

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**Escuela Profesional de Enfermería**



**Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud nueve de octubre. setiembre – diciembre 2015**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en  
Enfermería**

**Autora:**

**Vargas Machuca**

**Pacherrez Jennifer Pamela**

**Asesora:**

**LIC. Soto Silva Noemí**

**Sullana, Perú  
2015**

**Palabras clave:**

Español

Tema:	Conocimientos, anemia ferropénica. Madres de familia
Especialidad	Enfermería

English

Tema:	knowledge, iron deficiency anemia. Family mothers
Especialidad	Nursing

**Líneas de Investigación:**

**Area:** Ciencias Médicas y de Salud

**Subárea:** Ciencias de la Salud

**Disciplina:** Salud Pública

## ***DEDICATORIA***

Dedico esta tesis a Dios porque a estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome

Y dándome fortaleza para continuar,

A Mis padres quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación

Siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto

que se me presenta sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad

es por ello que soy lo que ahora soy . Los amo son mi vida.

## ***AGRADECIMIENTO***

Gracias a Dios por estar conmigo en cada paso que doy, fortalecer mi corazón e  
Iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido  
Mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Agradecer hoy y siempre a mis padres y hermanos por ser uno de los pilares mas  
Importantes en mi vida y por brindarme su apoyo incondicional

A mis docentes ´por brindarnos sus conocimientos, y ser nuestra guía en este largo  
Proceso de aprendizaje.

### ***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. Jennifer Pamela Vargas Machuca Pacherrez*

## 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 extrauniversitaria el presente informe de investigación titulado: **Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud nueve de octubre. Setiembre – Diciembre 2015.** 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, el primer capítulo corresponde a la introducción, en donde se muestra los antecedentes relacionados con las variables de estudio, así como también se describe el problema en la cual se expone el planteamiento delimitación y origen del problema, formulación del problema, justificación, objetivos, propósito, antecedente del estudio, base teórica, definición y operacionalización de las variables; en el segundo capítulo exponemos material y métodos, donde se presenta el nivel, tipo y método, área de estudio, población, técnica e instrumento, plan de recolección de datos, plan de procesamiento, presentación, análisis e interpretación de datos, en el tercer capítulo se muestran los resultados tabulados estadísticamente y agrupados en tablas simples y de doble entrada, con el propósito de poder analizarlos posteriormente, así como también presentamos sus respectivas expresiones gráficas para poder visualizar las tendencias obtenidas en este estudio y la discusión de los resultados; en el cuarto capítulo se considera las conclusiones y recomendaciones y por último se presenta las referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

## INDICE

PALABRA CLAVE	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DERECHO DE AUTORIA	v
PRESENTACION	vi
INDICE	vii
TABLAS	viii
GRAFICOS	x
RESUMEN	
ABSTRAC	
I. INTRODUCCION	1-30
II. MATERIAL Y METODOS	31-36
III. RESULTADOS	37-56
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57-58
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	59-61
ANEXOS	62-83

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 01:	Distribución porcentual de las madres de familia según edad que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 37
TABLA N° 02:	Distribución porcentual de las madres de familia según grado de instrucción Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 38
TABLA N° 03	Distribución porcentual de las madres de familia según estado civil Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 39
TABLA N° 04	Distribución porcentual de las madres de familia según ocupación que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 40
TABLA N° 05	Distribución porcentual de las madres de familia según procedencia que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 41
TABLA N° 06	Distribución porcentual de los niños según sexo que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 42
TABLA N° 07	Distribución porcentual de los niños según resultado del valor de la hemoglobina Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 43
TABLA N° 08	Distribución porcentual de los niños según número de control de CRED Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 44
TABLA N° 09	Distribución porcentual de las madres de familia según número de controles durante su embarazo que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015 45

TABLA N° 10	Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	46
TABLA N° 11	Nivel de conocimientos sobre concepto de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	47
TABLA N° 12	Nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	48
TABLA N° 13	Nivel de conocimientos sobre diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	49
TABLA N° 14	Nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	50
TABLA N° 15	Relación edad y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	51
TABLA N° 16	Relación grado de instrucción y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	53

## INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.	
GRAFICO N° 01	Distribución porcentual de las madres de familia según edad que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	37
GRAFICO N° 02:	Distribución porcentual de las madres de familia según grado de instrucción Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	38
GRAFICO N° 03	Distribución porcentual de las madres de familia según estado civil Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	39
GRAFICO N° 04	Distribución porcentual de las madres de familia según ocupación que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	40
GRAFICO N° 05	Distribución porcentual de las madres de familia según procedencia que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	41
GRAFICO N° 06	Distribución porcentual de los niños según sexo que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	42
GRAFICO N° 07	Distribución porcentual de los niños según resultado del valor de la hemoglobina Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	43
GRAFICO N° 08	Distribución porcentual de los niños según número de control de CRED Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	44
GRAFICO N° 09	Distribución porcentual de las madres de familia según número de controles durante su embarazo que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	45

GRAFICO N° 10	Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	46
GRAFICO N° 11	Nivel de conocimientos sobre concepto de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	47
GRAFICO N° 12	Nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	48
GRAFICO N° 13	Nivel de conocimientos sobre diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	49
GRAFICO N° 14	Nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	50
GRAFICO N° 15	Relación edad y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	52
GRAFICO N° 16	Relación grado de instrucción y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015	54

## RESUMEN

La presente investigación se realizó, con el **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015. . **Material y Métodos:** El método de investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo. La técnica utilizado fue la Entrevista, y el instrumento, el Cuestionario elaborado por la autora Márquez (2008) adaptada por la autora del presente estudio; la cual permitirá recabar información sin modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación. Este instrumento está dirigido a las madres de familia con niños de 6 a 12 meses de edad y con diagnóstico de anemia ferropénica y que acuden al el centro de salud Nueve de Octubre.. **Resultados:** Los niños de las madres en estudio según sexo el 52,2% es masculino y el 47,8% femenino. De acuerdo a los valores de hemoglobina el 88,1% tienen entre 9,5a 11,9 el 9% de 7 a 9,4 y el 3% más de 12 gr/dl. Han recibido controles de CRED, el 77,6% de siete a mas, el 9% seis, el 7,5% tres y el 6% cuatro. Referente a los controles prenatales que la madre realizo durante el embarazo tenemos que 32,8% entre cinco a seis, el 29,9% de siete a mas, el 26,9% de tres a cuatro, el 7,5% ninguno y el 3%. El nivel de conocimientos que tienen las madres en relación a anemia ferropénica el 44,8% es medio, el 31,3% bajo y el 23,9% alto. Para las dimensiones: concepto de la anemia ferropénica el 52,2% alto y el 47,8% medio. Sobre las medidas preventivas de la anemia ferropénica el 40,3% en bajo, 31 31,3% alto y el 28,4% medio. En relación a diagnostico y tratamiento el 55,2% es medio, 40,3% bajo y el 4,5% alto. y sobre las consecuencias de la anemia el 37,3% es alto, el 34,3% bajo y el 28,2% medio. **Conclusiones:** El nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la Anemia Ferropénica es de nivel medio, lo cual nos indica que las madres aun no están preparadas ni informadas para prevenir la anemia. **Recomendaciones:** Que los profesionales enfermería desde su formación mejoren las acciones educativas acerca de la Prevención y Consecuencias de la Anemia Ferropénica dentro del quehacer de la atención primaria

**Palabras clave:** conocimientos, anemia ferropénica. Madres de familia

---

## ABSTRACT

This research was conducted with the Objective: To determine the level of knowledge about iron deficiency anemia who are mothers of children 6-12 months of age treated at the health center Nueve de Octubre. September - December 2015. Material and Methods: .The method of quantitative research approach, descriptive, transversal and retrospective. The technique used was the interview and the instrument, the questionnaire prepared by prepared by Marquez (2008) author adapted by the author of this study; which allow gathering information without changing the environment or control the process under observation. This instrument is aimed at mothers with children 6-12 months of age and diagnosed with iron deficiency anemia who come to the health center Nueve de Octubre . Results: The children of mothers in the study by sex 52 , 2% are male and 47.8% female. According to hemoglobin 88.1 9,5a 11.9% are between 9% from 7 to 9.4 to 3% over 12 g / dl. They have received CRED controls, 77.6% more than seven, six 9%, 7.5% and 6% three-four. Regarding prenatal checkups performed the mother during pregnancy which 32.8% have five to six, 29.9% seven to more, 26.9% three to four, none 7.5% Number 3%. The level of knowledge that mothers have iron deficiency anemia compared to 44.8% is average, 31.3% and 23.9% under high. For dimensions: Concept of iron deficiency anemia 52.2% and 47.8% higher average. On preventive measures of iron deficiency anemia in 40.3% low, 31 31.3% and 28.4% higher average. Regarding diagnosis and treatment 55.2% is average, 40.3% lower and 4.5% higher. And the consequences of anemia is high 37.3%, 34.3% and 28.2% under medio.Conclusiones: The level of knowledge of mothers on iron deficiency anemia is medium level, which It indicates that mothers are not even informed nor prepared to prevent anemia. Recommendations: nursing professionals improve their training from educational activities about prevention and consequences of iron deficiency anemia in the work of primary care.

---

**Keywords:** knowledge, iron deficiency anemia, Mothers

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

La anemia se define como una disminución de la masa eritrocitaria o de la concentración de hemoglobina (Hb) menor de dos desviaciones estándar con respecto a la media que corresponde a su edad. Serrano (2011)

La OMS calcula que el mundo existen cerca de 2000 millones de personas anémicas, y que cerca del 50% de los casos se puede deber al déficit de hierro. En los niños la anemia ferropriva como causa asciende al 90%; además se calcula que la prevalencia de esta patología en preescolares es de 47%; es decir uno de cada tres niños es anémico y si hablamos de solo de déficit de hierro 2 de cada 3. Serrano (2011)

Uno de los factores directamente relacionados con la desnutrición crónica infantil

Es la anemia infantil por déficit de hierro (que se estima a partir del nivel de hemoglobina en sangre), condición que determina además el desarrollo cognitivo del niño durante los primeros años de vida y en la etapa posterior. En nuestro país, la anemia constituye un problema de salud pública severo debido a que aún cuando las cifras nacionales han disminuido en los últimos años de 60.9% en el 2000 a 44.5% en el año 2012; es así que cuatro de cada diez niños y niñas de entre 06 a 35 meses padecen de anemia, y la situación en la población menor de dos años es aún más grave dado que más de la mitad de niños de este grupo de edad encuentran con anemia (56.3%). MINSA (2014-2016)

El déficit de hierro en la infancia puede producir alteraciones en el coeficiente intelectual que perduran durante toda la vida. Investigaciones han mostrado en los niños con anemia ferropénica, evaluados mediante la escala de Bayley,

puntajes significativamente menores en las pruebas del rendimiento motor y mental, aun después de controlar variables relacionadas con el nacimiento, la nutrición, los antecedentes familiares, el coeficiente intelectual paterno y el entorno del hogar. Unigarro (2010)

Se han encontrado estudios realizados a nivel internacional y nacional sobre las variables a investigar cómo se detalla a continuación:

**Céspedes Sotelo Mirella (2010)** *“Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemiaferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil Tablada de Lurín 2010”* Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Escuela Académica Profesional de Enfermería. Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional 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). El puntaje promedio 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 Lurin. 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 a través de las visitas domiciliarias, realizar más estudios sobre prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica debido a que no existen antecedentes al respecto, con el fin de poder disminuir la Anemia Ferropénica en nuestro país.

**Serrano Arias, Gabriela y Abril Orellana, Xavier (2011)** *“Prevalencia de anemia ferropénica en niños de 1 mes a 4 años 11 meses y factores de riesgo asociados. Fundación Pablo Jaramillo Crespo año 2010”*. Trabajo de graduación previo la obtención de título de médico pediatra. Facultad de Medicina. Universidad del Azuay. Cuenca. Ecuador. Objetivo: Determinar la prevalencia de anemia y establecer los factores de riesgo asociados a la misma en los niños de 1 mes a 5 años, en la Fundación Pablo Jaramillo. Métodos. Estudio transversal, observacional, descriptivo y cuantitativo, en 302 niños de 1 mes y 4 años con 11 meses que fueron hospitalizados durante el 2010; se recogieron los datos y valores de laboratorio de las fichas médicas, para el diagnóstico de anemia se tomó en cuenta cifras de hemoglobina según edad, ajustado a la altura correspondiente. Resultados: El porcentaje de niños hospitalizados con diagnóstico de anemia fue 56.15%, de estos el 95.6% según el índice de Mentzer presentó déficit de hierro, además se observó que el 33% de la población estudiada tuvo desnutrición, de estos el 31% desnutrición leve-moderada y en 1.30% desnutrición grave; se encontró una relación estadísticamente significativa con la edad de los niños, la lactancia exclusiva, el uso temprano de leche de vaca, y el estado nutricional. Aunque sin asociación estadística se encontraron frecuencias altas en otros factores de riesgo para anemia. Conclusión: La anemia es un problema grave de salud pública en la población estudiada; de causa multifactorial con relación estadística en

cuanto a edad, estado nutricional y hábitos alimentarios por ello es necesario fomentar un estilo de alimentación saludable, promover la lactancia materna e iniciar suplementos nutricionales en los primeros meses de vida; y de esta forma hacer un seguimiento adecuado multiprofesional tanto para la prevención como el tratamiento de esta patología.

**Márquez León Julia E. (2008)** *“Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007”* Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Escuela Académica Profesional de Enfermería. Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú. La anemia, enfermedad ocasionada por la ingesta inadecuada de hierro. Según la OPS más del 40% de todos los casos presentan en Asia y África. La prevalencia en menores de 5 años es de 50-60% en los países en desarrollo. Más frecuente en R. N. de bajo peso y menores de 2 años. Según el ENDES (2,005) pese a la reducción, de 49.6% a 46.2% en menores de 5 años la prevalencia se mantiene alta, frecuente en niños de la Sierra 54.9% y Selva 51.3%. La anemia representa una expresión de la pobreza e inequidad social, por ello la madre por desconocimiento, falta de acceso económico, por sus creencias y hábitos nutricionales, no provee una dieta rica en hierro a su niño, exponiéndolo a serias consecuencias a nivel: inmunológico, físico, intestinal, conducta, termogénesis, metabolismo y en el sistema nervioso donde el daño es irreversible. El Ministerio de Salud enfrenta esta realidad a través de la ESNCREC y el PREDEMI, donde Enfermería desarrolla actividades preventivo- promocionales destinados a promover, proteger y fomentar la salud de los niños, mediante la investigación de las variables relacionadas al incremento de la anemia, con el fin de disminuir su incidencia y controlar sus efectos. Por ello la presente investigación titulada: “Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1- 12 meses que acuden al centro de salud Micaela Bastidas – 2007.”, 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.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION**

La anemia por deficiencia de hierro constituye un problema de salud pública en nuestro país ya que presenta un alto índice de prevalencia. Según las estadísticas en América Latina y el Caribe 2008 del Programa Mundial de Alimentos se ha determinado que el Perú se encuentra entre los países con más índice de anemia con gravedad severa (cuarto puesto), presentándose esta enfermedad en un 68.8% de niños menores de dos años.

La deficiencia de hierro en los niños provoca trastornos en diversas funciones como la alteración en el desarrollo psicomotor, retardo del crecimiento físico, disminución de la capacidad motora, alteraciones en la inmunidad celular y como consecuencia aumento de la duración y severidad de las infecciones.

En los dos primeros años de edad, esta consecuencia del déficit de hierro es especialmente preocupante, ya que el desarrollo de los procesos mentales y motores coincide con el período de la vida en que el déficit de hierro es más

frecuente, ahí que los niños menores de tres años tienen una mayor demanda de hierro determinada por la velocidad y magnitud de la síntesis y el crecimiento de un nuevo tejido, evidenciándose en un futuro a través del bajo rendimiento académico y laboral, de no ser corregido a tiempo.

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 preventivo -promocionales hacia los grupos de riesgo, principalmente en sectores donde hay limitada intervención.

Se considera importante realizar el presente estudio, porque el profesional de enfermería dentro de la función educadora debe diseñar y ejecutar programas educativos orientados a fomentar la adopción de conocimientos y conductas saludables sobre la prevención de la anemia ferropénica de forma permanente, a través de metodologías participativas, que permitan mantener el interés y la motivación del educando; y que favorezcan procesos de aprendizaje significativo, permitiéndoles aplicar lo aprendido en la vida cotidiana. Asimismo, se justifica la realización de esta investigación, ante la presencia de diversos programas educativos que no favorecen la participación activa del educador y educando que son las madres de familia que tienen limitado conocimiento sobre el tema; y por los casos anteriormente presentados de niños con anemia en dicha institución, lo que demanda una actuación inmediata y efectiva. Para la Universidad este estudio servirá como fuente bibliográfica para futuros trabajos de investigación.

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015?

## **1.4 MARCO REFERENCIAL**

### **Base teórica.**

Con el fin de tener un sustento científico para la presente investigación y para el análisis e interpretación de los hallazgos, a continuación se fundamenta en las bases conceptuales: conceptuales anemia ferropénica, Factores de riesgo, niño menor de 5 años

### **1.4.1. ANEMIA**

#### **Definición**

La anemia es un síndrome agudo o crónico, caracterizado por una disminución de la concentración de la hemoglobina (Hb) circulante, en relación con los valores límites definidos como normales para la edad, raza, género, cambios fisiológicos y condiciones medio-ambientales (altitud). Estas modificaciones dificultan el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre la sangre y las células del organismo. De Luis (2010)

Según la OMS, la anemia es la disminución de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para la edad, sexo y estado fisiológico; debido a la carencia de uno o más nutrientes esenciales entre ellos el hierro, ácido fólico, zinc, vitamina B12 y proteínas. Ferropenia se define como la disminución de la dotación total del organismo en hierro. Arribas (2005)

### **1.4.2 ANEMIA FERROPENICA**

#### **Definición**

Es la anemia producida por eritropoyesis deficiente en hierro, debido a la falta o disminución de este en el organismo. Se caracteriza por descenso en la concentración de hemoglobina y por un perfil férrico deficitario. Generalmente los glóbulos rojos son de menor tamaño (volumen corpuscular medio – VCM – inferior a 80fL).

