

# **UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

## **FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

### **Escuela Profesional de Enfermería**



**Nivel de conocimiento sobre anemia y las prácticas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tesis para obtener el título profesional de licenciada en enfermería.**

**Autora:**

**Palomino Lloclla, Luz Angelica**

**Asesora:**

**Mg. Sosa León, Mirian**

**Sullana, Perú**

**2013**

**Palabras clave:**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Tema</b>         | Conocimiento, practicas, anemia ferropenica, madres de familia . |
| <b>Especialidad</b> | Enfermería   |

**Línea de investigación:**

Salud Pública

**KEYWORDS**

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Theme</b>     | Knowledge, practices, iron deficiency, anemia Mothers |
| <b>Specialty</b> | Nursing   |

**Investigation Line**

Public health

**Nivel de conocimiento sobre anemia y las prácticas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

## ***DERECHO DE AUTOR***

Se reserva esta propiedad intelectual y la información de los derechos de la autora en el **DECRETO LEGISLATIVO 822** de la República del Perú. El presente informe no puede ser reproducido ya sea para venta o publicaciones comerciales, sólo puede ser usado total o parcialmente por la Universidad San Pedro para fines didácticos. Cualquier uso para fines diferentes debe tener antes nuestra autorización correspondiente.

La Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Pedro ha tomado las **precauciones razonables para verificar la información contenida en esta publicación.**

Atentamente.

*Bach. Enf. Luz Angelica Palomino Lloclla.*

## PRESENTACIÓN

En el desarrollo de las actividades académicas para la formación profesional de los estudiantes de la carrera Profesional de Enfermería, se encuentra la de realizar trabajos de investigación a nivel de pre grado con el propósito de obtener el título Profesional, en tal sentido, ponemos a disposición de todos los miembros de la comunidad universitaria y extra universitaria el presente informe de investigación titulado: **Nivel de conocimiento sobre anemia y las prácticas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.** El presente informe de investigación cumple con los requisitos exigidos por el reglamento de grados y títulos de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad San Pedro.

En este informe, en la primera parte de Introducción se muestra los antecedentes relacionados con las variables de estudio, base científica, justificación, planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos, definición y operacionalización de las variables; en el segunda parte de metodología se expone el tipo y método de investigación, área de estudio, población, muestra, técnica e instrumento, plan de recolección de datos, plan de procesamiento; en la tercera parte de resultados, se expone los resultados tabulados estadísticamente y agrupados en tablas simples y de doble entrada, en la cuarta parte de Análisis y discusión, se expone el análisis e interpretación de datos con los antecedentes considerados, en la quinta parte corresponde a conclusiones y recomendaciones y por último se presenta las referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

## INDICE

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| PALABRA CLAVE               | ii    |
| TITULO                      | iii   |
| DERECHO DE AUTOR            | iv    |
| PRESENTACION                | v     |
| INDICE                      | vi    |
| TABLAS                      | vii   |
| GRAFICOS                    | x     |
| RESUMEN                     | xiii  |
| ABSTRAC                     | xiv   |
| 1. INTRODUCCION             | 1-30  |
| 2. METODOLOGIA              | 31-34 |
| 3. RESULTADOS               | 35-63 |
| 4. ANALISIS Y DISCUSION     | 64-67 |
| 5. CONCLUSIONES Y           | 68-69 |
| RECOMENDACIONES REFERENCIAS | 72-74 |
| ANEXOS                      | 75-80 |

## INDICE DE TABLAS

|  | Pg. |
|--|-----|
| TABLA N° 01: Edad de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.   | 35  |
| TABLA N° 02: Grado de Instrucción de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.   | 37  |
| TABLA N° 03: Ocupación de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.  | 38  |
| TABLA N° 04: Edad de los niños de 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.   | 39  |
| TABLA N° 05: Sexo de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.   | 40  |
| TABLA N° 06: Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013. | 41  |

|              |  |    |
|--------------|--|----|
| TABLA N° 07: | Conocimientos sobre prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013.  | 43 |
| TABLA N° 08: | Aspectos relacionados con el conocimiento sobre anemia y prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013.         | 44 |
| TABLA N° 09: | Tabla de contingencia edad * conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013. | 46 |
| TABLA N° 10: | Tabla de contingencia edad * prácticas sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013. | 49 |
| TABLA N° 11  | ¿Qué es la anemia?   | 52 |
| TABLA N° 12: | Un niño llega a tener anemia por:  | 53 |
| TABLA N° 13: | Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:   | 54 |
| TABLA N° 14: | ¿Cuáles son las características de una persona con anemia?   | 55 |
| TABLA N° 15: | ¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?   | 56 |
| TABLA N° 16: | ¿Qué es el hierro?   | 57 |



|              |   |    |
|--------------|---|----|
| TABLA N° 17: | ¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?   | 58 |
| TABLA N° 18: | ¿En Cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?                    | 59 |
| TABLA N° 19: | Existen alimentos y preparaciones que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en los alimentos ¿Cuáles son? | 60 |
| TABLA N° 20: | ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?                                      | 61 |
| TABLA N° 21: | ¿Qué bebidas o líquidos le brinda a su niño después de un almuerzo rico en hierro?  | 62 |
| TABLA N° 22: | Diga usted que preparo el día de ayer y el que prepara hoy en el almuerzo a su niño:  | 63 |

## INDICE DE GRAFICOS

|  | Pág. |
|--|------|
| Gráfico N° 01: Edad de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013.   | 36   |
| Gráfico N° 02: Grado de Instrucción de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013.   | 37   |
| Gráfico N° 03: Ocupación de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013.  | 38   |
| Gráfico N° 04: Edad de los niños de 6 a 24 meses que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.   | 39   |
| Gráfico N° 05: Sexo de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.   | 40   |
| Gráfico N° 06: Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013. | 42   |

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| Gráfico N° 07: | Conocimientos sobre prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.  | 43 |
| Gráfico N° 08: | Aspectos relacionados con el conocimiento sobre anemia y prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.         | 45 |
| Gráfico N° 09: | Tabla de contingencia edad * conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013. | 48 |
| Gráfico N° 10: | Tabla de contingencia edad * practicas sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.     | 51 |
| Gráfico N° 11  | ¿Qué es la anemia?   | 52 |
| Gráfico N° 12: | Un niño llega a tener anemia por:  | 53 |
| Gráfico N° 13: | Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:   | 54 |
| Gráfico N° 14: | ¿Cuáles son las características de una persona con anemia?   | 55 |

|                |   |    |
|----------------|---|----|
| Gráfico N° 15: | ¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?  | 56 |
| Gráfico N° 16: | ¿Qué es el hierro?  | 57 |
| Gráfico N° 17: | ¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?   | 58 |
| Gráfico N° 18: | ¿En Cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?                    | 59 |
| Gráfico N° 19: | Existen alimentos y preparaciones que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en los alimentos ¿Cuáles son? | 60 |
| Gráfico N° 20: | ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?                                      | 61 |
| Gráfico N° 21: | ¿Qué bebidas o líquidos le brinda a su niño después de un almuerzo rico en hierro?  | 62 |
| Gráfico N° 22: | Diga usted que preparo el día de ayer y el que prepara hoy en el almuerzo a su niño:  | 63 |

## RESUMEN

La presente investigación se realizó, con el **Objetivo:** Determinar los 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.

**Material y Métodos:** El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo y transversal. La técnica fue la Encuesta, y el instrumento, el Cuestionario; siendo la muestra de este 65 madres de familia.

**Resultados:** Del total de madres entrevistadas del 100% (27) predominó entre las edades de 15 a 20 años con el 41.5%, grado de instrucción 32.3% tienen secundaria incompleta, ocupación el 83.1% (54) son ama de casa, la edad de su hijo el 60% (39) tienen las edades de 11 a 15 meses y con el 66.2% (43) son masculinos (43). En relación a conocimientos, el 43.1% (28) tienen un conocimiento “medio” a “bajo” y 13.8% (9) tienen conocimientos “alto”. Las prácticas alimentarias el 61.5% (40) no realizan prácticas adecuadas y el 38.4% (25) realizan una adecuada práctica. La edad con conocimiento y prácticas de las madres sobre la anemia ferropénica el 21.5% (14) tienen conocimiento “medio” con edades de 15 a 20 años, y en prácticas el 23.1% (15) son inadecuadas y con edades de 15 a 20 años, esto se confirma con la prueba  $\chi^2$  que los resultados es altamente significativa ya que no brindan en su dieta mínima alimentos que contenga grandes cantidades de hierro (carne, pescado, vísceras) y que a su vez no conocen que alimentos no permiten su absorción del hierro.

**Conclusiones:** las madres de familia tienen un nivel de conocimientos “medio” a “bajo” con el 43.1% ya que no conocen que alimentos contiene grandes cantidades de hierro así como los alimentos que no permiten absorción del hierro lo que es un indicador negativo en la prevención de anemia en los niños menores de 6 a 24 meses de edad.

---

**Palabra Clave:** Conocimiento, Prácticas, anemia ferropénica, Madres de familia.

## ABSTRACT

This research was conducted with **Objective:** To determine knowledge about anemia and nutritional practices that mothers for the prevention of iron deficiency anemia in children 6-24 months of age who attend the Health Center Marcavelica, Sullana september to december 2013. **Material and Methods:** The study was level application, quantitative, descriptive and cross-sectional method. The technique was the Survey, and the instrument, the Questionnaire; This being the sample 65 mothers. **Results:** Of the interviewed mothers of 100% (27) predominance between the ages of 15-20 years 41.5%, level of education 32.3% had incomplete secondary, occupying 83.1% (54) are a housewife, age your child 60% (39) have ages 11-15 months with 66.2% (43) are male (43). In relation to knowledge, 43.1% (28) have an "average" knowledge "low" and 13.8% (9) have "high" knowledge. Feeding practices 61.5% (40) do not make good practices and 38.4% (25) made a good practice. Age with knowledge and practices of mothers on iron deficiency anemia 21.5% (14) have "average" knowledge aged 15-20 years and 23.1% practices (15) are inadequate and aged 15-20 years, this is confirmed by the chi2 test results is highly significant as it does not provide in its minimal diet foods that hold back large amounts of iron (meat, fish, offal) and which in turn do not know what foods do not allow absorption iron. **Conclusions:** mothers have a level of "average" knowledge "low" with 43.1% and they do not know what foods contain large amounts of iron and foods that prevent absorption of iron which is a negative indicator prevention of anemia in children under 6-24 months of age.

---

**Keyword:** Knowledge, Practices, iron deficiency anemia, mothers family.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

### 1.1.1 Antecedentes

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en el mundo hay aproximadamente un total de 2.000 millones de personas anémicas. La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas de mayor magnitud y constituye un problema de salud pública generalizado que tiene consecuencias de gran alcance para la salud del niño entre 6 a 23 meses ya que la deficiencia de hierro en edad temprana tiene un efecto negativo sobre el desarrollo psicomotor, cognitivo y alteraciones psico-afectivas, debido al rápido crecimiento que se produce durante esta fase del ciclo vital, requiriéndose de una alta ingesta de hierro, la cual frecuentemente no es satisfecha por la dieta, especialmente en países con bajos ingresos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), identifica a la deficiencia de hierro como uno de los diez riesgos más serios en los países con tasas elevadas de mortalidad general e infantil, donde la incidencia de anemia por deficiencia de hierro moderada o severa afecta el desarrollo cognitivo de los niños, desde la infancia hasta la adolescencia, de manera irreversible debido a que daña mecanismos inmunológicos y se asocia con tasas de aumento de la morbilidad.

En el Perú la anemia según el ENDES 2009 en el área urbana afectó al 52.3% de los niños, en el área rural al 58.1% y a nivel nacional afectó al 47.2% de la población de 6 a 35 meses de edad. En comparación el año 2008 la cifra entre los niños de 6 a 35 meses con anemia disminuyó en 10.6 puntos porcentuales sin embargo este problema afecta a casi la mitad de la población en esta edad otro dato importante es que solo el 14.4% de niños de 6 a 35 meses de las área urbana cubren sus recomendaciones nutricionales de hierro y el 10.9% de niños lo hacen

en el área rural, lo que indicaría que sin importar el área de residencia, la anemia afecta por igual a los niños en este grupo de edad.

Se ha encontrado antecedentes relacionados con las variables del presente estudio como:

Selva, L. y Abad, A. (2011) *La Salud Pública Revolucionaria En Holguín Acciones Para La Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en niños hasta cinco años*. La Habana, Cuba. En Cuba la deficiencia de hierro es la carencia específica de micronutrientes más extendida y la principal causa de anemia en lactantes, niñas y niños hasta cinco años, en especial los menores de 24 meses. Las provincias orientales son las de mayor prevalencia con predominio casi absoluto de casos ligeros. El propósito de este trabajo es exponer la implementación de forma secuencial de tres proyectos que se ejecutan entre organismos y organizaciones cubanos y agencias de Naciones Unidas, para contribuir a la reducción de la anemia en niños y niñas hasta cinco años. La implementación de los proyectos se desarrolló con un enfoque de mercado tenía social. Se aplicaron métodos cuantitativos, cualitativos y la triangulación de sus resultados. Todos los proyectos incluyeron la capacitación a actores clave en temas de alimentación saludable, nutrición y prevención de la anemia y un amplio trabajo educativo con las familias. En dos de ellos se entregó un alimento fortificado con hierro y en el tercero, se distribuyó otro producto tangible: los micronutrientes en polvo "Chispitas". Este último, sin precedentes en el país. Se describen las acciones realizadas en la provincia Holguín en la implementación de los tres proyectos y se exponen los criterios de evaluación. Concluida la intervención, se espera haber fortalecido las capacidades para la prevención y control de la anemia en los 14 municipios de la provincia y haber reducido la frecuencia de anemia en el grupo diana del municipio Calixto García.



Céspedes, M. (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*. Escuela Profesional de Enfermería. Facultad Medicina Humana. Universidad Mayor de San Marcos. Lima. Perú. El presente estudio de investigación tuvo como objetivo “Determinar los 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 de edad que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Tablada de Lurín en el año 2010” El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La técnica fue la Encuesta, y el instrumento, el Cuestionario; siendo la muestra de este 100 madres de familia. Las conclusiones fueron: que Las madres del Centro de salud Tablada de Lurín tienen un nivel de conocimientos “Medio” con tendencia a “Bajo”, ya que desconocen el significado del hierro, las causa y consecuencia de la anemia ferropenia, lo que es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores. Los puntajes promedios sobre conocimientos de anemia ferropénica fueron iguales en todos los niveles de instrucción de la madre del Centro de salud Tablada de Lurín. La mayoría de las madres que acuden al centro de salud Tablada de Lurín realizan “prácticas adecuadas” para la prevención de la anemia, que consisten en brindarles en su dieta mínimo 3 veces por semana, alimentos que contengan grandes cantidades de hierro (carne, pescado, vísceras) y que a su vez reciban alimentos que permitan su absorción (Vitamina C). Los puntajes promedios de las prácticas alimenticias acerca de la anemia ferropénica fueron iguales en todos los niveles de instrucción de las madres del Centro de salud Tablada de Lurín. Por eso es necesario Que enfermería fortalezca las acciones educativas acerca de la Prevención y Consecuencias de la Anemia Ferropénica a través del diseño de un Programa de Promoción y Prevención orientado a las madres que asisten a la consulta de CRED y a la comunidad en general, enfatizar en el seguimiento de las madres de niños con riesgo a anemia través de las visitas domiciliarias ,realizar más estudios sobre prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica debido a que

no existe antecedentes al respecto, con el fin de poder disminuir la Anemia Ferropénica en nuestro país.

Márquez, E. (2007) *Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas*-Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Nutrición. Escuela Profesional de Nutrición. Facultad Medicina Humana. Universidad Mayor de San Marcos. Lima. Perú. Cuyo propósito es proporcionar a las autoridades del centro de salud, específicamente a las enfermeras, información validada y confiable sobre conocimientos de las madres acerca de la anemia para que en base a ello se fortalezca la ESNCREC y PREDEMI, en lo relacionado a la anemia. El diseño metodológico elegido fue: Descriptivo, aplicativo, transversal, se contó con una población de 112 madres, La técnica fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario. Las conclusiones fueron: De 112 madres que son el 100%, 70 (62.5%) de madres, tienen un nivel de conocimientos medio sobre la anemia ferropénica, lo que estaría limitando que las madres tomen una conducta acertada del cuidado de sus hijos frente a la anemia. De 112 (100%) de madres, 77 (68.75%) de madres, tienen un conocimiento medio sobre las medidas preventivas de la anemia, exponiendo a sus hijos a esta enfermedad debido a la desinformación para prevenirla. De 112 (100%) de madres, 74 (66.07%) de madres, tienen un conocimiento medio sobre el diagnóstico y a tratamiento de la anemia, lo que no garantiza un tratamiento oportuno y limitación del daño. Del (100%) de madres, 97 (84.82%) (Suma del conocimiento medio y bajo) de madres, tienen conocimiento medio a bajo sobre las consecuencias de la anemia, exponiendo la salud presente y futura de sus niños, en diferentes áreas, sobre todo al daño en el sistema nervioso.

Unigarro, A. (2010) *Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en los 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*. Tesis para la previa obtención de

la licenciatura en Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias de la salud. Universidad Técnica del Norte. Ecuador. La anemia ferropénica es muy frecuente en los primeros años de vida, en países en desarrollo. Sin embargo, hay pocos estudios en niños. La causa más frecuente de anemia por deficiencia de hierro es el insuficiente aporte de hierro biológicamente disponible a partir de la dieta. Se ha demostrado que la diferente biodisponibilidad del hierro alimentario es, desde el punto de vista nutricional, mucho más importante que el contenido total de hierro de la dieta. El ácido ascórbico y las proteínas de origen animal favorecen su absorción.

