

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**E.A.P. DE ENFERMERÍA**

**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 Infantiltablada de Lurin  
2010**

**AUTOR**

Mirella Cespedes Sotelo

**ASESOR**

Amalia Loli Ponce

**Lima-Perú**

**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 LURIN  
2010**

## **AGRADECIMIENTO**

**Deseo expresar mis más sinceras muestras de agradecimiento:**

A Dios, por enseñarme el camino correcto de la vida, guiándome y fortaleciéndome cada día con su Espíritu Santo.

A Mis Padres y Hermanas por creer y confiar siempre en mí, apoyándome en todas las decisiones que he tomado en la vida.

A mis maestros, en especial a la Mg. Amalia Loli Ponce por sus consejos y por compartir desinteresadamente sus amplios conocimientos y experiencia.

A mis compañeros y compañeras por el apoyo y motivación que de ellos he recibido.

## INDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	i
<b>INDICE</b> .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	v
<b>SUMARY</b> .....	vii
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	1

### **CAPITULO I: INTRODUCCIÓN**

A. Planteamiento y Delimitación del Problema.....	3
B. Formulación del Problema.....	10
C. Justificación.....	10
D. Objetivos.....	12
E. Propósito.....	13
F. Marco Teórico.....	13
F.1. Antecedentes.....	13
F.2. Base teórica conceptual.....	20
1. Problemática de la anemia en el Perú.....	20
2. Anemia en niños menores de 5 años.....	22
3. Generalidades sobre los conocimientos.....	27
4. Generalidades sobre prácticas alimenticias.....	31
5. Teoría enfermería del Déficit del Autocuidado.....	33
6. Rol de la enfermera en la atención integral del niño.....	37

G. Hipótesis.....	40
H. Definición Operacional de Términos.....	41

## **CAPITULO II: MATERIAL Y METODO**

A. Tipo, Nivel y Método.....	42
B. Descripción del Área de Estudio.....	42
C. Población y Muestra.....	43
D. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos.....	44
E. Plan de Recolección, Procesamiento y presentación de Datos.....	45
F. Análisis e Interpretación de datos.....	46
G. Consideraciones Éticas.....	46

## **CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....48**

## **CAPITULO IV: CONSIDERACIONES FINALES**

CONCLUSIONES.....	62
LIMITACIONES.....	63
RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	68

## **ANEXOS**

## RESUMEN

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 Lurin 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 Lurin 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 Lurin..

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 través de las visitas domiciliarias, realizar más estudios sobre prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica debido a que no existe antecedentes al respecto, con el fin de poder disminuir la Anemia Ferropénica en nuestro país.

**Palabras claves: Anemia ferropénica, Conocimientos sobre anemia, Practicas alimenticias.**



## SUMMARY

The present study of investigation has like objective” To determine the knowledge on the nutritional anemia and practices that have the mothers for the prevention of the ferropénica anemia in children of 6 to 24 months of age which they go to the Maternal Center of Health Infantil Tablada de Lurin in 2010” The study is of aplicativo level, quantitative type, descriptive method of cross section. The instrument was the Survey, and the instrument, the Questionnaire; being the sample of this 100 mothers of family. Between its conclusions we have Them mothers of the Center of health Tablada de Lurin have a level of knowledge? Half? with tendency a? Low? , since they do not know the meaning of the iron, them cause and consequence of the anemia ferropenia, which is a negative indicator in the prevention of the anemia in smaller children. The majority of the mothers who go to the center of health Tablada de Lurín realises? suitable practices? for the prevention of the anemia, that consists of offering in their minimum diet 3 times them per week, foods which you contain great amounts of iron (meat, fish, vísceras) and that as well receives foods that allow their absorption (Vitamin C). For that reason it is necessary That infirmary fortifies the educative actions about the Prevention and Consequences of the Ferropénica Anemia through design of a Program of Promotion and Prevention oriented to the mothers who attend generally the

consultation of CRED and the community, to emphasize in the pursuit of the mothers of children with risk to anemia traverse of the domiciliary visits, to realise more studies on nutritional practices for the prevention of the ferropénica anemia because it does not exist on the matter antecedent, with the purpose of to be able to diminish the Ferropénica Anemia in our country.

**Key words: Iron deficiency anemia, Knowledge on anemia, food Practicesr.**

## **PRESENTACION**

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo. A pesar de conocer tanto sobre su etiología y como enfrentarla es uno de los problemas nutricionales menos controlado. De serias consecuencias en la salud presente y futura del niño en diferentes áreas: Inmunológico, intestinal, conducta, termogénesis, físico, metabolismo y a nivel del sistema nervioso donde el daño es permanente.

Sabemos que actualmente la población peruana presenta graves problemas de salud relacionados a la nutrición especialmente en la población menor de 5 años, siendo uno de ellos los altos niveles de prevalencia de la anemia ferropénica. En esta población se observa que a nivel nacional el 47.3% presenta dicha enfermedad afectando a casi a más de la mitad de la población.

Se toma de área de estudio al Centro Materno Infantil Tablada de Lurin, perteneciente a este sector de Lima Sur, el cual cuenta con un servicio destinado a CRED donde la enfermera realiza actividades de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano, entre las actividades preventivo promocionales orientadas a promover y fomentar la salud de los niños, también investiga las variables que tienen que ver con el

incremento de la anemia, para así disminuir su incidencia y controlar sus efectos, motivo que lleva a desarrollar el presente estudio de investigación titulado” **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 LURIN 2010**” 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 el Control del Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano, en lo relacionado a la anemia.

El presente trabajo consta de: Capítulo I en el cual se expone el problema que a su vez comprende: Planteamiento del problema, Formulación del Problema, Justificación, Objetivos, Propósitos y Marco Teórico. El capítulo II: Diseño Metodológico consta de Tipo y Nivel, Descripción del Área de Estudio, Población y Muestra, Técnica e Instrumento de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad del Instrumento, Plan de Recolección, Procesamiento y Análisis de Datos y consideraciones éticas. El capítulo III en el que se expone los resultados y discusión. En el capítulo IV se presentan las conclusiones, Limitaciones y Recomendaciones. Finalmente se presenta Referencias Bibliográficas, Bibliografía y Anexos

## **CAPITULO I**

### **A. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA**

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los desordenes nutricionales prevalentes en el mundo, especialmente en niños menores de 5 años tanto en los países desarrollados como en los países subdesarrollados.

La Organización Mundial de la Salud define la anemia como la disminución de la concentración de hemoglobina menor de dos desviaciones estándar en una población dada, el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad. La anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, hemoglobina, o es menor en volumen total. La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de

anemia en niños. La hemoglobina, un conglomerado de proteínas que contiene hierro, se produce en los glóbulos rojos de los seres humanos y su deficiencia indica, en principio, que existe una deficiencia de hierro. (1)

La causa de la anemia resulta de la combinación de múltiples factores etiológicos. Entre las causas inmediatas de esta carencia destacan la baja ingesta de alimentos fuentes de hierro, la pérdida de este micronutriente por infecciones parasitarias y una baja absorción de hierro por ausencia del factor que la potencializa (carne, ácido orgánico y otros) y/o presencia de inhibidores de su absorción (Calcio, te, café, etc.). La falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia. De este modo, la prueba de hemoglobina puede aceptarse como indicador indirecto del estado nutricional de los niños (2).

En el Perú la anemia según el ENDES 2009 en el área urbana afectó al 52.3% de los niños, en el área rural al 58.1% y a nivel nacional afectó al 47.2% de la población de 6 a 35 meses de edad. En comparación el año 2008 la cifra entre los niños de 6 a 35 meses con anemia disminuyó en 10.6 puntos porcentuales sin embargo este problema afecta a casi la mitad de la población en esta edad Otro dato

importante es que solo el 14.4% de niños de 6 a 35 meses de las área urbana cubren sus recomendaciones nutricionales de hierro y el 10.9% de niños lo hacen en el área rural, lo que indicaría que sin importar el área de residencia, la anemia afecta por igual a los niños en este grupo de edad. (3)

En 1997 el estado peruano creó el Programa Nacional de Prevención de Deficiencias de Micronutrientes (PREDEMI) para enfrentar esta problemática, basado en la experiencia del control de la deficiencia de yodo, cuyo plan de Acción comprende estrategias de suplementación, fortificación de alimentos, mejoramientos de la dieta, con acciones de soporte en capacitación y vigilancia epidemiológica (4).

