

# **UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**E. A. P. DE ENFERMERIA**

## **Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica, en las madres de niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja, 2008**

**TESIS**

para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

**AUTOR**

Cynthia Huachaca Benites

**ASESORA**

Maribel Gil Conde

**Lima-Perú**

**2009**

**“EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE SESIONES DEMOSTRATIVAS  
EN EL INCREMENTO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA  
PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA, EN LAS  
MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 y 23 MESES  
DEL CENTRO DE SALUD CONDE  
DE LA VEGA BAJA - 2008”**

*Dedico este trabajo a las personas  
más importantes de mi vida.  
A DIOS por permitirme ser lo que  
soy y por darme la vida y fortaleza  
de seguir adelante.*

*A mis padres, tías y  
hermanos, por su constante  
apoyo y la confianza que  
tienen en mí para el logro de  
mi meta.*

*A mis amigas por su  
constante y desinteresado  
apoyo en la culminación del  
presente trabajo.*

*A la Lic. Maribel Gil Conde, Lic.  
Juana Durand Barreto, docentes  
de la Universidad Nacional  
Mayor de San Marcos, por los  
conocimientos compartidos, el  
asesoramiento recibido y su  
apoyo constante.*

*A la Lic. Karla Galarza, enfermera  
encargada del componente de  
CRED en el Centro de Salud  
Conde de la Vega Baja por las  
facilidades y el apoyo constante  
en el desarrollo y culminación del  
presente estudio*

*A mi ángel de la guarda, que está en  
el cielo, guía mis pasos y siempre  
estará en mi corazón y mis  
pensamientos*

## INDICE

	Pág.	
Índice de gráficos.....	vii	
Resumen.....	1	
Presentación.....	5	
<b>CAPITULO I: INTRODUCCIÓN</b>		
A. Planteamiento, Delimitación y Origen del Problema.....	7	
B. Formulación del Problema.....	10	
C. Justificación.....	11	
D. Objetivos.....	11	
E. Propósito.....	12	
F. Marco Teórico.....	13	
F.1 Antecedentes.....	13	
F.2 Base Teórica.....	16	
G. Hipótesis .....	39	
H. Definición Operacional de Términos.....	39	
<b>CAPÍTULO II : MATERIAL Y MÉTODOS</b>		
A. Tipo , Nivel y Método.....	41	
B. Área de Estudio.....	41	
C. Población y Muestra.....	43	
D. Técnica e instrumento .....	44	
E. Procedimiento de Recolección de datos.....	44	
F. Análisis e Interpretación de Datos.....	46	
G. Consideraciones Éticas.....	47	
<b>CAPÍTULO III : RESULTADOS Y DISCUSION.....</b>		48
<b>CAPITULO IV: CONCLUSIONES, LIMITACIONES, RECOMENDACIONES</b>		
A. Conclusiones.....	58	
B. Recomendaciones .....	59	

C. Limitaciones .....	60
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>61</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS</b>	

## INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N°		Pág.
1	NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 y 23 MESES SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA. LIMA-PERÚ 2008	49
2	NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEORICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 y 23 MESES SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA, ANTES Y DESPUES DE LA APLICAR LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA. LIMA-PERU 2008	52
3	NIVEL DE CONOCIMIENTOS PRACTICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 y 23 MESES SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA, ANTES Y DESPUES DE LA APLICAR LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA. LIMA-PERU 2008	55

## INDICE DE ANEXOS

ANEXO	Pág.
A. Operacionalización de variables.....	I
B. Cálculo del tamaño de la muestra .....	II
C. Instrumento .....	III
D. Libro de códigos.....	VIII
E. Tabla de concordancia – Prueba Binomial.....	IX
F. Confiabilidad del instrumento.....	X
G. Tabla Matriz de datos.....	XII
H. Categorización de los conocimientos (Stanones) .....	XVIII
I. Prueba T de student.....	XXI
J. Edad de las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega Baja. Lima – Perú 2008. ....	XXIII
K. Grado de instrucción y procedencia de las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega Baja. Lima – Perú 2008 .....	XXIII
L. Numero de hijos de las madres de niños entre 6 y 23 meses del centro de salud Conde de la Vega Baja. Lima – Perú 2008.....	XXIV
M. Nivel de conocimientos de las madres de niños entre 6 y 23 meses sobre la prevención de anemia ferropénica, antes y después de la aplicar las sesiones demostrativas en el centro de salud Conde de la Vega Baja. Lima-Perú 2008. ....	XXIV
N. Nivel de conocimientos teóricos de las madres de niños entre 6 y 23 meses sobre la prevención de anemia ferropénica, antes y después de la aplicar las sesiones demostrativas en el centro de salud Conde de la Vega Baja. Lima-Perú 2008.....	XXV

	Pág.
<b>O.</b> Nivel de conocimientos prácticos de las madres de niños entre 6 y 23 meses sobre la prevención de anemia ferropénica, antes y después de la aplicar las sesiones demostrativas en el centro de salud Conde de la Vega Baja. Lima-Perú 2008.....	XXV
<b>P.</b> Conocimientos sobre la anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 y 23 meses, antes y después de las sesiones demostrativas. Lima-Perú 2008.....	XXVI
<b>Q.</b> Conocimientos teóricos sobre la anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 y 23 meses, antes y después de las sesiones demostrativas. Lima-Perú 2008.....	XXVII
<b>R.</b> Conocimientos prácticos sobre la anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 y 23 meses, antes y después de las sesiones demostrativas. Lima-Perú 2008	XXVIII
<b>S.</b> Consentimiento informado.....	XXIX
<b>T.</b> Programa de la técnica de sesiones demostrativas.....	XXXIII
<b>U.</b> Trípticos.....	