El principal objetivo de la presente investigación fue evaluar el nivel de conocimiento que tienen 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 san Gabriel. Aquí se encuestaron a 38 madres de familia, de las cuales un gran porcentaje de 94.7%, conocen sobre la patología pero no sabían cuánto conocen al respecto, sin embargo en los análisis de los resultados se encontró que la mayoría de ellas saben o conocen los alimentos ricos en hierro como son las verduras, vegetales y el hígado de animal, pero no lo suelen aprovechar y consumir de la forma adecuada y oportuna en sus hijos. Además manifiestan que la principal causa de adquirir anemia es la mala alimentación, también esta los bajos recursos económicos, desconocimiento de la anemia, falta de control médico y todas las anteriores. A esto se le añade las enfermedades tales como enfermedad diarreica aguda, desnutrición, parasitosis. Para este estudio se tomó en cuenta la altitud sobre el nivel del mar, en este caso de acuerdo al lugar de estudio tome el cantón Montufar, provincia del Carchi para sacar el valor normal de hemoglobina en los niños y como resultado fue 13.6 mg/dl como valor normal en este Cantón, por lo tanto a todos los niños y niñas menores de este valor se considera anémico. En los resultados de exámenes de laboratorio se encontró que un gran porcentaje presentan anemia leve con 22 individuos, de ellos la mayor parte lo conforma las niñas, mientras que en mínimas cantidades lo conforma los niños, siguiendo los niños que no tienen anemia con 9 individuos y por ultimo 7 presentan anemia moderada, de los cuales están en riesgo o peligro.

Gamarra, R.; Porroa, M. y Quintana, M. (2010) *Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima*. Escuela Académico Profesional de Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM. Lima, Perú. Objetivo fue identificar los conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre alimentación complementaria. Material y Método. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 40 madres. La técnica fue la entrevista y el instrumento, el cuestionario, aplicado previo consentimiento informado. Resultados .Del 100% (40), 55% (22) de las madres encuestadas conocen sobre la alimentación complementaria; 45% (18) desconocen. En cuanto a las prácticas 61 % (25) tienen prácticas adecuadas; mientras que 39% (15) tienen prácticas inadecuadas. Conclusiones. La mayoría de las madres que acuden al centro de salud Nueva Esperanza conocen y tienen prácticas adecuadas sobre alimentación complementaria.

Gómez, B. y Monta, M. (2006) *Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho– Lima*. Perú , encontró que El nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria es “alto” y el inicio se dio cuando el lactante tiene más de 6 meses de edad, el conocimiento es “regular” cuando ellas tienen más de 31 años de edad y es alto en madres con grado de instrucción superior .

## **1.1.2 Fundamentación científica**

Base teórica

### **1.1.2.1 ANEMIA**

#### **Definición**

La anemia se refiere a una masa eritrocitaria, cantidad de hemoglobina y /o volumen de hematíes menor del normal. Clínicamente esto se describe como un hematocrito (% de hematíes de un volumen de sangre entera) o hemoglobina (concentración medida directamente) mayor de dos desviaciones estándar por debajo de la media para la edad. Para los niños entre 6 meses y dos años esto representa una concentración de hemoglobina < 11 g/dL o un hematocrito < 33%.

El hierro cumple una importante función como transportador de oxígeno de los pulmones a los tejidos a través de la hemoglobina de los glóbulos rojos, como transportador de electrones en la membrana intracelular, como parte integrante del sistema enzimático en diversos tejidos. Aunque la mayoría del hierro del organismo se conserva y reutiliza, algo se pierde a través del tracto gastrointestinal, piel y orina.

Durante el primer año de vida, los lactantes sanos a término necesitan absorber aproximadamente 0,8 mg de hierro de la dieta al día (0,6 mg para el crecimiento, 0,2 mg para reemplazar las pérdidas). Al final del segundo año de vida, el ritmo de crecimiento comienza a decrecer y la dieta habitual incluye suficiente cantidad de alimentos ricos en hierro para cubrir las demandas. Los requerimientos de hierro aumentan de nuevo durante la adolescencia debido al rápido crecimiento; por otro lado, las adolescentes tienen necesidades adicionales de hierro para reemplazar las pérdidas por la menstruación y se encuentran en situación de mayor riesgo para la deficiencia de hierro.

#### **Causas de la anemia**

La anemia ocurre generalmente cuando la dieta no proporciona suficiente hierro para satisfacer los requerimientos, existe una poca absorción y/o una pobre utilización del hierro ingerido, la causa nutricional es de lejos la más frecuente. La pérdida de sangre por infestación por nematodos contribuye al

desarrollo de la anemia ferropénica. En lactantes en quienes se introduce precozmente leche de vaca no es infrecuente encontrar pérdidas microscópicas que coadyuvan al desarrollo de la anemia. En los niños prematuros, la anemia es secundaria a un depósito de hierro inadecuado.

Otras deficiencias nutricionales como deficiencia de Vit B6, B12 riboflavina y ácido fólico se asocian también con la anemia. Las enfermedades crónicas, enfermedades inflamatorias representan la segunda causa más importante de anemia.

### **Consecuencias de la anemia**

La deficiencia de hierro provoca una serie de alteraciones en las funciones del organismo, en niños existe evidencia para concluir que causa retraso en el desarrollo, este puede ser parcialmente revertido con tratamiento; que existe una fuerte asociación entre deficiencia de hierro y test de desempeño cognitivo y comportamientos.

La deficiencia de hierro también afecta negativamente el sistema de defensa normal contra las infecciones, altera la inmunidad celular.

La deficiencia de hierro a la vez ha sido asociada con reducción del apetito, aunque se desconoce el mecanismo de este efecto, existe razones para pensar que la anemia por deficiencia de hierro retrasa el crecimiento.

### **Elementos para el diagnóstico diferencial de la anemia**

La historia clínica detallada, el examen físico y los exámenes de laboratorio (hemograma, reticulocitos y extensión de sangre periférica) permiten orientar el diagnóstico en la mayoría de los casos.

La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de anemia en niños. La hemoglobina, un conglomerado de proteínas que contiene hierro, se produce en los glóbulos rojos de los seres humanos y su deficiencia indica, en principio, que existe una deficiencia de hierro. Si bien se han identificado muchas causas de la anemia, la deficiencia nutricional debido a una falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria

constituye más de la mitad del número total de casos de anemia. De este modo, la prueba de hemoglobina puede aceptarse como indicador indirecto del estado nutricional de los niños.

### **Clases de hierro en la dieta**

La absorción del hierro es variable. La dieta proporciona dos tipos de hierro: heme y no heme.

El hierro heme se encuentra incorporado en las moléculas heme de la hemoglobina y mioglobina por lo que está presente en las carnes, aves, pescados y mariscos, así como también se encuentra en gran cantidad en productos elaborados con sangre bovina, morcillas, entre otras. Es fácilmente absorbible en cantidades entre 30 y 60 % del total ingerido y su biodisponibilidad no está influida por las características de la dieta.

La mayoría del hierro de los alimentos es no heme, en forma de sales de hierro, se encuentra fundamentalmente en leguminosas, cereales, y vegetales. La absorción del hierro no hemínico es baja, en ocasiones menos de 3 %, y varía notablemente en cada comida por la presencia de factores dietéticos que aumentan o inhiben su absorción, por lo que puede elevarse hasta 4 veces más su biodisponibilidad con un adecuado balance de estos factores.

Sobre el aumento de la absorción del hierro no hemínico tiene un efecto consistente el ácido ascórbico (vitamina C) y el tejido animal (carnes, pescados y aves). Otros factores como son los fitatos (presentes en el germen y el salvado de los granos y cereales), el calcio y los taninos (en el té y en menor proporción en el café), se conocen como inhibidores de la absorción del hierro. El exceso de leche artificial también contribuye a la pobre absorción del hierro. Tanto los factores que elevan como los que inhiben la absorción del hierro, van a ejercer su efecto si se ingieren simultáneamente con los alimentos ricos de hierro no hemínico, es decir, si están presentes en la misma comida. La absorción de hierro está por tanto influida por la combinación de alimentos

ingeridos en una comida dada. Es decir, la cantidad de hierro total de la dieta es tan importante como la biodisponibilidad del hierro no hemínico ingerido.

La leche humana madura y la leche de vaca contiene la misma cantidad de hierro (aproximadamente 0,5 mg/L); las fórmulas fortificadas contienen 10-13 mg/L. No obstante, sólo el 10% del hierro procedente de la leche de vaca y menos del 5% del hierro de las fórmulas fortificadas con hierro se absorbe, comparado con aproximadamente la mitad que se absorbe de la leche humana. Las razones para esta elevada biodisponibilidad del hierro de la leche humana no están todavía aclaradas, pero incluyen menor concentración de calcio y mayor concentración de ácido ascórbico en la leche humana.

### **1.1.2.2 ANEMIA FERROPENICA**

#### **La anemia por deficiencia de hierro o anemia ferropenica**

Se define como el descenso de la concentración de la hemoglobina (Hb), hematocrito o número de glóbulos rojos (GR) por milímetro cúbico en sangre, secundario a una disminución de la concentración de hierro en el organismo, debido al incremento de la demanda de hierro sin satisfacer, déficit de hierro en la dieta, mala absorción del hierro, baja biodisponibilidad, malnutrición, pérdidas sanguíneas, infecciones recurrentes, etc.

Los niveles de hemoglobina están por debajo de dos desviaciones estándar (-2DE) con respecto a la distribución media de hemoglobina en una población normal del mismo sexo, edad y altura.

Según el Ministerio de Salud (MINSA) considera anemia a parámetros de hemoglobina menores a 11 g/dl. En menores de 6 años.

la anemia ferropenica se caracteriza por ser microcítica e hipocrómica es decir que el glóbulo rojo tiene un tamaño más pequeño que el normal y el contenido de hemoglobina es menor dando glóbulos rojos pálidos.



La cantidad promedio de hierro en nuestro organismo es de alrededor 4 gr. Lo que representa el 0.005%. Distribuidos en: hemoglobina (2,5 gr.), reservas hepáticas (1gr.), mioglobina y otras proteínas enzimáticas que son dependientes del hierro (0,3 gr.).

El hierro se absorbe en la parte proximal del intestino delgado y se requiere un aporte diario de 8 - 10 mg. de hierro en la alimentación. En menores de 1 año, el hierro de la leche materna se absorbe dos a tres veces mejor que el de la leche de vaca.

Diariamente, un adulto sano pierde 0,025% del hierro total (1 mg.), el cual debe ser reemplazado por la dieta, estas pérdidas son producto de la descamación de células epidérmicas y epiteliales del tracto gastrointestinal y por el micro sangrado intestinal. En mujeres, niños y adolescentes en crecimiento esta cifra aumenta debido al sangrado menstrual y a las necesidades del crecimiento.

## **Hierro**

### **Forma Química del Hierro**

El hierro de la dieta se encuentra en el organismo bajo dos formas:

- ✓ **Hierro Hem o hemínico:** Presente en alimentos de origen animal, su fuente principal son las carnes rojas, blancas, sangre y productos animales (res, pollo, carnero, cabra, cerdo, pescado y mariscos) éstas se absorben en un 20 a 30%.
- ✓ **Hierro no Hem:** Presente en alimentos de origen vegetal (legumbres, hortalizas de hojas verdes, salvado de trigo, los frutos secos), sales minerales y algunos alimentos de origen animal como la leche y huevos. Alimentos fortificados que incorporen el hierro en su procesamiento como en la harina de trigo u otros alimentos de asistencia alimentaria (hierro de fortificación). Este es absorbido entre un 3 % y un 8 %.

El hierro no hemínico es convertido por medio del ácido clorhídrico del estómago a hierro ferroso y así es capaz de ser absorbido a nivel del duodeno y porción proximal del yeyuno.

El hierro hem es altamente biodisponible, ya que se absorbe como metal o porfirina intacta.

| <b>Absorción de Alimentos</b> | <b>%</b> |
|-------------------------------|----------|
| Carne de vaca 20              | 20       |
| Hígado 15                     | 15       |
| Pollo 12                      | 12       |
| Pescado 10                    | 10       |
| Cereales 3                    | 3        |
| Espinaca 2                    | 2        |

Fuente: Instituto de Investigación Nutricional. "Manejo Integral de la Anemia por deficiencia de Hierro". Lima.2009

### **Requerimientos de hierro**

Los grupos que requieren mayor necesidad de hierro, que tienden a perder mayor hierro y aquellos que no lo absorben normalmente son los siguientes:



**Bebes prematuros o con bajo peso al nacer:** Tienen niveles bajos de hierro en comparación con un bebe en buen estado de salud ya que él bebe no logra una acumulación significativa de hierro que se da pasadas las 32 semanas de gestación.



**Niños entre 6 meses y 2 años:** Debido a la acelerada velocidad de crecimiento y desarrollo nervioso que se produce durante esta etapa.

**Aporte diario de hierro:**

| <b>Grupo Poblacional</b> | <b>Mg./día</b>                   |
|--------------------------|----------------------------------|
| Lactantes 0 - 6 meses    | A través de la lactancia materna |
| 6 a 9 meses              | 10 - 15 mg.                      |
| 9 a 12 meses             | 15 mg.                           |
| Niños de 1 a 3 años      | 15 mg.                           |
| Niños mayores de 4 años. | 10 mg.                           |
| Embarazo                 | 27 mg                            |
| Lactancia                | 10 mg.                           |

Fuente: Ref. O.M.S. Series de Reportes Técnicos No. 724 Ginebra. 2011.

Los niños recién nacidos y en buen estado de salud cuentan con una reserva de hierro que dura entre 4 a 6 meses. Hasta el momento no existe evidencia disponible para establecer la dosis diaria recomendada desde nacimiento hasta los 6 meses de edad. La ingesta de hierro recomendada para bebés de hasta 6

meses se basa en la ingesta adecuada que refleja la ingesta promedio de hierro de bebés saludables que se alimentan con leche materna.

El hierro de la leche materna es bien absorbido por los infantes, pues se estima que ellos utilizan más del 50 % del hierro presente en la leche materna comparado con menos del 12 % del hierro presente en la fórmula. Se recomienda la lactancia materna durante al menos los primeros 6 meses de vida y luego la incorporación gradual de comidas sólidas con contenido de hierro desde los 6 a 12 meses de edad. En caso contrario las fórmulas deben estar fortificadas con hierro (4 a 12 miligramos de hierro por litro).

### **Causas de la anemia ferropénica**

- **Disminución de las reservas del hierro al nacimiento.** Es responsable de los estados ferropénicos del primer semestre de vida.
- **Peso al nacimiento.** Constituyen la mejor medida de las reservas de hierro. Los recién nacidos presentan un contenido medio de hierro de 75 mg/Kg, del cual aproximadamente el 75% se encuentra en forma de hemoglobina circulante, constituyendo una verdadera reserva de hierro. El ritmo de crecimiento del feto es mucho más rápido durante el tercer trimestre de gestación y la mayor parte del hierro que atraviesa la placenta, lo hace en destiempo, por ello el nacimiento prematuro y el bajo peso se asocian con disminución del hierro de reserva.
- **Pérdidas sanguíneas perinatales.** Influyen negativamente en los depósitos de hierro y están en relación al pinzamiento precoz del cordón, placenta previa, metrorragias del tercer trimestre, desprendimiento prematuro de la placenta, etc.
- **Estado hemoglobínico materno.** El estado nutricional de la madre no influye sobre las reservas de hierro al nacimiento, excepto en circunstancias de déficit severo.
- **Ritmo de crecimiento.** La cantidad de hierro corporal está en relación con el peso durante toda la vida, y así, cada kilogramo de peso ganado debe llevar a un aumento de 35 a 45 mg de hierro orgánico. Las reservas de

hierro al nacimiento son suficientes para cubrir las necesidades teóricas de hierro hasta que el niño doble el peso al nacimiento, lo que ocurre alrededor del sexto mes en un recién nacido a término y del cuarto al quinto mes en el de bajo peso la nacimiento. A partir de entonces, el lactante pasa a depender del aporte exógeno de hierro para mantener un estado nutricional de hierro adecuado. Después de los dos años el ritmo de crecimiento es más lento, motivo por el que las anemias ferropénicas son mucho más frecuente entre los seis meses y dos años de edad.

- **Déficit de hierro en la dieta.** Es la causa más importante de anemia en un lactante ya que la leche es pobre en hierro. Tanto la leche de vaca como la humana contienen aproximadamente la misma cantidad de hierro (1mg/l), sin embargo, la anemia ferropénica es rara en niños alimentados a pecho lo cual está en relación con mayor absorción de hierro de la leche materna (50% frente al 10%), quizá debido a la presencia de lacto ferrina en la leche, baja concentración de fosfatos, mayor cantidad de vitamina C y diferente flora intestinal entre niños con lactancia materna y formulas infantiles. La leche de la mujer no produce hemorragias intestinales ocultas como las descritas en niños alimentados con leche de vaca, el cual desaparece al suprimir la misma.
- **Infecciones recurrentes.** La infección produce fiebre, que disminuye la absorción de hierro, y causa anorexia, con lo que se reduce la ingesta del mismo. Por otro lado, en la anemia ferropénica se producen alteración en la inmunidad celular y en la capacidad bacteriana de los neutrofilos, que está en relación con el grado de la ferropenia y que se corrige en el plazo de 4 a 7 días tras la administración del hierro. Es decir, que las infecciones a repetición pueden causar ferropenia, y esta a su vez disminuye la inmunidad celular del niño, aumentando así el riesgo de infecciones.

### **Manifestaciones clínicas de la anemia**

Entre los principales síntomas se encuentran:

- Palidez palmar y de conjuntivas.
- Cansancio o debilidad.
- Irritabilidad.
- Frialdad y/o dificultad para mantener la temperatura.
- Taquicardia.
- Agitación.
- Insomnio.
- Dificultades en el aprendizaje y concentración.
- Glositis (inflamación de la lengua).
- Uñas quebradizas.
- Dolor de cabeza, entre otros. <sup>(16)</sup>

Sin embargo, es importante destacar que los síntomas aparecen en forma paulatina, por lo que la persona se acostumbra a convivir con ellos y no perciben la presencia de la enfermedad.