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. Mora (1997)

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

La anemia ferropénica se caracteriza por ser microcítica e hipocrómica es decir que los glóbulos rojos tiene un tamaño más pequeño que el normal y el contenido de hemoglobina es menor dando glóbulos rojos pálidos. Mora (1997)

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.). Mora (1997)

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. Mora (1997)

## **Hierro**

El hierro es el metal más abundante en el cuerpo, es un cofactor esencial para las proteínas involucradas en el transporte del oxígeno, intercambio de electrones y el control de radicales libres tóxicos, que 26 dañan los componentes biológicos esenciales como los lípidos, proteínas y ADN 22 . La importancia biológica del hierro se debe a su capacidad para aceptar y donar electrones fácilmente,

intercambiándose entre su forma férrica ( $\text{Fe}^{3+}$ ) y ferrosa ( $\text{Fe}^{2+}$ ), lo que le permite participar en reacciones de oxidación-reducción conocidas como reacción de Fenton. Estas reacciones redox son esenciales para asegurar las funciones biológicas del hierro, pero también son las que le proporcionan características tóxicas cuando se encuentra en exceso.

- Metabolismo del hierro Componentes fisiológicos

El hierro presente en el organismo puede dividirse en dos componentes principales, a saber, el hierro funcional y el hierro almacenado. El componente funcional consiste en gran parte en el hierro contenido en los tejidos del organismo, en la mioglobina y en diversas enzimas heme y no heme. El hierro almacenado no tiene ninguna otra función fisiológica más que la de servir como reserva para reemplazar las pérdidas del componente funcional. El organismo contiene depósitos de hierro en forma de ferritina y de hemosiderina en el hígado, bazo y la médula ósea. En los niños pequeños, los depósitos de hierro son a menudo escasos o nulos. La falta de hierro almacenado indica un balance de hierro precario, pero no tiene en sí misma ningún efecto perjudicial. Sin embargo, significa que no hay hierro disponible para los requerimientos extraordinarios, como los periodos de crecimiento. Cabe mencionar que normalmente no se produce carencia de hierro de glóbulos rojos o en los tejidos hasta que los depósitos están completamente agotados.

La concentración de hierro corporal al nacer, en promedio es de 70mg/kilogramo de peso corporal (límites de 65 a 90 mg/kg), de la cual 60 mg se encuentra en la hemoglobina circulante y el resto como reserva. Ruiz (2006)

En los dos primeros meses de vida se produce una marcada disminución fisiológica de la concentración de hemoglobina, con un incremento paralelo de reservas de hierro, que posteriormente se movilizan. Durante este periodo la absorción del hierro presente en los alimentos es mínima, y cuando esta empieza a ser importante (a los 4- 6 meses), los depósitos iniciales de hierro han disminuido apreciablemente

- Etapas de la deficiencia de hierro

En cualquiera de los grupos poblacionales, el ser humano presenta niveles muy variados de hierro en el organismo, que van desde las reservas repletas hasta la manifestación de la anemia. Es así que, la deficiencia de hierro se manifiesta en tres etapas sucesivas de desarrollo:

- 1) La primera etapa, fase prelatente, es la depleción de los depósitos de hierro en la médula ósea y disminución de la ferritina (Ft) sérica por debajo de 30ng/ml. Esto ocurre cuando el organismo ya no tiene reservas de hierro, por tanto se aumenta la tasa de absorción intestinal del Fe, de tal manera que la eritropoyesis y la concentración de hemoglobina permanecen dentro de los parámetros normales. De Luis (2010)
- 2) La segunda etapa, fase latente de hierro consiste en la desaparición de las reservas de este metal, sin embargo, la concentración de hemoglobina continúa por encima del valor límite establecido. Generalmente en este estadio, ciertas anormalidades bioquímicas en el metabolismo del hierro son detectadas: en particular la saturación de transferrina se encuentra disminuida (< 30%), se eleva marcadamente la transferrina por encima de 250mg/dl y se reduce la sideremia a menos de 60ug/dl. Se observa un aumento en la protoporfirinaeritrocitaria libre en los estadios medios y tardíos, disminución de las concentraciones de la citocromo oxidasa tisular y un aumento en la capacidad de fijación total de hierro. Por lo regular, el volumen globular medio (VGM) permanece dentro de límites normales. Ruiz (2009)
- 3) La tercera y más grave manifestación de deficiencia de hierro es la anemia ferropénica, fase anémica. Se expresa por una transferrina máximamente elevada (>300 mg/dl) y sideremia muy reducida, con lo que el porcentaje de saturación de la transferrina cae por debajo del 15%, umbral mínimo requerido por la médula ósea para la síntesis de hemoglobina, y aparece la anemia por falta de hierro. La ferritina

sérica es muy baja, habitualmente menor de 10ng/ml. En esta fase anémica se detecta también una elevación en los niveles séricos del receptor soluble de la transferrina. De Luis (1010)

La deficiencia de hierro se asocia con alteraciones en muchos procesos metabólicos que pueden tener impacto en la función cerebral; entre ellos están el transporte de electrones en la mitocondria, la síntesis y degradación de neurotransmisores, la síntesis proteica, la organogénesis y otras.

- Etiología

Las principales situaciones en que puede presentarse anemia por deficiencia de hierro son básicamente:

1. Por desequilibrio entre su aporte de hierro y sus requerimientos.

En relación a esta situación se ha comprobado que la anemia ferropénica se presenta con mayor frecuencia en los dos primeros años de vida.

Esta situación se explica porque la dieta no aporta la cantidad de hierro necesaria para las demandas de crecimiento, ya que en el primer año de la vida el lactante triplica su peso y por lo tanto, su volumen sanguíneo, lo que incrementa las demandas de hierro para la síntesis de hemoglobina, mioglobina y enzimas intracelulares; por cada kilogramo de crecimiento se requiere 50mg de hierro utilizable. El problema principal radica en que los niños a esta edad son alimentados básicamente con leche materna o de vaca, cuyo contenido en hierro (0.75mg por litro) es insuficiente para cubrir las demandas de crecimiento.

El lactante dispone únicamente de la dieta para obtener el suministro de hierro que le permita la expansión normal de su masa tisular y volumen sanguíneo, por lo que esta debe contener de 0.8 a 1.5mg de hierro en la dieta por kilo de peso y por día, a partir del tercer mes de edad. Esto se logra complementando la dieta con alimentos ricos en hierro y con cereales y leche fortificados con hierro. Otras situaciones

anormales y poco frecuentes en que el aporte de hierro puede encontrarse disminuido son:

- a) En la etapa intrauterina: la transfusión fetomaterna, placenta previa y lesión del cordón umbilical.
- b) En la etapa neonatal: el pinzamiento precoz del cordón y el no efectuar la maniobra de expresión del cordón hasta el producto, antes de ligarlo.
- c) En los prematuros, en quienes la reserva de hierro es menor que en el niño nacido a término, debido a que la mayor transferencia de hierro de la madre al producto se efectúa en el tercer trimestre del embarazo. d) En los niños desnutridos en recuperación. Paisan (2014)

Por mucho tiempo se consideró que la madre con deficiencia de hierro por carencia nutricional y/o multiparidad, era un factor predisponente para que el lactante desarrollara este tipo de anemia. Estudios recientes demostraron que la sangre del recién nacido en el momento del parto, contiene cifras elevadas de hemoglobina y de otros nutrimentos necesarios para su desarrollo, aun cuando la madre presente carencia de ellos. Ello explica la observación de que los hijos de madres con deficiencia severa de hierro, presentan al nacer, cifras normales de hemoglobina y hierro sérico. Centeno (2014)

No hay pruebas de que el estado de hierro materno afecte las reservas de hierro de los lactantes, pues la anemia ferropénica a los 3 meses, no es más frecuente en lactantes de madres con carencia de hierro. Centeno (2014)

#### 1. Por defecto de absorción:

El hierro se absorbe de preferencia en el duodeno y en la parte alta del yeyuno; el organismo absorbe solamente una pequeña parte del hierro de los alimentos, es una absorción limitada pero variable de acuerdo a los requerimientos. Existe un mecanismo de control de la absorción mediante el cual se evita la sobrecarga, que es peligrosa, ya

que el organismo no dispone de un mecanismo de excreción, como sucede con otros nutrientes; ante una dieta insuficiente en hierro o ante una pérdida exagerada de eritrocitos por hemorragia, la demanda se satisface con las reservas, lo que origina un estímulo fisiológico que incrementa la absorción intestinal de este elemento. Es de esta manera que el intestino ajusta la cantidad de hierro que precisa absorber, según las necesidades y requerimientos del organismo. Parece indiscutible que las células de la mucosa intestinal responsables de la absorción, están informadas de la cantidad de hierro que en un momento dado es necesario asimilar, por lo que la cantidad de hierro en el organismo en situaciones fisiológicas, está regulado por la absorción y no por la excreción. El contenido en hierro en los diferentes alimentos es muy variable, pero más importante que la cantidad, es tipo de hierro, ya que de esto depende la proporción que se absorbe. Hay dos tipos de hierro: el heme y el no heme; el contenido en la hemoglobina de la sangre y en la mioglobina de los músculos se le denomina heme, contiene hierro en estado ferroso, se encuentra en las carnes, el hígado, la moronga, etc. se absorbe con más facilidad, ya que penetran en las células de la mucosa intestinal sin modificarse y en una proporción aproximada de 10%. El otro hierro no heme es más abundante; se encuentra en los cereales, leguminosas, vegetales, frutas, huevos, leche, etc. contiene hierro en estado férrico que requiere ser reducido al estado ferroso para ser absorbido; el ácido clorhídrico del jugo gástrico y el ácido ascórbico de los alimentos facilitan su absorción. Normalmente se absorbe aproximadamente 10% del hierro total ingerido en la dieta, cifra que puede aumentar en forma importante en los estado de deficiencia o disminuir en todas aquellas situaciones en que la función de absorción esta alterada. Una vez que el hierro penetra a las células de la mucosa intestinal es estado ferroso, se une a dos proteínas, la transferrina, encargada de transportar el hierro desde la luz intestinal a la célula de la mucosa y de esta a la sangre y medula ósea; también transporta el

hierro derivado de la hemoglobina de los eritrocitos destruidos especialmente en las células reticulares del bazo, para llevarlo al tejido eritropoyético de la médula ósea, para sintetizar nuevas moléculas de hemoglobina; otra proteína a la cual se combina el hierro en las células de la mucosa, es la apoferritina, para dar lugar a la ferritina que se encuentra además en las células reticulares o fagocítica del hígado, del bazo y de la médula ósea. Representa la reserva móvil del hierro, permite cubrir deficiencias de este nutrimento en la dieta o restituir las pérdidas por sangrado crónico. Otra forma de almacenamiento del hierro es la hemosiderina de ferritina; este hierro se libera con más lentitud que el de la ferritina, por lo que la hemosiderina constituye una reserva más estable de este elemento. Existe un ciclo cerrado de hierro en el organismo; la transferrina fija el hierro en las células de la mucosa intestinal, lo entrega al normoblasto en la médula ósea, este lo utiliza para sintetizar hemoglobina al diferenciarse y dar lugar al eritrocito, que tiene una vida de 120 días; el eritrocito al morir, entrega el hierro a las células reticulares en el bazo y estas se lo devuelven a la transferrina. En la infancia las causas principales de defectos de absorción de hierro son el vómito, la diarrea crónica, síndromes de absorción intestinal deficiente, resecciones extensas de intestino y la abundancia de fosfatos y fitatos en la dieta; los fitatos se encuentran en los cereales y leguminosas y constituyen un factor limitante para la absorción del hierro en estos alimentos.

## 2. Por pérdida crónica de sangre

En los dos primeros años de la vida las pérdidas de hierro se deben a la eliminación de células del aparato digestivo y urinario y a la descamación de las células de la piel. Se calcula aproximadamente la pérdida en 1 mg al día; solamente cuando existe pérdida sanguínea crónica en alguna parte del organismo, la eliminación de hierro es más abundante; en cada ml de sangre se pierde 0.5mg de hierro. En otras edades pediátricas después del segundo año de la vida, pueden

presentarse diversas situaciones clínicas tales como: parasitosis por urcinarias y tricocéfalos, fundamentalmente en regiones de clima tropical en donde el índice de niños parasitados es muy elevado; enfermedades hemorrágicas congénitas o adquiridas como hemofilia, púrpura trombocitopénica, y algunas otras causas de menor frecuencia como el sangrado por tubo digestivo, por hernia hiatal, varices esofágicas, divertículos, pólipos, angiomas.

- Clínica

La clínica de la anemia ferropénica comprende las manifestaciones propias del síndrome anémico y las manifestaciones propias de la anemia ferropénica. Como en toda anemia el paciente sufrirá astenia, cansancio, irritabilidad, mareos, cefalea, debilidad, palpitaciones y disnea. Los signos y síntomas propios de la anemia ferropénica son:

Cambios epiteliales:

- \* En piel y faneras: caídas de pelo, puntas de cabello abiertas, uñas frágiles, con estrías, coiloniquia o uñas en cuchara.
- \* En la boca: apertura de las comisuras bucales (rajadas), estomatitis angular (gloditis).
- \* En los ojos: escleróticas azules, ya que se trasparenta la coroides
- \* En el esófago: disfagia debido a la presencia de membranas hipofaríngeas o esofágicas (síndrome de Plummer - Vinson o síndrome de Patterson–Kelly)
- \* En el estómago: gastritis atrófica, que conlleva un descenso del ácido clorhídrico (HCl) y por tanto una peor absorción de hierro, con lo que se cierra un “círculo vicioso”. Alteraciones neurológicas: síndrome de pica que consiste en la ingesta de hielo (pagofagia), tierra (geofagia), granos de café, almidón, piedrecitas, pintura, cal, yeso, entre otros. También se presenta trastorno de la conducta (irritabilidad –niños inquietos). Trastornos físicos: tendencia al retraso del crecimiento.

- Diagnóstico

El diagnóstico positivo de anemia se define por medio del hemograma al encontrar disminución del valor de la hemoglobina, hematocrito o de los hematíes. Según la OMS; en niños y niñas de 6 meses a 11 años (hasta el 1000 msnm), los valores normales de hemoglobina y los grados de anemia, son los siguientes:

Población	Normal	Anemia por niveles de hemoglobina		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 59 meses de edad	11.0 -14.0 g/L	10,0 - 10,9 g/L	7,0 – 9,9g/L	< 7,0g/L
Niños de 6 a 11 años de edad	11.5 -15.5 g/L	11,0 – 11,4 g/L	8,0 – 10,9g/L	< 8,0g/L
Adolescentes 12-14 años de edad	12 a más g/L	11,0 – 11,9g/L	8,0 – 10,9g/L	< 8,0g/L
Mujer no embarazada de 15 años a más	12 a más g/L	11,0 – 11,9g/L	8,0 – 10,9g/L	< 8,0g/L
Varones 15 años a más	13 a más g/L	10,0 – 12,9g/L	8,0 – 10,9g/L	< 8,0g/L

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2007

**Hierro en los alimentos:**

**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. Castro (1995)

Absorción de Alimentos	%
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: Aguirre (2001)

Grupo Poblacional	Mg./día
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 bebes 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). Castro (1995)

### **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 Céspedes (2010)

### **Prevención de la Anemia Ferropénica**

- Promoción de la lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida.
- Ablactancia adecuada la que debe empezar a partir de los 6 meses de edad, la leche materna sola no es suficiente y es necesario complementarla con otros alimentos, siendo recomendable introducir alimentos semisólidos en la dieta del niño. Además de los nutrientes que esos alimentos pueden proporcionar, esta práctica enseñará al niño a comer alimentos con diferentes texturas, consistencias y sabores.

Se debe evitar la administración prematura de alimentos a niños amamantados, para evitar que sustituyan la leche materna, además, es importante insistir en que los alimentos semisólidos se deben considerar como complementarios a la leche humana, y que su introducción en la dieta no implica que se deba discontinuar la lactancia materna. Esta puede continuar hasta los 12 o más meses de edad, dependiendo del entorno cultural y familiar del niño.

Las preparaciones apropiadas son mazamorras espesas o purés que contiene una densidad energética mínima de 0.8 a 1.0 Kcal/gr con este tipo de preparación el niño puede cubrir sus requerimientos energéticos comiendo de 4 a 5 veces al día, además de la leche materna.

La combinación de alimentos que se usa es importante, los alimentos de fuente animal contienen proteínas de mayor calidad en cuanto a su composición de amino-ácidos y a la digestibilidad de la misma, además aportan micronutrientes. Las deficiencias de aminoácidos de alimentos vegetales se pueden mejorar con la combinación adecuada, como por ejemplo combinando un cereal con una leguminosa. Sin embargo para los niños es importante incluir producto animal a fin de asegurar un adecuado crecimiento. Márquez (2008)

La relación de energía a proteína y la composición de las vitaminas y minerales, conocidas como “la calidad” de la dieta, es especialmente crítica en esta etapa, se recomienda que un mínimo de 10% de la energía provenga de la proteína, para que haya un uso óptimo de la proteína y sea suficiente para el crecimiento. Si la cantidad de proteína es muy alta (mayor 15% por ejemplo), el organismo lo utilizará para generar energía y no para su función proteica. La grasa es otro importante elemento en la dieta y permite aumentar el contenido de energía sin aumentar el volumen. En preparaciones caseras, la adición de una cucharadita de aceite o margarina a la porción de puré para el niño contribuye a ello.