## **PRESENTACION**

Una de las deficiencias nutricionales más severas que afecta a nuestra población es la anemia ferropénica; esta enfermedad constituye un problema de salud pública que se expresa por la alta prevalencia de anemia en niños menores de 2 años y mujeres en edad fértil; siendo una de las causas principales el aumento del requerimiento de hierro, relacionado con la mayor velocidad de crecimiento y la insuficiente ingesta de hierro en la dieta por desconocimiento de su biodisponibilidad. Este tipo de anemia altera el crecimiento y desarrollo de los niños.

El presente estudio tiene como objetivo determinar la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses en el Centro de Salud Conde de la Vega Baja en el año 2008; cuyo propósito está orientado a incentivar al personal de enfermería que labora en el Programa de CRED a participar en forma activa en la prevención y promoción de la salud de los niños menores de dos años, mediante la utilización de técnicas interactivas, que promuevan la participación activa de las madres en la adopción de conocimientos y cambios de comportamientos alimentarios en la prevención de anemia ferropénica.

Consta de Capítulo I: Introducción, en el cual se muestra el planteamiento delimitación y origen del problema, formulación del problema, justificación, objetivos, propósito, antecedentes, base teórica, hipótesis y definición operacional de términos. Capítulo II: Material y Método, en el cual se expone el nivel, tipo y método, descripción del área de estudio, población

y muestra, técnica e instrumento, procedimiento de recolección de datos, procedimiento de procesamiento, presentación, análisis e interpretación de datos y consideraciones éticas. Capítulo III: Resultados y discusión. Capítulo IV: Conclusiones, recomendaciones y limitaciones. Finalmente se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos

## **RESUMEN**

El presente estudio tiene como objetivo determinar la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja. El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi-experimental de un solo diseño; la muestra estuvo conformada por 39 madres, obtenida mediante muestreo no probabilístico de tipo Intencionado. El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue el cuestionario y como técnica la encuesta, el cual fue aplicado antes y después de las sesiones demostrativas durante los meses de noviembre – diciembre del 2008.

Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica, antes de la aplicación de la sesión demostrativa fue de nivel medio predominantemente con 53.80%, seguido del 23.1% con conocimiento bajo. Con respecto a las madres que presentaron nivel de conocimiento medio, mostraron una modificación considerable en la evaluación posterior, encontrándose que 19 (90.5%) incrementaron sus conocimientos pasando a presentar un nivel de conocimiento alto y sólo 2 (9.5%) se mantuvo con la estimación inicial. Las madres que inicialmente presentaron nivel de conocimiento bajo, también mostraron variaciones en la evaluación posterior a la aplicación de la sesión demostrativa; encontrándose que 8 (88.9%) incrementaron sus conocimientos a un nivel de conocimiento alto, y sólo 1 (11.1%) pasó a conocimiento medio.

Visto de modo global, se evidencia que después de la aplicación de la sesión demostrativa, el 92.3 % de las madres presenta nivel de conocimiento alto y sólo el 7.7% conocimiento medio; siendo estos resultados altamente significativos, el cual fue demostrado a través de la prueba t de student, obteniéndose un  $t_{\text{calc}}$  : 10.98, con un nivel de significancia de  $\alpha$ : 0.05 por lo que se acepta la hipótesis de estudio comprobando así la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos.

**Palabras Claves:** Efectividad, Técnica de sesiones demostrativas, Anemia Ferropénica, Madres de Familia, Conocimiento.

## **SUMMARY**

The present study must like objective determine the effectiveness of the technique of demonstrative sessions in the increase of knowledge on the prevention of iron deficiency anaemia in the mothers of children between 6 and 23 months of the Center of Health Conde de la Vega Baja on Cercado de Lima. The study is of quantitative type, aplicativo level, quasi-experimental method; the sample size was of 39 mothers, obtained by means of non probabilistic sampling of intention type. The instrument that was used for the data collection was the questionnaire and like technique the survey, which was before applied and after the demonstrative sessions during the months of November - December of the 2008.

The results showed that the level of knowledge of mothers on the prevention of iron deficiency anemia, before the implementation of the demo session was dominated by middle-level 53.80%, followed by 23.1% with low knowledge. With respect to mothers who had level of knowledge medium, showed a considerable change in the subsequent assessment found that 19 (90.5%) increased their passing skills to present a high level of knowledge and only 2 (9.5%) remained with the initial estimate. Mothers who had initially low level of knowledge, also showed variations in the evaluation after the implementation of the demo session, found that 8 (88.9%) increased their knowledge at a high level of knowledge, and only 1 (11.1%) went half knowledge.