En el Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) dirigido a grupo etáreo menor de 9 años hace referencia a ciertos procedimientos que se debe realizar para la prevención de la anemia ,siendo uno de ellos la entrevista que se debe de llevar a cabo con la madre con el fin de aconsejar el cómo utilizar los productos alimenticios fuentes de hierro, otro procedimiento es la suplementación con sulfato ferroso que se administrará según el grupo objetivo y por ultimo la detección, diagnóstico y tratamiento de la anemia y la parasitosis, se realizara 01 vez por año a partir de 6 meses de edad para el descarte de anemia y a partir de los 12 meses para descarte de parasitosis.(5)

La madre como principal responsable del niño, cumple un rol predominante en su cuidado y por consecuencia en la prevención de la anemia , de acuerdo a los conocimientos que tiene de la enfermedad entendiéndose como conocimiento a toda información que posee el individuo por medio de una educación formal o informal, los cuales muchas veces pudieron ser adquiridos por creencias costumbres y practicas, entendiéndose a la practica como el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través del impacto, de la observación o expresada a través del lenguaje. Es característico que las madres brinden pocos alimentos con carnes, vísceras y una mayor cantidad de alimentos de origen vegetal, cuyo hierro es absorbido en forma limitada, por estar condicionada a interacciones con sustancias inhibidoras o facilitadoras de su absorción. La aparición de deficiencia de hierro puede ser el resultado de un solo factor o de la combinación de varios. (2)

Márquez León Julia Esperanza en la investigación sobre “Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas-2007”, encontró que *el 62.5% de madres tienen 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* (6)



Gómez Laureno Betty y Monta Lobaton Marcela en la investigación sobre “Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho– Lima diciembre- febrero 2006” , encontró que *El nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria es “alto” y el inicio se dió cuando el lactante tiene mas de 6 meses de edad, el conocimiento es “regular” cuando ellas tienen mas de 31 años de edad y es alto en madres con grado de instrucción superior (7)*

Carlos Cristián Bolaños Caldera en la investigación “Factores de Riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”, Enero a Diciembre del 2009” se encontró que *“la prevalencia de anemia en el universo estudiado es de 18.9%, el 20% de los casos presentaba desnutrición con respecto a los controles los cuales tenían un 8.3%, el nivel de analfabetismo de la madre de los niños en ambos grupos alcanzó un 4.8%, la infección parasitaria en ambos grupos representó el 37.6%, de estos los más afectados son los niños anémicos (51.8%)”.*(8)

Estos datos señalan que es necesario un seguimiento para ver el conocimiento y las practicas para la prevención de la anemia por parte de las madres.

La enfermera como responsable del Control y Crecimiento y Desarrollo del Niño, juega un rol muy importante en la prevención, brindando un cuidado holístico. En las actividades que realiza la enfermera en el Componente del Crecimiento y Desarrollo del Niño resalta la actividad educativa sobre la alimentación según los grupos de edad y los alimentos ricos en hierro, a la vez realiza visitas domiciliarias cada fin de mes para identificar posibles factores de riesgo y así detectarlos a tiempo.(5)

El Centro de Salud Materno Infantil Tablada de Lurin ubicado en el distrito de Villa Maria del triunfo, cuenta con una población estimada según el Censo Nacional de Población 2005 INEI de 3 178 niños entre 0 a 36 meses de edad para dicha jurisdicción (9). Según los datos estadísticos del Centro de Salud del 2009 se identificaron 4 casos de anemia ferropénica. Al interactuar con la enfermera a cargo del Componente del Crecimiento y Desarrollo del Niño manifiesta la poca importancia que le refieren las madres sobre el problema de la anemia, los inadecuados alimentos que ellas les brindan y la indiferencia al examen de hemoglobina que se recomienda a los niños a partir de los

6 meses de edad, es por ello que no se tienen cifras exactas sobre la cantidad de niños afectados con esta enfermedad. Al realizar las prácticas del internado comunitario la mayoría de las madres al preguntarle si conocen sobre la anemia ellas manifiestan: “Se que es normal que los niños a esta edad lo tengan señorita”... “Mi hijo no tiene anemia porque esta bien gordito”... “Creo que todos lo tienen”... “Yo a mi hijito le doy sopita de bazo y sopita de pescado para que no tenga anemia”... “Mi hijo toma toda su leche para que no le de anemia “...”La anemia es por falta de vitaminas...”

Estas apreciaciones me llevaron a plantear las siguientes interrogantes:

¿Qué saben las madres sobre la anemia?

¿Conocen la causa de la anemia?

¿Conocerán las madres la consecuencia de la anemia?

¿Brindaran las madres adecuados alimentos ricos en hierro?

¿Conocen las madres los alimentos que inhiben la absorción del hierro?

¿Conocen las madres los alimentos que ayudan a la absorción del hierro?

## **B. FORMULACION DEL PROBLEMA**

Por lo expuesto se presenta la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuáles son 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 Lurin en el año 2010?

## **C. JUSTIFICACION**

La nutrición infantil es la piedra angular que afecta y define la salud, siendo la vía para crecer, desarrollar y trabajar; y alcanzar todo el potencial como individuo y sociedad. La alimentación y la nutrición condicionan de forma importante el crecimiento y desarrollo de todo ser vivo por ello, la nutrición se constituye en un pilar fundamental en la salud y desarrollo del ser humano en especial en los primeros años de vida.

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

integración, el análisis del pensamiento y alteraciones emocionales y afectivas (10)

En la actualidad constituye un significativo problema de salud pública debido a que afecta a casi la mitad de la población de niños menores de 6 a 35 meses, según el ENDES (2009) el 47.2% de los niños de 6 a 59 meses de edad presentan anemia.(3)

La madre como principal responsable del cuidado y nutrición del niño debe conocer los diferentes tipos de alimentos que pueden ayudar o prevenir la anemia y a la vez ponerlos en practica a la hora de preparar los alimentos.

El desarrollo del presente estudio de investigación se justifica en virtud que es un aporte en enfermería, permitiendo identificar el conocimiento real que presentan las madres y las prácticas alimenticias para la prevención de la anemia y así las enfermeras encargadas de los centros de salud puedan dirigir los esfuerzos educativos para disminuir los casos de anemia.

## **D. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **Objetivo General**

- 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 Lurin en el año 2010

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los conocimientos sobre la anemia que tienen las madres de niños (6-24 meses)
- Identificar el puntaje promedio de los conocimientos acerca de la anemia según grado de instrucción de las madres
- Identificar las prácticas alimenticias que tienen las madres de niños (6-24 meses)
- Identificar el puntaje promedio de las practicas acerca de la anemia según grado de instrucción de las madres

## **E. PROPOSITO**

Los resultados de la investigación permitirán a los profesionales de la salud y en especial al personal de enfermería tomar decisiones respecto a mejorar los programas educativos, brindar nuevas alternativas con el fin de fortalecer y mejorar en Control y Crecimiento del Niño Sano desarrollando acciones que permitan abordarlos

## **F. MARCO TEÓRICO**

### **I.-ANTECEDENTES DE ESTUDIO**

A continuación se presenta la revisión de la literatura, expresando la existencia de algunos trabajos de investigación relacionados con el tema de investigación:

#### **EN EL ÁMBITO NACIONAL**

**Márquez León Julia Esperanza** realizo el trabajo de investigación sobre “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”.El objetivo general fue determinar el 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. Sus objetivos específicos fueron Identificar el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de la anemia ferropénica, el diagnóstico y tratamiento de la anemia y las consecuencias de la anemia en los niños. El diseño metodológico fue descriptivo, aplicativo, transversal y se contó con una población de 112 madres, la técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario, entre las conclusiones más importantes señala:

*“El nivel de conocimientos que tiene las madres sobre la Anemia Ferropénica (62.5%) es de nivel “medio”, lo cual nos indica que las madres no están muy preparadas ni debidamente informadas para prevenir la anemia, exponiendo a sus niños a esta enfermedad y a las consecuencias funestas en su salud y desarrollo personal futuro”(6)*

**Gómez Laureno Betty y Monta Lobaton Marcela** realizaron el trabajo de investigación sobre “Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho– Lima Diciembre- Febrero 2006”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho– Lima Diciembre- Febrero 2006. Sus objetivos específicos fueron identificar nivel de conocimientos de las madres según edad de inicio de la alimentación complementaria de los



lactantes para la prevención de anemia, según edad cronológica, según grado de instrucción e identificar nivel de conocimientos de las madres sobre el contenido de hierro en los alimentos que consumen los lactantes y conocer los valores de hemoglobina de los lactantes hospitalizados en el servicio de pediatría. El tipo de investigación es cuantitativa, por el periodo y secuencia de los hechos es transversal, por el análisis y alcance de sus resultados en un estudio descriptivo, entre las conclusiones más importantes señala:

*“El nivel de conocimientos de las madres sobre alimentación complementaria es “alto” y el inicio se dio cuando el lactante tiene más de 6 meses de edad. El conocimiento sobre alimentación complementaria para prevenir la anemia es “regular” cuando ellas tienen mas de 31 años de edad y es alto en madres con grado de instrucción superior”. (7)*

**Mabel Jennifer Vilas Arce** realizó el trabajo de investigación sobre “Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarios del distrito de Ancon, Lima-2006”. El objetivo fue determinar la relación entre la Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarias del distrito de Ancon, Lima-2006. El tipo de investigación fué descriptiva de asociación cruzada, transversal y retroprospectivo, se obtuvo una

muestra de 355 alumnas entre 11 a 18 años de edad. Se aplicó el método de Necesidades Básicas Insatisfechas para determinar la condición de pobreza, un Cuestionario de Conocimientos sobre Anemia y Alimentos Fuente de Hierro, y un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos y Bebidas Semicuantitativo para estimar la ingesta dietaria diaria de hierro. Entre las conclusiones más importantes señala:

*“La edad promedio de las adolescentes fue 14 años, fueron “pobres” el 58 %; el 20 % mostró adecuados conocimientos. La mediana de ingesta dietaria de hierro fue 10,4 mg/día .El pan y el arroz fueron los alimentos que más hierro aportaron a la dieta. No existieron diferencias significativas entre las adolescentes “pobres” y “no pobres” con alto riesgo de ingesta dietaria inadecuada de hierro. Pero, el grupo de adolescentes con inadecuados conocimientos, tuvo mayor proporción de alto riesgo de ingesta dietaria inadecuada de hierro, que el grupo con adecuados conocimientos y 2.32 veces más posibilidades de presentar dicho alto riesgo”.*(11)