La dieta para ablactancia debe proveer suficientes minerales y vitaminas en forma disponible para el cuerpo. En algunos casos, los productos animales, permiten una mayor biodisponibilidad de varios de estos micronutrientes que las

fuentes vegetales, por lo cual es importante incluir una pequeña porción de un producto animal

El consumo de varios micronutrientes en las dietas de los niños de nuestra población es deficiente, dentro de ellos están el hierro, calcio, zinc, yodo, y en algunos lugares, vitamina A, estas deficiencias influyen negativamente en el crecimiento, el apetito o la susceptibilidad del niño a enfermarse.

Ciertos alimentos procesados facilitan la disponibilidad de estos nutrientes al cuerpo. Los niños pequeños tienen mayor dificultad para digerir algunos granos, como por ejemplo, la quinua en grano. En estos casos es preferible la utilización de harina de quinua o de hojuelas. Para que el niño satisfaga sus requerimientos nutricionales, es necesario que coma varias veces al día, además de las preparaciones ya mencionadas se pueden ofrecer “entre comidas” nutritivas como: pan, galletas o frutas.

Cuando se recomienda un alimento para el destete, hay que tomar en consideración las percepciones de la madre ante la alimentación de su hijo. Algunos criterios importantes son que la madre considere la preparación como nutritiva y que su hijo pequeño la pueda “pasar” con facilidad. Otro aspecto importante es la facilidad con la cual la madre la pueda preparar. En la mayoría de los casos la madre tiene poco tiempo para la preparación de alimentos especiales para su niño pequeño o para darle de comer varias veces al día, consecuentemente, es recomendable un alimento de ablactancia fácil de preparar. Márquez (2008)

A medida que el niño crece y empieza a desarrollar la habilidad de masticar y deglutir alimentos mas consistentes se le debe dar alimentos mas sólidos al principio deben ser blandos, cortados en trocitos de tamaño adecuado y a medida que se desarrolla la dentición se puede aumentar la firmeza y el tamaño de los trozos.

La madre debe usar los alimentos que estén al alcance económico de la familia y que sean culturalmente aceptables. Pero teniendo en cuenta su calidad nutricional en términos de digestibilidad, densidad energética y contenido de nutrientes. En general, se puede dar a los niños los alimentos que forman parte de la dieta del resto de la familia, pero teniendo en mente las consideraciones que se hacen a continuación:

1. Todos los alimentos deben ser preparados, conservados y administrados bajo estrictas condiciones higiénicas.
2. Cuando se use alimentos de origen vegetal, se debe poner atención a factores tales como el descascarado, refinamiento y grado de molienda de los cereales, las leguminosas y sus productos tales como harinas, y mezclas vegetales), que aumentan la digestibilidad de las proteínas y almidones, pero pueden reducir el aporte de algunos micronutrientes.
3. El contenido de fibra, fitatos, taninos y otros compuestos puede interferir con la biodisponibilidad de diversos micronutrientes. El tiempo de cocción en el hogar y el procesamiento industrial como la precocción, extracción y tostado, destruyen los factores antinutricionales y mejoran la digestibilidad de proteínas y almidones.
4. Después de los cuatro meses de edad se puede empezar a dar productos lácteos y carnes de aves, res y cerdo. Es mejor posponer hasta los ocho meses de edad los alimentos de origen animal que son potencialmente más antigénicos, como la clara de huevo y el pescado. Sin embargo estos alimentos se pueden introducir a una edad más temprana en la dieta de aquellos niños que no tengan acceso a otras fuentes de proteínas de alto valor nutricional, además de aquellos niños que no tengan acceso a otras fuentes de proteínas de alto valor nutricional. Además de ser una excelente fuente de proteínas las carnes aportan hierro hemínico, que es fácilmente absorbido, zinc y ácidos grasos esenciales. Además favorecen la absorción del hierro inorgánico que se encuentran en los alimentos vegetales que son ingeridos junto con la carne. Este aumento en la absorción también ocurre cuando se ingiere alimentos que contienen vitamina C junto con alimentos que contienen hierro inorgánico. Se debe evitar la administración de remolacha y espinaca durante el primer año de vida para reducir el riesgo de

metahemoglobina, como consecuencia de la producción de nitratos a partir de nitratos contenidos en esos alimentos. Márquez (2008)

- Tratamiento de las enteroparasitosis y desparasitación periódica en capas endémicas.
- Promover la ingesta de sales de hierro. En niños pre-término, a partir del segundo mes de vida: administración de sulfato ferroso a una dosis diaria de 1 mg Fe elemental/kg de peso. En el niño a término: administración de 2 mg. Fe elemental/kg de peso a partir de 3° mes si recibe leche artificial y a partir de 6° mes si recibe lactancia materna.
- Promover la suplementación con hierro en gestantes a partir del cuarto mes del embarazo hasta el segundo mes de post parto. Márquez (2008)

Las recomendaciones diarias de consumo de hierro varían según la edad, sexo, estado fisiológico (embarazo, lactancia) de las personas, y depender del tipo de alimentación. Los requerimientos de hierro absorbido son especialmente altos en los niños y en las embarazadas. Los niños menores de un año requieren 0.77 mg/día y las embarazadas hasta 6mg/día, que se cubren con consumos de 10 y 30 mg de hierro al día. Estas necesidades no pueden ser cubiertas por la alimentación debido a que el niño hasta los 6 meses de edad depende exclusivamente de la leche materna. Por ello requieren de suplementación.

- La fortificación de los alimentos con hierro es la forma más práctica de prevenir la carencia de hierro. Su principal ventaja es que el consumo de estos productos no requiere de una conducta activa del sujeto. Para su implementación se debe seleccionar un alimento.

Ejm.: Harina y derivados.

- Promover buen saneamiento básico.
- Promover la participación comunitaria. Márquez (2008)

#### **1.4.3 ROL DE LA ENFERMERA EN LA ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO**

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 disciplinada 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 de 11 g/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. Céspedes (2010)

#### **1.4.4 GENERALIDADES SOBRE LOS CONOCIMIENTOS**

##### **Definición de Conocimiento**

El problema del conocimiento ha sido históricamente un problema tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que se descansa 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. Céspedes (2010)

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 mas 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. Céspedes (2010)

### **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 q si es preciso cambiar el conocimiento de acuerdo con la realidad concreta.

#### **1.4.5 TEORIA DE ENFERMERIA DE DOROTHEA OREM**

Dorothea Orem etiqueta su teoría de déficit del autocuidado como una teoría general compuesta por tres conceptos relacionadas: el autocuidado, que describe por qué y el cómo las personas cuidan de si misma-, el déficit de autocuidado, que describe y explica como la enfermera puede ayudar a la gente, y el sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca la enfermería. Céspedes (2010)

##### **Autocuidado**

El autocuidado es una función reguladora del hombre que las personas deben, deliberadamente, llevar a cabo por si solas o haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar. El autocuidado es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de autocuidado y la actividad de autocuidado ofrecen la base para mantener los requisitos de la acción y las limitaciones de acción de personas que podrían beneficiarse de la enfermería. El autocuidado, como función reguladora del hombre, se distingue de otros tipos de regulación de funciones y desarrollo humano, como la regulación neuroendocrina. El autocuidado se debe aprender y se debe desarrollar de manera deliberada y continúa y conforme con los requisitos reguladores de cada persona. Estos requisitos están asociados con sus periodos de crecimiento y desarrollo, estado de salud, características específicas de la salud o estado de desarrollo, nivel de desgaste de energía y factores medioambientales. La teoría del autocuidado también se amplía con la teoría del cuidado dependiente, en la que se expresan el objetivo, los métodos y los resultados del cuidado de los otros. Céspedes (2010)

### **Déficit de Autocuidado**

La idea central de la teoría del déficit de autocuidado es que las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas maduras relativas a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador o para el cuidado de las personas que dependen de ellos.

También tienen limitada la capacidad de comprometerse en la actuación continua de las medidas que hay que controlar o en la dirección de los factores reguladores de su función o desarrollo o de las personas dependientes de ellos. El déficit de autocuidado es un término que expresa la relación entre las capacidades de acción de las personas y sus necesidades de cuidado. Es un concepto abstracto que cuando se expresa en términos de limitaciones, ofrece guías para la selección de los métodos que ayudaran a comprender el papel del paciente en el autocuidado.

### **Sistemas Enfermeros**

La teoría de los sistemas enfermos señala que la enfermería es una acción humana; los sistemas enfermeros son sistemas de acción formados (diseñados y producidos) por enfermeras mediante el ejercicio de su actividad enfermera, para personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud en el autocuidado e en el cuidado dependiente. Las actividades de enfermería incluyen los conceptos de acción deliberada, que abarcan las intenciones y las actividades de diagnóstico, la prescripción y la regulación. Los sistemas enfermeros pueden ser elaborados para personas, para aquellos que constituyen una unidad de cuidado dependiente, para grupos cuyos miembros tienen necesidades terapéuticas de autocuidado con componentes similares o limitaciones similares que les impiden comprometerse a desempeñar un autocuidado o el cuidado dependiente, o para familias u otros grupos multipersonales. Céspedes (2010)

a) Sistema Completamente Compensador Acción de las enfermeras:

Cumple con el autocuidado terapéutico del paciente. Compensa la incapacidad del paciente de comprometerse a desempeñar un autocuidado. Da apoyo al paciente y lo protege.

- b) Sistema Parcialmente Compensador Acción de las enfermeras: Desarrollo algunas medidas de autocuidado para el paciente. Compensa las limitaciones de autocuidado del paciente. Ayuda al paciente como es debido. Regula la actividad de autocuidado. Acción del paciente: Desempeña algunas medidas de autocuidado. Regula la actividad de autocuidado. Acepta el cuidado y la ayuda de la enfermería
- c) Sistema de Apoyo Educativo Acción de las enfermeras: Regula el ejercicio y el desarrollo de la actividad de autocuidado Acción del paciente: Cumple con el autocuidado Regula el ejercicio y el desarrollo de la actividad de autocuidado. Céspedes (2010)

## **1.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

### **ANEMIA FERROPENICA**

Es la disminución de la hemoglobina menor a 11 g/dL en niños de 6 a 12 meses de edad que acuden al centro de Salud Nueve de Octubre.

**CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA:** Es la información que tienen las madres del centro de Salud Nueve de Octubre acerca la anemia ferropénica

**MADRE:** mujer que se encarga del cuidado, crecimiento y crianza del niño.

### **NIÑO DE 6 a 12 MESES DE EDAD**

Representa una etapa decisiva en el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales y emotivas de cada niño y niña, y es la etapa más vulnerable del crecimiento puesto que es la etapa en la que los humanos muestran gran dependencia, motivo por el cual requieren especial protección.

## DEFINICION DE VARIABLES

### Variable Independiente

Conocimientos de las madres sobre anemia ferropénica

### Variable Dependiente

Anemia ferropénica

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL DE LA VARIABLE	VALOR FINAL
Nivel de conocimientos que tienen las madres sobre anemia ferropénica.	Es la suma de hechos y principios que adquieren las madres a lo largo de la vida de manera formal e informal sobre Anemia Ferropénica en los aspectos de: Medidas preventivas, diagnóstico y tratamiento de la Anemia y consecuencias en el niño.	Medidas preventivas de la anemia ferropénica  Diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica  Consecuencia de la anemia ferropénica en niños	Definición de la Anemia • Lactancia materna: importancia • Ablactancia: inicio término. Consumo de alimentos ricos en hierro. • Fortificación de Alimentos con hierro  Signos y síntomas • Medios de diagnóstico: Dosaje de hemoglobina y hematocrito. • Control de las causas • Suplementación con hierro. • Efectos colaterales del sulfato ferroso. • Ingesta de fuentes alimentarias de hierro  • Físicas • Psicomotriz • Intelectual	Alto  Medio  Bajo

Elaborado por las autor Marquez(2008) adaptada por la autora

## 1.6 HIPÓTESIS

El nivel de conocimientos es medio, sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015.

## **1.7 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015.

### **Objetivos Específicos**

- Describir las características sociodemográficas del grupo de estudio
- Identificar el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de la Anemia Ferropénica que tienen las madres de los niños (6- 12 meses)
- Identificar el nivel de conocimientos sobre el Dx. y Tratamiento de la Anemia Ferropénica que tienen las madres de los niños (6- 12 meses)
- Identificar el nivel de conocimientos sobre las consecuencias de la Anemia Ferropénica que tienen las madres de los niños (6- 12 meses)

## CAPÍTULO II

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### 2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación estuvo guiado bajo el enfoque cuantitativo, dentro del cual tiene un carácter descriptivo; así mismo la investigación fue de corte transversal.

Es cuantitativo porque las variables a estudiadas se midieron mediante una escala numérica las variables del estudio.

Es descriptivo porque se describieron las variables tal y como se presentaron en la realidad y luego fueron analizadas, en este caso se describieron las variables.

Fue de corte transversal porque me permitió obtener información en un tiempo y espacio determinado.

#### 2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:

La población estuvo constituida por un total 75 madres de familia con niños de 6 12 meses de edad que presentan anemia y que son atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre.

##### Muestra

$$n = \frac{0.25 N}{\left(\frac{\alpha}{Z}\right)^2 (N-1) + 0.25}$$

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  $p^2$  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:**

$$n = \frac{0.25 (75)}{\left(\frac{0.05}{1.96}\right)^2 (75 - 1) + 0.25}$$

$$n = \frac{18.75}{(0.02)^2 \times 74 + 0.25}$$

$$n = \frac{18.75}{0.0004 \times 74 + 0.25}$$

$$n = \frac{18.75}{0.2796}$$

$$n = 67.06$$

La muestra estuvo constituida por un total de 67 madres de familia con niños de 6 a 12 meses de edad que presentan anemia y que son atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Este proyecto se ejecutó en el Mes de Octubre, los días lunes, miércoles y viernes de 8 am a 2pm y los sábados de 8 a 1pm en el consultorio de Niño Sano

**Criterios de Inclusión y Exclusión**

**Inclusión:**

- Madres con niños de 6 a 12 meses de edad y con diagnóstico de anemia ferropénica que acuden al el centro de salud Nueve de Octubre.
- Madres que brinden información completa

Madres que voluntariamente a participar en el estudio

**Exclusión**

o Madres con problemas mentales

o Madres que no acepten participar en el estudio

## 2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica utilizado fue la Entrevista, y el instrumento, el Cuestionario elaborado por la autora Márquez (2008) adaptada por la autora del presente estudio; la cual permitirá recabar información sin modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación. Este instrumento está dirigido a las madres de familia con niños de 6 a 12 meses de edad y con diagnóstico de anemia ferropénica y que acuden al el centro de salud Nueve de Octubre.

El cuestionario consta de 3 partes: la primera parte viene a ser la introducción donde se menciona el título, los objetivos, confidencialidad, la importancia de la participación y el agradecimiento. La segunda parte corresponde a los datos generales del informante. La tercera parte constará de 16 preguntas, las cuales son cerradas con alternativas múltiples acerca de los conocimientos que tienen las madres de niños de 6 -12 meses que acuden al Centro de Salud Nueve de Octubre sobre la Anemia Ferropénica.

Los valores que se le otorgará al Conocimiento, mediante la Escala de Stanones siendo así:

Conocimiento Alto 13.6 - 16 Puntos

Conocimiento Medio 10 - 13.5 Puntos

Conocimiento Bajo 9.9 - 0 Puntos

Valores para el conocimiento de las medidas preventivas sobre la Anemia Ferropénica, siendo así:

Conocimiento Alto 5.7 - 6 Puntos

Conocimiento Medio 3.5 - 5.6 Puntos

Conocimiento Bajo 1 - 3.4 Puntos

Valores para el conocimiento sobre el Dx. y Tratamiento de la Anemia Ferropénica , siendo así:

Conocimiento Alto 8 Puntos

Conocimiento Medio 5 - 7 Puntos

Conocimiento Bajo 4 - 0 Puntos

Valores para el conocimiento sobre las consecuencias de la Anemia Ferropénica siendo así:

Conocimiento Alto 2 Puntos

Conocimiento Medio 1.08 -1 Puntos

Conocimiento Bajo 0.9 - 0 Puntos

#### VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La autora Márquez (2008) realizó la validez del instrumento mediante el Juicio de Expertos, participaron 8 profesionales los cuales laboran en la ESNCREC y docentes de investigación en Enfermería de la UNMSM, cuyas opiniones sirvieron para mejorar el instrumento. Los puntajes fueron sometidos a la prueba binomial encontrándose que la concordancia es significativa no supera los valores establecidos para  $p < 0.05$

La confiabilidad del instrumento se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto que se realizó a 15 madres del consultorio de CRED del Centro de Salud de Micaela Bastidas, las cuales no participaron del estudio; luego con los resultados se realizó la prueba del Alfa de Crombach, obteniéndose como resultado que  $ALFA=0.75$  este valor indica que el instrumento tiene una confiabilidad de 75% con un error de 25%. La validez estadística del conocimiento se realizó a través del Item tes-r- Pearson, cuyo resultado de correlación fue  $R > 0.70$  son aceptables quedando así el instrumento válido y confiable.

#### **2.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Previo a la recolección de datos se realizaron los trámites administrativos para obtener el permiso y autorización de la institución donde se obtuvo los datos.