Viewed on a global basis, there is evidence that after the implementation of the demo session, the 92.3% of mothers show high level of knowledge and understanding only half the 7.7%, these results are highly

significant, which was demonstrated through the t of student, obtaining a  $t_{\text{calc}}$ : 10.98, with a significance level  $\alpha$  of 0.05 was accepted as the hypothesis testing and study the effectiveness of the technique of demonstration sessions in increasing knowledge.

**Key words:** Effectiveness, Technique of demonstrative sessions, iron deficiency anaemia, Mothers of Family, Knowledge.

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCION**

### **A. PLANTEAMIENTO, DELIMITACIÓN Y ORIGEN DEL PROBLEMA**

Según la Organización Mundial de la Salud, el 15% de la población mundial; es decir de 500 a 600 millones de personas, padece anemia ferropénica (1). La prevalencia de este tipo de anemia en niños pre-escolares es alrededor del 10 % en países desarrollados y un 51 % en países en vías de desarrollo. Esta situación de salud infantil es un problema alarmante, que se hace cada vez más evidente en los países subdesarrollados de América Latina y el Caribe, siendo el Perú el país con la mayor prevalencia de anemia con el 57% de los casos de todo Latinoamérica (2). Según el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, la prevalencia de anemia en niños de 6 a 23 meses, a nivel nacional es de 57.1%; del cual, en la zona urbana la prevalencia es de 52.3% y en la zona rural de 68.9%. En la ciudad de Lima la prevalencia de anemia es de 47%. Los grupos etáreos más afectados son los lactantes y pre escolares, porque se encuentran en un período de crecimiento y desarrollo rápido (3).

Entre los factores que influyen en la anemia ferropénica en infantes en nuestro país, tenemos; factores culturales, como creencias y costumbres alimentarias arraigadas; factores económicos, como nivel socioeconómico bajo, bajo poder adquisitivo; prácticas alimentarias, como alimentación no

balanceada, aporte insuficiente de los alimentos ricos en hierro, inclusión tardía de hierro en la dieta (4). Esta situación descrita es más evidente en las zonas urbano-marginales debido al proceso de migración del campo a la ciudad, donde los pobladores traen consigo ciertos patrones culturales provenientes de diversas zonas o regiones de nuestro país, lo cual repercute en las formas de criar y alimentar al niño menor de 2 años. Los primeros años de vida resultan de vital importancia en lo que al estado nutricional se refiere; si el niño presenta algún grado de anemia ferropénica, los efectos se reflejan incluso durante la etapa adulta; por lo que, si no se toman las medidas necesarias para favorecer la salud del niño y no se revierte a tiempo la anemia ferropénica, puede tener consecuencias funcionales en el niño, tales como: retardo del crecimiento, alteración del desarrollo psicomotor y desarrollo intelectual, probablemente irreversible (5). Las consecuencias en la etapa adulta también está relacionado con la productividad de las personas; tal es así que, estudios previos como la de Rafael Cortéz (6) confirman que el bajo nivel nutricional de los niños se refleja en resultados negativos para el país en términos de crecimiento económico; ya que, la mala nutrición durante los primeros años afecta negativamente la productividad cuando ingresan en el mercado laboral.

De ahí la necesidad de prevenir esta deficiencia en los primeros dos años de vida. En respuesta a esta necesidad; existen lineamientos de políticas de salud de promoción y prevención orientada al cambio de comportamientos mediante la educación, que es la principal estrategia para prevenir enfermedades, modificar actitudes, promover estilos de vida saludables (7). Es así que el profesional de enfermería actúa asumiendo un rol importante en la comunidad a través de la educación a la familia, especialmente a la madre, a quien se le atribuye la responsabilidad directa del cuidado de sus hijos; ya que, por naturaleza cuida a sus hijos lo mejor posible, de acuerdo a los conocimientos que poseen, es por ello que las madres necesitan conocer las medidas preventivas, poniendo énfasis en la alimentación del niño.

Como es de saber, y tal como lo plantea las políticas de promoción y prevención, existen estrategias de comunicación que tienen por finalidad cambiar o mantener normas de conducta en las personas, dirigidas a diferentes tipos de población, adaptándose a cada realidad; tomando en cuenta la cultura y el nivel educativo (7). Se reconocen varias modalidades educativas que favorecen la adopción de conocimientos y cambio de comportamientos alimentarios, entre las que se sugiere son aquellas que ofrecen a la población la oportunidad de aprender a través de la experiencia, basada en la participación; de ahí que, una explicación verbal será más efectiva si al mismo tiempo se realizan las acciones que se están explicando (8); es decir, muchas enseñanzas sólo cobran sentido cuando se demuestran en la práctica.

