el 13 de julio del 2018] disponible en <https://unisima.com/salud/anemia-ferropenica/>

19. FISISOPATOLOGIA DE LA ANEMIA [Citado el 13 de julio del 2018] disponible en <https://es.scribd.com/document/139790565/Fisiopatologia-de-la-anemia>.
20. Ananya Mandal [Citado el 15 de julio del 2018] disponible en [https://www.news-medical.net/health/Diagnosis-of-anemia-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Diagnosis-of-anemia-(Spanish).aspx).
21. Dr. Hugo Donato anemia ferropénica [Citado el 15 de julio del 2018] disponible en [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752009000400014](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000400014).
22. Ana María Roca Ruiz, [Citado el 6 de agosto del 2018]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/promin/publicaciones/pdf/15-anemia.pdf>  
<https://www.lechepuleva.es/ninos-1-3-anos/alimentos-imprescindibles-dieta-ninos-1-a-3-anos>.
23. DIRECCION NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTO JUVENIL: "Prevencion de la Anemia en niños y embarazadas Argentina". Junio 2001. Pág. 5.[Citado el 6 de enero del 2013]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/promin/publicaciones/pdf/15-anemia.pdf>
24. Modelo de enfermería comunitaria.[Citado el 6 de agosto del 2018]. Disponible en url: <https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27123/modelo-de-enfermeria-comunitaria-una-propuesta-para-el-abordaje-integral-de-la-salud-en-nicaragua/>.

# **ANEXOS**

## ANEXO A

### INSTRUMENTO PRESENTACION

Buenos días, soy alumna de la segunda especialidad de enfermería en Salud Pública de la Universidad Nacional del Callao; en este momento me encuentro realizando un estudio en coordinación con el Centro de Salud. Para lo cual se le solicita su colaboración sincera y veraz, para responder las siguientes preguntas, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su colaboración.

### INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y luego responda marcando con un aspa (X), la respuesta que considere correcta.

### DATOS DE LA MADRE:

1. Edad.

15-20

21-25

26-30

31-+

2. Grado de Instrucción: a. Sin instrucción b. Primaria c. Secundaria d. Superior/técnico 3.

3. Estado civil: a. Soltera b. Casada c. Conviviente d. Separada e. Divorciada

4. Cuántos hijos tiene?. a. 1                      b. 2                      c. 3                      d. 4  
e. 5

5. Ocupación: a. Ama de casa.    b. Trabaja en casa    c. Trabaja fuera de casa.

CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA A cada pregunta formulada marque con un aspa (X) la respuesta que usted considera correcta o llene los espacios punteados en el caso que sea necesario.

**1. ¿Según UD. 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 la causa de la anemia en los niños?**

- a) Comer escasos alimentos ricos en grasa.
- b) Comer escasos alimentos ricos en dulces.
- c) Comer escasos alimentos ricos en hierro.

**3 ¿-Qué prueba se usa para confirmar el diagnóstico de la anemia conoce Ud.?**

- a) Prueba de colesterol.    b) Prueba de glucosa. c) Prueba de Hemoglobina y hematocrito.

**4. ¿Cuál es el alimento ideal que Ud. daría a un niño durante los 6 primeros meses para evitar la anemia?**

- a) leche vaca    b) lactancia materna    c) formulas preparadas

**5. ¿Qué otros alimentos daría Ud. a un niño después de los 6 meses?**

- a) Papillas espesas.    b) Sopas-Caldos.    C) Solo leche materna.

**6. ¿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

**7. ¿Cuál de los siguientes alimentos se debe dar a los niños para evitar la anemia?**

a) Lenteja Habas b) Quinoa Espinaca Perejil c) Sangrecita hígado, pescado

**8 ¿Con qué frecuencia se deben dar alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia?**

1 vez por semana

2 veces por semana

3 veces por Semana

A veces

Nunca

**9 ¿qué alimento ayuda a aprovechar mejor el hierro en las comidas?**

a. Manzanilla, té b. Leche c. Caldo de verduras d. Jugo de naranja, limonada

**10. ¿Qué alimento impide aprovechar mejor el hierro en las comidas?**

a. limonada b. Jugo de naranja c. Zanahoria d. infusiones

**11 ¿Qué son los suplementos de multimicronutrientes o también llamados chispitas?**

a. Es un sobrecito que se da al niño cuando está enfermo

b. Es un sobrecito de un gramo que se reparten gratuitamente

- c. Es un sobrecito que contiene vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el organismo.
- d. Es un sobrecito que solo contiene hierro
- e. No sé.

**12.- ¿Cómo se preparan los suplementos de multimicronutrientes?**

- a. Lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida tibia, echar todo el sobre
- B) lavarse las manos y Mezclar con toda la comida tibia, echar todo el sobre y dar de comer
- c. Lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida caliente, echar todo el sobre
- d. Lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida tibia, echar la mitad del sobre.