## **EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL**

**Carlos Cristián Bolaños Caldera** realizó la investigación titulada “Factores de Riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”, Enero a Diciembre del 2009” El objetivo del presente estudio fué valorar los factores de riesgo que se asocian a la prevalencia de anemia ferropénica en un grupo de

niños (1892) que ingresaron a la sala de hospitalización pediátrica en edades de dos a cinco años en el periodo correspondiente de Enero a Diciembre del 2009, Sus objetivos específicos fueron determinar la influencia de los factores biológicos en la aparición de anemia en los niños, describir los factores higiénicos sanitarios que contribuyen en la génesis de anemia, determinar los factores sociodemográficos de los padres o tutores y de los niños en estudio y conocer las patologías asociadas a la anemia. El tipo de investigación es de tipo analítico, caso control, retrospectivo. Se seleccionaron 110 casos (niños anémicos) y 220 controles (no anémicos). Los datos se recolectaron a través revisión de expedientes, cuyo instrumento consta de los siguientes acápite: factores biológicos, factores higiénicos sanitarios, factores sociodemográficos y patologías consideradas causantes de anemia, así como los resultados de laboratorio realizados a estos entre sus conclusiones tenemos:

*“La prevalencia de anemia en el universo estudiado es de 18.9%, el 20% de los casos presentaba desnutrición con respecto a los controles los cuales tenían un 8.3%, el nivel de analfabetismo de la madre de los niños en ambos grupos alcanzó un 4.8%, la infección parasitaria en ambos grupos representó el 37.6%, de estos los más afectados son los niños anémicos (51.8%).” (8)*

**Costa G. Mónica, Garmendia M de los Ángeles y Pereyra Fabián** realizaron el trabajo de investigación sobre “Factores que pueden dificultar el éxito de la estrategia de Suplementación con hierro en niños pequeños (desde los 4 meses a los 2 años de edad) que concurren al Consultorio del Niños Sano, en el Hospital Centenario, en la ciudad de Gualeguaychu, entre Rios, durante los meses de febrero y marzo del años 2006”. Su objetivo general fue determinar los factores que pueden dificultar el éxito de la estrategia de Suplementación con hierro en niños pequeños (4 meses -2 años de edad) que concurren al Consultorio del Niños Sano, en el Hospital Centenario, en la ciudad de Gualeguaychu, entre Rios, durante los meses de febrero y marzo del años 2006. Sus objetivos específicos fueron indagar si las madres reciben la indicación de brindar suplementacion de hierro en sus hijos a los 4 meses de edad, conocer por cuanto tiempo es administrado el suplemento y los modos de consumo del mismo, identificar cuales son los motivos que pueden llevar al abandono de la suplementacion de hierro en los niños, indagar acerca de los conocimientos que tienen las madres acerca de la anemia y sus consecuencias. Se trato de un estudio exploratorio, descriptivo, transversal y prospectivo. Se aplico como instrumento una encuesta y entre sus conclusiones tenemos:

*“En cuanto al tiempo de administración del suplemento el 22% lo consumió menos de 30 días, el 47% de 1 a 2 meses, el 11% de 3a 4 meses, el 16% mas de 5 meses. Solo el 4% continúa con la Suplementación. En cuanto a la toma diaria el 98%*

*recibió el suplemento en una sola toma diaria y el 2% lo realiza en varias tomas diarias. Señala que se puede tomar otras medidas más efectivas para prevención de la anemia ferropénica como es la fortificación de alimentos” (12).*

**Daniel Winocur y colaboradores** realizaron el trabajo de investigación sobre “Prevalencia de anemia ferropénica en niños pre-escolares y escolares con necesidades básicas insatisfechas 2004 “. Su principal objetivo fue determinar su prevalencia en niños carenciados de 3 a 12 años de edad. Se incluyeron a todos los niños que asistían al Hogar de Santa Marta y a un número similar de niños del mismo barrio, que no concurrían al Hogar, apareados en estratos según edad y sexo. Dentro de cada estrato, los niños que no estaban en el Hogar fueron seleccionados en forma aleatoria de la base de datos de una población de dos mil niños, atendidos al menos en una ocasión en el Centro de Salud entre el 1 de abril de 1998 y el 30 de septiembre de 1999. Los datos se recolectaron a través de una revisión de fecha de nacimiento, sexo, peso al nacer, peso actual El nivel de instrucción materna y paterna fue registrado, según los años de estudio, en una escala de 0 (sin estudios) hasta el total de años de estudio. Los datos del hogar se evaluaron según los cuatro criterios postulados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos para identificar hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) y en los niños participantes se realizó la extracción de 5 ml de sangre de

vena periférica para determinar los niveles de hemoglobina. Entre sus conclusiones tenemos:

*“No hubo diferencias entre ambos grupos en edad, peso, talla y sexo. Las viviendas fueron similares, y el 100% tenían necesidades básicas insatisfechas. El promedio de hemoglobina fue de 12.6 g/dl. El 2.5% de los niños presentaron anemia ferropénica y el 4.4% déficit de Fe, sin observarse diferencias significativas entre ambos grupos. Esta baja prevalencia podría atribuirse a la ingesta de cortes económicos de carne roja”. (13)*

Después de recopilar los antecedentes se puede observar que varios investigadores consideran según su resultado seguir investigando sobre el porque sigue afectando a tantos niños esta enfermedad, porque a la fecha dicha problemática ataca no solo a nuestro país sino a varios países en el mundo en especial a las que están en vía de desarrollo

## **II.- BASE TEÓRICA**

### **1.- PROBLEMÁTICA DE LA ANEMIA EN EL PERÚ**

El programa de Encuestas de Demografía y Salud (Programa MEASURE DHS +) proporciona asistencia a instituciones

gubernamentales y privadas en la implementación de encuestas nacionales en países en vías de desarrollo.

Los objetivos de este programa son a) proporcionar bases de datos y análisis a los organismos ejecutivos en el campo de la población para facilitar la consideración de alternativas y la toma de decisiones bien informadas; b) expandir la base internacional de datos en los campos de población y salud materno-infantil; c) aportar avances en la metodología de encuestas por muestreo; d) consolidar la capacidad técnica y los recursos para la realización de encuestas demográficas complejas en los países participantes.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ha ejecutado seis encuestas nacionales de demografía y salud, en el marco del Programa DHS, la primera en 1986 y la más reciente en 2009 (3)

Los resultados que se obtuvieron en el ENDES 2009 fueron los siguientes:

- EL 47.2% de la población de 6 a 35 meses de edad padece anemia, proporción que es menor en 10.6 puntos porcentuales a la observada en el año 2008
- En zonas urbanas afectó al 52.3% y en zona rural al 58,1% de la población de 6 a 35 meses de edad

- El 14.4% de niños de 6 a 35 meses de las área urbana cubren sus recomendaciones nutricionales de hierro y el 10.9% de niños lo hacen en le área rural, lo que indicaría que sin importar el área de residencia la anemia afecta por igual a los niños en este grupo de edad.

## **2.- ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**

### **2.1. DEFINICIÓN DE LA ANEMIA**

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

El hierro cumple una importante función como transportador de oxígeno de los pulmones a los tejidos a través de la hemoglobina de los glóbulos rojos, como transportador de electrones en la membrana intracelular, como parte integrante del sistema enzimático en diversos



tejidos. Aunque la mayoría del hierro del organismo se conserva y reutiliza, algo se pierde a través del tracto gastrointestinal, piel y orina. Durante el primer año de vida, los lactantes sanos a término necesitan absorber aproximadamente 0,8 mg de hierro de la dieta al día (0,6 mg para el crecimiento, 0,2 mg para reemplazar las pérdidas). Al final del segundo año de vida, el ritmo de crecimiento comienza a decrecer y la dieta habitual incluye suficiente cantidad de alimentos ricos en hierro para cubrir las demandas. Los requerimientos de hierro aumentan de nuevo durante la adolescencia debido al rápido crecimiento; por otro lado, las adolescentes tienen necesidades adicionales de hierro para reemplazar las pérdidas por la menstruación y se encuentran en situación de mayor riesgo para la deficiencia de hierro. (1)

## **2.2 CAUSAS DE LA ANEMIA**

La anemia ocurre generalmente cuando la dieta no proporciona suficiente hierro para satisfacer los requerimientos, existe una poca absorción y/o una pobre utilización el hierro ingerido, la causa nutricional es de lejos la más frecuente. La pérdida de sangre por infestación por nematodos contribuye al desarrollo de la anemia ferropénica. En lactantes en quienes se introduce precozmente leche de vaca no es infrecuente encontrar pérdidas microscópicas que

coadyuvan al desarrollo de la anemia. En los niños prematuros, la anemia es secundaria a un depósito de hierro inadecuado

Otras deficiencias nutricionales como deficiencia de Vit B6, B12 riboflavina y ácido fólico se asocian también con la anemia. Las enfermedades crónicas, enfermedades inflamatorias representan la segunda causa más importante de anemia (1)

### **2.3. 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 (6)

## **2.4. ELEMENTOS PARA EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA ANEMIA**

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

La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de anemia en niños. La hemoglobina, un conglomerado de proteínas que contiene hierro, se produce en los glóbulos rojos de los seres humanos y su deficiencia indica, en principio, que existe una deficiencia de hierro. Si bien se han identificado muchas causas de la anemia, la deficiencia nutricional debido a una falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia. De este modo, la prueba de hemoglobina puede aceptarse como indicador indirecto del estado nutricional de los niños (1).