En el Centro de Salud “Conde de la Vega Baja”- Cercado de Lima; según datos estadísticos registrados, el 83% de niños menores de 2 años atendidos en el consultorio de CRED, son diagnosticados con la enfermedad de anemia ferropénica (9). Al interactuar con las madres de familia, se ha podido evidenciar que en su mayoría son jóvenes, con bajo nivel educativo, provienen de hogares que se han formado por personas que migraron del interior del país a la capital, y de alguna manera poseen algunas creencias y costumbres en torno a la alimentación del niño. Al interactuar con algunas madres refieren: “no conozco la importancia del hierro en la alimentación de mi niño”, “desconozco qué alimentos contienen hierro”, “la menestra afloja el estomago y no se le debe de dar al niño”, “la beterraga es muy buena para prevenir la anemia”, “las frutas o verduras de color rojo aumentan la sangre”, “el caldo de carne es 100 veces mejor que la carne misma”; “no me alcanza para hacer mi segundo...solo hago mi sopa de huesos...el caldo de hueso es muy nutritivo”, “mi niño tiene la piel pálida y duerme casi todo el día”.

Frente a esta situación, la enfermera asume su rol educativo brindando consejería integral a las madres que acuden al control periódico de sus niños; así mismo, la enfermera realiza visitas domiciliarias y orienta a las madres en su hogar sobre aspectos relacionados a la alimentación del

niño, enfatizando la prevención de anemia ferropénica; sin embargo, la orientación que brinda en su mayor parte es de manera verbal y con escaso uso de material visual, y se evidencia limitada participación de las madres, convirtiéndose en seres pasivos; pero aún así, a pesar de que la enfermera brinda orientación al respecto, no se ha obtenido los resultados esperados; las estadísticas de los casos de anemia en este centro de salud siguen teniendo el mismo comportamiento en los últimos años; concientes que el conocimiento que poseen las madres incide en sus prácticas alimentarias, y esto a su vez tiene una importante repercusión en el estado nutricional de sus niños; se genera algunas interrogantes respecto a ¿será que los patrones culturales de las madres ejerce una gran influencia?, ¿existen programas o intervenciones educativas de alimentación y nutrición?, ¿será que las estrategias educativas empleadas por la enfermera no facilita la adopción de conocimientos de las madres?, ¿cuál es el contenido que brinda la enfermera respecto a la alimentación del niño?, ¿será necesario estrategias participativas para modificar los conocimientos y conductas de las madres sobre la alimentación del niño en la prevención de anemia?; es por ello que surgió la necesidad de plantear una respuesta efectiva desarrollando formas de enseñanza participativa, motivadoras y adecuadas al perfil de las madres de familia, específicamente las sesiones demostrativas que faciliten el aprendizaje y la aplicación de las medidas de prevención de anemia ferropénica.

## **B. FORMULACION DEL PROBLEMA**

Por lo expuesto anteriormente; se creyó conveniente realizar un estudio sobre:

¿Cuál es la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica, en las madres de niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja - Lima 2008?.

## **C. JUSTIFICACIÓN**

Dada la alta incidencia de anemia ferropénica, la enfermera que labora en el primer nivel de atención juega un rol importante en el desarrollo de las actividades preventivo promocionales orientadas a los grupos de riesgo sobre aquellos aspectos relacionados a la alimentación del niño. En tal sentido, es importante que la enfermera utilice diversas técnicas interactivas que propicien la participación activa de las madres de familia en la adopción de conocimientos para la modificación de actitudes, patrones y comportamientos alimentarios en la prevención de enfermedades de carencias nutricionales, como la anemia ferropénica que es un problema de salud infantil de alta incidencia en el país

El uso de la técnica demostrativa permite que las madres sean estimuladas, motivadas y participen activamente mediante el uso de sus sentidos, garantizando el aprendizaje y propiciando el interés por aprender, dando la oportunidad de aplicar experiencias y vivencias previas de la vida cotidiana, en el fortalecimiento y/o modificación de costumbres y actitudes en torno a la alimentación del niño en la prevención de anemia ferropénica, contribuyendo de esta manera a la adopción de patrones de comportamiento saludables.

## **D. OBJETIVOS**

Los objetivos que se formularon para el presente estudio son:

### **Objetivo general:**

Determinar la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica, en las madres de niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja –Lima 2008”

**Objetivos específicos:**

- Identificar el nivel de conocimientos teóricos de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica, antes y después de la aplicación de las sesiones demostrativas.
- Identificar el nivel de conocimientos prácticos de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica, antes y después de la aplicación de las sesiones demostrativas.

**E. PROPOSITO**

El propósito del estudio estuvo orientado a que sus resultados contribuyan, motiven y promuevan en el equipo de salud el trabajo conjunto con grupos de madres; así como también, propicie a que el profesional de enfermería en su rol educativo, utilice técnicas participativas específicamente las sesiones demostrativas, incentivando de esta manera a que las madres de familia adopten conocimientos y prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia ferropénica, que es considerada un problema de alta incidencia en la población infantil.