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

Asimismo se revisaron las historias clínicas y se realizó una lista de los niños menores de 6 a 12 meses de edad. Se procedió ubicar a cada madre de familia, se explicó de manera individualizada los objetivos del estudio y se solicitó el consentimiento informado. Al aceptar la madre del lactante, se procedió a entrevistarla en un ambiente adecuado, que está cerca al ambiente de CRED, contando con un promedio de 30 minutos para cada entrevista

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

En el proceso de investigación, que uso como sujetos de estudio a los seres humanos como suele ocurrir en la investigación en ciencias de la salud, debe garantizarse la protección de los derechos de las personas.

Por ello en este trabajo se tuvo mucho cuidado de asegurar el respeto a los derechos sujeto de estudio, para lo cual, se tuvieron en cuenta los Principios Éticos del Informe Belmont:

**Principio De Beneficencia:** Consiste en evitar daño físico o psicológico de los participantes en todo momento de la investigación, procurando ofrecer algún beneficio de tal manera los sujetos participen movidos por el deseo de ser útiles, lo cual será evidenciado en la presente investigación informando, asegurando y garantizando a las participantes que la información que proporcionen no será utilizada en su contra en ningún momento.

**Principio de Respeto a la Dignidad Humana:** Comprende el derecho a la autodeterminación, donde los participantes tienen derecho a decidir voluntariamente si participan o no en la investigación, sin sufrir ninguna clase de coerción.

Este principio se evidencio porque las madres de familia que participaron, lo hicieron de manera voluntaria, asimismo tuvieron derecho de pedir explicaciones en caso de no entender o retirarse de la investigación cuando no estén de acuerdo para lo cual se brindó información detallada sobre lo que consistiría su participación. Para ello firmaron un documento “Consentimiento

Informado” aceptando su participación en el estudio, y las participantes que ya no quisieran participar en el estudio puedan retirarse en el momento que deseen.

Principio de Justicia: Los participantes tienen derecho a un trato justo y equitativo, antes, durante y después de su participación. Es decir realizar una selección justa y no discriminatoria de los sujetos, trato sin perjuicios, cumplimiento de todos los acuerdos establecidos entre el investigador y el sujeto y acceso de los participantes al personal de la investigación en cualquier momento a fin de aclarar cualquier información, con trato respetuoso y amable en todo momento.

El derecho a la primacía consiste en que los sujetos si lo desean pueden esperar que la información contenida durante el curso del estudio sea mantenida en la más estricta confidencialidad. La información obtenida durante la investigación se mantendrá en la estricta confidencialidad, lo cual puede lograrse a través del anonimato.

Este principio se aplicó en esta investigación porque en todo momento se les dio un trato justo, equitativo y respetuoso a los participantes ya sea antes, durante y después de la investigación, también existió disponibilidad para aclarar las dudas que puedan presentarse por parte de las participantes

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

Una vez obtenida la información se procedió a la medición de la variable se utilizó la estadística descriptiva con el promedio aritmético, los porcentajes y las frecuencias absolutas.

Finalmente los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para su análisis e interpretación se consideró el marco teórico. Para ello se empleó el programa SPSS versión 20.

## CAPÍTULO III

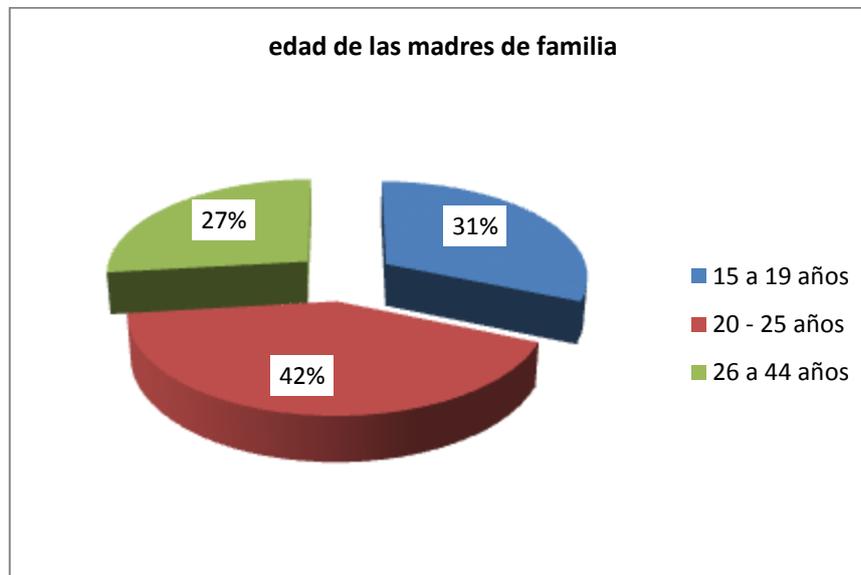
### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS:

**Tabla N° 1**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según edad que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
15 a 19 años	21	31,3	31,3	31,3
20 - 25 años	28	41,8	41,8	73,1
26 a 44 años	18	26,9	26,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

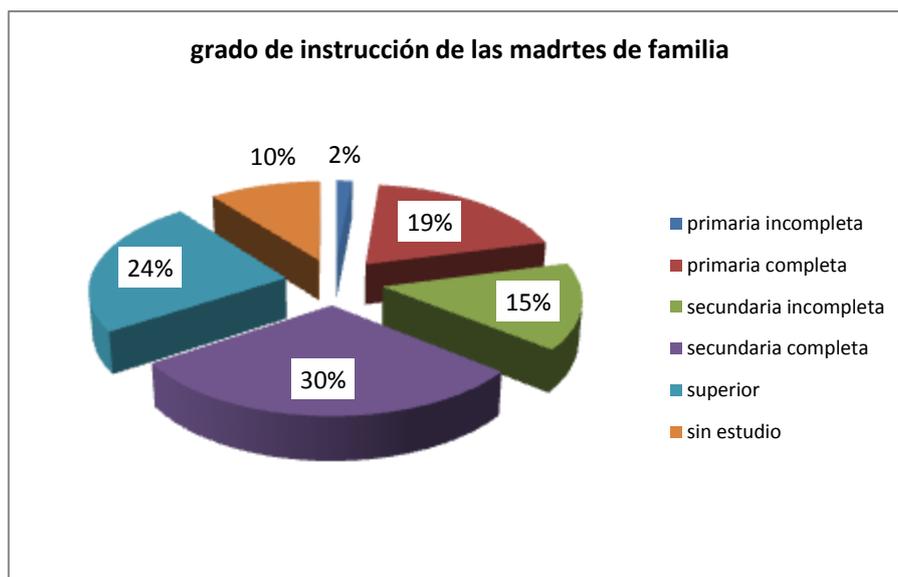


**Gráfico N° 1**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según edad que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 2**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según grado de instrucción**  
**Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
primaria incompleta	1	1,5	1,5	1,5
primaria completa	13	19,4	19,4	20,9
secundaria incompleta	10	14,9	14,9	35,8
secundaria completa	20	29,9	29,9	65,7
superior	16	23,9	23,9	89,6
sin estudio	7	10,4	10,4	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

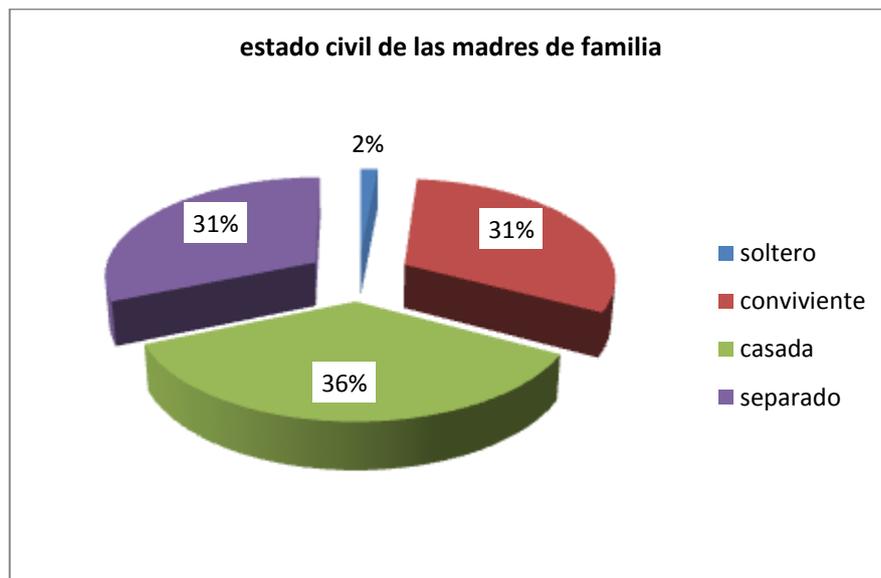


**Gráfico N° 2**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según grado de instrucción**  
**Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 3**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según estado civil**  
**Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

estado civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
soltero	1	1,5	1,5	1,5
conviviente	21	31,3	31,3	32,8
casada	24	35,8	35,8	68,7
separado	21	31,3	31,3	100,0
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

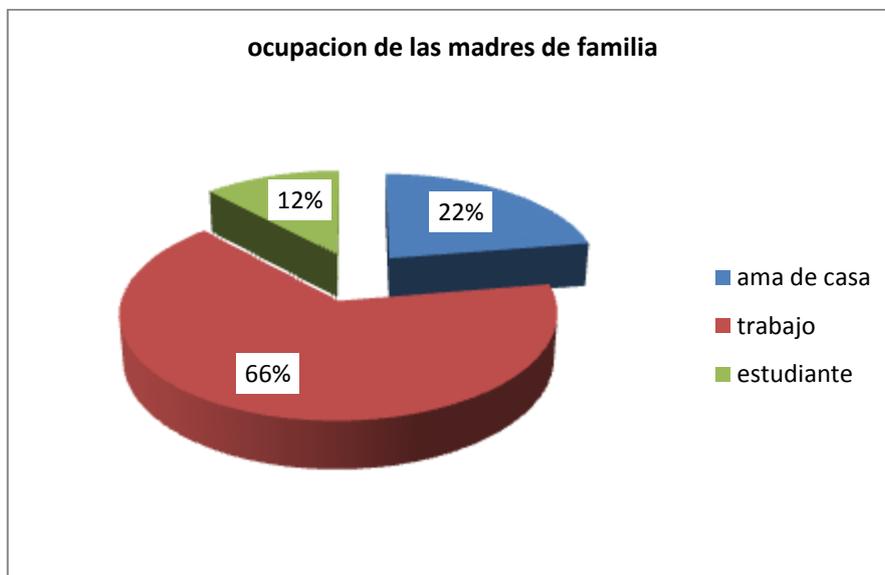


**Gráfico N° 3**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según estado civil**  
**Que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 4**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según ocupación que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ama de casa	15	22,4	22,4	22,4
trabajo	44	65,7	65,7	88,1
estudiante	8	11,9	11,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio



**Gráfico N° 4**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según ocupación que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 5**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según procedencia que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
sullana	67	100,0	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

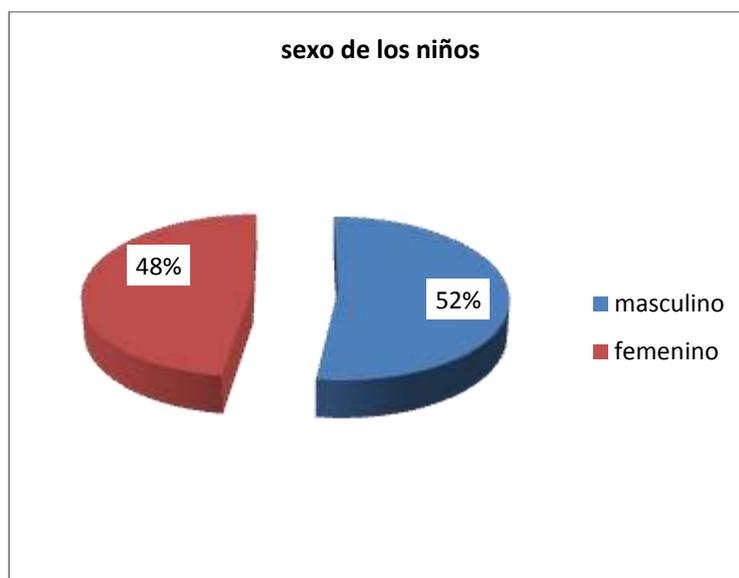


**Gráfico N° 5**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según procedencia que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 6**  
**Distribución porcentual de los niños según sexo que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

sexo de los niños	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
masculino	35	52,2	52,2	52,2
femenino	32	47,8	47,8	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

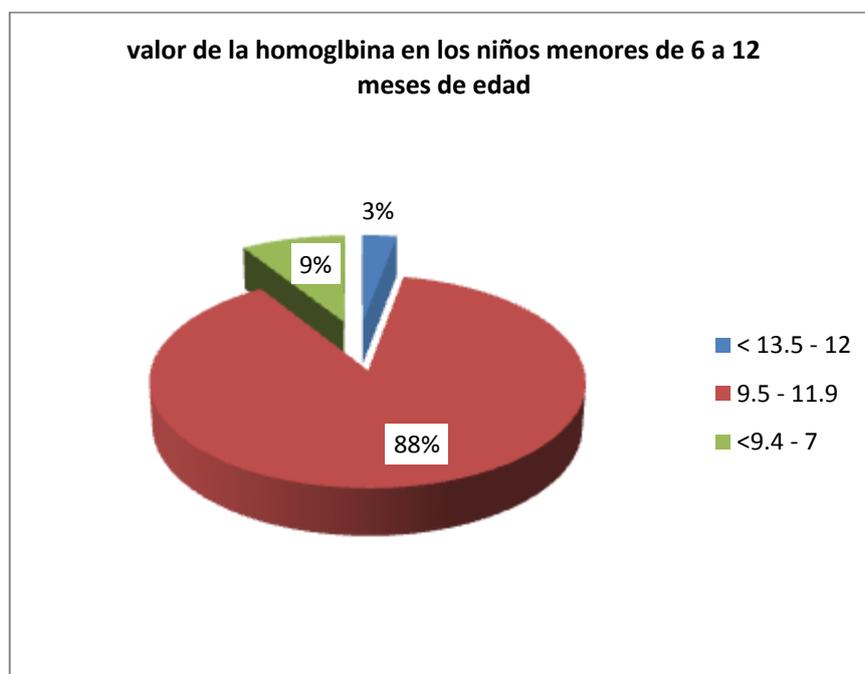


**Gráfico N° 6**  
**Distribución porcentual de los niños según sexo que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre. Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 7**  
**Distribución porcentual de los niños según resultado del valor de la hemoglobina**  
**Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

valor de la hemoglobina	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
< 13.5 - 12	2	3,0	3,0	3,0
9.5 - 11.9	59	88,1	88,1	91,0
<9.4 - 7	6	9,0	9,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio



**Gráfico N° 7**  
**Distribución porcentual de los niños según resultado del valor de la hemoglobina**  
**Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 8**  
**Distribución porcentual de los niños según número de control de CRED**  
**Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre.**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

Nº control de CRED	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3 CRED	5	7,5	7,5	7,5
4 CRED	4	6,0	6,0	13,4
6 CRED	6	9,0	9,0	22,4
7 CRED A MAS	52	77,6	77,6	100,0
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

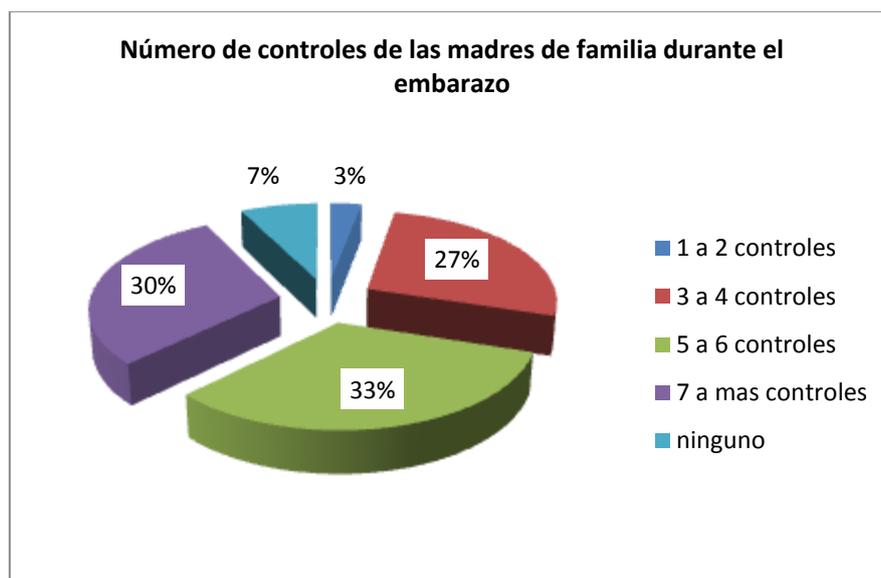


**Gráfico N° 8**  
**Distribución porcentual de los niños según número de control de CRED**  
**Que acuden con sus madres al centro de salud Nueve de Octubre .**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 9**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según número de controles durante su embarazo que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre .**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

¿ a cuántos controles prenatales asistió durante el embarazo?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 a 2 controles	2	3,0	3,0	3,0
3 a 4 controles	18	26,9	26,9	29,9
5 a 6 controles	22	32,8	32,8	62,7
7 a más controles	20	29,9	29,9	92,5
ninguno	5	7,5	7,5	100,0
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