## **2.5 CLASES DE HIERRO EN LA DIETA**

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

El hierro heme se encuentra incorporado en las moléculas heme de la hemoglobina y mioglobina por lo que está presente en las carnes, aves, pescados y mariscos, así como también se encuentra en gran cantidad en productos elaborados con sangre bovina, morcillas, entre otras. Es fácilmente absorbible en cantidades entre 30 y 60 % del total ingerido, y su biodisponibilidad no está influida por las características de la dieta. La mayoría del hierro de los alimentos es no heme, en forma de sales de hierro, se encuentra fundamentalmente en leguminosas, cereales, y vegetales. La absorción del hierro no hemínico es baja, en ocasiones menos de 3 %, y varía notablemente en cada comida por la presencia de factores dietéticos que aumentan o inhiben su absorción, por lo que puede elevarse hasta 4 veces más su biodisponibilidad con un adecuado balance de estos factores.

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

alimentos ricos de hierro no hemínico, es decir, si están presentes en la misma comida. La absorción de hierro está por tanto influida por la combinación de alimentos ingeridos en una comida dada. Es decir, la cantidad de hierro total de la dieta es tan importante como la biodisponibilidad del hierro no hemínico ingerido. (2)

La leche humana madura y la leche de vaca contiene la misma cantidad de hierro (aproximadamente 0,5 mg/L); las fórmulas fortificadas contienen 10-13 mg/L. No obstante, sólo el 10% del hierro procedente de la leche de vaca y menos del 5% del hierro de las fórmulas fortificadas con hierro se absorbe, comparado con aproximadamente la mitad que se absorbe de la leche humana. Las razones para esta elevada biodisponibilidad del hierro de la leche humana no están todavía aclaradas, pero incluyen menor concentración de calcio y mayor concentración de ácido ascórbico en la leche humana. (1)

### **3. GENERALIDADES SOBRE LOS CONOCIMIENTOS**

#### **3.1 DEFINICION 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.(14)

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.(15)

## **3.2 NIVELES DE CONOCIMIENTO**

**3.2.1 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.

**3.2.2 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 critica a sus propios métodos y principios.

**3.2.3 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 mas 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.(14)

### **3.3. 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.

#### **4. GENERALIDADES SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTICIAS**

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

Desde el punto de vista filosófico, la experiencia presenta una serie de problemas propios de la filosofía sobre su naturaleza. Sin embargo no cabe duda de su existencia en la adquisición de conocimientos, cuando Mario Bunge nos habla del conocimientos científico, nos dice que una

de sus características tiene la facultad de ser verificable en la experiencia y que solo ella puede decirnos si una hipótesis relativa a un cierto grupo de hechos materiales es adecuada o no. Agrega además la experiencia que le ha enseñado a la humanidad el conocimiento de un hecho convencional, que busca la comprensión y el control de los hechos a compartirse según sugerencias con la experiencia. (15)

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

Las madres deben ser conscientes de que cuando alimentan a sus hijos no sólo se les proporcionan determinados nutrientes, sino también pautas de comportamiento alimentario. El niño cuando come, se comunica, experimenta, aprende, juega y obtiene placer y seguridad. Así pues, deben de elegir la alimentación que más le conviene y conocer la composición nutritiva de cuanto se le ofrece a la hora de comer.

## **5. TEORIA ENFERMERIA DEL DEFICIT DEL AUTOCUIDADO**

Dorothea Orem etiqueta su teoría de déficit del autocuidado como una teoría general compuesta por tres conceptos relacionadas: el autocuidado, que describe el porque y el como 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.

### **5.1. 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.

## **5.2. DEFICIT 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.

### **5.3 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.

### **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.(16 )

## **6. 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 disciplinar 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 explicar a la madre cada acción que se realice.
- Aplica el “Test abreviado de Evaluación del Desarrollo Psicomotor” y orienta la importancia de estimular al niño.
- Solicita a todo niño mayor de 6 meses exámenes de hemoglobina y hematocrito, donde el cual la madre deberá recoger el resultado después de 3 días.
- Si los resultados están por debajo 11g/dl, la enfermera deriva la historia a medicina donde el pediatra iniciara el tratamiento con sulfato ferroso.
- Orienta sobre la alimentación según los grupos de edad y explica sobre los alimentos ricos en hierro
- Realiza visitas domiciliarias cada fin de mes para identificar posibles factores de riesgo y así detectarlos a tiempo.
- Los resultados de estas evaluaciones así como otros datos son registrados en 4 formatos: La Historia Clínica del niño, un Cuaderno de Registro diario, y el HIS. (5)

## **G. HIPOTESIS**

### **1.- Primera Hipótesis**

**Ho:** El puntaje promedio de los conocimientos acerca de la anemia ferropénica según los niveles de instrucción de las madres es igual

**H1:** El puntaje promedio de los conocimientos acerca de la anemia ferropénica según los niveles de instrucción de las madres es diferente

### **2.- Segunda Hipótesis**

**Ho:** El puntaje promedio de las prácticas alimenticias acerca de la anemia ferropénica según los niveles de instrucción de las madres es igual.

**H1:** El puntaje promedio de las prácticas alimenticias acerca de la anemia ferropénica según los niveles de instrucción de las madres

## H. DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

**Anemia ferropénica:** Es la disminución de la hemoglobina menor a 11 g/dL en niños de 6 a 2 años de edad que acuden al centro de Salud Tablada de Lurin.

**Conocimientos sobre anemia:** Es la información que tienen las madres del centro de salud Tablada de Lurin acerca la anemia ferropénica

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

## **CAPITULO II**

### **A. TIPO, NIVEL Y METODO**

El presente estudio de investigación, es de tipo cuantitativo, pues las mediciones se harán siguiendo los valores numéricos de las variables en estudio.

El nivel es aplicativo porque busca soluciones a las necesidades o problemas de la población y permitirá también mejorar la práctica del personal de salud.

El método utilizado será descriptivo ya que nos permite mostrar la información tal como se obtenga de acuerdo a la realidad, de corte transversal porque en un determinado tiempo

### **B. DESCRIPCIÓN DEL AREA DE ESTUDIO**

El estudio de investigación se realizará en el Centro Materno Infantil y Emergencias Tablada de Lurin Establecimiento de Salud de I Nivel,

este centro de salud pertenece a la DISA II Lima Sur, y atiende durante todo el año de Lunes a Sábados de 8 am a 2 p.m. y el tópico de Emergencia todos los días las 24 horas. La población estimada para este Centro de Salud es de 39 582 habitantes de diferentes grupos étnicos. El Centro de Salud cuenta con servicios de medicina, psicología, odontología, obstetricia, triaje, tópico de emergencia, y estrategias como el de Tuberculosis, Inmunizaciones, el Componente de CRED y el Club del adulto mayor.

El Centro de Salud actualmente se encuentra en remodelación y las atenciones las vienen realizando desde el año pasado en un local perteneciente al Puesto de Salud David Guerrero. El programa está bajo la responsabilidad de la enfermera jefa de dicho centro de salud quien atiende diariamente de 10 a 15 niños; es ella y en colaboración con las enfermeras SERUMS que laboran en diferentes días de lunes a sábados por la mañana y en días programados en las tardes de 2 a 6pm.

### **C. POBLACION Y MUESTRA**

La población en estudio está constituida por los niños de 6 meses a 24 meses que acuden al Centro Materno Infantil y Emergencias Tablada de Lurin es de 240 niños. La muestra es de tipo no probabilística por conveniencia mientras iban llegando se aplicaba el instrumento lo que

corresponde a 100 niños que asistieron en un mes, este resultado permitió obtener la muestra.

**Criterio de Inclusión:**

- Madres que acepten voluntariamente a ser parte del estudio previo consentimiento informado.
- Madres sin trastornos o alteraciones mentales de niños de 6 a 24 meses que acudan al servicio de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano del Centro Materno Infantil y Emergencias Tablada de Lurin.
- Madres que sepan leer y escribir.
- Madres que hablen castellano.
- Madres que pertenezcan a la jurisdicción del Centro de Salud.

**Criterio de Exclusión:**

- Madres con algún trastorno o alteración mental.
- Madres que tengan limitaciones para comunicarse sordo-mudos)

**D. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

La técnica utilizada fue la Entrevista, y el instrumento, el Cuestionario; la cual permitió recolectar información para determinar los

conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Tablada de Lurin en el año 2010.

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

La segunda parte corresponde a los datos generales del informante.

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

## **E. PLAN DE RECOLECCION, PROCESAMIENTO Y PRESENTACION DE DATOS**

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

La recolección duró 20 días y se realizó en el mes de Diciembre de lunes a sábados en las mañanas.

Una vez obtenida la información se procesó a través del Sistema Excel. El Cuestionario que mide Conocimientos se valoró de acuerdo a las siguientes puntuajes: Alto 8-10 puntos, Medio 4-7 puntos y Bajo 0-3 puntos. Asimismo se hizo en el Cuestionario de Prácticas alimenticias: Adecuadas 24-46 puntos y Inadecuadas 0-23 puntos.

Para la presentación de los datos se hizo a través de cuadros estadísticos, utilizándose cuadros de una y dos entradas. Se utilizaron pruebas estadísticas Anova y Kruskal Wallis, para determinar si había diferencia significativa entre los conocimientos y el grado de instrucción de las madres; y entre las prácticas alimenticias y el grado de instrucción de las madres.

## **F. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS**

El análisis e interpretación se realizó utilizando los antecedentes y el marco teórico

## **G. CONSIDERACIONES ETICAS**

Para la recolección de datos, se realizaron las coordinaciones con el Médico jefe del Centro de Salud, la enfermera encargada del



consultorio de Crecimiento y Desarrollo del niño y la previa autorización de la madre a través de su consentimiento.