Así mismo, se pretende que a nivel directivo se fortalezca los recursos humanos con la capacitación y presupuesto orientado al Área Niño, específicamente al componente CRED, e impulse a nivel local la elaboración y/o diseño de intervenciones educativas en las que se incluyan metodologías participativas como las sesiones demostrativas dirigidas a grupos de madres con la finalidad de promover la modificación de comportamientos saludables en torno a la alimentación del niño contribuyendo a disminuir la prevalencia de la anemia ferropénica.

## **F. MARCO TEORICO**

### **F.1. ANTECEDENTES:**

Luego de haber realizado la revisión de antecedentes se ha encontrado algunos estudios relacionados; así tenemos que:

BETTY GÓMEZ LAUREANO, y MARICELA MONTANO LOBATÓN; en Lima, en el 2006, realizaron un estudio sobre: “Nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del Hospital Essalud-SJL-Lima”; el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos de las madres, sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de Pediatría. El estudio es de tipo cuantitativo, método descriptivo. El instrumento utilizado fue un formulario tipo cuestionario y la técnica fue la encuesta. Las conclusiones a las que llegaron los autores fueron entre otras, que:

*“El nivel de conocimientos sobre alimentación complementaria es alto en madres con grado de instrucción superior y el inicio de la alimentación complementaria en su mayoría se dio cuando el lactante tiene más de 6 meses de edad. El 88.2% de las madres identifican al pescado como alimentos que contienen alto porcentaje de hierro, y el 79.5% consideran que se debe de dar suplementos de sulfato de hierro al lactante”. (10)*

ANTON HUIMAN, CAROLINA; CHUPICUL GRANDEZ, CARITO, y otros; en Lima, en el año 2005, realizaron un estudio sobre: “Intervención educativa alimentaria nutricional para mejorar la ingesta de alimentos en las mujeres encargadas de la alimentación de niños de 12 a 59 meses, realizada en La Calle San Agustín en Surquillo, entre los meses de noviembre y diciembre del año 2005”, cuyo objetivo fue capacitar a las madres en aspectos relacionados a la alimentación y nutrición de los niños entre 12 y 59 meses. El estudio es de tipo cuantitativo, método cuasi-experimental. La muestra estuvo

conformada por 17 madres y/o familiares encargados del cuidado de los niños. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa; siendo la conclusión entre otros:

*“La intervención resultó útil para mejorar los conocimientos sobre alimentación y nutrición, enfocándolo en el consumo de alimentos fuente de hierro” (11).*

GARCÍA CHUMAN, ELIZABETH, en el 2004, en Lima, realizó un estudio sobre “Eficacia de un protocolo de apoyo educativo en el incremento del conocimiento en los padres de familia de niños con parálisis cerebral, realizada en el Hogar Clínica San Juan de Dios”; cuyo objetivo fue determinar la eficacia de un Protocolo de Apoyo Educativo dirigido a padres de familia de niños con parálisis cerebral. El estudio es de tipo cuantitativo, método Cuasi-experimental. La muestra estuvo conformada por 20 padres de familia de los niños con diagnóstico de parálisis cerebral entre 2 y 5 años de edad; la técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento un formulario tipo cuestionario, el cual fue aplicado antes y después de la aplicación del Protocolo de Apoyo Educativo. Las conclusiones fueron entre otros:

*“El conocimiento de los padres de familia sobre los cuidados al niño con parálisis cerebral, después de la aplicación del Protocolo fue favorable alcanzando en el nivel alto un incremento del 20 al 95 %, por lo tanto la aplicación del protocolo de apoyo educativo a los padres de familia de niños con parálisis cerebral fue eficaz, porque hubo incremento del conocimiento en los aspectos: biológico, verbal y social – emocional”. (12)*

FLORIÁN GRADOS, MARELLY ROCÍO; en el año 2007, en Lima, realizó un estudio sobre “Efectividad de un taller sobre prevención de ITS y SIDA en el nivel de conocimientos de los adolescentes del Centro de Atención Externa, Gambeta”; siendo el objetivo general el determinar la efectividad de un taller sobre prevención de ITS y SIDA en el nivel de conocimientos de los adolescentes; el método del

estudio fue cuasi-experimental; la población estuvo conformada por 30 adolescentes, la técnica utilizada fue la encuesta, y el instrumento un cuestionario semi-estructurado; las conclusiones del estudio fueron entre otras:

*“El taller sobre prevención de ITS-VIH fue efectivo; ya que todos los alumnos incrementaron el nivel de conocimientos, de un nivel medio a un nivel alto. El nivel de conocimientos de los adolescentes sobre prevención de SIDA antes del taller fue bajo, y después del taller se incrementó significativamente. El nivel de conocimientos con respecto a las formas de transmisión de ITS y SIDA se incrementó después del taller en un 20%, siendo en su mayoría conocimiento alto” (13)*