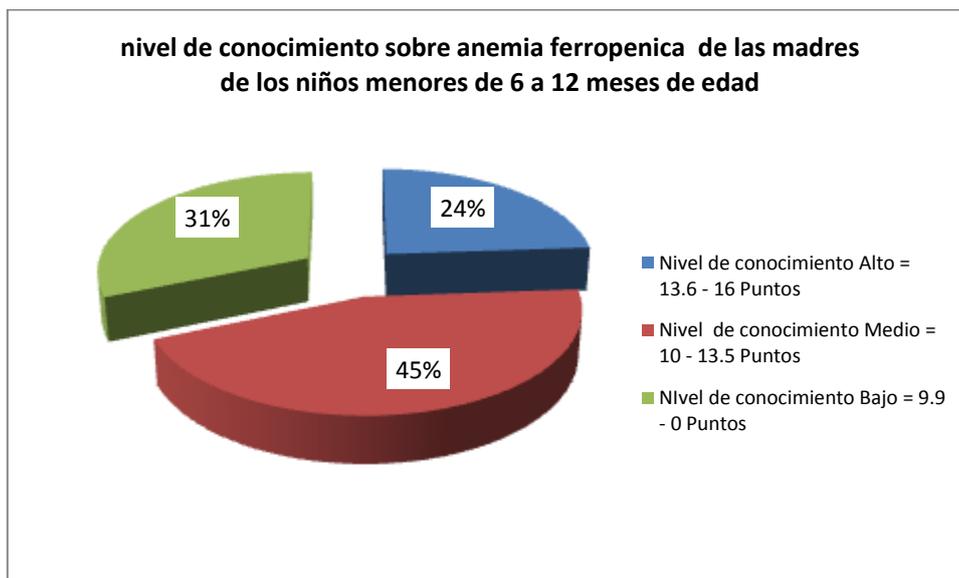


**Gráfico N° 9**  
**Distribución porcentual de las madres de familia según número de controles durante su embarazo que acuden con sus niños al centro de salud Nueve de Octubre .**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N°10**  
**Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños**  
**de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Bootstrap para Porcentaje <sup>a</sup>			
				Sesgo	Típ. Error	Intervalo de confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Nivel de conocimiento Alto = 13.6 - 16 Puntos	16	23,9	23,9	-,1	5,3	13,4	32,8
Nivel de conocimiento Medio = 10 - 13.5 Puntos	30	44,8	68,7	,0	6,1	32,8	56,7
Nivel de conocimiento Bajo = 9.9 - 0 Puntos	21	31,3	100,0	,1	5,9	20,9	43,3
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

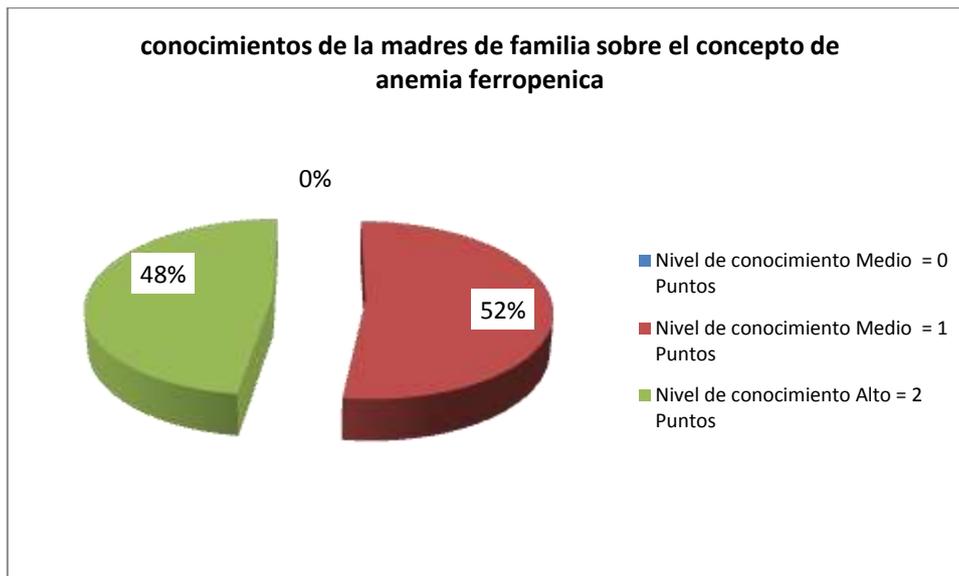


**Gráfico N°10**  
**Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños**  
**de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .**  
**Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N°11**  
**Nivel de conocimientos sobre concepto de la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

nivel de conocimientos sobre el concepto de la anemia ferropénica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Sesgo	Bootstrap para Porcentaje <sup>a</sup> Intervalo de confianza al 95%		
					Típ. Error	Inferior	Superior
Nivel de conocimiento Medio = 0 Puntos	0	0,0	0,0	,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de conocimiento Medio = 1 Puntos	35	52,2	52,2	-,1	6,2	40,3	64,2
Nivel de conocimiento Alto = 2 Puntos	32	47,8	100,0	,1	6,2	35,8	59,7
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

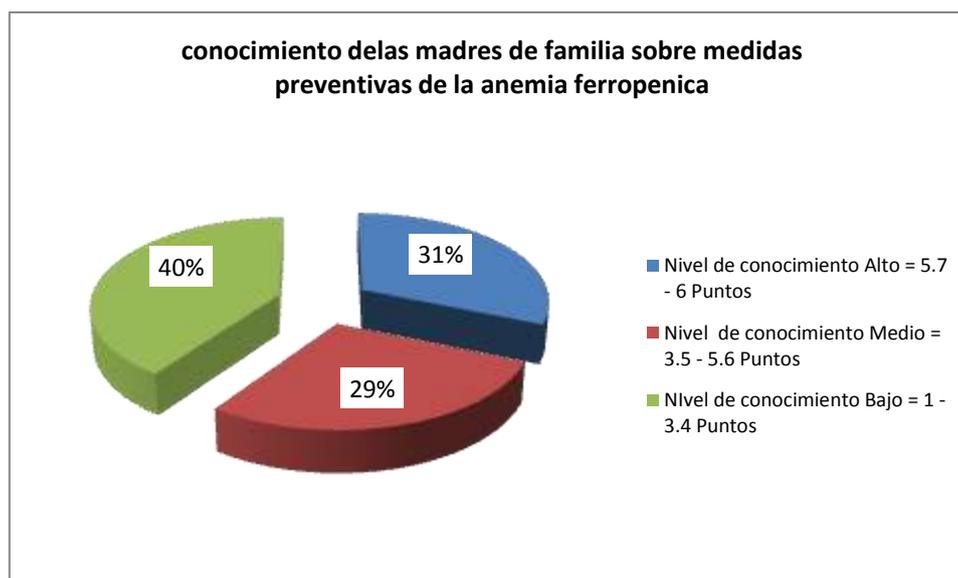


**Gráfico N° 11**  
**Nivel de conocimientos sobre concepto de la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre . Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 12**  
**Nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de la anemia ferropénica que tienen las**  
**madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud**  
**Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de la Anemia Ferropénica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Sesgo	Típ. Error	Bootstrap para Porcentaje <sup>a</sup> Intervalo de confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Nivel de conocimiento Alto = 5.7 - 6 Puntos	21	31,3	31,3	,2	5,7	19,4	43,2
Nivel de conocimiento Medio = 3.5 - 5.6 Puntos	19	28,4	59,7	-,1	5,5	17,9	38,8
Nivel de conocimiento Bajo = 1 - 3.4 Puntos	27	40,3	100,0	-,1	6,0	28,4	52,2
Total	67	100,0		0,0	0,0	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

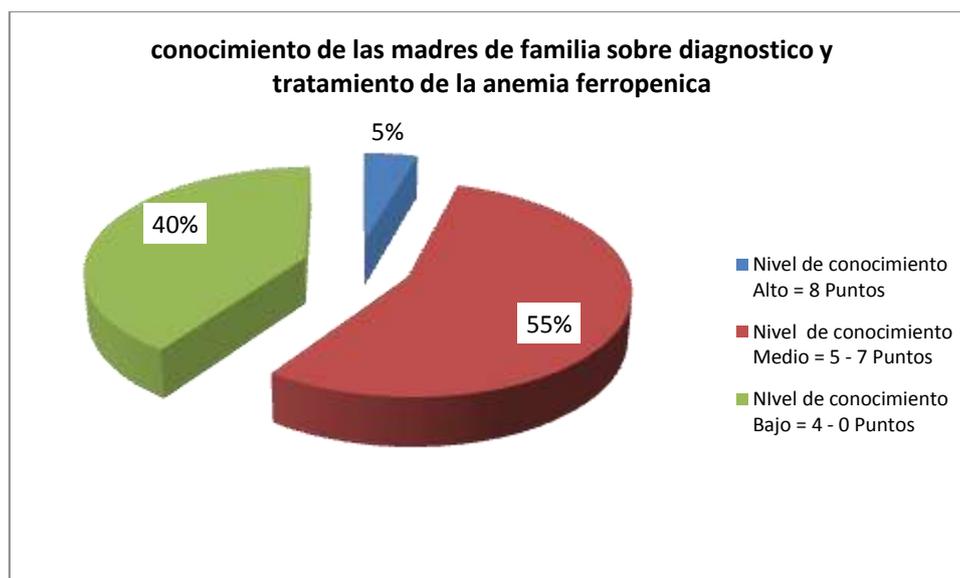


**Gráfico N° 12**  
**Nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de la anemia ferropénica que tienen las**  
**madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud**  
**Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 13**  
**Nivel de conocimientos sobre diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropenica que**  
**tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud**  
**Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

nivel de conocimientos sobre el Dx. y Tratamiento de la Anemia Ferropénica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Sesgo	Típ. Error	Bootstrap para Porcentaje <sup>a</sup> Intervalo de confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Nivel de conocimiento Alto = 8 Puntos	3	4,5	4,5	,0	2,5	0,0	10,4
Nivel de conocimiento Medio = 5 - 7 Puntos	37	55,2	59,7	-,3	6,2	43,3	67,2
Nivel de conocimiento Bajo = 4 - 0 Puntos	27	40,3	100,0	,3	6,1	29,9	53,7
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

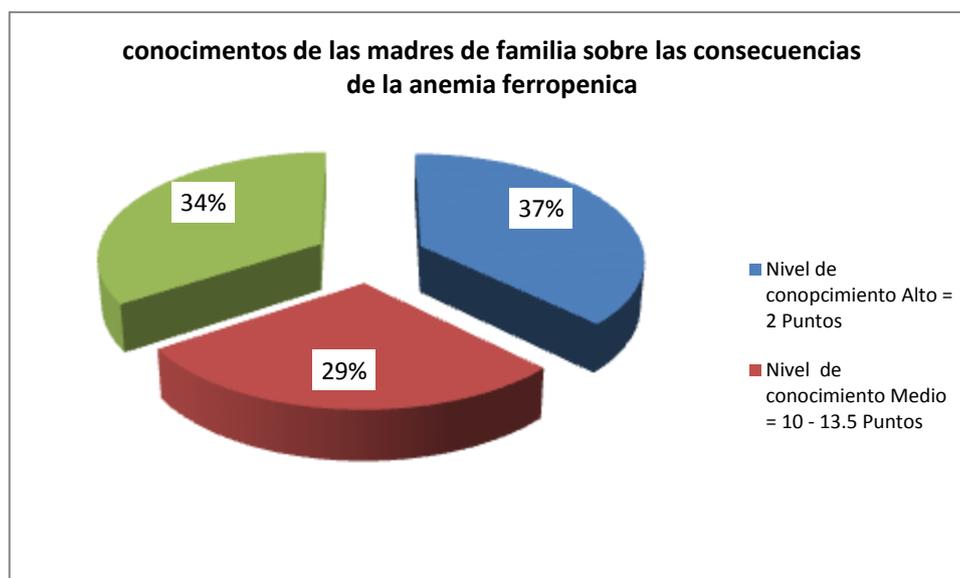


**Gráfico N° 13**  
**Nivel de conocimientos sobre diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropenica que**  
**tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud**  
**Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 14**  
**Nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia ferropenica que**  
**tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro**  
**de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

nivel de conocimientos sobre las consecuencias de la Anemia Ferropénica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Bootstrap para Porcentaje <sup>a</sup>			
				Sesgo	Típ. Error	Intervalo de confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Nivel de conocimiento Alto = 2 Puntos	25	37,3	37,3	-,2	6,0	25,4	49,3
Nivel de conocimiento Medio = 10 - 13.5 Puntos	19	28,4	65,7	,2	5,5	17,9	40,3
Nivel de conocimiento Bajo = 0.9 - 0 Puntos	23	34,3	100,0	,0	6,0	22,4	46,3
Total	67	100,0		0,0	0,0	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio



**Gráfico N° 14**  
**Nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia ferropenica que**  
**tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro**  
**de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 15**  
**Relación edad y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que**  
**tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro**  
**de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

Edad de las madres de familia	nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015			Total
	Nivel de conocimiento Alto = 13.6 - 16 Puntos	Nivel de conocimiento Medio = 10 - 13.5 Puntos	Nivel de conocimiento Bajo = 9.9 - 0 Puntos	
15 a 19 años	6 9,0%	9 13,4%	6 9,0%	21 31,3%
edad 20 - 25 años	6 9,0%	16 23,9%	6 9,0%	28 41,8%
26 a 44 años	4 6,0%	5 7,5%	9 13,4%	18 26,9%
Total	16 23,9%	30 44,8%	21 31,3%	67 100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,348 <sup>a</sup>	4	,253
Razón de verosimilitudes	5,250	4	,263
Asociación lineal por lineal	1,265	1	,261
N de casos válidos	67		

a. 1 casillas (11,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,30.

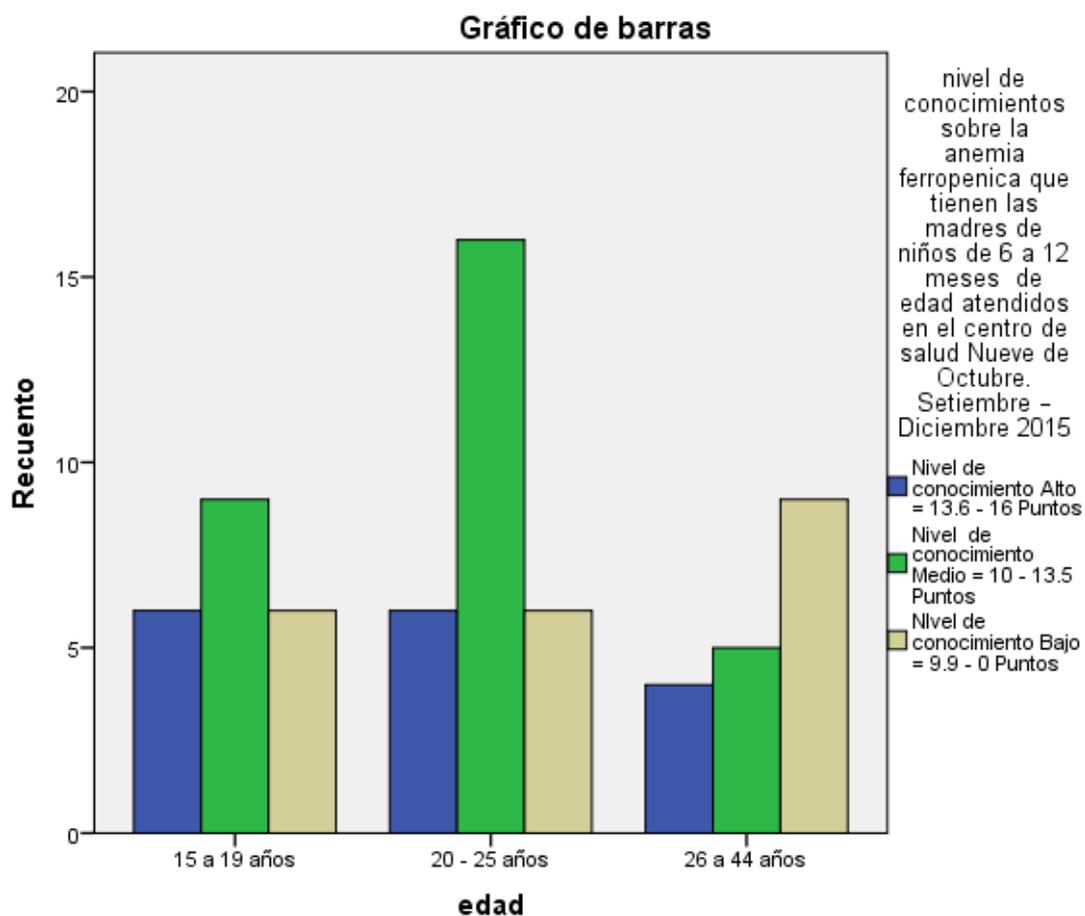
**Medidas simétricas**

	Valor	Error típ. asint. <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,138	,129	,264 <sup>c</sup>
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,139	,130	,260 <sup>c</sup>
N de casos válidos	67			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

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

c. Basada en la aproximación normal.



**Gráfico N° 15**

**Relación edad y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

**Tabla N° 16**  
**Relación grado de instrucción y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que**  
**tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro**  
**de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

Grado de instrucción de las madres de familia	nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015			Total
	Nivel de conocimiento Alto = 13.6 - 16 Puntos	Nivel de conocimiento Medio = 10 - 13.5 Puntos	Nivel de conocimiento Bajo = 9.9 - 0 Puntos	
primaria incompleta	0 0,0%	0 0,0%	1 1,5%	1 1,5%
primaria completa	4 6,0%	6 9,0%	3 4,5%	13 19,4%
secundaria incompleta	1 1,5%	6 9,0%	3 4,5%	10 14,9%
secundaria completa	1 1,5%	12 17,9%	7 10,4%	20 29,9%
superior	10 14,9%	5 7,5%	1 1,5%	16 23,9%
sin estudio	0 0,0%	1 1,5%	6 9,0%	7 10,4%
<b>Total</b>	<b>16 23,9%</b>	<b>30 44,8%</b>	<b>21 31,3%</b>	<b>67 100,0%</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,762 <sup>a</sup>	10	,000
Razón de verosimilitudes	32,033	10	,000
Asociación lineal por lineal	,007	1	,933
N de casos válidos	67		

a. 13 casillas (72,2%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,24.