## **CAPITULO III**

### **RESULTADO Y DISCUSIÓN**

#### **A) RESULTADOS**

##### **Datos Generales**

Luego de recolectar los datos estos fueron procesados y presentados en gráficos para realizar el análisis y la interpretación respectiva. Así tenemos que:

Con respecto a la edad, el 72% (72) de las madres entrevistadas tenían entre 20 a 34 años, el 18%(18) de 35 a mas años y el 10 %(10) son menores de 19 años; Las edades fluctuaron entre 17 y 40 años de edad.

En relación al grado de instrucción el 50% (50) de las madres refieren tener secundaria completa, el 16 % s tiene secundaria incompleta, solo una madre manifestó tener estudios universitarios completos.

Sobre la ocupación actual el 99%(99) de las madres refieren dedicarse exclusivamente a su hogar, excepto una madre que refirió ser secretaria.

El 36%(36) de madres tienen un hijo, 36%(36) refieren tener 2 hijos y el 20 %(20) tiene tres hijos.

Los datos permiten afirmar que la mayoría de las madres pertenecen al grupo etéreo de adultas jóvenes, tienen secundaria completa, son amas de casa y tiene entre uno y dos hijos.

## B) Datos Específicos

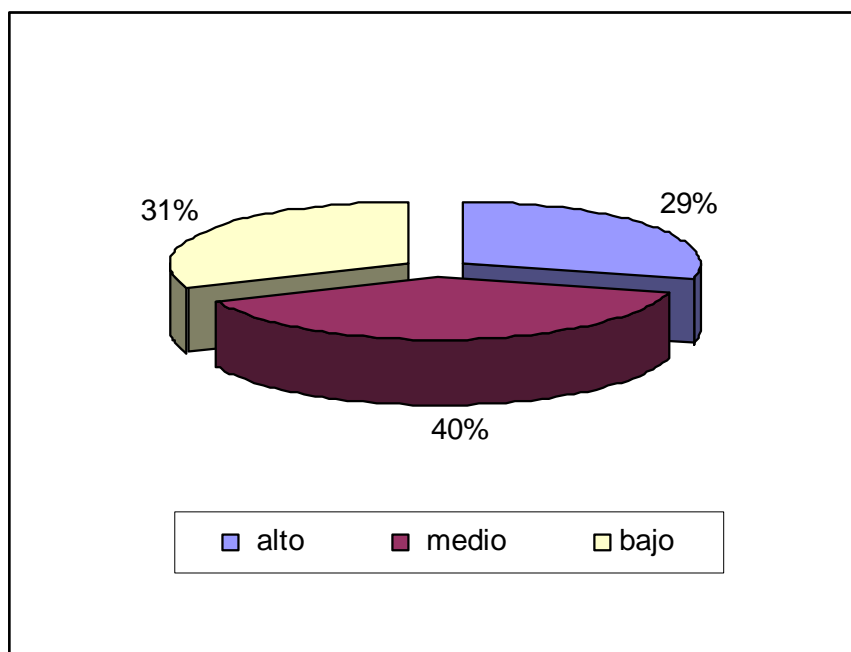
### GRAFICO Nº 1

#### CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA CENTRO DE SALUD

#### TABLADA DE LURIN

#### LIMA-PERU

2010



En el gráfico Nº 1 se puede observar que del 100% (100) de madres encuestadas, el 40% (40) de las madres presentan un conocimiento "medio" sobre la anemia ferropénica, 31% (31) un conocimiento "bajo" y el 29% (29) que presenta un conocimiento "alto".

**TABLA Nº 1**  
**ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONOCIMIENTOS DE LAS**  
**MADRES SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA CENTRO**  
**DE SALUD TABLADA DE LURIN**  
**LIMA- PERU**  
**2010**

<b>Cocimientos de la anemia ferropénica</b>	<b>Sabe (%)</b>	<b>No Sabe (%)</b>	<b>Total</b>
Deficiencia de la anemia	76	24	100
Causas	42	58	100
Consecuencias	39	61	100
Características	68	32	100
Prueba que confirma la anemia	65	35	100
Definición de hierro	18	82	100
Tratamiento	57	43	100
Fuentes de hierro	65	35	100
Alimentos que permiten su absorción	80	20	100
Alimentos que impiden su absorción	70	30	100

En los datos de la tabla N° 1 podemos observar que el 76%(76) de las madres sabe que la anemia es la disminución de hemoglobina y el 24% (24) no sabe su definición.

En relación a las causas de la anemia el 42%(42) sabe que era por el consumo de pocos alimentos ricos en hierro y el 58%(58) no saben.

Al preguntarle sobre las consecuencias de la anemia en los niños el 39%(39) sabe que era el “bajo rendimiento escolar” y el 36%(36) no sabe sus consecuencias.

El 65% (65) de las madres saben que la prueba de hemoglobina y hematocrito confirma el diagnóstico de la anemia. Y el 35%(35) respondieron incorrectamente.

En cuanto a la pregunta sobre ¿qué es el hierro? el 18% de las madres sabe que es un nutriente presente en los alimentos y el 82%(82) no saben.

El 57%(57) de las madres sabe que el sulfato ferroso es la medicina que sirve para el tratamiento de la anemia., el 43%(43) no sabe

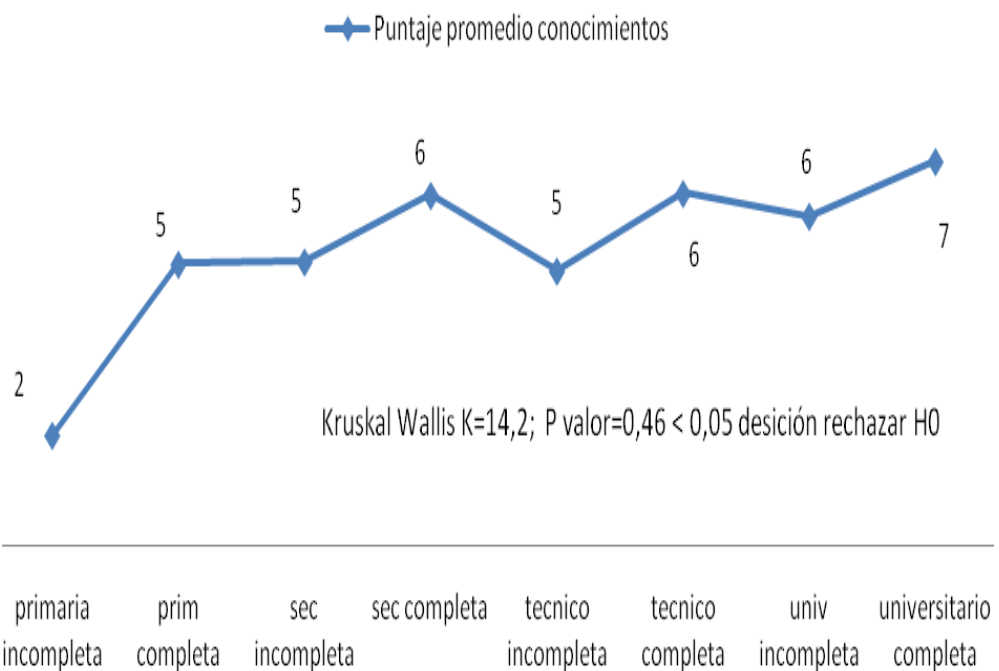
En cuanto a las Fuentes de Hierro en los alimentos el 65%(65) de las madres sabe “que se encuentran en las carnes, hígado, sangrecita y menestras”. Y el 35%(35) no sabe.

El 80% de las madres sabe que “el jugo de naranja y limonada” ayudan a retener el hierro en los alimentos y el 20%\_(20) no sabe.

El 70% sabe que los alimentos que impiden la absorción del hierro son: el café, te, infusiones y el 30%(-30) no sabe cuales son.

## GRAFICO N° 2

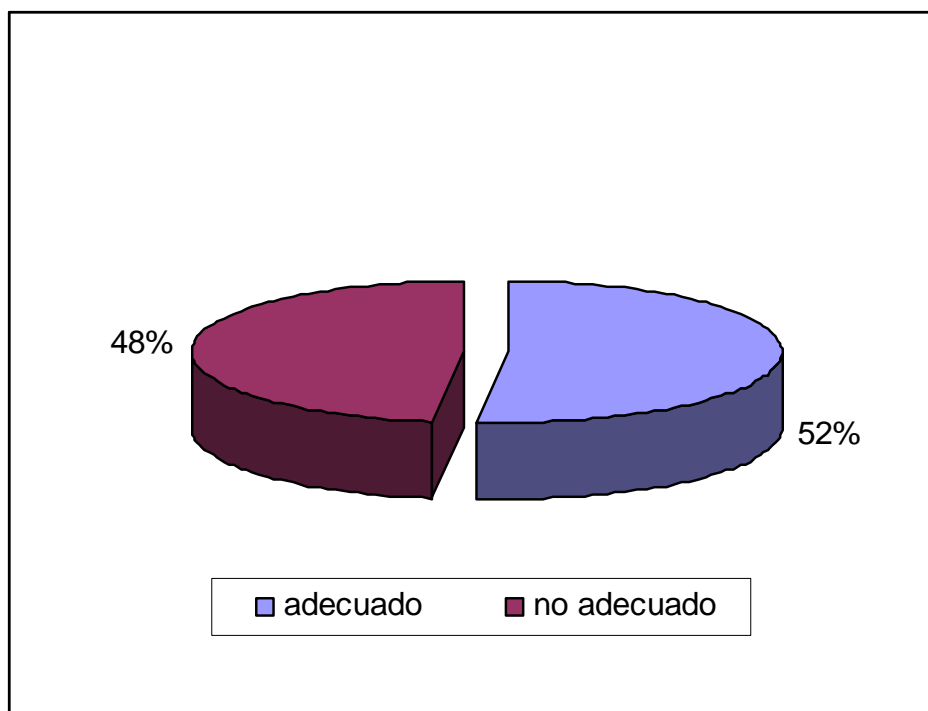
### Puntaje promedio de conocimientos de las madres acerca de la anemia ferropénica según Nivel de Instrucción