MORALES PURIZACA, OSCAR DAVID; en el 2006, en Lima, realizó un estudio sobre la “Eficacia de dos técnicas educativas: Informativa y demostrativa dirigidas a padres de personas con discapacidad mental en el Centro Ann Sullivan del Perú”, cuyo objetivo fue determinar la eficacia de dos técnicas educativas sobre higiene bucal dirigida a padres de personas con discapacidad mental. El método fue cuasi-experimental; la población estuvo constituida por todas las personas con discapacidad mental del Centro Ann Sullivan (360 niños) y todos los padres del Centro Ann Sullivan del Perú (360 padres). La conclusión fue entre otros:

*“Se estableció que la técnica educativa demostrativa, dirigida a padres, obtuvo una mayor reducción en el Índice de Higiene Oral de las personas con discapacidad mental en comparación al grupo control, siendo la técnica educativa demostrativa, dirigida a padres, la más eficaz que la técnica informativa” (14)*

Por lo expuesto podemos concluir que hay estudios relacionados en cuanto a la metodología; los aportes otorgados de dichos estudios han servido como referencia para ampliar el marco teórico; siendo importante realizar el estudio con la finalidad de implementar un programa de sesiones

demostrativas orientado a facilitar el incremento de conocimientos de las madres con la finalidad de prevenir enfermedades nutricionales.

## **F.2. BASE TEORICA**

### **1. ANEMIA FERROPENICA**

El hierro es un elemento esencial para casi todos los seres vivos, una de sus funciones mas importantes es su intervención en la hematopoyesis. La carencia de hierro es uno de los problemas nutricionales más importantes que afecta a millones de personas en todo el mundo.

La anemia por carencia de hierro es originada por la inadecuada ingesta de hierro, tanto en cantidad como en calidad; por el aumento de las demandas corporales y el aumento de pérdidas. La anemia ferropénica afecta fundamentalmente a lactantes, niños en edad preescolar y mujeres en edad fértil. No tiene distinción de clases sociales aunque las personas de nivel socioeconómico bajo son las más afectadas (15).

#### **1.1 ANEMIA FERROPÉNICA EN EL PERÚ**

De acuerdo con estimaciones de la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (UNICEF), la deficiencia de hierro es la deficiencia nutricional más ampliamente distribuida en el mundo. Se puede estimar que más de la mitad de la población de la región de América Latina y el Caribe actualmente presentan deficiencia de hierro. Este problema se hace cada vez más evidente en los países subdesarrollados de América Latina, debido a condiciones económicas, sociales, políticas y culturales por las que atraviesan y a la escasa difusión del proceso de nutrición del niño menor de 2 años. (16)

La carencia de micronutrientes, especialmente de hierro, no es ajena a nuestra realidad; ya que en nuestro país la prevalencia supera el 50%; agravándose cada vez más debido al incremento progresivo del costo de vida y la dificultad para la adquisición de alimentos de valor nutritivo. Este

problema de alimentación infantil en el Perú se inicia a los 6 meses de edad. Los niños peruanos a esta edad reciben alimentos diluidos como sopas, jugos o caldos y el consumo de alimentos que contienen hierro es muy limitado. Además se les ofrece estos alimentos sólo 2 ó 3 veces al día. Es en este periodo que se inician los problemas nutricionales, presentándose altas tasas de anemia y una alta proporción de niños con retardo en el crecimiento y desarrollo.

## **1.2 CAUSAS DE LA ANEMIA FERROPÉNICA**

Los grupos de población con mayor riesgo de sufrir carencia de hierro son los niños entre 6 y 24 meses de edad y las mujeres embarazadas. La causa común es el aumento del requerimiento de hierro, relacionado con la mayor velocidad de crecimiento. En el caso de niños, la deficiencia de hierro se da por la acelerada velocidad de crecimiento durante el primer año de vida, además, las reservas de hierro se agotan aproximadamente al cuarto mes de vida en lactantes nacidos a término y a los 2-3 meses de vida en lactantes prematuros. A partir de entonces el lactante pasa a depender del aporte exógeno del hierro para mantener un aporte adecuado del mismo. Los niños alimentados con lactancia materna exclusiva reciben un aporte adecuado de hierro por lo menos durante los primeros 4-6 meses de edad debido a la alta biodisponibilidad del hierro de esta leche; en los niños menores de dos años, la causa más frecuente de la deficiencia de hierro suele ser de índole dietética por malas prácticas de la alimentación de las madres de familia (16).

## **1.3 CONSECUENCIAS DE LA DEFICIENCIA DE HIERRO**

La deficiencia de hierro en los niños provoca alteraciones en diversas funciones: alteración del desarrollo psicomotor, particularmente del lenguaje, retardo del crecimiento físico, disminución de la capacidad motora, alteraciones en la inmunidad celular y como consecuencia aumento de la duración y severidad de las infecciones (17). El efecto adverso más importante en los niños es la alteración del desarrollo psicomotor, probablemente irreversible. Los niños mayores de 2 años también presentan

problemas de atención y de rendimiento intelectual, pero si la anemia es tratada la alteración del desarrollo es reversible.