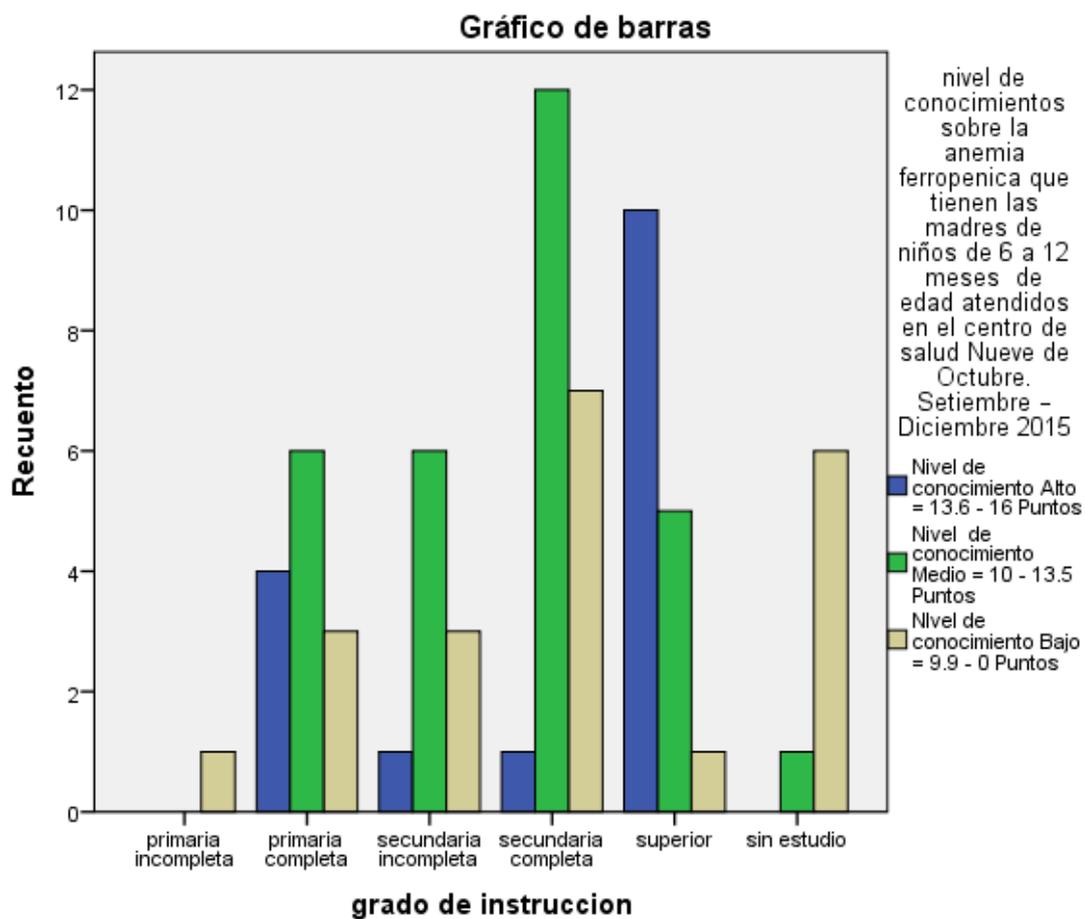
**Medidas simétricas**

		Valor	Error típ. asint. <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,010	,134	,084	,933 <sup>c</sup>
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,015	,139	-,117	,907 <sup>c</sup>
N de casos válidos		67			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

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

c. Basada en la aproximación normal.



**Gráfico N° 16**  
**Relación grado de instrucción y nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos al centro de salud Nueve de Octubre .Sullana. Setiembre- Diciembre 2015**

### 3.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Las tablas del 1 al 5 muestran las características sociodemográficas de las madres que formaron parte del estudio tenemos, referente a edad, el 28% tienen entre 20 a 25 años, el 21% de 15 a 19 años y el 18% de 26 a 44 años. En cuanto al grado de instrucción el 29,9% tienen secundaria completa, el 23,9% superior, el 19,4% primaria completa, el 14,9% secundaria incompleta, el 10,4% sin estudios y el 1,5% primaria incompleta. Según el estado civil el 35,8% son casadas, el 31,3% conviviente, el mismo porcentaje para separados y el 1,5% solteras. En cuanto a ocupación el 65,7% trabajan, el 22,4% amas de casa y el 11,9% estudiantes. El 100% de las madres proceden de Sullana.

Las tablas del 6 y 7 presentan datos de los niños. Según el sexo de los niños el 52,2% es masculino y el 47,8% femenino. De acuerdo a los valores de hemoglobina el 88,1% tienen entre 9,5 a 11,9 el 9% de 7 a 9,4 y el 3% más de 12 gr/dl.

En las tablas del 8 al 9 podemos evidenciar que los niños han recibido controles de CRED, el 77,6% de siete a más, el 9% seis, el 7,5% tres y el 6% cuatro. Referente a los controles prenatales que la madre realizó durante el embarazo tenemos que 32,8% entre cinco a seis, el 29,9% de siete a más, el 26,9% de tres a cuatro, el 7,5% ninguno y el 3%.

La tabla 10 presenta el nivel de conocimientos que tienen las madres en relación a anemia ferropénica el 44,8% es medio, el 31,3% bajo y el 23,9% alto.

En las tablas 11 y 14 podemos observar que el nivel de conocimiento para las dimensiones: CONCEPTO de la anemia ferropénica el 52,2% alto y el 47,8% medio. Sobre las MEDIDAS PREVENTIVAS de la anemia ferropénica el 40,3% en bajo, 31,3% alto y el 28,4% medio. En relación a DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO el 55,2% es medio, 40,3% bajo y el 4,5% alto. Y sobre las CONSECUENCIAS de la anemia el 37,3% es alto, el 34,3% bajo y el 28,2% medio.

La tabla 15, permite relacionar la edad de las madres con nivel de conocimientos sobre la anemia ferropenica que tienen las madres de niños de 6 a 12 meses de edad atendidos en el centro de salud Nueve de Octubre. Setiembre – Diciembre 2015, encontramos para el grupo de 15 a 19 años el 13,4% es medio, 9% alto y el 9% bajo. De 20 a 25 años el 23,9% es medio, el 9% alto y el 9% bajo. De 28 a 44 años el 13,4% bajo, el 7,5% medio y el 6% alto.

La tabla 16 muestra que al relacionar el grado de instrucción con el nivel de conocimiento. Para primaria incompleta el 1,5% es bajo. Primaria completa el 9% medio, el 6% alto, el 4,5% bajo. Secundaria incompleta 9% medio, 4,5% bajo y el 1,5% alto. Secundaria completa el 17,9% medio, 10,4% bajo y el 1,5% alto. Superior el 17,9% medio, el 10,4% bajo y el 1,5% alto y el grupo sin estudio el 9% bajo, el 1,5% medio.

Los resultados del presente estudio guardan relación con los mencionados en antecedentes, y con la hipótesis. Queda explicito que el conocimiento de la población de estudio es medio, lo que indica que las madres no están suficientemente preparados para prevenir la anemia y necesitan a corto como a largo plazo recibir información sobre medidas preventivas, diagnóstico y tratamiento y consecuencias de la anemia en un niño. La enfermera cumple un rol protagónico en la prevención de enfermedades, especialmente de la anemia ferropénica en niños a través de actividades educativas que se les brinda a las madres en las sesiones de CRED y en la comunidad ya que sólo a través de la educación y comunicación para la salud se puede modificar las conductas de las madres frente a esta enfermedad, las cuales provienen de la familia, su entorno, patrones tradicionales, creencias arraigadas, siendo agravado por el nivel de instrucción que presentan las madres encuestadas. Las decisiones que tomen sobre la salud de sus hijos no serían tan acertadas por la escasa información sobre el tema por parte de los miembros del equipo de salud.

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN**

#### **4.1.CONCLUSIONES**

- El nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la Anemia Ferropénica es de nivel medio, lo cual nos indica que las madres aun no están preparadas ni informadas para prevenir la anemia.
- Las Madres, tienen un nivel de conocimientos medio sobre las medidas preventivas de la anemia, diagnóstico y tratamiento, consecuencias de la anemia.
- Los resultados permiten evidenciar que hay un gran grupo de niños que están expuestos al daño permanente que produce la anemia ferropénica, limitando las oportunidades de desarrollo en su vida futura.
- Los resultados, concuerdan con la hipótesis planteada en el estudio.

## **4.2 RECOMENDACIONES**

- Que los profesionales enfermería desde su formación mejoren las acciones educativas acerca de la Prevención y Consecuencias de la Anemia Ferropénica dentro del quehacer de la atención primaria.
- Realizar estudios similares para determinar los conocimientos y su relación con el estado de la Hb en los niños y medir la eficacia de los programas educativos.
- Compartir los resultados con la entidad formadora y la Institución donde se realizó el estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Aguirre, Patricia. (2001)** “*Prevención de la anemia en niños y embarazadas*”. Argentina. . pág.5

**Alomar Maria (2008)** “*Factores de riesgo para anemia ferropénica en niños de 6 a 23 meses de edad en un centro de salud de la ciudad de Rosario*”. Trabajo final de carrera para optar el título de médico. Carrera de medicina. Facultad de medicina y ciencias de la salud. Universidad Abierta Iberoamericana.

**Alonso Pineda, Sindy (2014)** “*Relación del estado nutricional y anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses de edad, estudio realizado de octubre a noviembre del 2013, en el centro de salud de San Antonio Suchitepéquez, Suchitepéquez, Guatemala, 2014*”. Tesis de grado. Licenciatura en Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

**Arribas Castrillo, J. (2005)** “*Hematología clínica. Temas de patología médica*”. Editorial Edizuno. Austria.

**Castro del Pozo (1995)** “*Metabolismo de hierro normal y patológico*” 2da Edición. Ed. Masson. Barcelona .Pág. 65.

**Casas Castro, Vilma (2010)** “*Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses y factores asociados C.S.M.I. Tahuantinsuyo bajo 2010*”. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Escuela Académica Profesional de Enfermería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima Perú.

**Céspedes Sotelo Mirella (2010)** “*Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurín 2010*” Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Escuela

Académica Profesional de Enfermería. Facultad de Medicina Humana.  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

**Instituto de Investigación Nutricional. (2009)** "Manejo Integral de la Anemia por deficiencia de Hierro". Lima.. Perú

**Márquez León Julia E. (2008)** "Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007" Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Escuela Académica Profesional de Enfermería. Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

**MINSA (2006)** "Alimentación complementaria. Prevención de Anemia". Perú.  
Pág. 1-3

**MINSA (2014-2016)** "Documento técnico; Plan Nacional para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la prevención de la anemia en el país, periodo 2014-2016". Lima Perú.

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

**Orem D. (1995)** Teoría del déficit de autocuidado: Modelos y teorías en enfermería. España: Harcourt – Brace; 1995

**Paisán Grisolia, I. Sota Busselo, O. Muga Zurriarán y M. Imaz Murgiondo. (2008)** "El recién nacido de bajo peso". Rev Asociación Española Pediatría [Internet]. 2008 [citado 13 Mar 2014]; 1 (1): 79-84. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9_1.pdf)

**Serrano Arias, Gabriela y Abril Orellana, Xavier (2011)** "Prevalencia de anemia ferropénica en niños de 1 mes a 4 años 11 meses y factores de riesgo asociados. Fundación Pablo Jaramillo Crespo año 2010". Trabajo de graduación

previo la obtención de título de médico pediatra. Facultad de Medicina. Universidad del Azuay. Cuenca. Ecuador.

**Ruiz Arguellas, G. (2009)** “*Fundamentos de hematología*”. 4º edición. Editorial Médica panamericana. México

**Unigarro, Andrea (2010)** “*Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico San Gabriel de la ciudad de San Gabriel, provincia del Carchi, periodo 2009-2010*”. Tesis para la previa obtención de la licenciatura en enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Técnica del Norte. Ibarra. Ecuador.

# ANEXOS

## **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD.  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA QUE TIENEN LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 12 MESES DE EDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD NUEVE DE OCTUBRE. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2015..**

### **II. INSTRUCCIONES:**

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

### **DATOS GENERALES:**

#### **De la madre**

1. Edad:

- a) 15 - 19 años
- b) 20 – 25 años
- c) 26 – 44 años

2. Grado de Instrucción:

- a) Primaria incompleta
- b) Primaria completa
- c) Secundaria incompleta
- d) Secundaria completa
- e) Superior
- f) Sin estudio

3. Estado civil:

- a) Soltero
- b) Conviviente
- c) Casada
- d) Separada

4. ¿A qué se dedica usted?

- a) Ama de casa
- b) Trabaja
- c) Estudiante

5. Procedencia:.....

**B. Del niño**

6. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

7. Valor de la hemoglobina:.....

8. N° de control de CRED:.....

9. ¿A cuántos controles prenatales asistió durante su embarazo?

.....

**III. CONTENIDO**

1. ¿Según Ud. qué es la anemia?

- a) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
- b) Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
- c) Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre.

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

	Hace Crecer	Evita que se Enfermen	Aporta todos los Nutrientes.	Hace Engordar	Favorece La relación
Leche de vaca					
Leche evaporada					
Leche Materna.					

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

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

4. ¿Cuántas veces al día se le da de comer a un niño mayor de 6 meses – 1 año?

- a) Dos veces al día.
- b) Tres veces al día
- c) Cinco veces al día

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

	1 vez por semana	2 veces por semana	3 veces por Semana	a veces	Nunca
Lenteja					
Habas					
Quinoa					
Espinaca					
Perejil					
Fréjol					
Pescado					
Sangrecita					
Pollo					
Mariscos					

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

- a) Leche Gloria.
- b) Arroz.
- c) Azúcar.
- d) Sémola

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

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

8. ¿Un niño que sufre de anemia, presenta la piel de color:
- a) Rosada.
  - b) Pálida
  - c) Azulada
- 9.¿ Sabe usted a qué lugar se debe acudir cuando un niño está enfermo de anemia?
- a) Llevándolo al consultorio médico, control de crecimiento y desarrollo.
  - b) Consultando en la farmacia.
  - c) Consultando a la abuelita.
- 10.¿-Qué prueba para confirmar el diagnóstico de la anemia conoce Ud.?
- a) Prueba de colesterol.
  - b) Prueba de glucosa
  - c) Prueba de Hemoglobina y hematocrito.
11. ¿Cuál es la causa de la anemia en los niños?
- a) Comer escasos alimentos ricos en grasa.
  - b) Comer escasos alimentos ricos en dulces.
  - c) Comer escasos alimentos ricos en hierro
12. ¿Cuál de las siguientes medicinas sirven para el tratamiento de la anemia?
- a) Calcio
  - b) Vitaminas
  - c) Sulfato ferroso
13. Algunos efectos qué podría observar al tomar preparados de hierro son:
- a) Dolor de estomago, nauseas, diarreas.
  - b) Dolor de cabeza, mareos.
  - c) Sudor, subida de la presión.
- 14.¿ Conoce usted que el jugo de naranja ayuda a aprovechar el hierro de los alimentos vegetales o verduras?
- SI ( ) NO ( )

15. ¿Los niños con anemia se enferman también de:

- a) Palpitaciones.
- b) Diarreas y neumonía
- c) Nauseas

15. ¿Los niños con anemia se enferman también de:

- a) Palpitaciones.
- b) Diarreas y neumonía
- c) Nauseas.