### **Consecuencias**

Las consecuencias más conocidas de la deficiencia que ocurren luego de la depleción de las reservas de hierro son:

- La disminución en la concentración de hemoglobina, la concentración corpuscular media de hemoglobina, el tamaño y el volumen de las células rojas nuevas.
- Reducción de la capacidad del organismo de mantener la temperatura adecuada cuando se expone a temperaturas climáticas bajas.
- Reducción de la producción hormonal y el metabolismo, incluyendo los neurotransmisores y hormonas tiroideas asociadas con funciones neurológicas, musculares y reguladoras de la temperatura.
- Afección del desarrollo cognoscitivo en todas las edades. Se ha reportado una disminución de 5 puntos en el coeficiente intelectual (CI) en niños con antecedentes de anemia durante el primer año de vida.

- Provoca un desarrollo psicomotor retardado, y para cuando los niños asistan a la escuela, su capacidad de lenguaje, coordinación, y capacidad motriz habrán disminuido en forma significativa e irreversible.
- Incremento de recurrencia de las infecciones.

Estudios han demostrado que el déficit psicomotor no es corregible, si la anemia ferropénica ocurre en los primeros 2 años de vida.

### **Diagnóstico**

El diagnóstico de una anemia por deficiencia de hierro se hace a través de la clínica (sintomatología) así como a través de exámenes de laboratorio, buscando el descenso de las tasas de hemoglobina, junto a la presencia de hematíes microcíticos e hipocromos.

La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de anemia.

#### **Puntos de corte para el diagnóstico de anemia:**

| <b>Población</b>                     | <b>Hemoglobina<br/>(&lt; de)</b> | <b>Hb (mmol./ml.)<br/>(&lt; de)</b> | <b>Hematocrito<br/>(&lt; de)</b> |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Niños menores de seis años.          | 11 gr./dl.                       | 6.83                                | 33 %                             |
| Niños de 6 – 12 años                 | 12 gr./dl.                       | 7.45                                | 36 %                             |
| Mujeres en edad fértil no gestantes. | 12 gr./dl.                       | 6.83                                | 36 %                             |
| Mujeres gestantes.                   | 11 gr./dl.                       | 7.45                                | 33 %                             |
| Varones adultos                      | 13 gr./dl.                       | 8.07                                | 40 %                             |

Fuente MINSA. Anemias Nutricionales. Lima. 2006

### 1.1.2.3 CONOCIMIENTOS

#### **Definición**

El problema del conocimiento ha sido históricamente un problema tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que se funda la ciencia y la tecnología de cada tipo de sociedad, su acertada comprensión depende de la concepción del mundo que tenga. Cabe resaltar que el conocimiento no es innato, es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje del sujeto. Desde el punto de vista filosófico, Salazar Bondy lo define como el acto y contenido, dice que el conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho u objeto; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer, al producto de la operación mental de conocer, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como: conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico.

Según Mario Bunge, el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados e inexactos, en base a ello se tipifica al conocimiento en: conocimiento científico y conocimiento vulgar. El primero lo identifica como un contenido racional, analítico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia, y al conocimiento vulgar como un conocimiento vago, inexacto limitado a la observación.

#### **Niveles de conocimiento**

**Conocimiento Vulgar:** los conocimientos se adquieren en forma espontánea o natural, están estrechamente vinculados con los impulsos más elementales del hombre, sus intereses y sentimientos y por lo general se refieren a problemas inmediatos que la vida le plantea. El sujeto trabaja con intuiciones vagas y razonamientos no sistemáticos, ganados un poco al azar. La organización



metódica y sistemática del conocimiento permite pasar del saber vulgar al científico.

**Conocimiento Científico:** se caracteriza por ser selectivo, metódico y sistemático, se basa constantemente en la experiencia y busca explicar racionalmente los fenómenos. Lo cual le da un carácter riguroso y objetivo, y hace que el, sin perder su esencia teórica, sea eficaz instrumento de dominio de la realidad. La ciencia es un saber que se apoya en observaciones metódicas en procesos racionales claramente definidos, precisos y ordenados. En este aspecto el conocimiento filosófico es exactamente igual al científico, con la diferencia que aborda problemas más difíciles de resolver, objetos más huidizos a la captación y además aplica permanentemente la crítica a sus propios métodos y principios.

**Conocimiento Filosófico:** esclarece el trabajo de las ciencias y describe su fundamento de verdad; pone además a prueba todas las certezas y nos instruye sobre los alcances de nuestro saber. Se caracteriza por ser eminentemente problemático y crítico incondicionado y de alcance universal, cuyos temas de investigación van más allá de la experiencia; ganando así un nivel superior de racionalidad gracias a la cual el hombre intenta dar una explicación integral del mundo y de la vida.

### **Proceso del conocimiento**

En el proceso que describe Lenin; los teóricos distinguen tres momentos:

- El primer momento; la observación viva, consiste en la exposición de los órganos sensoriales al mundo externo para obtener sensaciones y percepciones.
- El segundo momento; en el proceso de abstracción se ordenan los datos obtenidos; organizándose en base a experiencias, se realizan en el pensamiento, en donde se analizan y sintetizan a través de un proceso de abstracción.
- El tercer momento; la práctica científica implica la confrontación del pensamiento abstracto con la realidad a través de la práctica científica, para enriquecer que si es preciso cambiar el conocimiento de acuerdo con la realidad concreta.

#### **1.1.2.4 GENERALIDADES SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTICIAS**

En cuanto al marco conceptual de práctica se le define como sinónimo de experiencia. Para que el ser humano ponga en práctica su conocimiento sea este científico o vulgar; es necesario en primera instancia un contacto directo, mediante el uso de los sentidos y conducta psicomotriz, es decir, el experimento. No puede haber prácticas de tal o cual conocimientos si antes no se tiene la experiencia. Esta será evaluada objetivamente mediante la observación de la conducta psicomotriz referida por el sujeto. Independientemente es evaluada por la conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de sus objetivos. De lo cual tenemos que la práctica es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje.

Desde el punto de vista filosófico, la experiencia presenta una serie de problemas propios de la filosofía sobre su naturaleza. Sin embargo no cabe duda de su existencia en la adquisición de conocimientos, cuando Mario Bunge nos habla del conocimientos científico, nos dice que una de sus características tiene la facultad de ser verificable en la experiencia y que solo ella puede decirnos si una hipótesis relativa a un cierto grupo de hechos materiales es adecuada o no. Agrega además la experiencia que le ha enseñado a la humanidad el conocimiento de un hecho convencional, que busca la comprensión y el control de los hechos a compartirse según sugerencias con la experiencia.

La influencia de la madre en la alimentación del niño es decisiva, por lo que la dieta constituye una de las muchas responsabilidades que los padres tienen hacia sus hijos, sobre todo en los primeros años de la vida. Las decisiones de las madres sobre la alimentación infantil resultan de un proceso complejo en el cual intervienen las recomendaciones del personal de salud para la adopción de prácticas positivas pero también influyen notablemente los consejos de la

familia, principalmente madres y suegras, que manejan un conjunto de creencias.

Las madres deben ser conscientes de que cuando alimentan a sus hijos no sólo se les proporcionan determinados nutrientes, sino también pautas de comportamiento alimentario. El niño cuando come, se comunica, experimenta, aprende, juega y obtiene placer y seguridad.

Así pues, deben de elegir la alimentación que más le conviene y conocer la composición nutritiva de cuanto se le ofrece a la hora de comer.

#### **1.1.2.5 LOS CUIDADOS DE LA MADRE EN LA ALIMENTACION DEL NIÑO**

Se reconoce que el cuidado que ofrece la madre a su niño tiene un impacto importante en la salud y nutrición del mismo, influyendo favorable o negativamente en su desarrollo, sin embargo las necesidades del hogar obligan a la madre a convertirse en un miembro activo de ingresos, quien junto con el conyugue deben laborar y pasar la mayor parte del tiempo fuera del hogar, motivo por el cual, el niño queda bajo el cuidado de otros miembros de la familia (hermana mayor, tía, abuela ,etc.), convirtiéndose en los responsables de la preparación y alimentación del niño.

El rol de los padres y especialmente de la madre es un factor importante para asegurar el desarrollo óptimo del niño (a); ya que, los primeros años de vida resultan de vital importancia debido a que un estado de deficiencia nutricional en la infancia, tiene efectos severos que se reflejan incluso durante la etapa adulta y en la productividad de las personas.

Una alimentación inadecuada dentro del hogar tiene un efecto negativo sobre las condiciones de salud del niño, sobre su habilidad para aprender, comunicarse, pensar analíticamente, socializar efectivamente y adaptarse a nuevos ambientes y personas. También, estudios previos confirman que el bajo nivel nutricional de los niños se refleja en resultados negativos para el país en términos de crecimiento económico: la mala nutrición durante los primeros

años afecta negativamente su productividad cuando ingresan en el mercado laboral.

Si se toma en cuenta todo lo antes mencionado, resulta lógico pensar que una dieta balanceada en nutrientes y buenas prácticas nutricionales desde los primeros años de vida constituye la primera línea de defensa del menor, no solo contra las posibles enfermedades que pudiera contraer sino, fundamentalmente, a favor de las habilidades; que, en el futuro, le permitirán desenvolverse productiva y eficientemente en su actividad laboral; evidenciándose aquí el rol importante de los padres y cuidadores en la alimentación del niño.

Cabe señalar la existencia de factores que determinan o influyen en los hábitos alimentarios y aunque la disponibilidad es el factor más importante para la elección y el consumo de un alimento, la población no consume todos los alimentos que tiene a su alcance. Factores socio culturales, demográficos y nivel socio económico, etc. Tienen influencia en la calidad o cantidad de los alimentos consumidos.

#### **1.1.2.6 ROL DE LA ENFERMERA EN LA ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO Y LOS CUIDADOS**

La enfermera como prestadora de un servicio profesional, juega un rol muy importante en atención integral del niño, brindando un cuidado holístico. La enfermera tiene varias funciones y actividades centradas en las familias:

- Educadora de salud: Enseña a las familias de manera formal e informal, aspecto de la salud y enfermedad y actúa como principal comunicadora de información de salud.
- Motiva y facilita la adopción de actividades y estilo de vida saludable que promueven el bienestar.
- Brinda cuidados domiciliarios: realizar cuidados en el domicilio de los pacientes con enfermedades graves o no.
- Defensora de la familia: Trabaja para ayudar a las familias y brinda orientación con respecto a la seguridad y el acceso a los servicios.

- Desarrolla actividades de prevención y detección precoz de enfermedad: desarrollando acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria.
- Ejecuta actividades de promoción de la salud: ayuda a la familia a responsabilizarse de su propia salud mediante su autocuidado.
- Asesora: Desarrolla una función terapéutica ayudando a resolver problemas e identificar recursos
- Investigadora: Identifica problemas que surjan en el ejercicio de la profesión, busca respuesta y soluciones mediante la investigación cuantitativa disciplinaria o interdisciplinaria.
- En la operativización de actividades del Componente del Crecimiento y Desarrollo del Niño (CRED) se desarrollan estrategias en forma conjunta con el equipo de salud. La enfermera en el consultorio de CRED realiza las siguientes actividades:
  - Realiza un interrogatorio a la madre sobre el estado del niño.
  - Pesa, talla y si pertenece al grupo de niños menores de un año, le toma la medida del perímetro cefálico con el fin de calcular la valoración nutricional.
  - Realiza el examen físico encéfalo-caudal y a la vez explica a la madre cada acción que se realice.
  - Aplica el “Test abreviado de Evaluación del Desarrollo Psicomotor” y orienta la importancia de estimular al niño.
  - Solicita a todo niño mayor de 6 meses exámenes de hemoglobina y hematocrito, donde el cual la madre deberá recoger el resultado después de 3 días.
  - Si los resultados están por debajo 11g/dl, la enfermera deriva la historia a medicina donde el pediatra iniciara el tratamiento con sulfato ferroso.
  - Orienta sobre la alimentación según los grupos de edad y explica sobre los alimentos ricos en hierro
  - Realiza visitas domiciliarias cada fin de mes para identificar posibles factores de riesgo y así detectarlos a tiempo.

- Los resultados de estas evaluaciones así como otros datos son registrados en 4 formatos: La Historia Clínica del niño, un Cuaderno de Registro diario, y el HIS.

#### **1.1.2.7 TEORIA PROMOCION DE LA SALUD “NOLA PENDER”**

Al respecto Nola J. Pender, desde una perspectiva holística y psicosocial de la enfermería, y el aprendizaje de la teoría como base para el Modelo de la Promoción de la Salud, identifica los factores cognitivos y perceptuales como los principales determinantes de la conducta de promoción de la salud, basado a través de la identificación de la importancia de la salud, control percibido de la salud, auto eficacia percibida, definición de la salud, estado de salud percibido, beneficios percibidos de las conductas promotoras de salud, y barreras percibidas de las conductas promotoras de salud, las cuales promueven el compromiso de las conductas de salud. El modelo de promoción de la salud aporta una solución enfermera a la política sanitaria y la reforma de política de salud ofreciendo un medio para comprender como los consumidores pueden verse motivados para alcanzar su salud personal.

Gracias a este modelo se establece las relaciones entre factores que influyen en las conductas de salud, entre ellas se encuentran:

- La conducta previa y las características heredadas y adquiridas influyen en las creencias, el afecto y la promulgación de las conductas de promoción de la salud.
- Las personas se comprometen a adoptar conductas a partir de las cuales anticipan los beneficios derivados, valorados de forma personal.
- El afecto positivo hacia una conducta lleva a una eficacia de uno mismo más percibida, que puede, poco a poco, llevar a un aumento del afecto positivo.
- Cuando las emociones positivas o el afecto se asocian a una conducta, la probabilidad de compromiso y acción aumenta.
- Las familias, las parejas y los cuidadores de la salud son fuentes importantes de influencia interpersonal que puede hacer aumentar o disminuir el compromiso para adoptar una conducta promotora de salud.

- Cuando mayor es el compromiso de un plan específico de acción, más probable es que se mantengan las conductas promotoras de salud a lo largo del tiempo.

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.

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. Deriva en un cambio de la estructura cognoscitiva, que es la suma de conocimientos y habilidades del pensamiento, más o menos organizadas, que se han adquirido a lo largo de toda la vida y que determinan lo que una persona percibe, puede hacer y piensa, cabe mencionar cuando el aprendizaje es significativo, produce un cambio, duradero en la forma de actuar, pensar y sentir de las personas.

La Educación para la Salud privilegia a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades antes que la asistencia curativa, considerando los recursos con que cuenta la comunidad y propiciando su participación en la identificación y solución de los problemas tendente a mejorar la calidad de vida colectiva. De ahí que la enseñanza debe ser realista, siendo importante el uso de enfoques innovadores participativos, considerando al sujeto como un individuo adulto y teniendo en cuenta los fundamentos de la andragogía en la educación de adultos.

Actualmente se propicia el aprendizaje en el sujeto para que responda, al que, al cómo y al para qué se aprende, logrando un aprendizaje significativo con juicio crítico, valores y actitudes acorde a las exigencias sociales.

Dentro de las técnicas participativas, en el cual se fomenta la participación activa, intercambiando ideas u opiniones, realizando para ello el análisis crítico y reflexivo adoptando el profesor una posición de facilitador, conductor, y guía que promueve el aprendizaje en una relación horizontal donde se valora todos los aportes, obtenidos por la experiencia personal u obtenido por la educación formal. Dentro de las técnicas participativas tenemos; la lluvia de Ideas, el taller, la demostración, la re demostración, la exposición dialogada, trabajo en grupo, entre otros.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION**

La alimentación y la nutrición condicionan de forma importante el crecimiento y desarrollo de todo ser vivo por ello, la nutrición se constituye en un pilar fundamental en la salud y desarrollo del ser humano en especial en los primeros años de vida.

La anemia visto como indicador del estado nutricional general puede advertir sobre la calidad futura de nuestras próximas generaciones no solo en el plano físico como la perdida de oportunidad de una mayor talla y disminución de la capacidad estructural, sino como daño de las capacidades funcionales nobles del cerebro, como la abstracción, la integración, el análisis del pensamiento y alteraciones emocionales y afectivas.

En el Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) dirigido a grupo etéreo menor de 9 años hace referencia a ciertos procedimientos que se debe realizar para la prevención de la anemia ,siendo uno de ellos la entrevista que se debe de llevar a cabo con la madre con el fin de aconsejar el cómo utilizar los productos alimenticios fuentes de hierro ,otro procedimiento es la suplementación con sulfato ferroso que se administrará según el grupo objetivo y por último la



detección ,diagnóstico y tratamiento de la anemia y la parasitosis, se realizara 01 vez por año a partir de 6 meses de edad para el descarte de anemia ya partir de los 12 meses para descarte de parasitosis.

El profesional de Enfermería, que labora en el primer nivel de atención, en el marco de la promoción de la salud, cumple un rol importante y trascendental en la prevención de problemas de salud nutricional, a través de actividades preventivas -promocionales hacia los grupos de riesgo, principalmente en sectores donde hay limitada intervención.

Por otro lado, la madre como principal responsable del cuidado y nutrición del niño, cumple un rol predominante en su cuidado y por consecuencia en la prevención de la anemia , de acuerdo a los conocimientos que tiene de la enfermedad entendiéndose como conocimiento a toda información que posee el individuo por medio de una educación formal o informal, los cuales muchas veces pudieron ser adquiridos por creencias costumbres y prácticas, entendiéndose a la práctica como el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través del impacto, de la observación o expresada a través del lenguaje. Es característico que las madres brinden pocos alimentos con carnes, vísceras y una mayor cantidad de alimentos de origen vegetal, cuyo hierro es absorbido en forma limitada, por estar condicionada a interacciones con sustancias inhibidoras o facilitadoras de su absorción. La aparición de deficiencia de hierro puede ser el resultado de un solo factor o de la combinación de varios.

Por las razones indicadas, se justifica la realización de esta investigación, ante el rol importante que desempeña el profesional de enfermería, permitiendo identificar el conocimiento real que presentan las madres y las prácticas alimenticias para la prevención de la anemia con la finalidad de dirigir los esfuerzos educativos de forma permanente orientados al fomento de adopción de conocimientos que favorezcan prevenir o disminuir los casos de anemia y

mejorando su calidad de vida de la población infantil. Finalmente el presente estudio servirá de marco referencial de conocimientos para los estudiantes de enfermería y futuros trabajos de investigación.