#### **1.4 SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ANEMIA**

Entre los síntomas y signos principalmente son palidez en conjuntivas palpebral es, mucosas orales, lechos ungueales y palma de las manos, anorexia, decaimiento, cansancio. Otras manifestaciones incluyen: dificultad para ganar peso, cabello fino y quebradizo. Asimismo se pueden observar alteraciones en el comportamiento de los lactantes y de los niños, caracterizadas por irritabilidad y falta de interés en su ambiente.

#### **1.5 EL HIERRO EN LA DIETA, FUENTES ALIMENTARIOS Y SU ABSORCIÓN**

El factor de riesgo básico asociado con la deficiencia de hierro es la baja concentración y/o biodisponibilidad del hierro en la dieta. Dada una dieta de características más o menos uniformes, aquellos individuos o grupos poblacionales que tengan mayores requerimientos desarrollarán la deficiencia. El hierro está presente en los alimentos en dos formas: hierro heme y hierro no-hem. El Hierro heme está presente en las carnes de todo tipo (rojas y blancas, incluyendo las vísceras) y en la sangre (morcilla). Se caracteriza por tener una alta tasa de absorción, entre un 20 a 30% del hierro contenido en éstos alimentos. El Hierro no- heme comprende el hierro presente en los vegetales como cereales, leguminosas, tubérculos, etc . La absorción promedio de este tipo de hierro es mucho menor (de 1% a 8%) y altamente variable, dependiendo de la presencia en la misma comida de factores facilitadores o inhibidores de la absorción.

En los niños, la lactancia materna ofrece una adecuada protección durante los primeros meses de vida en la medida en que sea exclusiva.

**Agentes inhibidores;** podemos mencionar al ácido fólico, presente en cereales y leguminosas; los taninos, presentes en las hojas de té y ciertas hojas forráceas; y, pectinas abundantes en ciertos frutos que forman complejos insolubles con el hierro y no permiten su absorción. El huevo, la leche y el queso, no permiten una absorción óptima del hierro no hem; el primero, porque forma complejos fosfatados; y, los segundos, porque existe un proceso competitivo entre el calcio y el hierro.

**Agentes estimuladores** de la absorción del hierro no hem son componentes alimentarios capaces de atraer a los minerales desde sus inhibidores; y, transferirlos a un aceptor fisiológico molecular. Los ácidos orgánicos son los estimuladores más conocidos de la absorción del hierro no hem; de los cuales, el ácido ascórbico es el más potente, debido a su efecto reductor que previene la formación de hidróxido férrico insoluble y por formar complejos solubles con iones férricos aun en el pH alcalino.

### **Necesidades y aporte diario recomendados de hierro**

Las recomendaciones de hierro para el niño se calculan a partir de las pérdidas por el organismo y la cantidad adicional que recurre para su crecimiento, que es proporcional a la ganancia de peso y velocidad de crecimiento. (18).

### **Aporte diario de hierro**

<b>GRUPO POBLACIONAL</b>	<b>Mg/día</b>
Lactantes 0-6 meses	+
6 a 9 meses	10-15mg
9 a 12 meses	15mg
Niños de 1 a 3 años	15mg
Niños mayores de 4 años	10mg

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

+Se recibe a través de la leche materna de una madre bien alimentada

Estos requerimientos se han dado considerando que la absorción del hierro de los alimentos es en promedio 10% del hierro ingerido.

## 1.6 CREENCIAS Y COSTUMBRES ALIMENTARIAS

Las creencias y costumbres como patrones socioculturales constituyen en nuestro país factores condicionantes de la problemática relacionada con el consumo de los alimentos conjuntamente con otro como es el poder adquisitivo de la familia, y el conocimiento sobre el valor nutritivo de los alimentos. De allí la importancia de conocer en que consiste cada uno de estos patrones para poner en práctica medidas destinadas al cambio de éstos.

<b>Mitos y creencias en relación a la alimentación y nutrición</b>	<b>La realidad de los mitos y creencias alimentarias.</b>
Las madres creen que el caldo de hueso es muy nutritivo	Sólo proporciona agua y sabor. Un kilo de hueso cuesta más que un litro de leche.
Las menestras hacen daño a los niños  Las menestras producen gases y cólicos.	Las menestras son alimentos altamente nutritivos; contienen gran cantidad de proteínas, carbohidratos y sales minerales como el hierro que favorecen en el crecimiento y desarrollo del niño. Se les debe quitar la cáscara.
La sustancia de carne de res o de bazo es un tónico de alto valor nutritivo	El valor nutricional de las carnes está principalmente en su fibra muscular; el jugo tiene escaso valor nutritivo

Las tabletas de “sustancias de carne” son nutritivas	Sólo dan sabor y cuestan más que un huevo.
Las vitaminas engordan	No tienen calorías por sí solas pero son indispensables para ayudar al organismo a aprovechar mejor los otros alimentos y ayudan a prevenir las enfermedades.