Según la prueba de Kruskal Wallis el puntaje promedio de las madres con primaria incompleta es 2, primaria completa 5, secundaria incompleta 5, secundaria completa 6, técnico incompleta 5, técnico completa 6, universitaria incompleta 6 y universitario completa 7

### GRAFICO Nº 3

**PRACTICAS ALIMENTICIAS QUE REALIZAN LAS MADRES  
PARA LA PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA  
CENTRO DE SALUD TABLADA DE LURIN  
LIMA-PERU  
2010**



En el gráfico Nº 2 se puede observar que del 100% (100) de madres encuestadas, el 52% (52) realizan una adecuada práctica alimenticia



para la prevención de la anemia ferropénica y el 48%(48) no realizan prácticas adecuadas.

Sobre la frecuencia de los alimentos, El 25%(25) de las madres refieren que le brindan a su niño 3 veces por semana carne de res, el 75%(75) una vez por semana y/o nunca (anexo I)

El 59%(59) de las madres manifestaron que le brinda a sus niños carne de pollo 3 veces por semana en su dieta, el 41%(41) una vez por semana a nunca. El 13%(13) de las madres le brindan a sus hijos pescado 3 veces por semana, el 87%(87) una vez por semana a nunca (anexo I).

En cuanto a las vísceras, el 21% (21) de las madres le brindan el hígado a sus hijos 3 veces por semana y el 79%(79) una vez por semana a nunca (anexo i). Sin embargo la sangrecita el 97% de las madres le da a sus niños una vez por semana a menos; el 96%(96) de las madres refieren que le dan Bazo a sus niños una vez por semana a nunca (anexo I).

El 49%(49) de las madres refieren que le dan a su niño huevo en la dieta 3 veces por semana, el 51%(51) una vez por semana a nunca (anexo I).

Al mencionar las menestras el 18%(18) de las madres manifestaron que le brindaba lentejas 3 veces por semana y el 82%(82) una vez por semana a nunca; sobre los frejoles el 11%(11) de las madres le brindan

a sus hijos 3 veces a la semana y el 89%(89) una vez por semana a nunca y sobre le garbanzo el 9%(9) de las madres manifestaron que le dan 3 veces la semanas a la semana a mas y el 91%(91) una vez por semana a nunca (anexo I).

En cuanto a los vegetales el 23%(23) de las madres manifestaron que le brinda espinaca 3 veces por semana a mas y el 77%(77) una vez por semana a nunca; y sobre el brócoli el 16%(16) las madres le brindan a sus hijos 3 veces por semana a mas y el 83%(83) una vez por semana a nunca (anexo I)

Al preguntarles sobre que les preparo el día de ayer y que les preparo hoy en el almuerzo ellas respondieron:

El 55%(55) de las madres refieren q si les dio sopa el día de ayer y en cuanto al día de hoy el 51%(51) refiero lo mismo (anexo I)

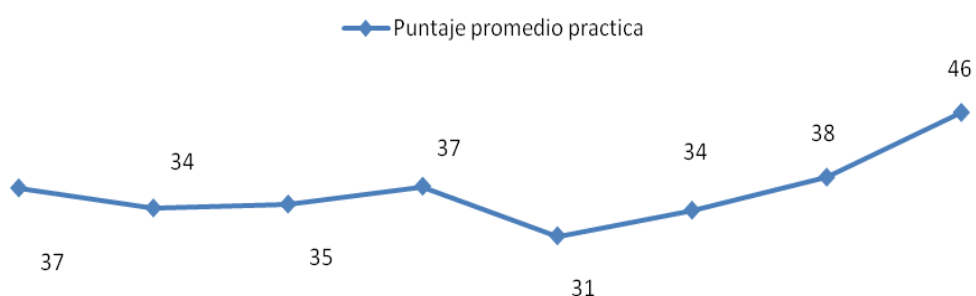
El día de ayer el 44% (44) de las madres manifestaron que su segundo consistía en pollo acompañado de arroz. En cuanto al día de hoy el 36%(36) su segundo consistía en un alimento que contiene grandes cantidades de hierro de origen animal como carne de res, pescado o vísceras acompañado de arroz y ensalada.(anexo I).

El 55%(55) de las madres en le almuerzo le brindaron el día de ayer un jugo de frutas natural .El 53%(53) de las madres en le almuerzo le brindaron el día de hoy un jugo de frutas natural (anexo I).

Y en cuanto al postre el 70%(70) las madres manifiestan que no le daba nada en el almuerzo el día de ayer. El 78%(78) las madres manifiestan que no le daba nada en el almuerzo el día de hoy (anexo I).

#### GRAFICO Nº 4

**Puntaje promedio de las prácticas alimenticias de las madres para la prevención de la anemia ferropénica**  
**Según Nivel de Instrucción**



ANOVA: F=0,913; P valor=0,5 < 0,05 desición rechazar Ho

---

primaria	prim	sec	sec completa	tecnico	tecnico	univ	universitario
incompleta	completa	incompleta		incompleta	completa	incompleta	completa

Según la prueba de ANOVA el puntaje promedio de las madres con primaria incompleta es 37, primaria completa 34, secundaria incompleta 35, secundaria completa 37, técnico incompleta 31, técnico completa 34, universitaria incompleta 38 y universitaria completa 46.

## **B DISCUSIÓN**

- La Organización Mundial de la Salud define la anemia como la disminución de la concentración de hemoglobina menor de dos desviaciones estándar en una población dada, el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad. La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de anemia en niños. La causa de la anemia resulta de la combinación de múltiples factores etiológicos. Entre las causas inmediatas de esta carencia destacan la baja ingesta de alimentos fuentes de hierro, la pérdida de este micronutrientes por infecciones parasitarias y una baja absorción de hierro por ausencia del factor que la potencializan (carne, ácido orgánico y otros) y/o presencia de inhibidores de su absorción (Ca, te, café, etc.) 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. Nuestros resultados coinciden en relación a los datos del gráfico N° 1 con los de Julia Márquez, en su trabajo "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" quien encontró que el

62.5% de las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas tenían un nivel de conocimientos “medio” sobre la anemia ferropénica.

- El promedio de conocimiento que tienen las madres sobre la anemia ferropenia según los niveles de instrucción son similares con el conocimiento de madres que presentan primaria completa y universitaria incompleta, las que tienen nivel universitario completo, es decir que el nivel de instrucción no influye en las madres acerca del conocimiento de anemia ferropénica  $P$  valor=0,46 > 0,05 por lo tanto no se rechaza  $H_0$ .
  
- Nuestros resultados son diferentes a los de Gómez Laureno Betty y Monta Lobaton Marcela en la investigación sobre “Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho– Lima diciembre- febrero 2006”, quien encontró que el conocimiento es alto en madres con grado de instrucción superior.

- La absorción del hierro es variable. La dieta proporciona dos tipos de hierro: heme y no heme. El hierro heme se encuentra incorporado en las moléculas heme de la hemoglobina y mioglobina por lo que está presente en las carnes, aves, pescados y mariscos, así como también se encuentra en gran cantidad en productos elaborados con sangre bovina, morcillas, entre otras. Es fácilmente absorbible en cantidades entre 30 y 60 % del total ingerido, y su biodisponibilidad no está influida por las características de la dieta. La mayoría del hierro de los alimentos es no heme, en forma de sales de hierro, se encuentra fundamentalmente en leguminosas, cereales, y vegetales. La absorción del hierro no hemínico es baja, en ocasiones menos de 3 %, y varía notablemente en cada comida por la presencia de factores dietéticos que aumentan o inhiben su absorción, por lo que puede elevarse hasta 4 veces más su biodisponibilidad con un adecuado balance de estos factores.
- Sobre el aumento de la absorción del hierro no hemínico tiene un efecto consistente el ácido ascórbico (vitamina C) y el tejido animal (carnes, pescados y aves). Otros factores como son los fitatos (presentes en el germen y el salvado de los granos y cereales), el calcio y los taninos (en el té y en menor proporción en el café), se conocen como inhibidores de la absorción del

hierro. El exceso de leche artificial también contribuye a la pobre absorción del hierro. Tanto los factores que elevan como los que inhiben la absorción del hierro, van a ejercer su efecto si se ingieren simultáneamente con los alimentos ricos de hierro no hemínico, es decir, si están presentes en la misma comida. La absorción de hierro está por tanto influida por la combinación de alimentos ingeridos en una comida dada. Es decir, la cantidad de hierro total de la dieta es tan importante como la biodisponibilidad del hierro no hemínico ingerido. (2)

- Según la prueba de ANOVA que compara los puntajes promedios de los distintos niveles de instrucción, se observa que no hay diferencias significativas de las practicas alimentarias para la prevención de la anemia promedios en los diferentes niveles de instrucción los puntajes son muy similares  $P \text{ valor}=0,5 > 0,05$  por lo tanto no se rechaza  $H_0$  no hay diferencias significativas.