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

Se demoran en crecer	<b>SI NO</b>
Se demoran en subir de peso	<b>SI NO</b>
Se demoran en ponerse de pie	<b>SI NO</b>
Se demoran en caminar	<b>SI NO</b>
Se demoran en hablar	<b>SI NO</b>
Disminuye la atención	<b>SI NO</b>
Disminuye el rendimiento escolar	<b>SI NO</b>

**Gracias por su colaboración**

**Respuestas:**

**Contenido**

**1 ¿Qué es la anemia?**

- a) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa = 0
- b) Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco =0
- c) Es una enfermedad en la que se pone pálido y disminuye la hemoglobina de la sangre. =1

**2 Alimento ideal que daría durante los 6 primeros meses**

- a) Leche de vaca 1 0
  - Hace crecer 1.1
  - Evita que se enfermen 1.2
  - Aporta todos los nutrientes 1.3
  - Hace engordar 1.4
  - Favorece la relación mamá –hijo 1.5
- b) Leche evaporada 2 0
  - Hace crecer 2.1
  - Evita que se enfermen 2.2
  - Aporta todos los nutrientes 2.3
  - Hace engordar 2.4
  - Favorece la relación mamá –hijo 2.5
- c) Leche materna 3 0.5
  - Hace crecer 3.1
  - Evita que se enfermen 3.2
  - Aporta todos los nutrientes 3.3 0.5
  - Hace engordar 3.4
  - Favorece la relación 3.5

**3. Otros alimentos que se da después de los 6 primeros meses**

- a) Papillas –segundos 1 1
- b)sopas –caldos 2 0
- c)Solo leche materna 3 0

**4. Cuántas veces al día daría de comer**

- a) Dos veces al día 1 0
- b)Tres veces al día 2 0
- c) cinco veces al día 3 1

**5. Cual de los siguientes alimentos se debe dar a los niños y con qué frecuencia**

Lenteja	1	0.1
habas	2	0.1
quinua	3	0.1
espinaca	4	0.1
perejil	5	0.1
fríjol	6	0.1
pescado	7	0.1
sangrecita	8	0.1
pollo	9	0.1
mariscos	10	0.1

**6. Alimento aumentado en hierro**

leche gloria	1	1	
arroz	2		0
cocoa	3		0
fideos	4		0

**7. Niño con más riesgo de sufrir anemia**

Un bebe de nueve meses	1	0	
Un bebe prematuro y bajo peso al nacer	2		1
Un bebe alimentado con leche materna	3		0

**8. Un niño con anemia presenta la piel de color**

Rosada	1	0	
Pálida	2		1
Azulada	3		0

**9. Lugar donde acude cuando un niño está enfermo con anemia**

Consultorio médico CRED	1		1
Consulta a la farmacia	2		0
Consulta a la abuelita	3		0

**10. Prueba para el diagnóstico de anemia**

Colesterol	1	0
Glucosa	2	0
Hemoglobina y hematocrito.	3	1

**11. Causa de la anemia**

Comer alimentos ricos en grasa	1	0
Comer alimentos rico en	2	0
Comer alimentos escasos en hierro	3	1

**12. Medicina para el tratamiento de la anemia**

calcio	1	0
Vitaminas	2	0
Sulfato ferroso	3	1

**13. Efectos al tomar hierro**

Dolor de estómago. estreñimiento y diarreas .	1	1
Dolor de cabeza y mareos	2	0
Sudor, subida de la presión	3	0

**14. Jugo de naranja ayuda a aprovechar el hierro**

Si	1	1
No	2	0

**15. Los niños con anemia se enferman más**

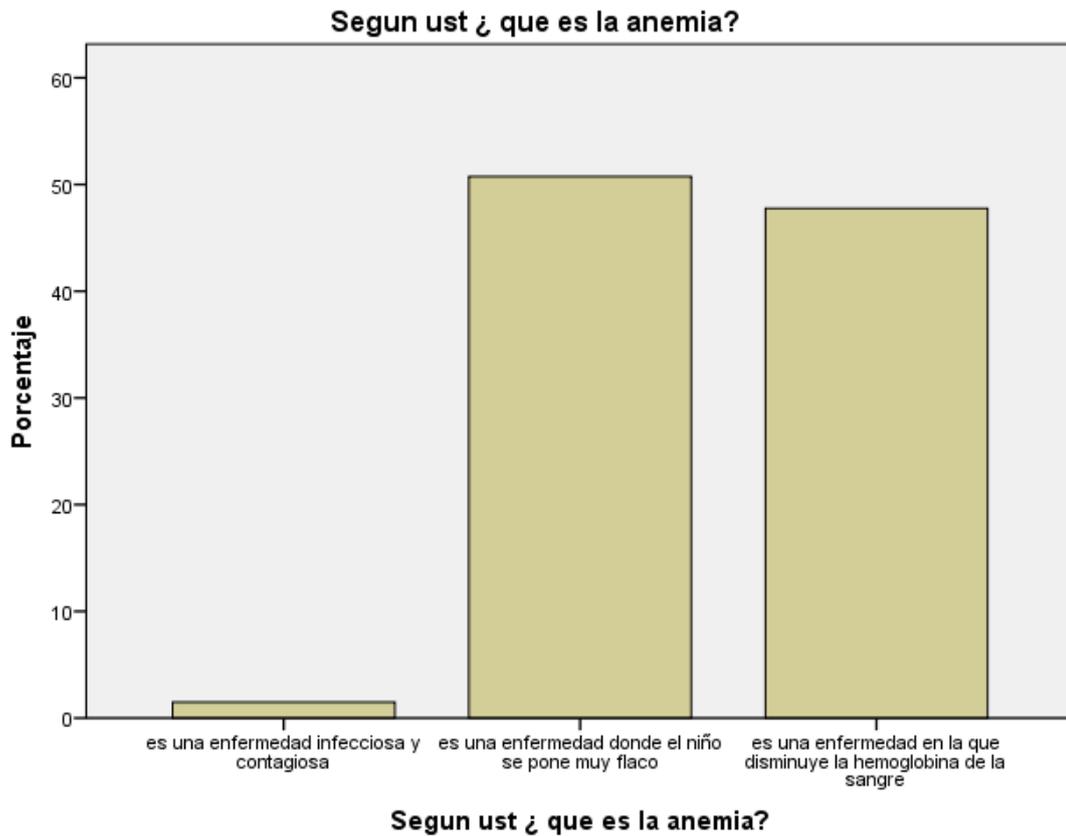
Palpitaciones	1	0
Diarreas y neumonía	2	1
Nauseas	3	0

**16. Como afecta la anemia en el crecimiento y desarrollo**

Se demoran en crecer	SI 1	
	NO 1.1	0
Se demoran en subir de peso	SI 2	0.2
	NO 2.1	0
Se demoran en ponerse de pie	SI 3	0.2
	NO 3.1	0
Se demora en hablar	SI 4	0.2
	NO 4.1	0
Disminuye su rendimiento escolar	SI 5	0.2
	NO 5.1	0

ANEXO 1

según usted ¿Qué es la anemia?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
es una enfermedad infecciosa y contagiosa	1	1,5	1,5	1,5
es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco	34	50,7	50,7	52,2
es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre	32	47,8	47,8	100,0
Total	67	100,0	100,0	

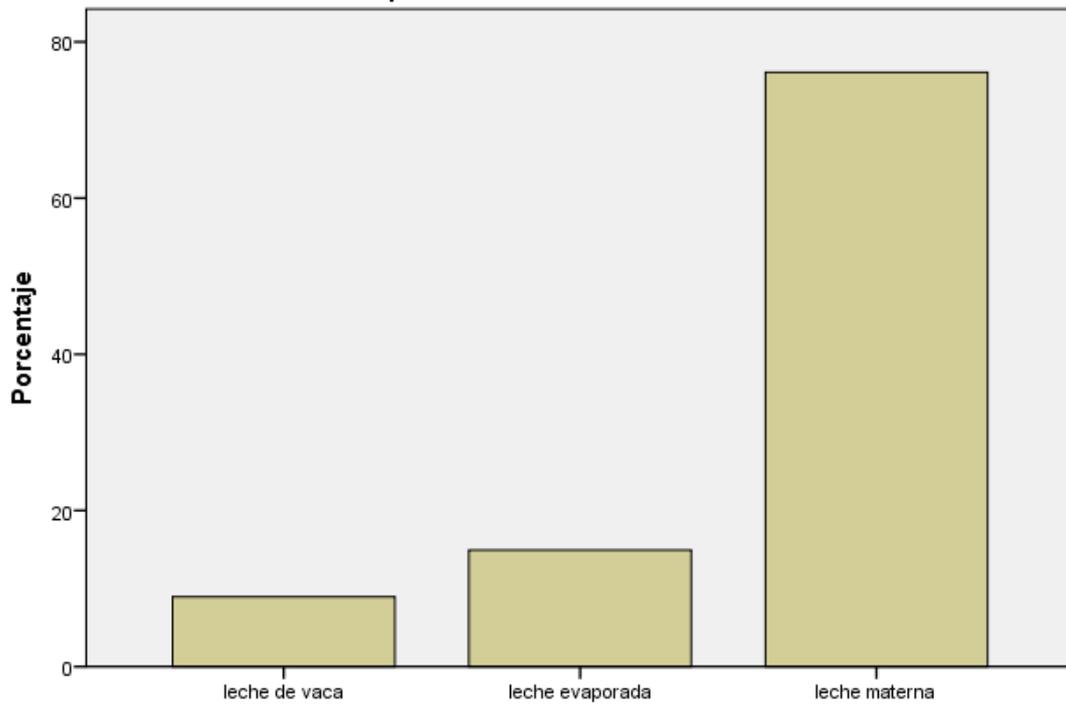


ANEXO 2

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

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
leche de vaca	6	9,0	9,0	9,0
leche evaporada	10	14,9	14,9	23,9
leche materna	51	76,1	76,1	100,0
Total	67	100,0	100,0	

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



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

ANEXO 1

---

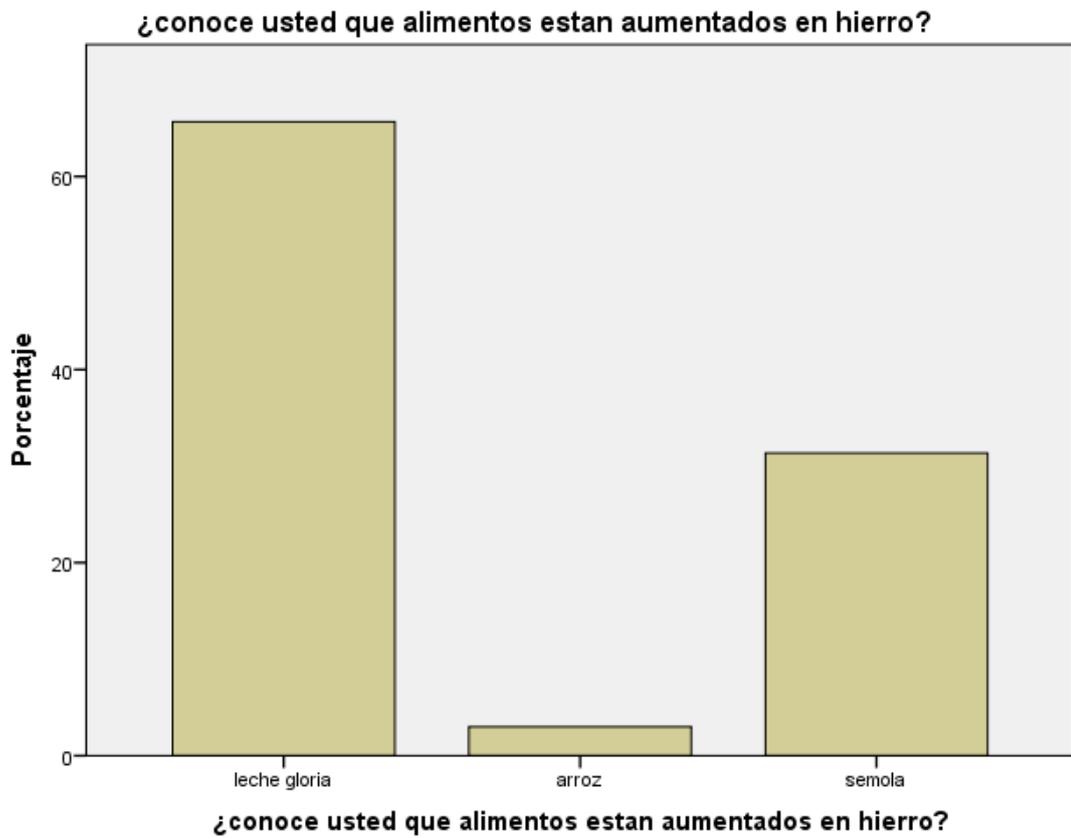
¿Cuántas veces al día se le da de comer a un niño mayor de 6 a 1 año?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
dos veces al día	3	4,5	4,5	4,5
tres veces al día	48	71,6	71,6	76,1
cinco veces al día	16	23,9	23,9	100,0
Total	67	100,0	100,0	

---



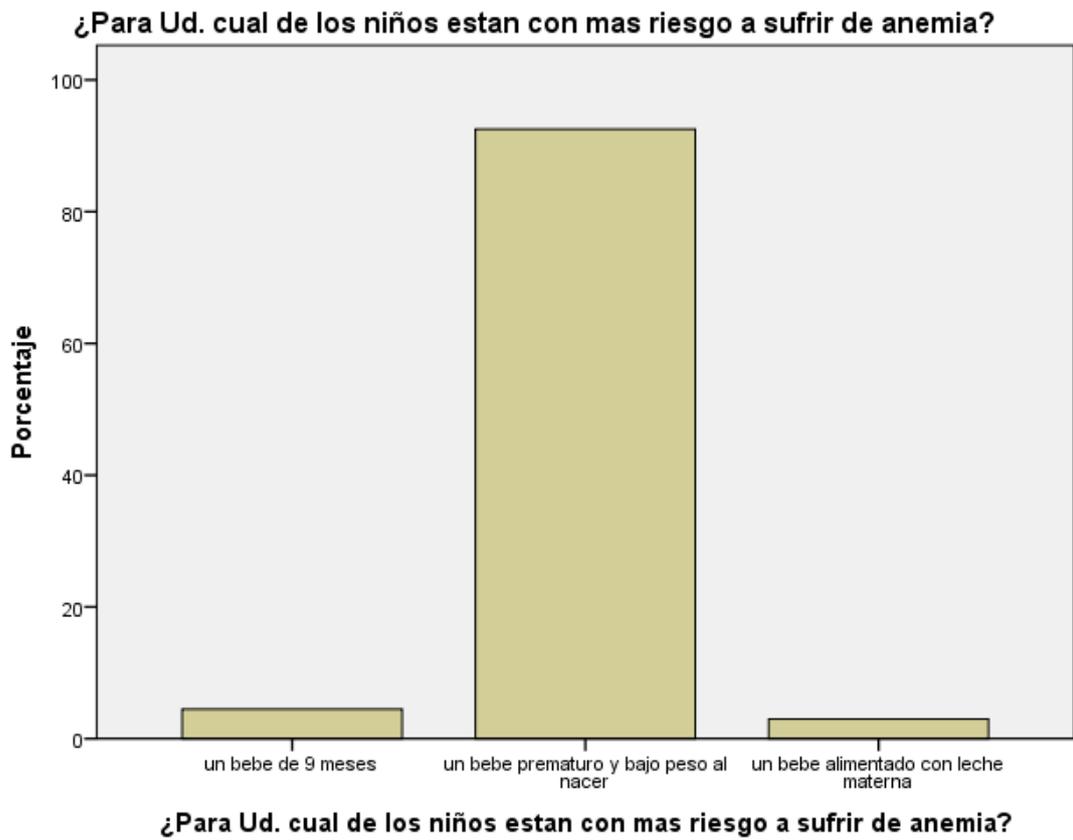
ANEXO 4

¿conoce usted los alimentos que estas aumentados en hierro?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
leche gloria	44	65,7	65,7	65,7
arroz	2	3,0	3,0	68,7
semola	21	31,3	31,3	100,0
Total	67	100,0	100,0	



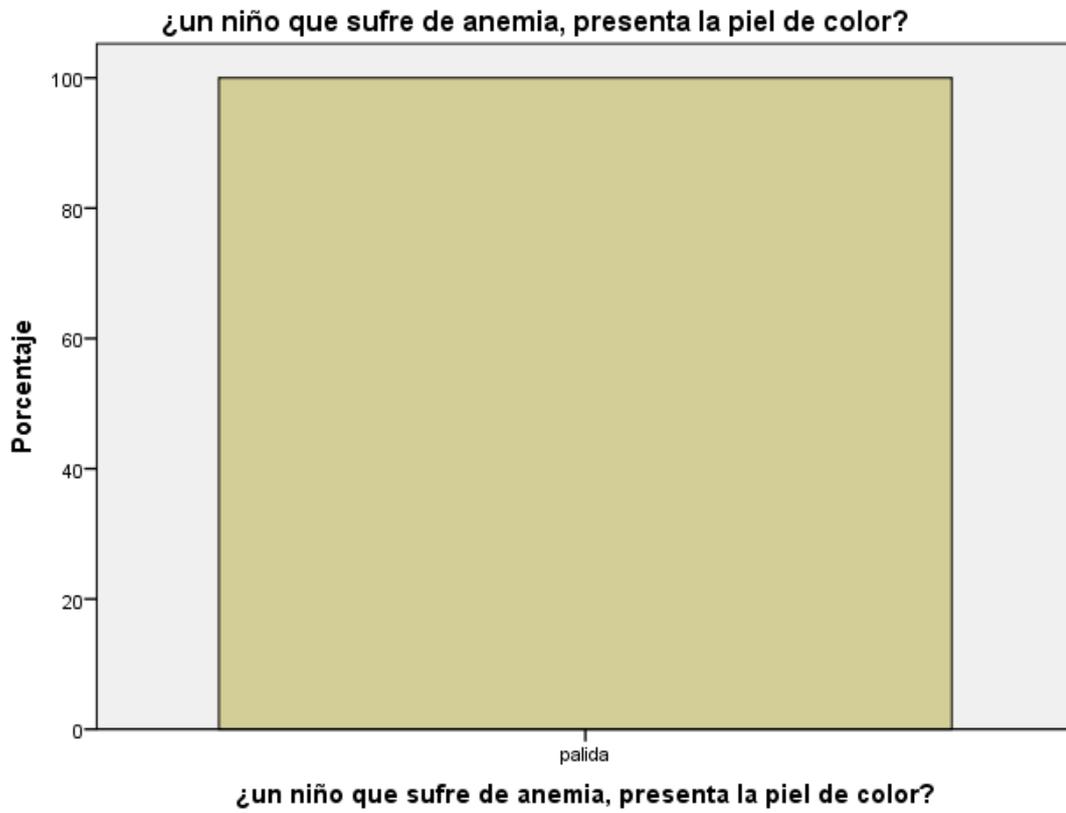
ANEXO 5

¿para usted cual de los niños estan con mayor riexgo de sugir anemia ?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
un bebe de 9 meses	3	4,5	4,5	4,5
un bebe prematuro y bajo peso al nacer	62	92,5	92,5	97,0
un bebe alimentado con leche materna	2	3,0	3,0	100,0
Total	67	100,0	100,0	