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el Nivel de conocimiento sobre anemia y las prácticas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre de diciembre del 2013?

### **1.4 CONCEPTUALIZACION Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

#### **1.4.1 Conceptualización**

**Anemia ferropenica:** Es la disminución de la hemoglobina menor a 11g/dL en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al centro de Salud de Marcavelica. Sullana.

**Conocimientos sobre anemia:** Es la información que tienen las madres del centro de Salud de Marcavelica. Sullana.

**Prácticas alimenticias:** Son las acciones que realizan las madres del Centro de Salud de Marcavelica. Sullana en la preparación de los alimentos a sus hijos para evitar la anemia ferropénica, y que será expresada por ellas mismas.

## 1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE   | DEFINICION<br>CONCEPTUAL   | INDICADORES  | DEFINICION<br>OPERACIONAL DE<br>LA<br>VARIABLE   | VALOR<br>FINAL          |
|--|--|--|--|-------------------------|
| Conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica               | Proceso mental por la que las madres adquieren ideas, conceptos y principios de la realidad objetiva sobre la anemia ferropénica   | Definición de anemia<br>Causas de la anemia<br>Consecuencias de la anemia<br>Examen de Diagnóstico<br>Tratamiento      | Es toda aquella información que tienen las madres sobre la anemia ferropénica y que será medida a través de un Cuestionario                                    | Alto<br>Medio<br>Bajo   |
| Prácticas alimenticias de las madres para la prevención de la anemia | Es la aplicación de los conocimientos adquiridos a través de la experiencia y se traduce en acciones pudiendo ser valoradas a través de la observación del contenido de los alimentos que brindan; por la madre por medio del Lenguaje | Frecuencia de los alimentos ricos en hierro.<br>Tipos de Alimentos que consume que tenga grandes cantidades de hierro. | Conjunto de acciones que refieren realizarlas madres en cuanto a la alimentación para la prevención de la anemia y que será medida a través de un cuestionario | Adecuado<br>No Adecuado |

Elaborado por la autora Céspedes C. (2011) adaptada por la autora

## 1.6. HIPÓTESIS

El nivel de conocimiento que poseen las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad acerca de la anemia y las prácticas para la prevención de anemia ferropénica es medio.

## 1.7 OBJETIVOS

### Objetivo General

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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.

### Objetivos Específicos

- ✓ Describir las características demográficas de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad.
- ✓ Identificar los conocimientos sobre la anemia que tienen las madres de niños (6-24 meses)
- ✓ Identificar el puntaje promedio de los conocimientos acerca de la anemia según edad de las madres
- ✓ Identificar las prácticas alimenticias que tienen las madres de niños (6-24 meses)
- ✓ Identificar el puntaje promedio de las prácticas acerca de la anemia según edad de las madres.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

El presente estudio es de tipo cuantitativo, porque permitió medir y cuantificar numéricamente las variables del estudio. El método utilizado fue descriptivo ya que facilito mostrar la información tal como se obtuvo de acuerdo a la realidad, y transversal porque se dio en un determinado tiempo.

### 2.2 AREA DE ESTUDIO:

Centro de salud de Marcavelica

### 2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

#### **Población**

La población estuvo constituida por un total de 70 madres de los niños de 6 a 24 meses de que acuden al Centro de Salud de Marcavelica de la provincia de Sullana.

---

#### **Muestra**

$n = \frac{N}{\alpha}$

Dónde:

**N:** es el tamaño de la población.

**$\alpha$ :** es el valor del error tipo 1.

**Z:** es el valor del número de unidades de desviación estándar para una prueba de dos colas con una zona de rechazo igual alfa.

**0.25:** es el valor de  $\frac{2}{p}$  que produce el máximo valor de error estándar, esto es  $p = 0.5$ .

**n:** es el tamaño de la muestra.

El valor que para el error alfa, es del 5% (0.05) con un nivel de confianza de 95% (0.95) lo que equivale a un valor de Z de 1.959963985 (a nivel práctico 1.96).

## Reemplazando:

$$\begin{aligned} & \frac{0.25(70)}{17.5} = \frac{0.05(70-1)+0.25}{17.5} \\ & = \frac{0.012 \times 69 + 0.25}{17.5} \\ & = \frac{0.006 \times 69 + 0.25}{17.5} \\ & = 63.26 \end{aligned}$$

La muestra fue constituida por madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al centro de salud de Marcavelica; tomando en consideración criterios principales, tales como:

### Criterios de Inclusión y Exclusión

#### Inclusión:

- Madres con niños de 6 a 24 meses de edad
- Madres que asisten con sus niños de 6 a 24 meses de edad al programa CRED.
- Que voluntariamente a participar en el estudio.

#### Exclusión:

- Madres con niños mayores de 24 meses de edad.
- Madres que no deseen participar en el estudio.

## **2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

La técnica a empleada fue la Entrevista, y el instrumento, fue el Cuestionario elaborado por la autora Céspedes (2011) adaptada por la autora del presente estudio; la cual permitió recolectar información para determinar los conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, setiembre a diciembre del 2013.

El cuestionario consta de 3 partes: la primera parte viene a ser la introducción donde se menciona los objetivos, confidencialidad, la importancia de la participación y el agradecimiento.

La segunda parte corresponde a los datos generales del informante.

La tercera parte consta de 13 preguntas donde 10 de ellas medirá la variable Conocimientos y las 3 restantes a la variable Prácticas Alimenticias.

El Cuestionario que mide Conocimientos se valoró de acuerdo a los siguientes puntajes:

Alto 8-10 puntos

Medio 4-7 puntos

Bajo 0-3puntos.

Así mismo el Cuestionario de Prácticas alimenticias: se valoró

Adecuadas 3-4 puntos

Inadecuadas 0-2 puntos.

## **2.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Previo a la recolección de datos se coordinó y se realizó los trámites administrativos correspondientes con la Administración del Centro de Salud de Marcavelica, determinando las fechas y horarios en que se recolectaron los datos.

La entrevista se realizó durante el tiempo que ellas esperaban para ser atendidas por el personal de enfermería en el consultorio de Control y Crecimiento del Niño Sano.

La recolección se ejecutó en el mes de Octubre del presente año de lunes a sábado en el turno de las mañanas.

## **2.6 PROTECCION DE LOS DERECHOS HUMANOS DE LOS SUJETOS EN ESTUDIO**

Para ejecutar el presente estudio se contará con la autorización de la institución, así como el consentimiento informado de las personas participantes en el presente estudio, (Anexo C), expresándole que la información que proporcione es de carácter anónimo y confidencial y solo será utilizado para fines de estudio, dándole la opción de retirarse en cualquier momento de la investigación según crean pertinente, respetando de esta manera el principio de autonomía.

## **2.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACION**

Una vez obtenida la información se procedió a la medición de la variable a través de la estadística descriptiva con el promedio aritmético, los porcentajes y las frecuencias absolutas. Así mismo se utilizó pruebas estadísticas, para determinar si había diferencia significativa entre los conocimientos y el grado de instrucción de las madres; y entre las prácticas alimenticias y el grado de Instrucción de las madres.

Finalmente los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para su análisis e interpretación considerando el marco teórico. Para ello se empleó el programa SPSS versión 19.



### 3. RESULTADOS

#### Estadísticos

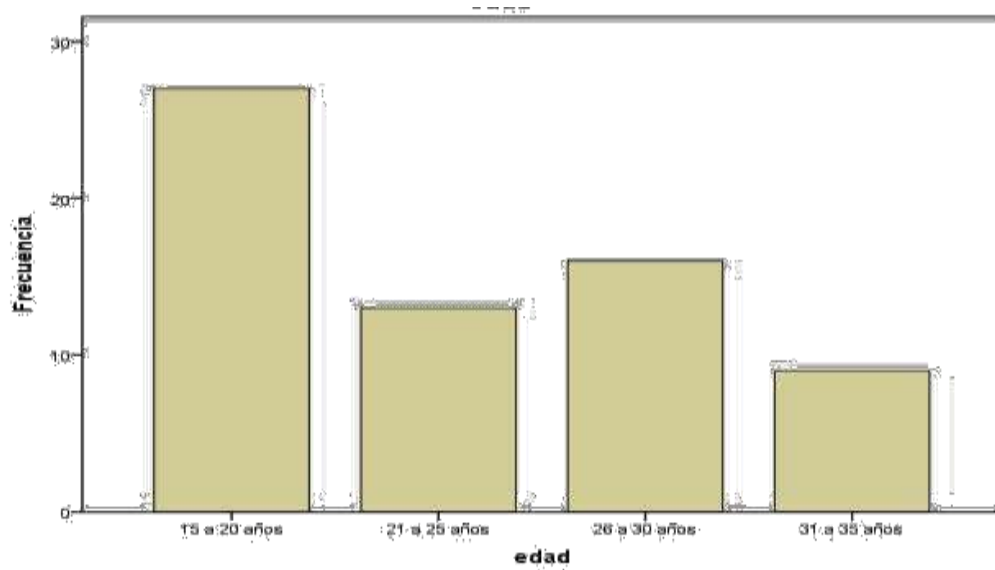
|   |            | Edad  | grado de<br>instrucción | ocupación | edad del niño | sexo del niño |
|---|------------|-------|-------------------------|-----------|---------------|---------------|
| N | Válidos    | 65    | 65                      | 65        | 65            | 65            |
|   | Perdidos   | 0     | 0                       | 0         | 0             | 0             |
|   | Mediana    | 2,00  | 3,00                    | 1,00      | 3,00          | 1,00          |
|   | Moda       | 1     | 3                       | 1         | 3             | 1             |
|   | Desv. típ. | 1,106 | 1,254                   | ,486      | ,782          | ,477          |
|   | Varianza   | 1,223 | 1,572                   | ,237      | ,612          | ,227          |
|   | Rango      | 3     | 4                       | 1         | 3             | 1             |
|   | Suma       | 137   | 190                     | 89        | 206           | 87            |

**Tabla N<sup>o</sup> 1**

**Edad de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013**

| Edad                 | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje<br>válido | Porcentaje<br>acumulado |
|----------------------|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| Válidos 15 a 20 años | 27         | 41,5       | 41,5                 | 41,5                    |
| 21 a 25 años         | 13         | 20,0       | 20,0                 | 61,5                    |
| 26 a 30 años         | 16         | 24,6       | 24,6                 | 86,2                    |
| 31 a 35 años         | 9          | 13,8       | 13,8                 | 100,0                   |
| Total                | 65         | 100,0      | 100,0                |                         |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°1

**Gráfico N° 1**

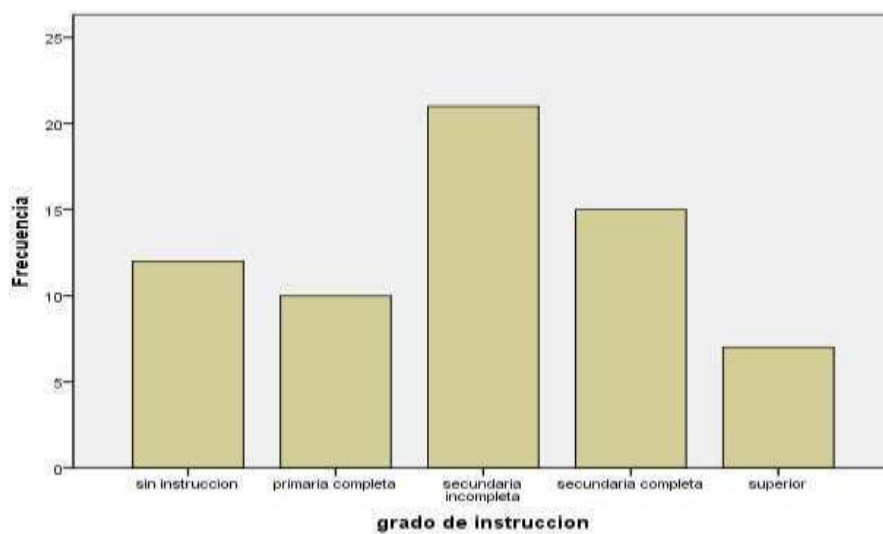
**Edad de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla N° 2**

**Grado de Instrucción de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013**

| <b>grado de instrucción</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Primaria incompleta         | 12                | 18,5              | 18,5                     | 18,5                        |
| primaria completa           | 10                | 15,4              | 15,4                     | 33,8                        |
| secundaria incompleta       | 21                | 32,3              | 32,3                     | 66,2                        |
| secundaria completa         | 15                | 23,1              | 23,1                     | 89,2                        |
| Superior                    | 7                 | 10,8              | 10,8                     | 100,0                       |
| Total                       | 65                | 100,0             | 100,0                    |                             |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°2

**Grafico N° 2**

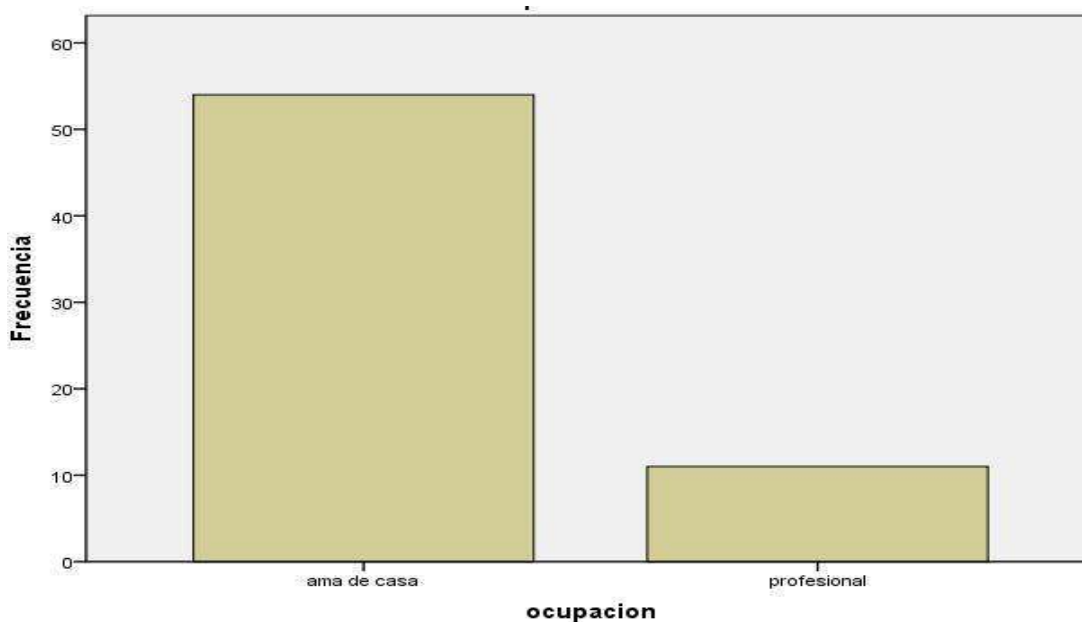
**Grado de Instrucción de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla N° 3**

**Ocupación de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

| <b>ocupación</b>    | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos ama de casa | 54         | 83,1       | 83,1              | 83,1                 |
| profesional         | 11         | 16,9       | 16,9              | 100,0                |
| Total               | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°3

**Grafico N° 3**

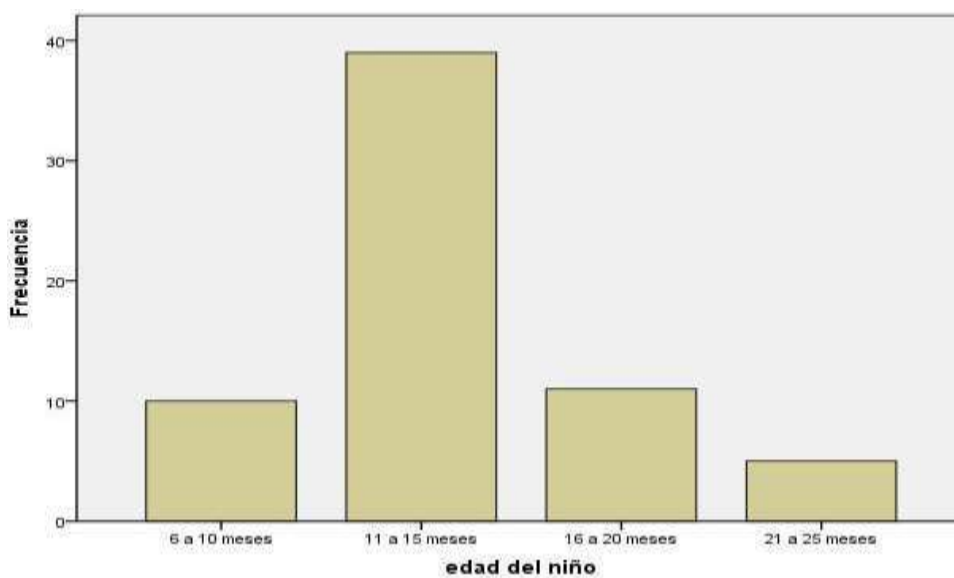
**Ocupación de las madres de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana. setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla N° 4**

**Edad de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013**

| <b>edad del niño</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Válidos 6 a 10 meses | 10                | 15,4              | 15,4                     | 15,4                        |
| 11 a 15 meses        | 39                | 60,0              | 60,0                     | 75,4                        |
| 16 a 20 meses        | 11                | 16,9              | 16,9                     | 92,3                        |
| 21 a 25 meses        | 5                 | 7,7               | 7,7                      | 100,0                       |
| Total                | 65                | 100,0             | 100,0                    |                             |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°4