## **CAPITULO IV**

### **CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **A. Conclusiones**

- Las madres del Centro de salud Tablada de Lurin tienen un nivel de conocimientos “Medio” con tendencia a “Alto”, 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.
- El puntaje promedio sobre conocimientos de anemia ferropénica según los niveles de instrucción de las madres fue igual, por lo que se aceptó la Hipótesis nula



- La mayoría de las madres que acuden al centro de salud Tablada de Lurin 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 practicas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica fue igual en todos los niveles de instrucción de las madres fue igual, por lo que se acepto la Hipótesis nula

## **B. Limitaciones**

Los Hallazgos de la presente investigación son sólo generalizables a la población de estudio.

## **C. Recomendaciones**

- Que enfermería fortalezca las acciones educativas acerca de la Prevención y Consecuencias de la Anemia Ferropénica a través del diseño de un Programa de Promoción y Prevención orientado a las

madres que asisten a la consulta de CRED y a la comunidad en general.

- Enfatizar en el seguimiento de las madres de niños con riesgo a anemia través de las visitas domiciliarias.
- Realizar estudios cuanti cualitativos sobre prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica en madres de diferentes estratos sociales

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

- (1) REVISTA PERUANA DE PEDIATRÍA “Anemia por deficiencia de hierro” 2006
- (2) MARLEN RUIZ GONZALES “El factor alimentario en la presencia de la deficiencia del hierro 2002 - Cuba”
- (3) ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE SALUD FAMILIAR. ENDES 2009  
Lima: IINEI
- (4) PROYECTO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DEFICIENCIA DE MICRO NUTRIENTES (PREDEMI), Proyecto de corporación técnica internacional Ministerio de salud Dirección de Salud de las personas  
Lima Perú 1999
- (5) ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO Y LA NIÑA. 2009
- (6) MÁRQUEZ LEÓN JULIA ESPERANZA “Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas “ Lima- Perú 2007

(7) GÓMEZ LAURENO BETTY Y MONTA LOBATON MARCELA “Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho Lima–Perú 2006”

(8) CARLOS CRISTIÁN BOLAÑOS CALDERA “Factores de Riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”, Enero a Diciembre del 2009”

(9) ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE SALUD FAMILIAR. ENDES 2005  
Lima: INEI

(10) MINISTERIOS DE SALUD “Lineamientos de Nutrición Maternos Infantil del Perú” lima – Perú 2004

(11) MABEL JENNIFER VILAS ARCE “Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarios del distrito de Ancon, Lima-2006”.

(12) COSTA G. MÓNICA “Factores que pueden dificultar el éxito de la estrategia de Suplementación con hierro” Argentina 2007”

(13) DANIEL WINOCUR “Prevalencia de anemia ferropénica en niños pre-escolares y escolares con necesidades básicas insatisfechas Argentina 2004 “

(14) AUGUSTO SALAZAR. “El punto de vista filosófico”. Ediciones el Alce Lima -Perú 1988

(15) MARIO BUNGE. “La Ciencia, su método y filosofía” Buenos Aires Editorial Siglo XX 1988

(16) ANN MARRINER TOMEY, MARTHA RAILE ALLIGOOD “Modelo y Tesis en Enfermería” Madrid- España Quinta Edición 2003

## BIBLIOGRAFIA

ANN MARRINER TOMEY, MARTHA RAILE ALLIGOOD “Modelo y Tesis en Enfermería” Madrid- España Quinta Edición 2003

ATENCION INTEGRAL DEL NIÑO Y LA NIÑA. 2009

AUGUSTO SALAZAR. “El punto de vista filosófico”. Ediciones el Alce Lima -Perú 1988

CARLOS CRISTIÁN BOLAÑOS CALDERA “Factores de Riesgo asociados a la prevalencia de anemia ferropénica en niños de 24 a 59 meses de edad atendidos en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”, Enero a Diciembre del 2009”

COSTA G. MÓNICA “Factores que pueden dificultar el éxito de la estrategia de Suplementación con hierro” Argentina 2007”

DANIEL WINOCUR “Prevalencia de anemia ferropénica en niños pre-escolares y escolares con necesidades básicas insatisfechas Argentina 2004 “

ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE SALUD FAMILIAR. ENDES 2005

Lima: IINEI

ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE SALUD FAMILIAR. ENDES 2009

Lima: IINEI

GÓMEZ LAURENO BETTY Y MONTA LOBATON MARCELA “Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho“ Lima –Perú 2006”.

MABEL JENNIFER VILAS ARCE “Condición de pobreza y conocimientos sobre anemia y alimentos fuentes de hierro en relación con la ingesta dietaria de hierro en mujeres adolescentes de institución educativas secundarios del distrito de Ancon, Lima-2006”.

MARIO BUNGER. “La Ciencia, su método y filosofía” Buenos Aires  
Editorial Siglo XX 1988

MARLEN RUIZ GONZALES “El factor alimentario en la presencia de la deficiencia del hierro 2002 - Cuba”

MÁRQUEZ LEÓN JULIA ESPERANZA “Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas “Lima- Perú 2007.

MINISTERIOS DE SALUD “Lineamientos de Nutrición Maternos Infantil del Perú” lima – Perú 2004.

PROYECTO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DEFICIENCIA DE MICRO NUTRIENTES (PREDEMI), Proyecto de corporación técnica internacional Ministerio de salud Dirección de Salud de las personas Lima Perú 1999

REVISTA PERUANA DE PEDIATRÍA “Anemia por deficiencia de hierro” 2006



**ANEXOS**

## **INDICE DE ANEXOS**

- ANEXO A** OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE
- ANEXO B** CRONOGRAMA DE GANT
- ANEXO C** PRESUPUESTO
- ANEXO D** TABLA DE CONCORDANCIA
- ANEXO E** MUESTRA
- ANEXO F** CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS
- ANEXO G** CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS
- ANEXO H** ASPECTOS GENERALES DE LAS MADRES
- ANEXO I** ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONOCIMIENTOS DE  
LAS MADRES SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA
- ANEXO J** ASPECTOS RELACIONADOS CON LAS PRÁCTICAS  
ALIMENTICIAS

## ANEXO A

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADORES	DEFINICION OPERCIONAL DE LA VARIABLE	VALOR FINAL
Conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica	Proceso mental por la que las madres adquieren ideas, conceptos y principios de la realidad objetiva sobre la anemia ferropénica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definición de anemia</li> <li>✓ Causas de la anemia</li> <li>✓ Consecuencias de la anemia</li> <li>✓ Examen Diagnostico de</li> <li>✓ Tratamiento</li> </ul>	Es toda aquella Información que tienen las madres sobre la anemia ferropénica y que será medida a través de un cuestionario.	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p style="text-align: center;">Medio</p> <p style="text-align: center;">Bajo</p>

<p>Practicas alimenticias de las madres para la prevención de la anemia</p>	<p>Es la aplicación de los conocimientos adquiridos a través de la experiencia y se traduce en acciones pudiendo ser valoradas a través de la observación del contenido de los alimentos que brindan; o expresada por la madre por medio del Lenguaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Frecuencia de los alimentos ricos en hierro</li> <li>✓ Tipos de Alimentos que consume que tenga grandes cantidades de hierro</li> <li>✓ Tipos de Alimentos que consume que permita la absorción de hierro</li> </ul>	<p>Conjunto de acciones que refieren realizar las madres en cuanto a la alimentación para la prevención de la anemia y que será medida a través de un cuestionario.</p>	<p>Adecuado</p> <p>No Adecuado</p>
---	--	---	---	------------------------------------

## ANEXO B

### CRONOGRAMA DE GANT

ETAPAS	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Problema	X								
Marco Teórico		X	X	X					
Elab. Instrumento					X				
Validación					X				
Recolección de datos						X	X		
Procesamiento de datos/ Análisis							X		
Elab. de conclusiones							X	X	
Informe final									X

## ANEXO C

### PRESUPUESTO

	PRECIO (S/.)
<b>BIENES</b>	
-Papel	100.00
-Tinta	200.00
-Material de escritorio	150.00
-Otros	200.00
<b>SERVICIOS</b>	
-Movilidad Local	200.00
-Fotocopiado	100.00
-Empastado	100.00
- Otros	200.00
<b>TOTAL</b>	<b>1250.00</b>

## ANEXO D

### TABLA DE CONCORDANCIA

#### PRUEBA BINOMIAL: JUICIO D EXPERTO

ITEMS	N° DE JUEZ							P
	1	2	3	4	5	6	7	
1	1	1	1	1	1	1	1	0.008
2	1	1	1	1	1	1	1	0.008
3	0	1	1	1	1	1	1	0.062
4	1	1	1	1	1	1	1	0.008
5	1	1	1	1	1	1	1	0.008
6	1	1	1	0	1	1	1	0.062
7	1	1	1	0	1	1	1	0.062

**Como P es < a 0.05 entonces la concordancia es significativa.**

## ANEXO E

### MUESTRA

$$N = \frac{NP(1-P)}{(n-1)D+P(1-P)}$$

Formula para la determinación de la Muestra:

$$N = 100$$



## ANEXO F



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
EAP. De Enfermería  
Octubre-2010

## Cuestionario

### INTRODUCCIÓN

Buenos días, mi nombre es Mirella Céspedes, soy estudiante de enfermería de la UNMSM, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en la presente investigación que tiene por objetivo **Identificar el conocimientos que tiene sobre la anemia ferropenia**, lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial. MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

### INSTRUCCIONES

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

#### I. DATOS GENERALES

1. EDAD: .....

## 2. GRADO DE INSTRUCCION

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

## 3. OCUPACION

- a. Dependiente
- b. Independiente.....