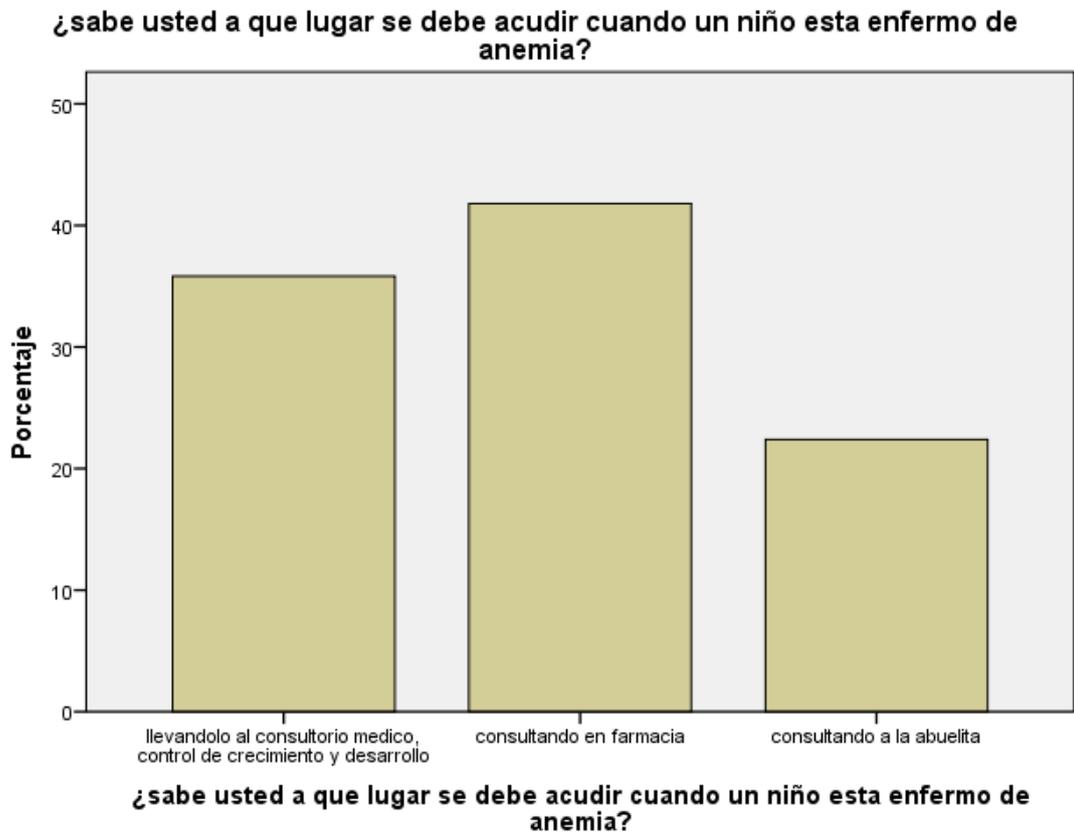
ANEXO 6

¿un niño9 que sufre de anemia, presenta la piel de color ?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
palida	67	100,0	100,0	100,0



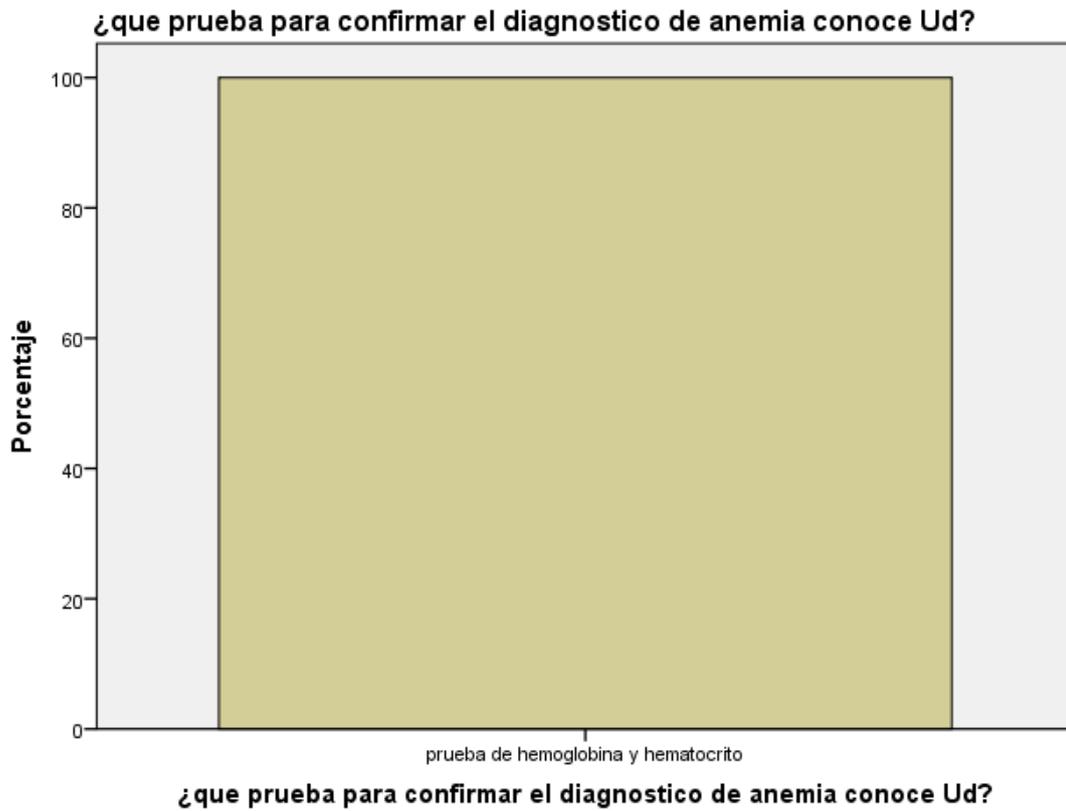
ANEXO 7

¿sabe usted a que lugar se debe acudir cuando un niño esta enfermo de anemia?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
llevandolo al consultorio medico, control de crecimiento y desarrollo	24	35,8	35,8	35,8
consultando en farmacia	28	41,8	41,8	77,6
consultando a la abuelita	15	22,4	22,4	100,0
Total	67	100,0	100,0	



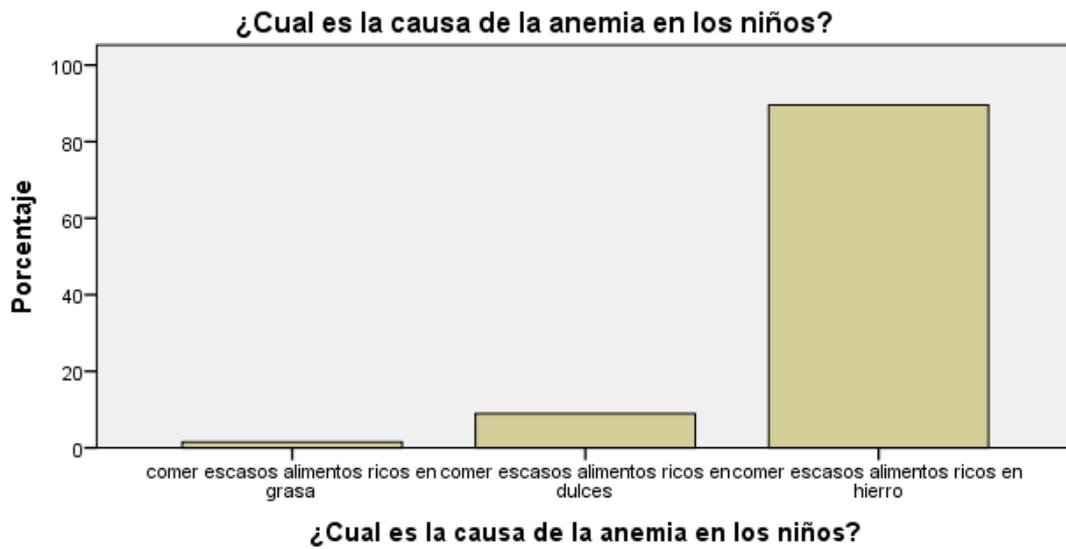
ANEXO 8

¿Qué prueba para confirmar el diagnóstico de anemia conoce usted?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
prueba de hemoglobina y hematocrito	67	100,0	100,0	100,0



ANEXO 9

¿Cuál es la causa de la anemia en los niños?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
comer escasos alimentos ricos en grasa	1	1,5	1,5	1,5
comer escasos alimentos ricos en dulces	6	9,0	9,0	10,4
comer escasos alimentos ricos en hierro	60	89,6	89,6	100,0
Total	67	100,0	100,0	

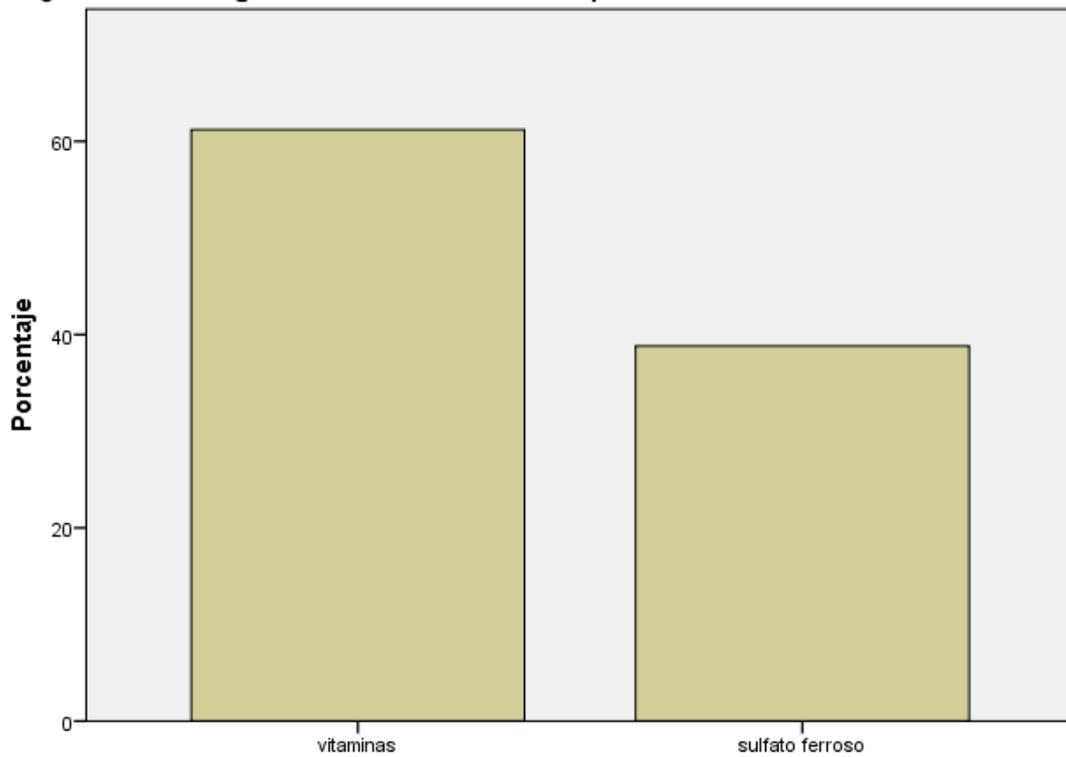


ANEXO 10

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

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
vitaminas	41	61,2	61,2	61,2
sulfato ferroso	26	38,8	38,8	100,0
Total	67	100,0	100,0	

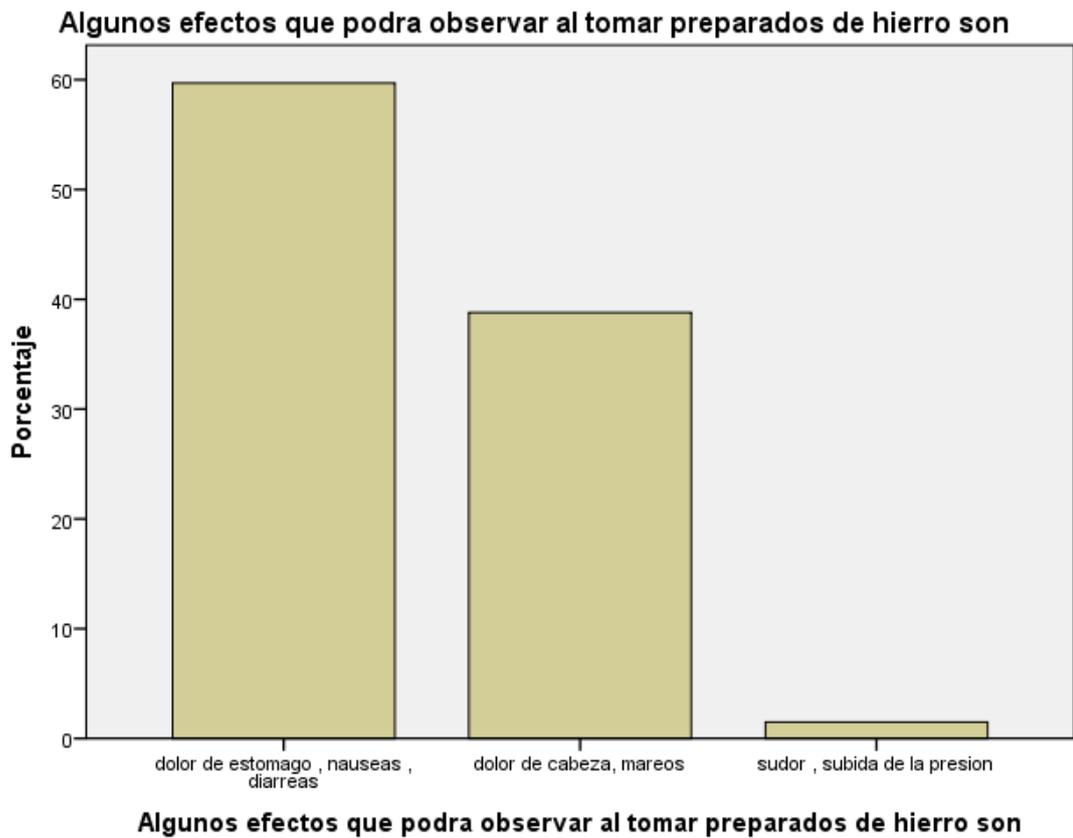
¿Cual de las siguientes medicinas sirven para el tratamiento de la anemia?



¿Cual de las siguientes medicinas sirven para el tratamiento de la anemia?

ANEXO 11

Algunos efectos que podra observar al tomar preparados de hierro son	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
dolor de estomago , nauseas , diarreas	40	59,7	59,7	59,7
dolor de cabeza, mareos	26	38,8	38,8	98,5
sudor , subida de la presion	1	1,5	1,5	100,0
Total	67	100,0	100,0	

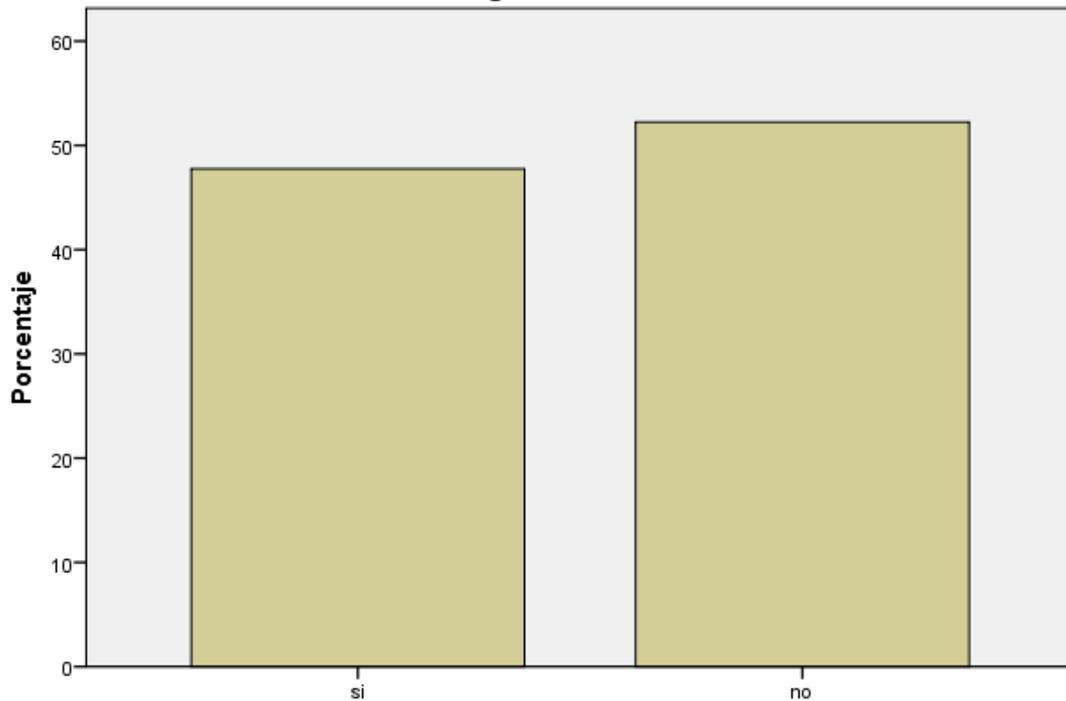


ANEXO 12

¿conoce usted que el  
jugo de naranja  
ayuda a aprovechar  
el hierro de los  
alimentos vegetales o  
verduras?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
si	32	47,8	47,8	47,8
no	35	52,2	52,2	100,0
Total	67	100,0	100,0	

**¿Conoce usted que el jugo de naranja ayuda a aprovechar el hierro de los alimentos vegetales o verduras?**



**¿Conoce usted que el jugo de naranja ayuda a aprovechar el hierro de los alimentos vegetales o verduras?**

ANEXO 13

¿los niños con anemia se enferman tambien de ..	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
diarreas y neumonias	39	58,2	58,2	58,2
nauseas	28	41,8	41,8	100,0
Total	67	100,0	100,0	