**Grafico N° 4**

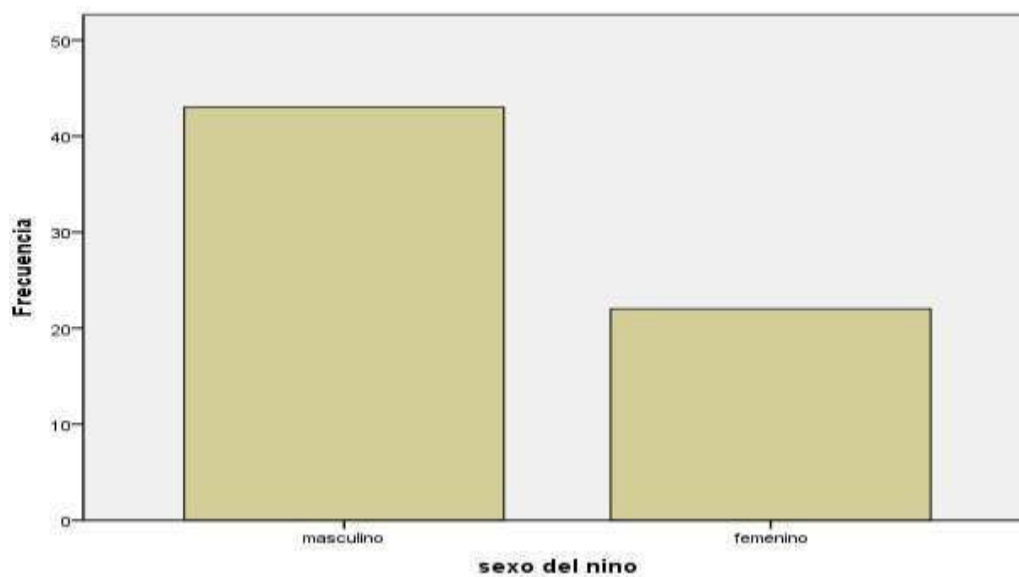
**Edad de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla Nª 5**

**Edad de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

| <b>sexo del niño</b> | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos masculino    | 43         | 66,2       | 66,2              | 66,2                 |
| femenino             | 22         | 33,8       | 33,8              | 100,0                |
| Total                | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°5

**Grafico Nª 5**

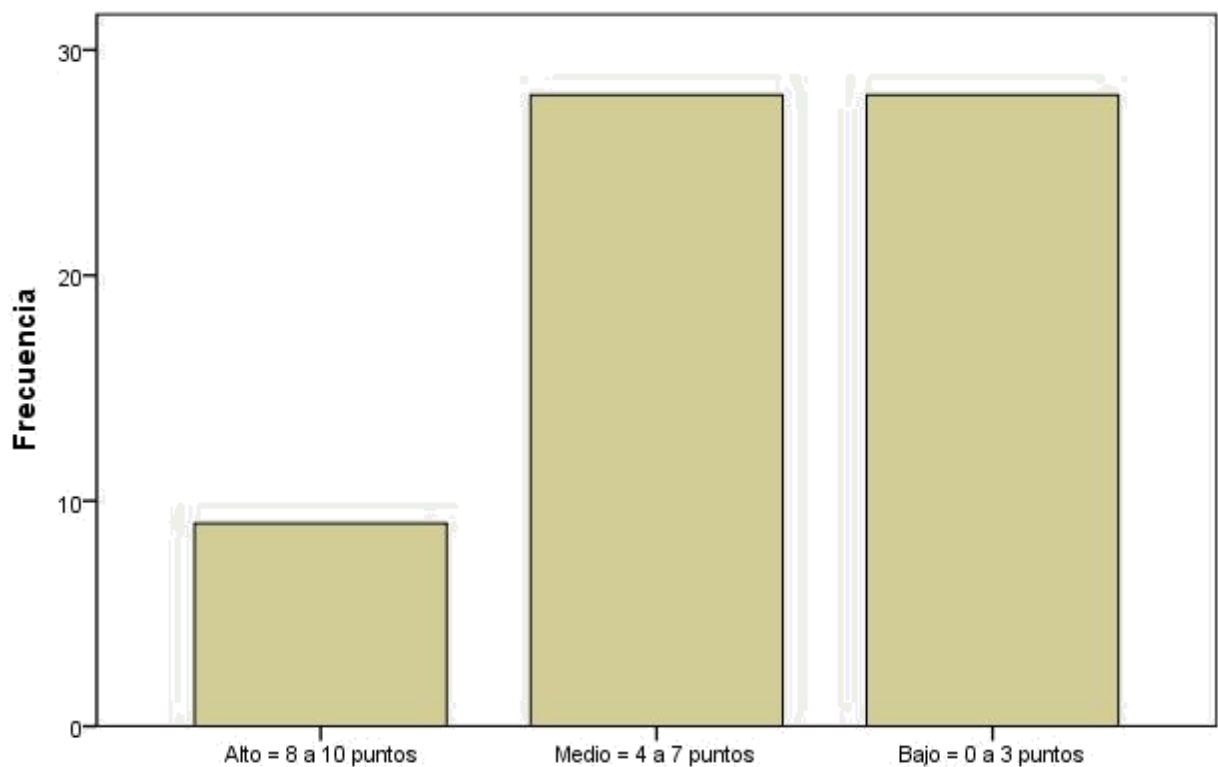
**Edad de los niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla N° 6**

**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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013**

| 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica. Sullana | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Alto = 8 a 10 puntos  | 9          | 13,8       | 13,8              | 13,8                 |
| Medio = 4 a 7 puntos  | 28         | 43,1       | 43,1              | 56,9                 |
| Bajo = 0 a 3 puntos   | 28         | 43,1       | 43,1              | 100,0                |
| Total   | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°6

### **Grafico N° 6**

**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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

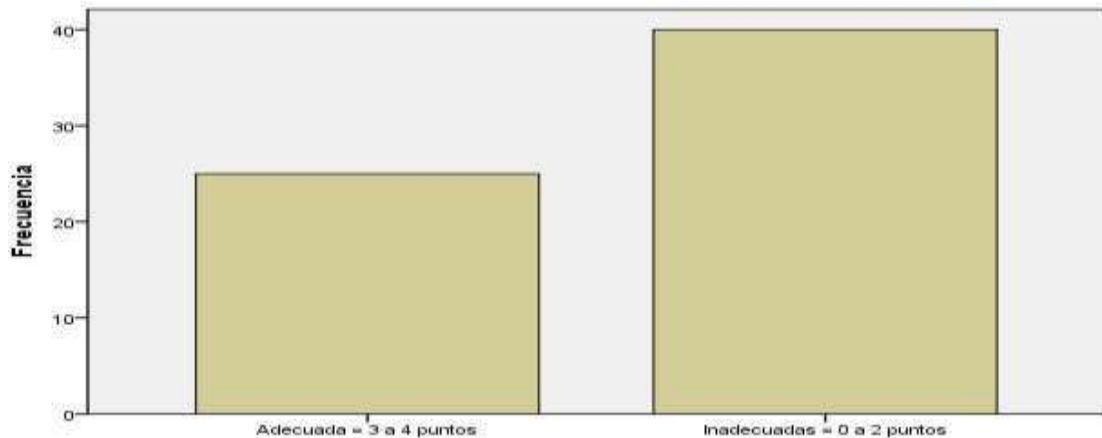


**Tabla N<sup>o</sup> 7**

**Conocimientos sobre prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013**

| Practicas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica. Sullana | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Adecuada = 3 a 4 puntos   | 25         | 38,5       | 38,5              | 38,5                 |
| Inadecuadas = 0 a 2 puntos  | 40         | 61,5       | 61,5              | 100,0                |
| Total   | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N<sup>o</sup>7

**Grafico N<sup>o</sup> 7**

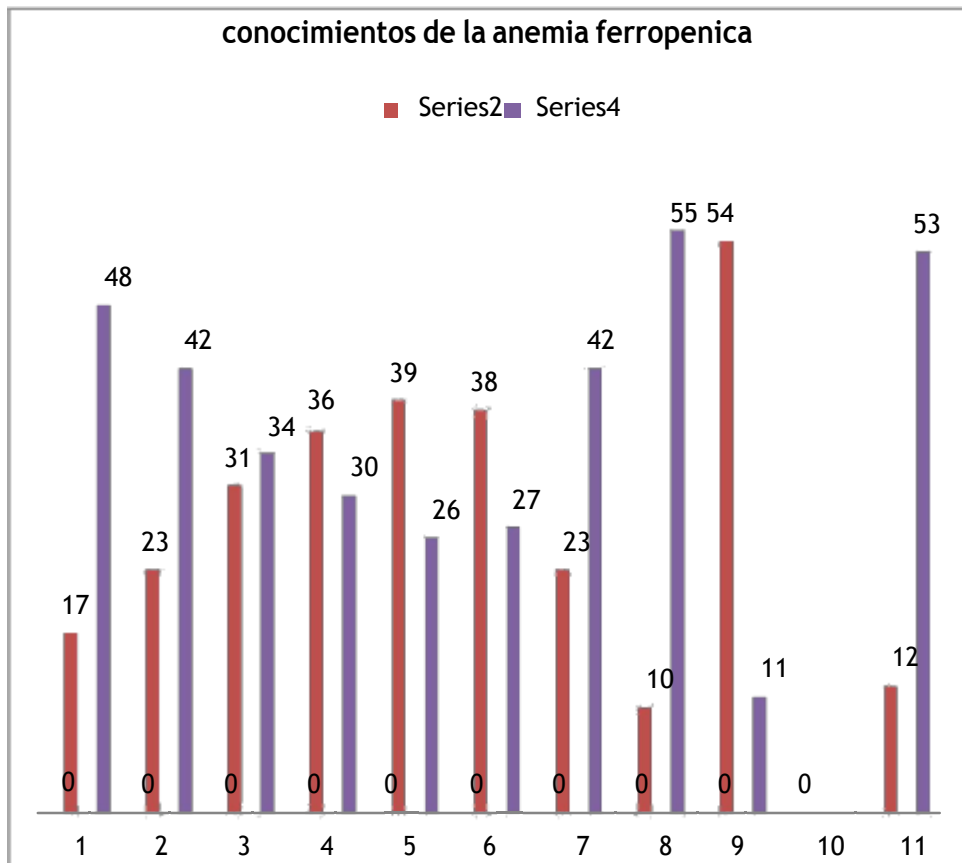
**Conocimientos sobre prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla N° 8**

**Aspectos relacionados con el conocimiento sobre anemia y prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

| Conocimientos de la anemia ferropenica |  | SABE           |      | NO SABE        |      | TOTAL          |       |
|--|--|----------------|------|----------------|------|----------------|-------|
|  |  | N <sup>a</sup> | %    | N <sup>a</sup> | %    | N <sup>a</sup> | %     |
| Válidos                                | 1. Deficiencia de la anemia                | 17             | 26.1 | 48             | 73.9 | 65             | 100.0 |
|  | 2. Causas                                  | 23             | 35.3 | 42             | 64.7 | 65             | 100.0 |
|  | 3. Consecuencias                           | 31             | 47.6 | 34             | 52.4 | 65             | 100.0 |
|  | 4. Características                         | 36             | 55.3 | 30             | 44.7 | 65             | 100.0 |
|  | 5. Prueba que confirma anemia              | 39             | 60.0 | 26             | 40.0 | 65             | 100.0 |
|  | 6. Definición de Hierro                    | 38             | 58.4 | 27             | 41.6 | 65             | 100.0 |
|  | 7. Tratamiento                             | 23             | 35.3 | 42             | 64.7 | 65             | 100.0 |
|  | 8. Fuentes de Hierro                       | 10             | 15.3 | 55             | 84.7 | 65             | 100.0 |
|  | 9. Alimentos que permiten su absorción     | 54             | 83.0 | 11             | 17.0 | 65             | 100.0 |
|  | 10. Alimentos que no permiten su absorción | 12             | 18.4 | 53             | 81.6 | 65             | 100.0 |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla N°8

**Grafico N° 8**

**Aspectos relacionados con el conocimiento sobre anemia y prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla N° 9**

**Tabla de contingencia edad \* 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre 2013.**

|       |              |             | 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica. Sullana |                      |                     | Total  |
|-------|--------------|-------------|---|----------------------|---------------------|--------|
|       |              |             | Alto = 8 a 10 puntos  | Medio = 4 a 7 puntos | Bajo = 0 a 3 puntos |        |
| Edad  | 15 a 20 años | Recuento    | 1   | 14                   | 12                  | 27     |
|       |              | % del total | 1,5%  | 21,5%                | 18,5%               | 41,5%  |
|       | 21 a 25 años | Recuento    | 2   | 5                    | 6                   | 13     |
|       |              | % del total | 3,1%  | 7,7%                 | 9,2%                | 20,0%  |
|       | 26 a 30 años | Recuento    | 4   | 6                    | 6                   | 16     |
|       |              | % del total | 6,2%  | 9,2%                 | 9,2%                | 24,6%  |
|       | 31 a 35 años | Recuento    | 2   | 3                    | 4                   | 9      |
|       |              | % del total | 3,1%  | 4,6%                 | 6,2%                | 13,8%  |
| Total |              | Recuento    | 9   | 28                   | 28                  | 65     |
|       |              | % del total | 13,8%   | 43,1%                | 43,1%               | 100,0% |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*

### Pruebas de chi-cuadrado

|                              | Valor              | Gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson      | 4,942 <sup>a</sup> | 6  | ,551                           |
| Razón de verosimilitudes     | 5,423              | 6  | ,491                           |
| Asociación lineal por lineal | 1,291              | 1  | ,256                           |
| N de casos válidos           | 65                 |    |                                |

a. 6 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,25.

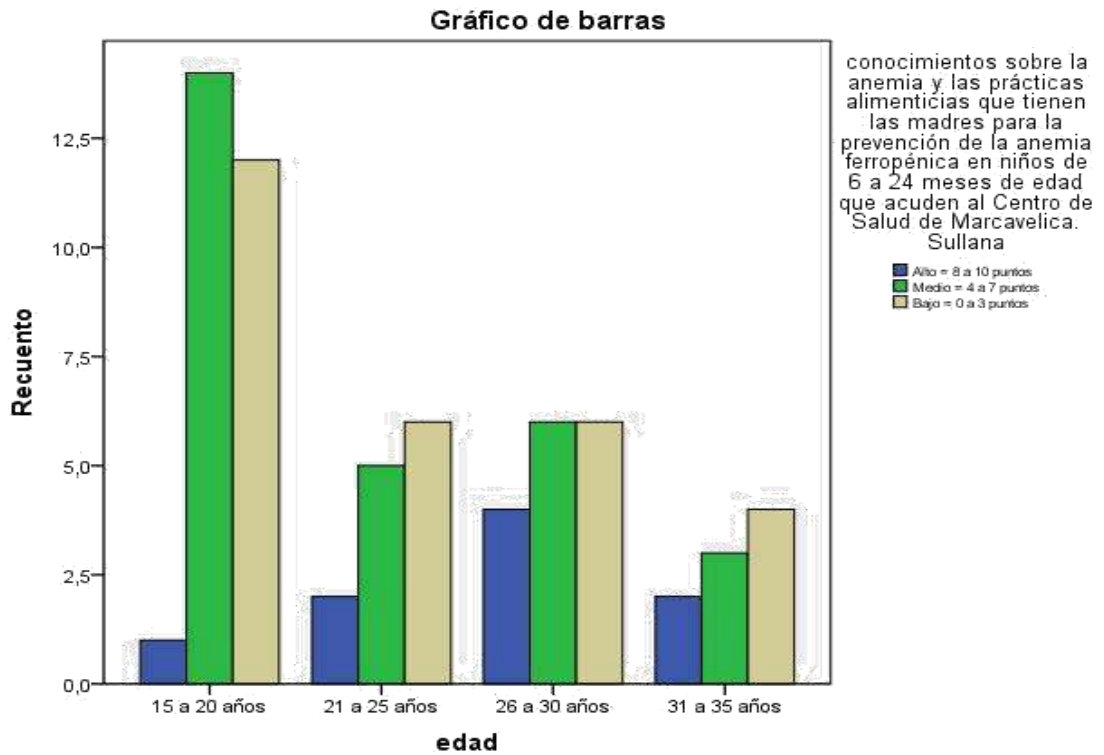
### Medidas simétricas

|   | Valor | Error típ.<br>asint. <sup>a</sup> | T aproximada <sup>b</sup> | Sig.<br>Aproximada |
|---|-------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Intervalo por intervalo R de Pearson        | -,142 | ,122                              | -1,139                    | ,259 <sup>c</sup>  |
| Ordinal por ordinal Correlación de Spearman | -,118 | ,124                              | -,942                     | ,350 <sup>c</sup>  |
| N de casos válidos                          | 65    |                                   |                           |                    |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c. Basada en la aproximación normal.



Fuente: Tabla N° 9

### Gráfico N° 9

**Tabla de contingencia edad \* 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**Tabla Nª 10**

**Tabla de contingencia edad \* practicas 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

|                   |             | Practicas 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 de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica.<br>Sullana |                            | Total  |
|-------------------|-------------|--|----------------------------|--------|
|                   |             | Adecuada = 3 a 4 puntos  | Inadecuadas = 0 a 2 puntos |        |
| Edad 15 a 20 años | Recuento    | 12   | 15                         | 27     |
|                   | % del total | 18,5%  | 23,1%                      | 41,5%  |
| 21 a 25 años      | Recuento    | 3  | 10                         | 13     |
|                   | % del total | 4,6%   | 15,4%                      | 20,0%  |
| 26 a 30 años      | Recuento    | 7  | 9                          | 16     |
|                   | % del total | 10,8%  | 13,8%                      | 24,6%  |
| 31 a 35 años      | Recuento    | 3  | 6                          | 9      |
|                   | % del total | 4,6%   | 9,2%                       | 13,8%  |
| Total             | Recuento    | 25   | 40                         | 65     |
|                   | % del total | 38,5%  | 61,5%                      | 100,0% |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*

**Pruebas de chi-cuadrado**

|                                 | Valor              | Gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 1,997 <sup>a</sup> | 3  | ,573                           |
| Razón de<br>verosimilitudes     | 2,088              | 3  | ,554                           |
| Asociación lineal por<br>lineal | ,152               | 1  | ,696                           |
| N de casos válidos              | 65                 |    |                                |

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

La frecuencia mínima esperada es 3,46.