## 4. N° DE HIJOS \_\_\_\_\_

## II. CONTENIDO

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

- b. Prueba de glucosa
- c. **Prueba de hemoglobina y hematocrito**
- d. Prueba de Elisa

10. ¿Qué es el hierro?

- a. Es una vitamina.
- b. Es una planta medicinal
- c. **Es un nutriente presente en los alimentos**
- d. Es un condimento

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

- a. calcio
- b. vitaminas
- c. paracetamol
- d. **sulfato ferroso**

12. ¿En cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?

- a. Leche y derivados, lentejas y verduras
- b. Beterraga, huevo, carnes y papas
- c. Fruta, alfalfa, arroz y relleno
- d. **Carnes, hígado, sangrecita y menestras**

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

- a. Café, te
- b. **Jugo de naranja, limonada**
- c. Gaseosa, néctares
- d. Infusiones, leche

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

- a. Trigo, sémola, arroz
- b. **Café, té, infusiones**
- c. Limón, naranja, verduras
- d. Frutas secas, manzana, uva

## ANEXO G



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
EAP. De Enfermería  
DICIEMBRE-2010

### Cuestionario

#### INTRODUCCIÓN

Buenos días, mi nombre es Mirella Céspedes, soy estudiante de enfermería de la UNMSM, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en la presente investigación que tiene por objetivo **Identificar las practicas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica**, lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial. MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

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

Alimentos	Todos los días	3 veces por semana	1 vez por semana	Mensual	Nunca
Carme de res					
Pollo					
Pescado					
Higado					
Sangrecita					
Bazo					
Huevo					
Lentejas					

<b>Frejoles</b>					
<b>Garbanzo</b>					
<b>Espinaca</b>					
<b>Brocoli</b>					

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

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

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

	<b>Sopa</b>	<b>Segundo</b>	<b>Líquido y/ o Bebida</b>	<b>Postre</b>
<b>AYER</b>				
<b>HOY</b>				

## ANEXO H

### ASPECTOS GENERALES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 24 MESES CENTRO DE SALUD TABLADA DE LURIN LIMA-PERU 2011

<b>Grado instrucción</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Primaria incompleta	3	3,0
Primaria completa	16	16,0
secundaria incomplet	12	12,0
secundaria completa	50	50,0
Tecnico incompleta	4	4,0
Tecnico completa	12	12,0
universitario incompleta	2	2,0
Unlversitario completa	1	1,0
Total	100	100,0

<b>Ocupación</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
dependiente	1	1,0
independiente	99	99,0
Total	100	100,0

<b>Nº Hijos</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
un hijo	36	36,0
dos hijo	36	36,0
tres hijos	20	20,0
cuatro hijo	5	5,0
cinco hijo	2	2,0
seis hijo	1	1,0
Total	100	100,0

## ANEXO I

### ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA ANEMIA FERROPENICA CENTRO TABLADA DE LURIN LIMA-PERU 2011

<b>Definicion Anemia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Disminucion hemoglo	76	76,0
Disminucion glucosa	13	13,0
Aumento hemoglob	9	9,0
Disminucio colesterol	2	2,0
Total	100	100,0

<b>Causas anemia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
consumo alimentos y agua contaminada	6	6,0
consumo alimento con pocas vitaminas	47	47,0
Consumo pocos alimentos ricos en Hierro	42	42,0
consumo alimentos y frituras	5	5,0
Total	100	100,0

<b>Consecuencias anemia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
aumento peso	6	6,0
bajo rendimiento escolar	39	39,0
dolor muscular	14	14,0
la diarrea	41	41,0
Total	100	100,0

<b>Características de la Anemia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
aumento apetito, fiebre, tos	14	14,0
cansancio, palidez, mucho sueño	68	68,0
falta sueño, piel azulada y dolor cabeza	10	10,0
dolor huesos, garganta y manchas en piel	8	8,0
Total	100	100,0

<b>Prueba confirma anemia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
prueba colesterol	7	7,0
Prueba glucosa	28	28,0
Prueba hemoglobina y hematocrito	65	65,0
Total	100	100,0

<b>Definición Hierro</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Es una vitamina	46	46,0
planta medicinal	1	1,0
Nutriente presente en los alimentos	18	18,0
Alimento rico en proteinas	35	35,0
Total	100	100,0

<b>Tratamiento Anemia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
calcio	26	26,0
vitaminas	16	16,0
paracetamol	1	1,0
sulfato ferroso	57	57,0
Total	100	100,0



<b>Fuentes de hierro</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
leche deriv, lentejas y verduras	29	29,0
beterraga, huevo, carnes y papas	4	4,0
fruta, alfalfa, arroz y relleno	2	2,0
carnes, hígado, sangresita y menestras	65	65,0
Total	100	100,0

<b>Alimentos que permiten su absorción</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
cafe, te	4	4,0
jugo de naranja, limonada	80	80,0
gaseosas, nectares	2	2,0
Infusiones, leche	14	14,0
Total	100	100,0

<b>Alimentos que impiden la absorción</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Trigo, semola, arroz	18	18,0
cafe, te, infusiones	70	70,0
Limon, naranja, verduras	8	8,0
frutas secas, manzana, uva	4	4,0
Total	100	100,0

## ANEXO J

### ASPECTOS RELACIONADOS CON LAS PRÁCTICAS ALIMENTICIAS DE LAS MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPENICA CENTRO TABLADA DE LURIN LIMA-PERU 2011

<b>res</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	6	6
mensual	2	2
1 vez por semana	67	67
3 veces por semana	25	25
Total	100	100,0

<b>pollo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	2	2,0
1 vez por semana	21	21,0
todos los días	18	18,0
3 veces por semana	59	59,0
Total	100	100,0

<b>pescado</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	9	9,0
mensual	9	9,0
1 vez por semana	69	69,0
3 veces por semana	13	13,0
Total	100	100,0

<b>Hígado</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	10	10,0
mensual	6	6,0
1 vez por semana	50	50,0
todos los días	13	13,0
3 veces por semana	21	21,0
Total	100	100,0

<b>Sangrecita</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	46	46,0
mensual	22	22,0
1 vez por semana	28	28,0
todos los dias	1	1,0
3 veces por semana	3	3,0
Total	100	100,0

<b>Bazo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	48	48,0
mensual	22	22,0
1 vez por semana	26	26,0
3 veces por semana	4	4,0
Total	100	100,0

<b>Huevo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	4	4,0
1 vez por semana	22	22,0
todos los dias	25	25,0
3 veces por semana	49	49,0
Total	100	100,0

<b>Lenteja</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	2	2,0
mensual	2	2,0
1 vez por semana	78	78,0
3 veces por semana	18	18,0
Total	100	100,0

<b>Frejoles</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	8	8,0
mensual	4	4,0
1 vez por semana	77	77,0
3 veces por semana	11	11,0
Total	100	100,0

<b>Garbanzo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	22	22,0
mensual	23	23,0
1 vez por semana	46	46,0
todos los dias	1	1,0
3 veces por semana	8	8,0
Total	100	100,0

<b>Espinaca</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	16	16,0
mensual	18	18,0
1 vez por semana	43	43,0
todos los dias	14	14,0
3 veces por semana	9	9,0
Total	100	100,0

<b>Brócoli</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
nunca	22	22,0
mensual	21	21,0
1 vez por semana	40	40,0
todos los dias	6	6,0
3 veces por semana	11	11,0
Total	100	100,0

<b>Bebidas que consuenen el almuerzo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
cafe, te, infusión	25	25,0
gaseosa, nectares	11	11,0
jugo de naranja, limonada	50	50,0
yogurt leche	14	14,0
Total	100	100,0

<b>Sopa Ayer</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	45	45,0
Sopa+verduras	4	4,0
Sopa+verduras+pollo	43	43,0
Sopa+verduras+carne	8	8,0
Total	100	100,0

<b>Sopa Hoy</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	49	49,0
Sopa+verduras	9	9,0
Sopa+verduras+pollo	35	35,0
Sopa+verduras+carne	7	7,0
Total	100	100,0

<b>segundo Ayer</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	13	13,0
Arroz+puré	20	20,0
Arroz+pollo o lenteja	44	44,0
Arroz+carne, pescado o hígado+ensalada	23	23,0
Total	100	100,0

<b>segundo Hoy</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	11	11,0
Arroz+puré	22	22,0
Arroz+pollo o lenteja	31	31,0
Arroz+carne,pescado o hígado+ensalada	36	36,0
Total	100	100,0

<b>liquido Ayer</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	7	7,0
infusiones	25	25,0
Leche y o derivados	13	13,0
Jugo de fruta cítricas	55	55,0
Total	100	100,0

<b>liquido Hoy</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	7	7,0
infusiones	25	25,0
Leche y o derivados	15	15,0
Jugo de fruta cítricas	53	53,0
Total	100	100,0

<b>postre Ayer</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Nada	70	70,0
Mazamorra de sobre	5	5,0
Mazamorra de fruta	5	5,0
fruta	20	20,0
Total	100	100,0

<b>postre Hoy</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nada	78	78,0
Mazamorra de sobre	1	1,0
Mazamorra de fruta	4	4,0
fruta	17	17,0
Total	100	100,0