**Medidas simétricas**

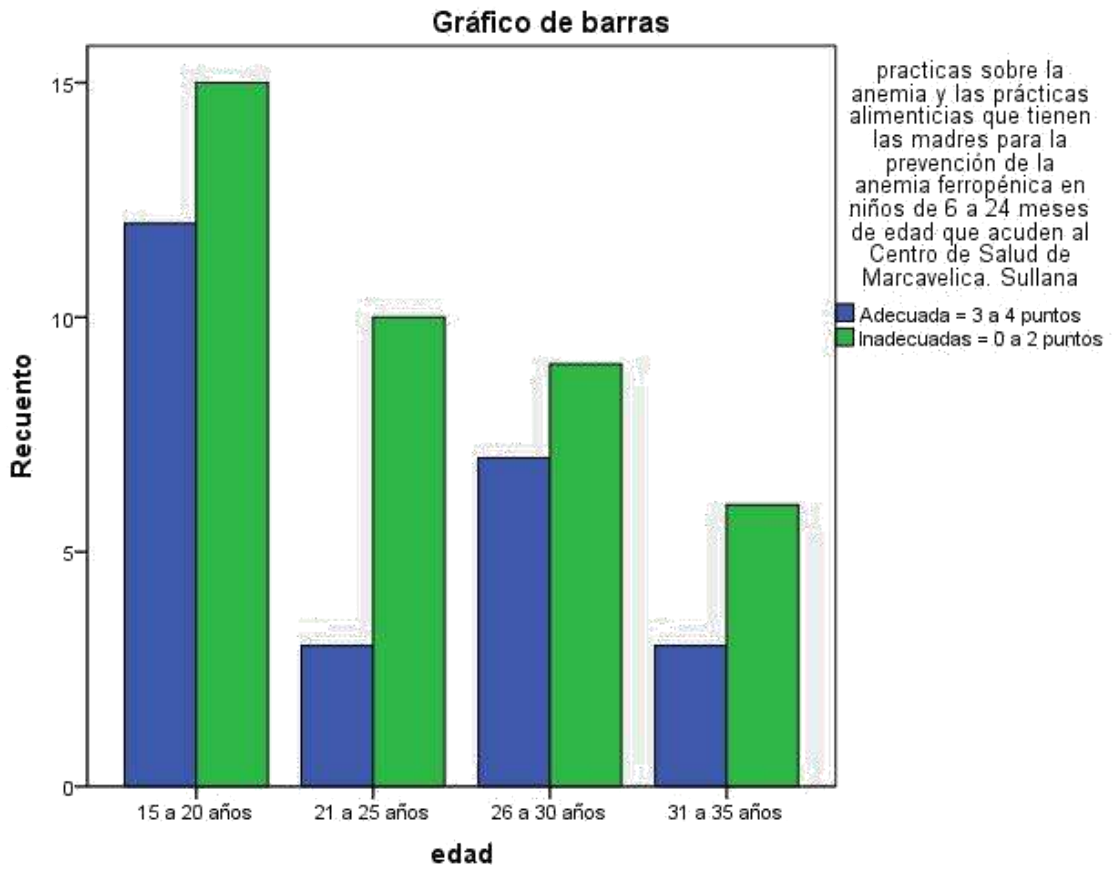
|  | Valor | Error típ.<br>asint. <sup>a</sup> | T<br>aproximada <sup>b</sup> | Sig. Aproximada               |
|--|-------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Intervalo por intervalo R de Pearson           | ,049  | ,124                              | ,388                         | ,700 <sup>c</sup>             |
| Ordinal por ordinal Correlación de<br>Spearman | ,058  | ,125                              | ,458                         | ,64 <sup>c</sup> <sub>8</sub> |
| N de casos válidos                             | 65    |                                   |                              |                               |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c. Basada en la aproximación normal.





Fuente: Tabla N°10

### Grafico N° 10

**Tabla de contingencia edad \* practicas sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

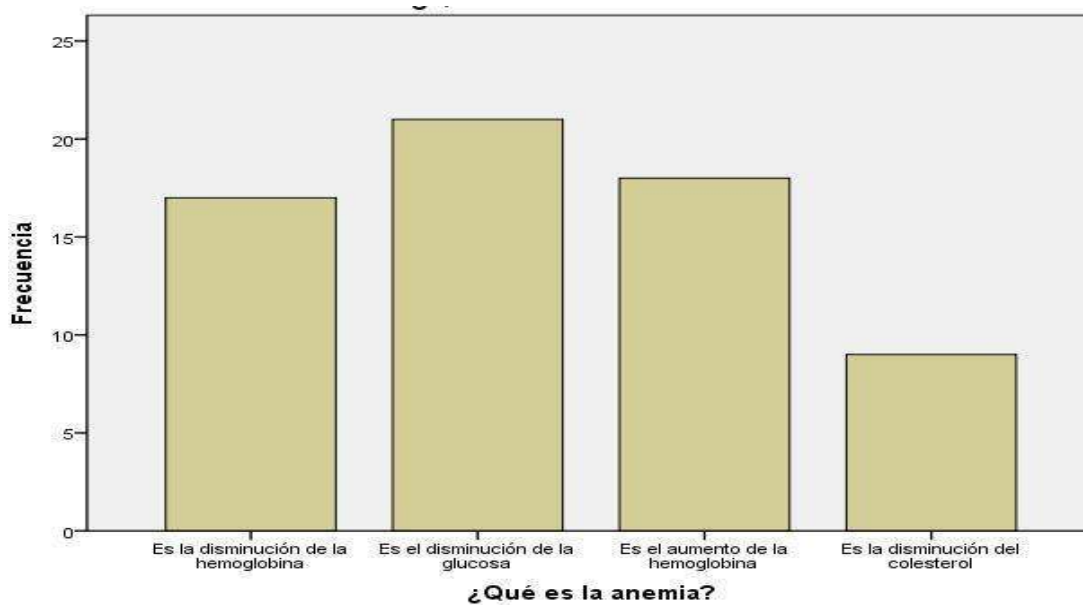
**PREGUNTAS:**

**Tabla Nª 11**

**¿Qué es la anemia?**

|         |  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | <b>Es la disminución de la hemoglobina</b> | 17         | 26,2       | 26,2              | 26,2                 |
|         | Es el disminución de la glucosa            | 21         | 32,3       | 32,3              | 58,5                 |
|         | Es el aumento de la hemoglobina            | 18         | 27,7       | 27,7              | 86,2                 |
|         | Es la disminución del colesterol           | 9          | 13,8       | 13,8              | 100,0                |
|         | Total                                      | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª 11

**Gráfico Nª 11**

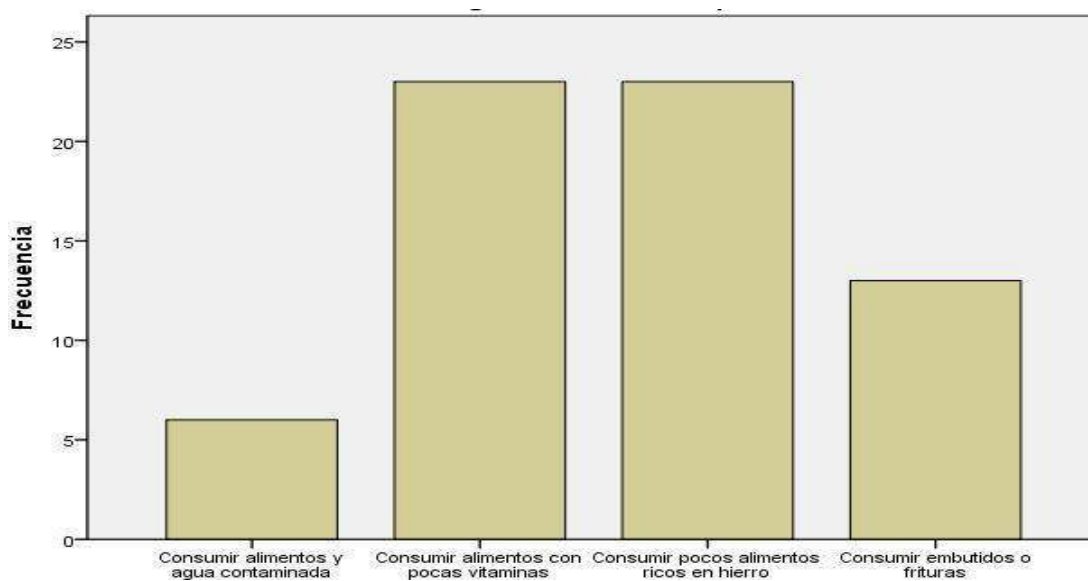
**¿Qué es la anemia?**

**Tabla N<sup>a</sup> 12**

**Un niño llega a tener anemia por:**

|         |  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Consumir alimentos y agua contaminada    | 6          | 9,2        | 9,2               | 9,2                  |
|         | Consumir alimentos con pocas vitaminas   | 23         | 35,4       | 35,4              | 44,6                 |
|         | Consumir pocos alimentos ricos en hierro | 23         | 35,4       | 35,4              | 80,0                 |
|         | Consumir embutidos o frituras            | 13         | 20,0       | 20,0              | 100,0                |
|         | Total                                    | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla N°12

**Grafico N<sup>a</sup> 12**

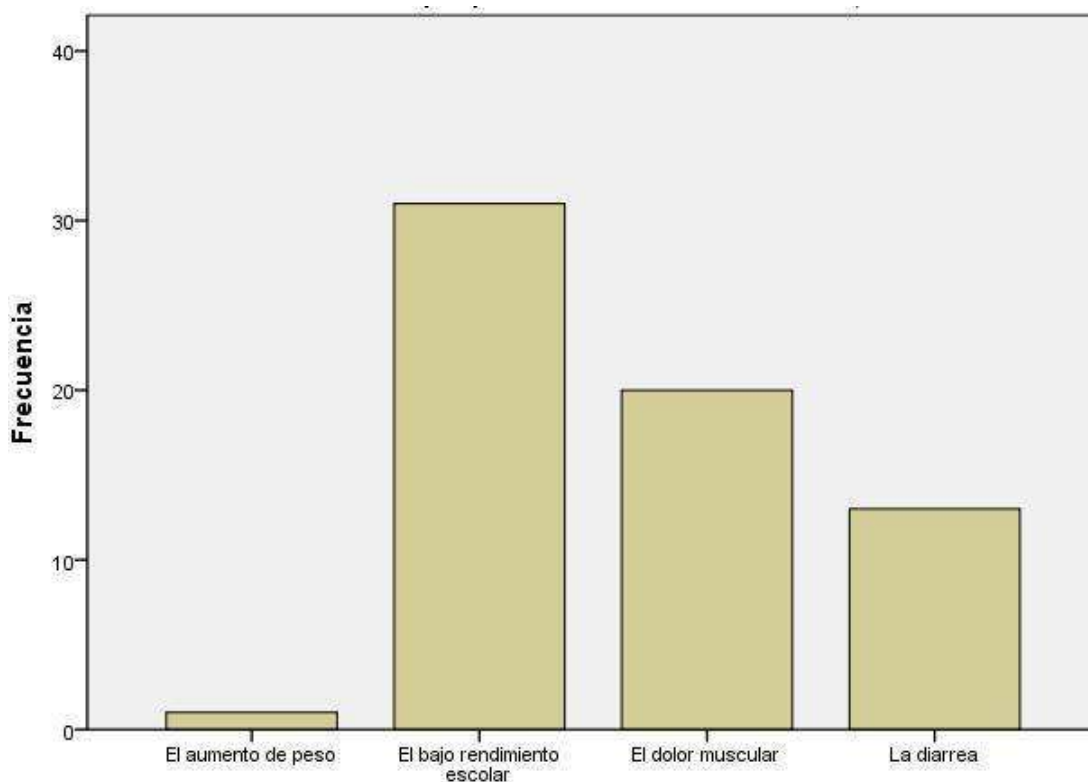
**Un niño llega a tener Anemia por:**

**Tabla Nª 13**

**Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:**

|                             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos El aumento de peso  | 1          | 1,5        | 1,5               | 1,5                  |
| El bajo rendimiento escolar | 31         | 47,7       | 47,7              | 49,2                 |
| El dolor muscular           | 20         | 30,8       | 30,8              | 80,0                 |
| La diarrea                  | 13         | 20,0       | 20,0              | 100,0                |
| Total                       | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013.*



Fuente: Tabla Nª 13

**Gráfico Nª 13**

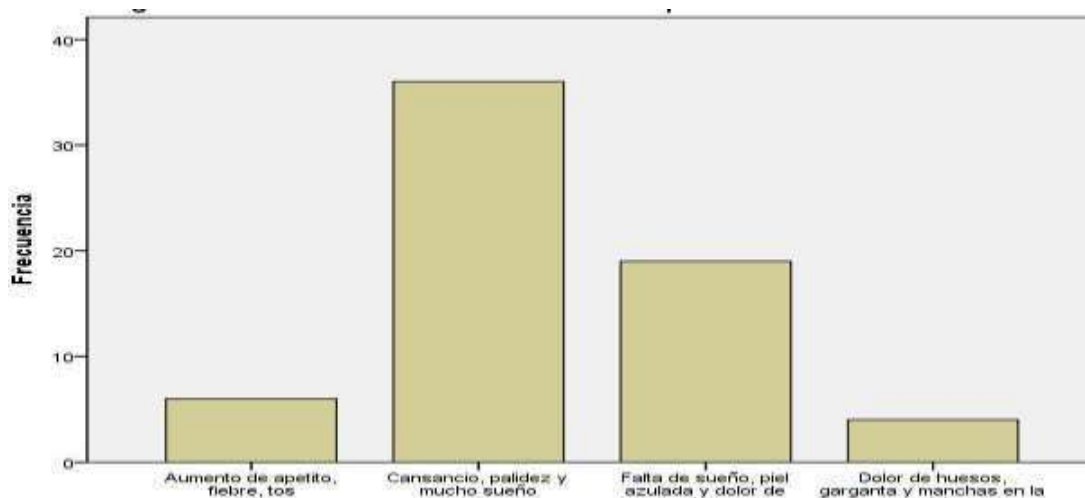
**Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:**

**Tabla N<sup>a</sup> 14**

**¿Cuáles son las características de una persona con anemia?**

|         |  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Aumento de apetito, fiebre, tos                | 6          | 9,2        | 9,2               | 9,2                  |
|         | Cansancio, palidez y mucho sueño               | 36         | 55,4       | 55,4              | 64,6                 |
|         | Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza | 19         | 29,2       | 29,2              | 93,8                 |
|         | Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel | 4          | 6,2        | 6,2               | 100,0                |
|         | Total  | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla N° 14

**Grafico N<sup>a</sup> 14**

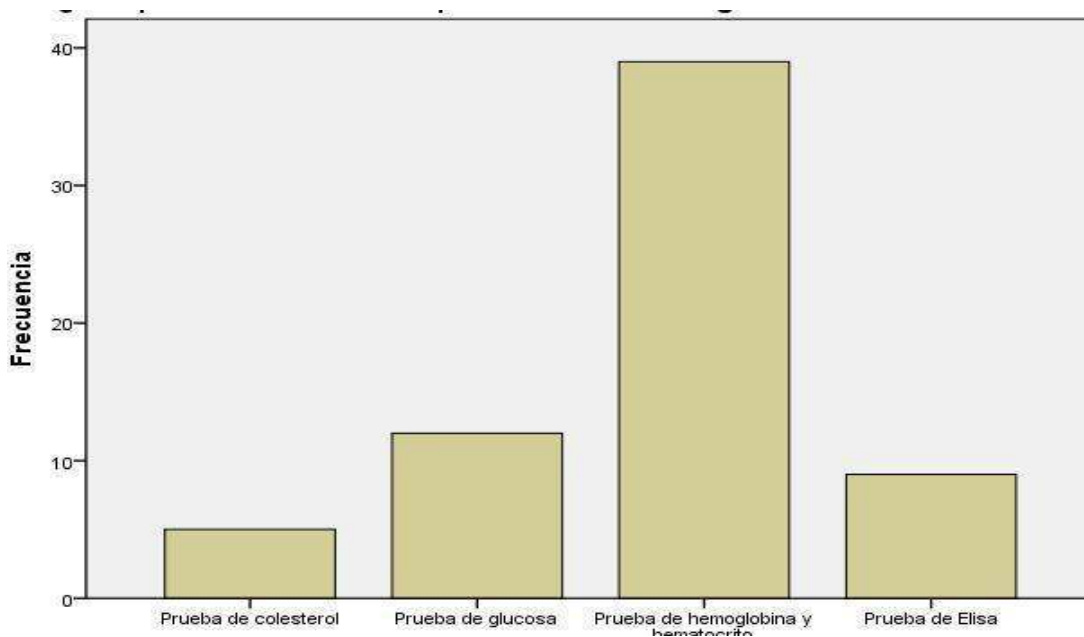
**¿Cuáles son las características de una persona con anemia?**

**Tabla N<sup>a</sup> 15**

**¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?**

|                                     | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Prueba de colesterol        | 5          | 7,7        | 7,7               | 7,7                  |
| Prueba de glucosa                   | 12         | 18,5       | 18,5              | 26,2                 |
| Prueba de hemoglobina y hematocrito | 39         | 60,0       | 60,0              | 86,2                 |
| Prueba de Elisa                     | 9          | 13,8       | 13,8              | 100,0                |
| Total                               | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla N°15

**Grafico N<sup>a</sup> 15**

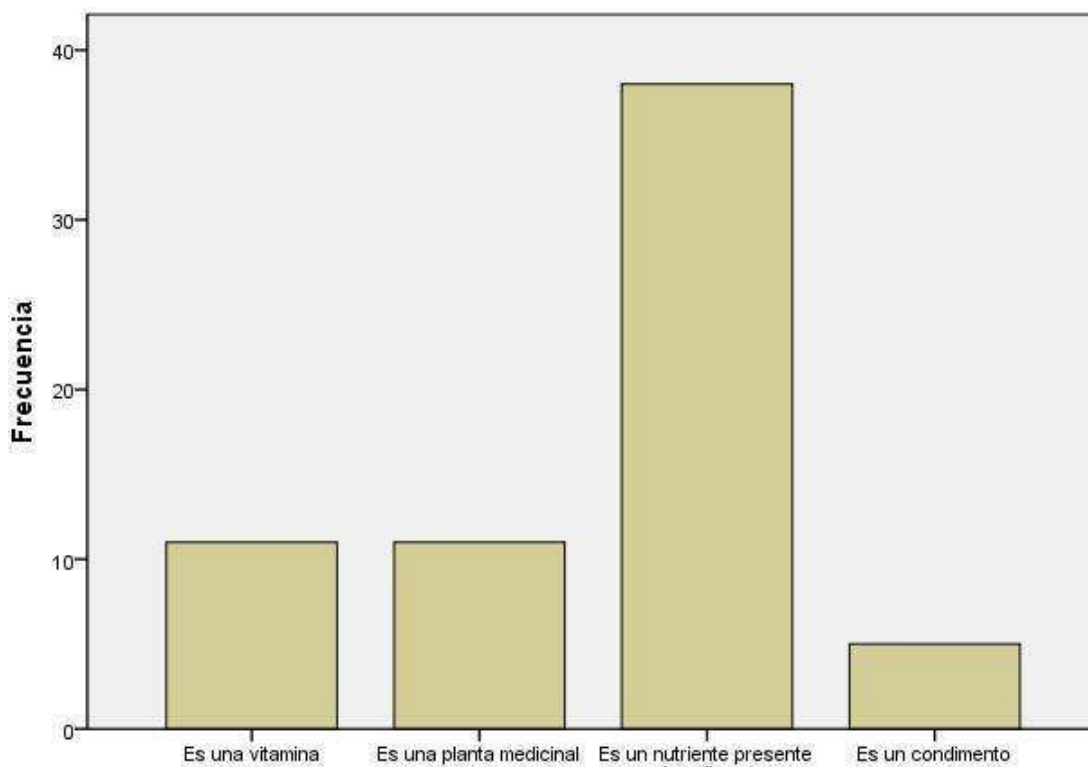
**¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?**

**Tabla Nª 16**

**¿Qué es el hierro?**

|   | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos                                   |            |            |                   |                      |
| Es una vitamina                           | 11         | 16,9       | 16,9              | 16,9                 |
| Es una planta medicinal                   | 11         | 16,9       | 16,9              | 33,8                 |
| Es un nutriente presente en los alimentos | 38         | 58,5       | 58,5              | 92,3                 |
| Es un condimento                          | 5          | 7,7        | 7,7               | 100,0                |
| Total                                     | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª 16

**Grafico Nª 16**

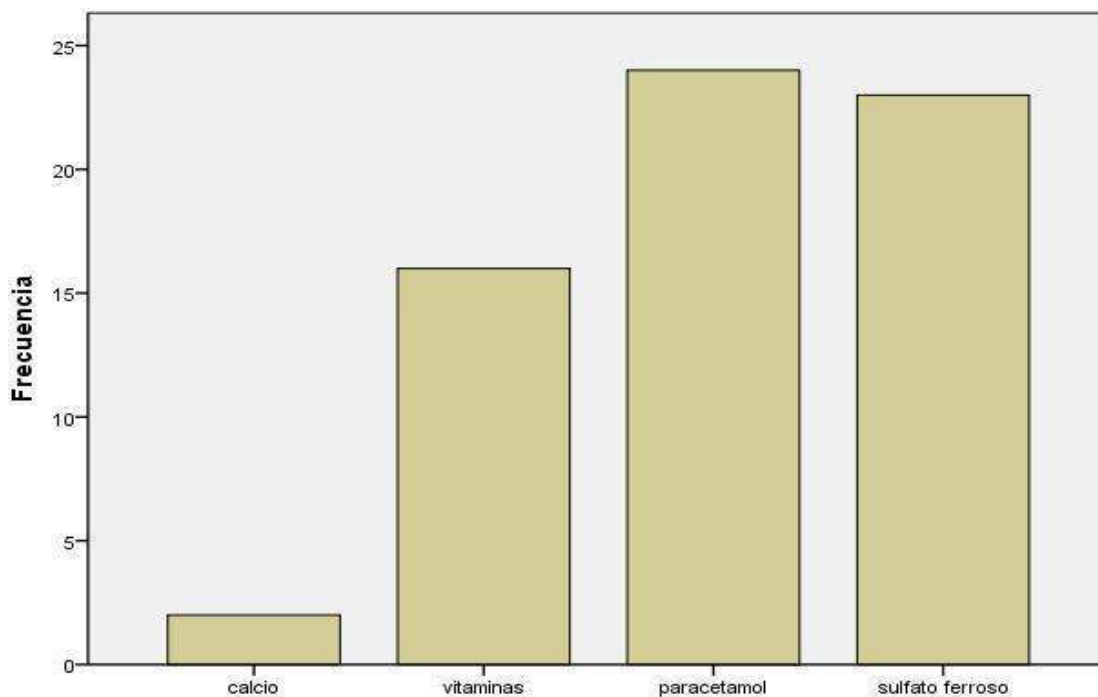
**¿Qué es el hierro?**

**Tabla Nª 17**

**¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?**

|                 | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos         | 2          | 3,1        | 3,1               | 3,1                  |
| Vitaminas       | 16         | 24,6       | 24,6              | 27,7                 |
| Paracetamol     | 24         | 36,9       | 36,9              | 64,6                 |
| sulfato ferroso | 23         | 35,4       | 35,4              | 100,0                |
| Total           | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª 17

**Grafico Nª 17**

**¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?**

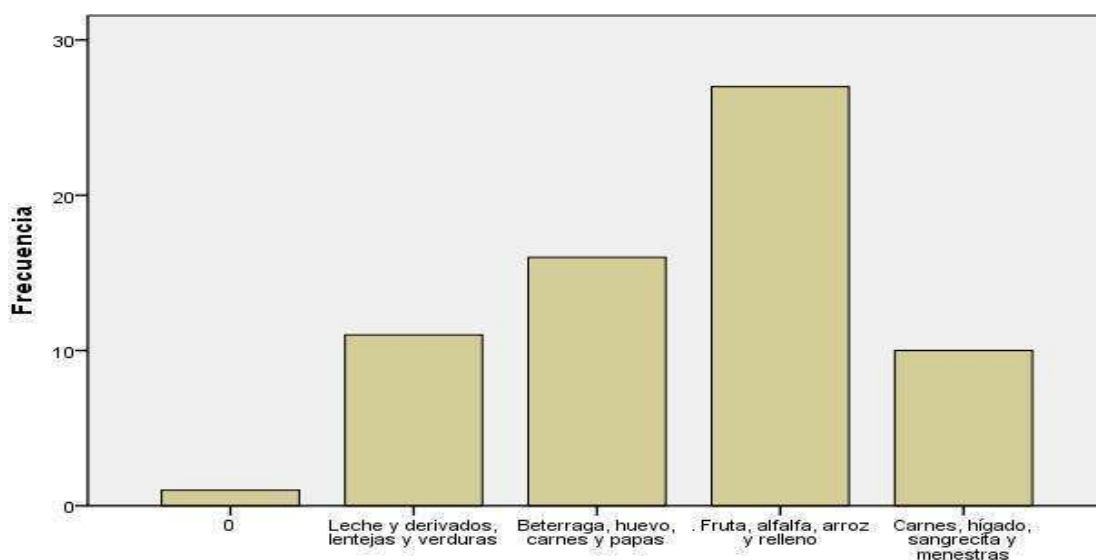


**Tabla Nª 18**

**¿EnCuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?**

|  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos 0                              | 1          | 1,5        | 1,5               | 1,5                  |
| Leche y derivados, lentejas y verduras | 11         | 16,9       | 16,9              | 18,5                 |
| Beterraga, huevo, carnes y papas       | 16         | 24,6       | 24,6              | 43,1                 |
| . Fruta, alfalfa, arroz y relleno      | 27         | 41,5       | 41,5              | 84,6                 |
| Carnes, hígado, sangrecita y menestras | 10         | 15,4       | 15,4              | 100,0                |
| Total                                  | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª 18

**Grafico Nª 18**

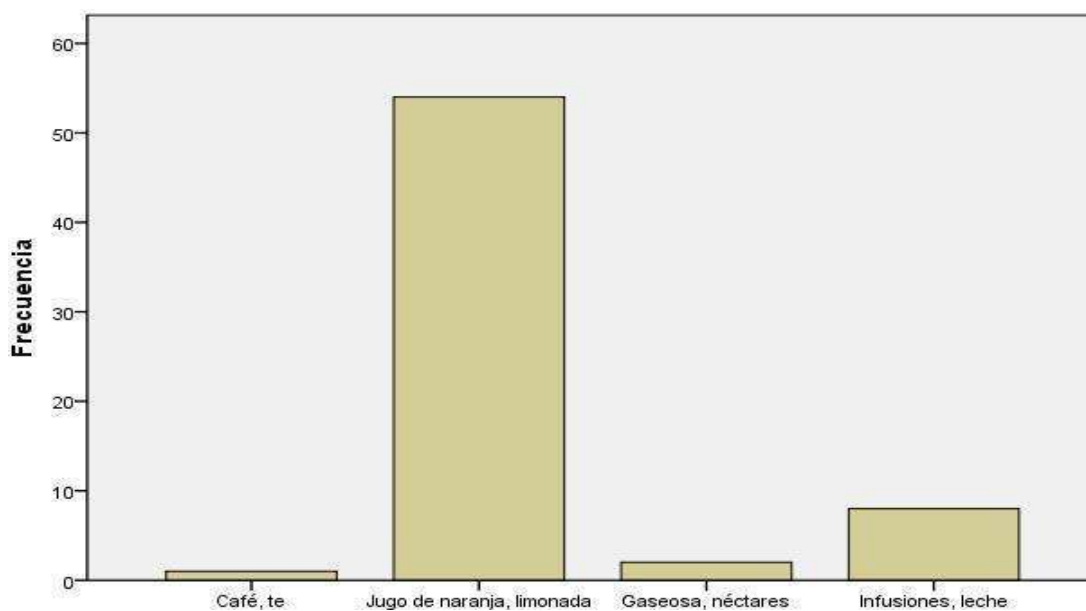
**¿EnCuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?**

**Tabla Nª 19**

**Existen alimentos y preparaciones que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en los alimentos ¿Cuáles son?**

|                           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos                   |            |            |                   |                      |
| Café, te                  | 1          | 1,5        | 1,5               | 1,5                  |
| Jugo de naranja, limonada | 54         | 83,1       | 83,1              | 84,6                 |
| Gaseosa, néctares         | 2          | 3,1        | 3,1               | 87,7                 |
| Infusiones, leche         | 8          | 12,3       | 12,3              | 100,0                |
| Total                     | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª19

**Grafico Nª 19**

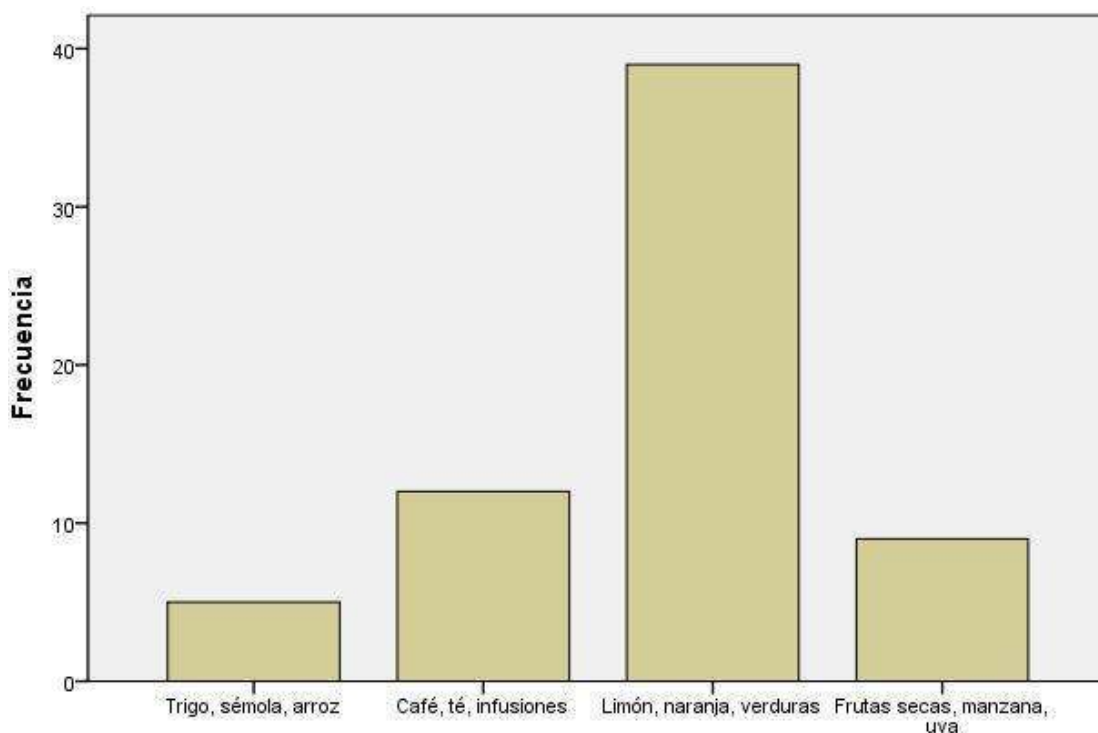
**¿EnCuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?**

**Tabla Nª 20**

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

|                              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Trigo, sémola, arroz | 5          | 7,7        | 7,7               | 7,7                  |
| Café, té, infusiones         | 12         | 18,5       | 18,5              | 26,2                 |
| Limón, naranja, verduras     | 39         | 60,0       | 60,0              | 86,2                 |
| Frutas secas, manzana, uva   | 9          | 13,8       | 13,8              | 100,0                |
| Total                        | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª 20

**Grafico Nª 20**

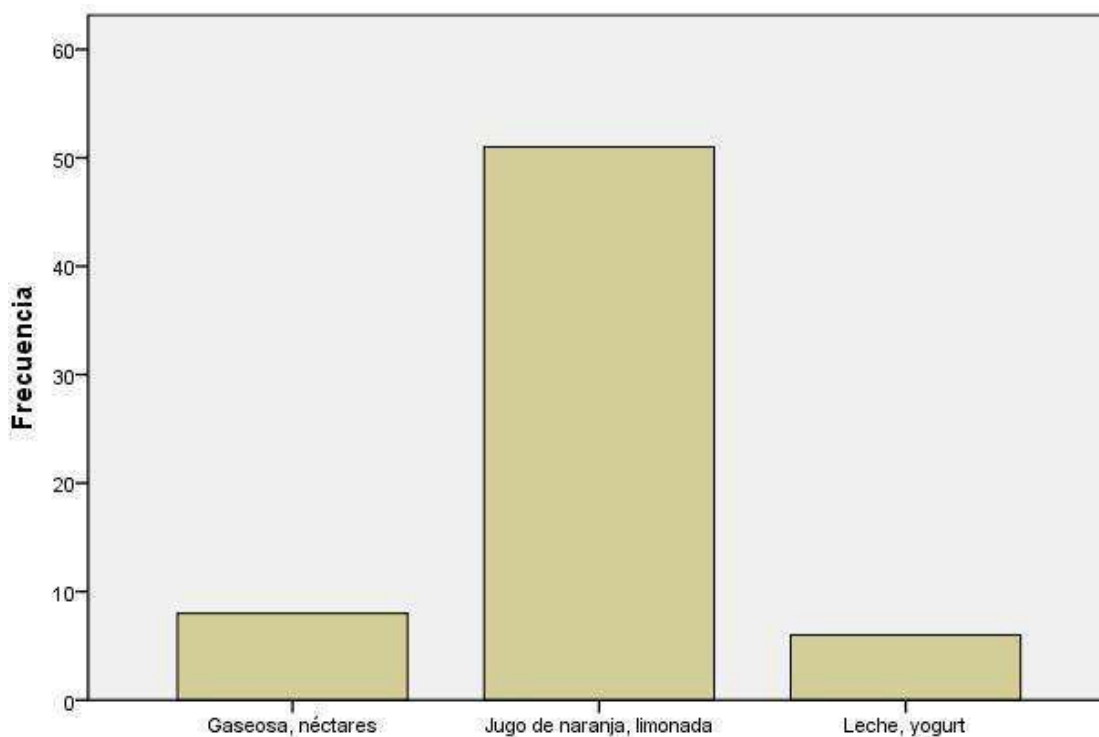
**¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?**

**Tabla Nª 21**

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

|                           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Gaseosa, néctares | 8          | 12,3       | 12,3              | 12,3                 |
| Jugo de naranja, limonada | 51         | 78,5       | 78,5              | 90,8                 |
| Leche, yogurt             | 6          | 9,2        | 9,2               | 100,0                |
| Total                     | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª21

**Grafico Nª 21**

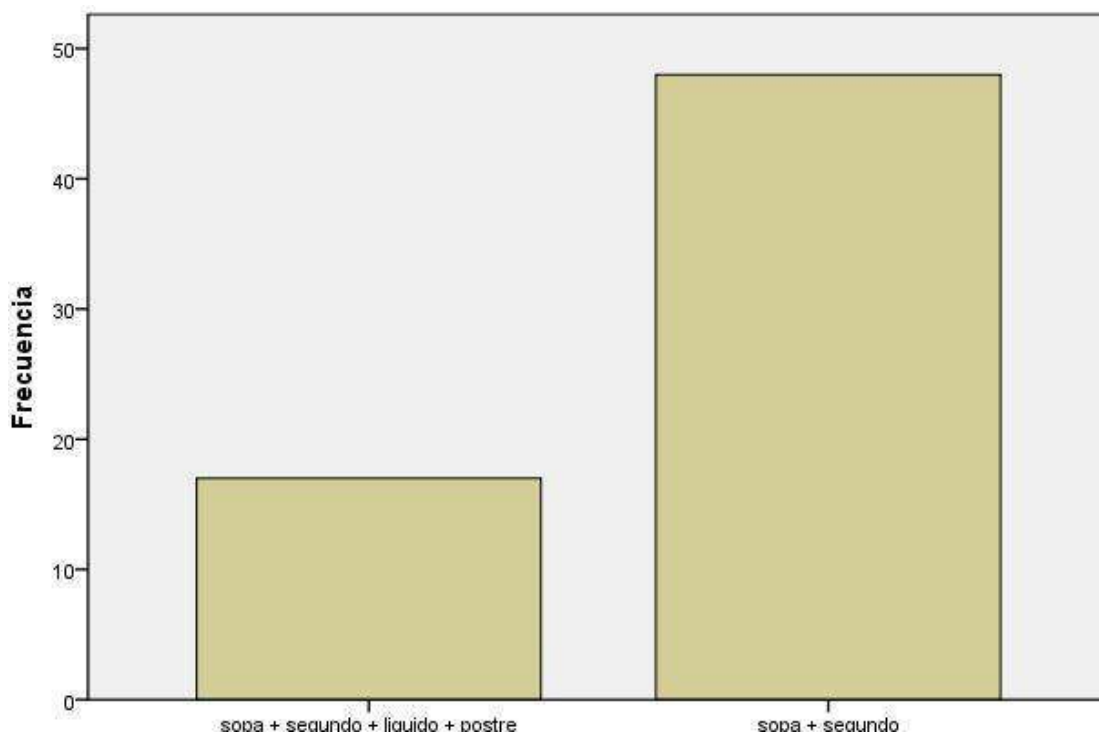
**¿Qué bebidas o líquidos le brinda a su niño después de un almuerzo rico en hierro?**

**Tabla Nª 22**

**Diga usted que preparo el día de ayer y el que prepara hoy en el almuerzo a su niño:**

|                                   | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos                           |            |            |                   |                      |
| sopa + segundo + liquido + postre | 17         | 26,2       | 26,2              | 26,2                 |
| sopa + segundo                    | 48         | 73,8       | 73,8              | 100,0                |
| Total                             | 65         | 100,0      | 100,0             |                      |

*Fuente: Instrumento aplicado a las madres de familia del Centro de Salud de Marcavelica – Sullana – 2013*



Fuente: Tabla Nª22

**Grafico Nª 22**

**Diga usted que preparo el día de ayer y el que prepara hoy en el almuerzo a su niño:**

#### 4. ANALISIS Y DISCUSIÓN

En la Tabla N<sup>a</sup> 1: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a edad ((27) que corresponde al 41.5% comprende entre las edades de 15 a 20 años, seguida por (16) con el 24.6% en las edades de 21 a 25 años, (13) con el 20% entre las edades de 26 a 30 años y (9) con el 13.8% entre las edades de 31 a 35 años. Según estudios realizados por Céspedes (2010) con respecto a la edad, el 72% (72) de las madres entrevistadas tenían entre 20 a 34 años, el 18% (18) de 35 a más años y el 10% (10) son menores de 19 años; Las edades fluctuaron entre 17 y 40 años de edad. Comparando con el presente estudio los resultados no son similares, ya que la población de este estudio prevalece entre las edades de 15 a 25 años con el 61.5% por lo que se concluye la edad que predominó en el presente estudio fue (27) con el 41.6%.

En la Tabla N<sup>a</sup> 2: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a grado de instrucción (21) que corresponde al 32.3% tienen secundaria incompleta, seguida de (15) con el 23.1% tienen secundaria completa, así mismo (12) con el 18.5% tienen primaria incompleta, (10) con el 15.4% tienen incompleta y solo (7) con el 10.8% tienen nivel superior. Según estudios realizados por Céspedes (2010) en relación al grado de instrucción el 50% (50) de las madres refieren tener secundaria completa, el 16 % tiene secundaria incompleta, solo una madre manifestó tener estudios universitarios completos. Comparando con el presente estudios los resultados son casi similares; por lo que se concluye que predominó el grado instrucción secundaria incompleta (21) con el 32.2%.

En la Tabla N<sup>a</sup> 3: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a ocupación (54) que corresponde al 83.1% son ama de casa y (11) con el 16.9% son Técnicas y / o Profesionales. Según estudios realizados por Céspedes (2010) en relación a ocupación actual el 99% (99) de las madres refieren dedicarse exclusivamente a su hogar, excepto una madre que refirió ser secretaria.

Comparando con el presente estudios los resultados son casi similares; por lo que se concluye que predomino que son ama de casa (54) con el 83.1%.

En la Tabla N<sup>a</sup> 4: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a la edad de su hijo (39) que corresponde al 60% tienen las edades de 11 a 15 meses, seguida de (11) con el 16.9% tienen las edades de 16 a 20 meses, así mismo (10) con el 15,4% tienen las edades de 8 a 10 meses y solo (5) con el 7.7% tienen las edades de 21 a 25 meses. No hay estudios para comparar los resultados por lo que se concluye que predomino las edades de 11 a 15 meses (39) con el 80%.

En la Tabla N<sup>a</sup> 5: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación al sexo de sus hijos (43) que corresponde al 66.2% son masculinos y (22) con el 33.8% son femenino. No hay estudios para comparar los resultados por lo que se concluye que predomino el sexo masculino (43) con el 86.2%.

En la Tabla N<sup>a</sup> 6: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a conocimientos, (28) que corresponde al 43,1% tienen un conocimientos “medio” sobre anemia ferropenica, el (28) que corresponde al 43.1% tienen conocimientos “bajo” y (9) que corresponde al 13,8% tienen conocimientos “alto”. Según estudios realizados por Céspedes (2010) en relación a conocimientos sobre anemia ferropenica en el gráfico N<sup>o</sup> 1 se puede observar que del 100% (100) de madres encuestadas, 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”. Comparando con el presente estudios los resultados son similares; por lo que se concluye que predomino el conocimiento “Medio” y “Bajo” con (28) para ambos grupos con el 43.1% respectivamente.

En la Tabla N<sup>a</sup> 7: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a los conocimientos sobre prácticas alimentarias que tienen las madres sobre la anemia ferropenica en el centro de salud de Marcavelica, el 61.5% (40) no realizan prácticas adecuadas y el 38.4% (25) realizan una adecuada practicas alimenticia

para la prevención de la anemia ferropénica. Según estudios realizados por Céspedes (2010) en relación a prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica se puede observar que del 100% (100) de madres encuestadas, el 52% (52) realizan una adecuada práctica alimenticia para la prevención de la anemia ferropénica y el 48% (48) no realizan prácticas adecuadas. Comparando con el presente estudio los resultados no son similares; por lo que se concluye que el 61.5% (40) no realizan prácticas adecuadas.

En las Tablas N<sup>o</sup> 8 y del 11 al 22: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a los aspectos relacionados con el conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica en el centro de salud de Marcavelica. Se ha tomado en cuenta los porcentajes altos que predomina en el estudio como: (54) que corresponde al 83% saben que algunos alimentos permiten la absorción del Hierro y (11) con el 17% no saben y (39) que corresponde al 60% saben las pruebas de laboratorio que confirman la anemia y (26) con el 40% no saben; mientras (55) que corresponde al 84.7% no saben que algunos alimentos permiten la absorción del hierro en el organismo, (53) con el 81.6% no saben que algunos alimentos no permiten la absorción del hierro en el organismo y (12) con el 18.4% si saben ; mientras que (48) que corresponde al 73.9% no saben definición de la anemia y (17) con el 26.1% si saben. Según estudios realizados por Céspedes (2010) según los aspectos relacionados a conocimientos sobre anemia ferropénica en los datos de la tabla N<sup>o</sup> 1 podemos observar que el 76% (76) de las madres sabe que la anemia es la disminución de hemoglobina y el 24% (24) no sabe su definición. 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. El 65% (65) de las madres saben que la prueba de hemoglobina y hematocrito confirma el diagnóstico de la anemia. Y el 35% (35) respondieron incorrectamente. El 80% de las madres sabe que “el jugo de naranja y limonada” ayudan a retener el hierro en los alimentos y el 20% (20) no sabe. El 70% sabe que los alimentos que impiden la absorción del hierro son: el café, té, infusiones y el 30% (30) no sabe cuáles son. Comparando con el presente estudio los resultados son similares; por lo que se concluye que predominó que saben las



fuentes alimenticias que contiene alto valor en hierro (55) que corresponde al .84.7% y saben que alimentos permite la absorción del hierro (54) con el 83% respectivamente.

En las Tabla N<sup>a</sup> 9 y 10: Del total de madres entrevistadas del 100% en relación a la edad con conocimiento y prácticas de las madres sobre la anemia ferropénica en el centro de salud de Marcavelica. (14) con el 21.5 % tienen conocimiento "medio" y están entre las edades de 15 a 20 años, así mismo en relación a prácticas (15) con el 23.1% las prácticas son inadecuadas y están entre las edades de 15 a 20 años, esto se confirma con la prueba chi<sup>2</sup> que los resultados es altamente significativa .

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

Del total de madres entrevistadas del 100% (27) predominó entre las edades de 15 a 20 años con el 41.5%, grado de instrucción (21) tienen secundaria incompleta con el 32.3%, ocupación (54) son ama de casa con el 83.1%, la edad de su hijo (39) tienen las edades de 11 a 15 meses con el 60% y son masculinos (43) con el 66.2%.

En relación a conocimientos, (28) con el 43,1% tienen un conocimiento “medio” sobre anemia ferropénica, el (28) con el 43.1% tienen conocimientos “bajo” y (9) con el 13,8% tienen conocimientos “alto”.

En relación a las prácticas alimentarias el 61.5% (40) no realizan prácticas adecuadas y el 38.4% (25) realizan una adecuada.

Aspectos relacionados con el conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica predomina 83% (54) saben que alimentos permiten la absorción del Hierro y (11) con el 17% no saben; mientras 84.7% (55) no saben.

La edad con conocimiento y prácticas de las madres sobre la anemia ferropénica (14) con el 21.5 % tienen conocimiento “medio” y están entre las edades de 15 a 20 años, así mismo en relación a prácticas (15) con el 23.1% las prácticas son inadecuadas y están entre las edades de 15 a 20 años, esto se confirma con la prueba  $\chi^2$  que los resultados son altamente significativos ya que no brindan en su dieta mínimo alimentos que contengan grandes cantidades de hierro (carne, pescado, vísceras) y que a su vez no conocen que alimentos no permiten su absorción del hierro.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Que se realicen estudios similares para poder ver la magnitud de la población de madres de familia que desconocen los micronutrientes y la importancia sobre el desarrollo físico e intelectual de los niños menores de 5 años.
- Enfatizar en el seguimiento de las madres de niños con riesgo a anemia través de las visitas domiciliarias.
- Capacitar a las madres mediante sesiones educativas para prevenir la anemia.

## ***DEDICATORIA***

Dedico esta tesis a Dios ser supremo que guía mis pasos y permitirme llegar a un momento tan especial en mi vida.

Por los triunfos y momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más.

A mis padres a quienes les debo no solo la vida, si no sus eternas enseñanzas.

A mi esposo por su apoyo solidario en todo momento y a mis hijos, quienes son el motor y motivo de seguir adelante.

## ***AGRADECIMIENTO***

Expreso mi gratitud a la universidad San Pedro que me dio la bienvenida, como tales oportunidades que me ha brindado son incomparables.

A la Dra. Juana Arrestegui Alcántara, Dra. Vilma Vicuña Vélchez y a mi asesora Mg. Mirian Sosa León quienes siempre estuvieron dispuestas a compartir sus conocimientos, su valioso tiempo, su espíritu investigador, fue mi constante estímulo para la elaboración de esta tesis.

A las autoridades del Centro de Salud de Marcavelica por las facilidades brindadas, las cuales hicieron posible la realización de la tesis.

Dios los bendiga siempre.

## REFERENCIAS

- Aguirre, P. (2001) *Prevención de la anemia en niños y embarazadas*. Argentina. .  
pág.5.
- Badham, J.; Michael B. y Klaus, K. (2007) *Anemia Nutricional*. Pág. 10-18  
[http://www.who.int/ut/documents/ida\\_assessment\\_prevention\\_control.pdf](http://www.who.int/ut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf)).
- Céspedes, M. (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*. Escuela Profesional de Enfermería. Facultad Medicina Humana. Universidad Mayor de San Marcos. Lima. Perú.
- Castro, P. (1995) *Metabolismo de hierro normal y patológico* 2da Edición. Ed. Masson. Barcelona .Pág. 65.
- Gamarra, R.; Porro, M. y Quintana, M. (2010) Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima Escuela Académico Profesional de Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM. Lima, Perú
- Gómez, B. y Monta, M. (2006) *Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho– Lima*. Perú

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI- ENDES), (2009)  
Encuesta Demográfica De Salud Familiar. Lima-. Perú

Manrique, M. (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*. Tesis Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Escuela Profesional de Enfermería. Facultad Medicina Humana. Universidad Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

Ministerio de Salud, (MINSa) (2004) Lineamientos de Nutrición Maternos infantil del Perú.  
Lima – Perú.

Ministerio de Salud (MINSa), (2008) Prevención de la anemia ferropénica.

Ministerio de Salud (MINSa), (2009) Manual *para la alimentación de infantes y niños pequeños*. Perú. pág.13.

Ministerio de Salud (MINSa), (2006) *Alimentación complementaria. Prevención de Anemia*. Perú. Pág. 1-3

Mora, J y Mora, L. (1997) *Deficiencias de micronutrientes en América Latina y el Caribe: anemia ferropénica*. Washington, Organización Panamericana de la Salud. Pág. 23.

Organización Mundial de la Salud (OMS), (2001) *La anemia por deficiencia de hierro. Evaluación, prevención y control. Una guía para los directores de programas*.

Ruiz, M. (2002) *El factor alimentario en la presencia de la deficiencia del hierro.*  
Cuba

Selva, L. y Abad, A. (2011) *La Salud Pública Revolucionaria En Holguín*  
*Acciones Para La Prevención y control de la anemia por deficiencia de*  
*hierro en niños hasta cinco años.* La Habana, Cuba



# ANEXOS

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD.**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**Nivel de conocimiento sobre anemia y las prácticas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del centro de salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013.**

**I. PRESENTACIÓN:**

Buenos días, mi nombre es Luz Angélica Palomino Lloclla, soy estudiante de Enfermería de la Universidad San Pedro SAD Sullana, estoy ejecutando un estudio en el programa CRED, con el objetivo de obtener información para el trabajo de investigación titulado: Nivel de conocimiento sobre anemia y las practicas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del centro de salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013; por lo que se le solicita responder con sinceridad a fin de obtener datos veraces. Cabe recalcar que el cuestionario es anónimo y **CONFIDENCIAL**. Agradezco anticipadamente su colaboración.

**Gracias.**

**II. INSTRUCCIONES:**

Lea detenidamente cada pregunta y luego marque con un aspa (X), la respuesta que usted crea correcta según su opinión.

**DATOS GENERALES:**

1. Edad de la madre: \_\_\_\_\_ años
2. Grado de instrucción de la madre:
  - a. Sin instrucción ( )
  - b. Primaria completa ( )
  - c. Secundaria incompleta ( )
  - d. Secundaria completa ( )
  - e. Superior o técnico ( )
3. Ocupación de la madre \_\_\_\_\_
4. Edad del niño: \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses
5. Sexo del niño (a) : a. Masculino ( ) b. Femenino ( )

## II. INFORMACION ESPECÍFICA

6. ¿Qué es la anemia?
- Es la disminución de la hemoglobina
  - Es el disminución de la glucosa
  - Es el aumento de la hemoglobina
  - Es la disminución del colesterol
7. Un niño llega a tener anemia por:
- Consumir alimentos y agua contaminada
  - Consumir alimentos con pocas vitaminas
  - Consumir pocos alimentos ricos en hierro
  - Consumir embutidos o frituras
8. Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:
- El aumento de peso
  - El bajo rendimiento escolar
  - El dolor muscular
  - La diarrea
9. ¿Cuáles son las características de una persona con anemia?
- Aumento de apetito, fiebre, tos
  - Cansancio, palidez y mucho sueño
  - Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza
  - Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel
10. ¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?
- Prueba de colesterol
  - Prueba de glucosa
  - Prueba de hemoglobina y hematocrito
  - Prueba de Elisa

11. ¿Qué es el hierro?
- Es una vitamina.
  - Es una planta medicinal
  - Es un nutriente presente en los alimentos
  - Es un condimento
12. ¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?
- calcio
  - vitaminas
  - paracetamol
  - sulfato ferroso
13. ¿En Cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?
- Leche y derivados, lentejas y verduras
  - Beterraga, huevo, carnes y papas
  - Fruta, alfalfa, arroz y relleno
  - Carnes, hígado, sangrecita y menestras
14. Existen alimentos y preparaciones que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en los alimentos ¿Cuáles son?
- Café, te
  - Jugo de naranja, limonada
  - Gaseosa, néctares
  - Infusiones, leche
15. ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?
- Trigo, sémola, arroz
  - Café, té, infusiones
  - Limón, naranja, verduras
  - Frutas secas, manzana, uva

16.- ¿Con qué frecuencia usted le brinda al niño los siguientes alimentos?

| Alimentos    | Todos los días | Dos veces por semana | 1 vez por semana | Mensual | Nunca |
|--------------|----------------|----------------------|------------------|---------|-------|
| Carne de res |                |                      |                  |         |       |
| Pollo        |                |                      |                  |         |       |
| Pescado      |                |                      |                  |         |       |
| Hígado       |                |                      |                  |         |       |
| Sangrecita   |                |                      |                  |         |       |
| Bazo         |                |                      |                  |         |       |
| Huevos       |                |                      |                  |         |       |
| Lentejas     |                |                      |                  |         |       |
| Frejoles     |                |                      |                  |         |       |
| Garvanzo     |                |                      |                  |         |       |
| Espinaca     |                |                      |                  |         |       |
| Brócoli      |                |                      |                  |         |       |

17.- ¿Que bebidas o líquidos le brinda a su niño después de un almuerzo rico en hierro?

- a. Café, te , infusión
- b. Gaseosa, néctares
- c. Jugo de naranja ,limonada
- d. Leche , yogurt

18.-Diga usted que preparo el día de ayer y el que prepara hoy en el almuerzo a su niño.

|      | sopa | segundo | Líquido y/o<br>bebida | Postre |
|------|------|---------|-----------------------|--------|
| AYER |      |         |                       |        |
| HOY  |      |         |                       |        |