Fuente: MINSA. “Prevención y control de la deficiencia de hierro”. Lima 2000

## 1.7 ALIMENTACION DEL NIÑO ENTRE 6 A 24 MESES

Ningún alimento único proporciona todos los nutrientes que el cuerpo requiere, por esta razón el niño debe comer preparaciones balanceadas combinando diferentes alimentos; ya que éstos proporcionan energía, proteínas, vitaminas y minerales necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño (19)

### a. Edad de inicio de la alimentación:

Cabe resaltar que la alimentación complementaria no debe retrasarse más allá de los 6 meses de vida; también tener en cuenta que si la introducción se hace muy pronto, puede ocurrir una cesación temprana de la alimentación a pecho. Si la introducción se retrasa, al disminuir el volumen de la leche materna, no se llegaría a cubrir las necesidades de energía, hierro, zinc y otros minerales; respecto al amamantamiento, la Organización Mundial de la Salud recomienda que los lactantes continúen siendo amamantados hasta los dos años de edad, recibiendo a su vez el complemento de alimentos seguros.

### b. Cantidad necesaria de alimentos

A partir de los 6 meses de edad se empezará con 2 a 3 cucharadas de comida dos veces al día; entre los 7 y 8 meses, se aumentará a ½ taza (100gr ó 3 a 5 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales; entre

los 9 y 11 meses, se incrementará a  $\frac{1}{4}$  taza (150gr ó 5 a 7 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales; y, finalmente entre los 12 y 24 meses 1 taza (200gr ó 7 a 10 cucharadas aproximadamente) tres veces al día y 2 adicionales (18) .

Durante los procesos infecciosos, fraccionar, es decir repartir en pequeñas cantidades las comidas del niño, ofreciéndole con mayor frecuencia con la finalidad de mantener la ingesta adecuada. Ofrecer una comida extra hasta por dos semanas después de los procesos infecciosos.

### **c. Consistencia de las comidas**

Al iniciar la alimentación, además de la edad del niño, es necesario observar si su desarrollo es adecuado. En esta etapa aparecen los primeros dientes y empiezan a poder masticar y deglutir alimentos. Gradualmente, a medida que el niño crece, incrementa la consistencia y la variedad de las comidas, adaptándose a los requerimientos y habilidades del niño. El bebe puede comer alimentos de consistencia de papilla, sopa espesa o puré semisólidos comenzando a los 6 meses hasta los 8 meses. A partir de los 8 ó 9 meses, el puré puede tener una consistencia más gruesa, hasta que el niño empiece a comer alimentos picados en trozos pequeños cuando ya han aparecido los segundos molares. Al año, la mayoría de los niños ya pueden comer los alimentos enteros (19).

### **d. Numero de comidas al día**

El número apropiado de comidas depende de la densidad energética de los alimentos locales y la cantidad consumida en cada comida. Los niños pequeños tienen estómagos pequeños y deberían comer con frecuencia, y aumentar el número de comidas a medida que el niño crece. En tal sentido, la frecuencia diaria de comidas ha sido estimada en función a la energía requerida que debe ser cubierta por los alimentos complementarios, asumiendo una capacidad gástrica de 30 gr/kg de peso corporal y una densidad energética mínima de 0.8 kcal/gr de alimento. Si la densidad energética o la cantidad de comida administrada es baja, o si a la niña o niño

se le suspende la lactancia materna, requerirá de un mayor número de comidas para satisfacer sus necesidades nutricionales.

La alimentación del niño deberá distribuirse en varios tiempos de comida que se irán incrementando gradualmente conforme crece y desarrolla la niña o niño según su edad, sin descuidar la lactancia materna.

A los 6 meses, se empezará con dos comidas al día y lactancia materna frecuente; entre los 7 y 8 meses, se aumentará a tres comidas diarias y lactancia materna frecuente; entre los 9 y 11 meses, además de las tres comidas principales deberán recibir una entre comida adicional y su leche materna; y finalmente, entre los 12 y 24 meses, la alimentación quedará establecida en tres comidas principales y dos entre comidas adicionales, además de lactar, a fin de fomentar la lactancia materna hasta los 2 años o más. En las comidas adicionales de media mañana o media tarde, se ofrecerán de preferencia comidas alimentos de fácil preparación y consistencia espesa (19).

#### **e. Frecuencia semanal del consumo de alimentos ricos en hierro**

A partir de los 6 meses de edad, las necesidades de hierro debe ser cubierta con la alimentación complementaria, ya que, a esta edad se produce un balance negativo de este mineral; por tal motivo, la Organización Mundial de la Salud recomienda que la frecuencia del consumo de alimentos ricos en hierro debe de ser de 3 veces a la semana alimentos de origen vegetal y 3 veces alimentos de origen animal.

### **1.8 ROL DE LOS PADRES EN LA ALIMENTACION DE LOS NIÑOS**

La formación de hábitos alimentarios saludables debe comenzar desde los primeros años porque los hábitos instalados tempranamente tienden a perdurar a lo largo de la vida. El rol de los padres en el desarrollo de hábitos saludables es fundamental ya que no sólo enseñan con el ejemplo, sino que los padres también son quienes pueden orientar qué y cómo comen

los niños. La correcta alimentación de los niños debe comenzar desde muy temprano al asegurar que los pequeños sólo tomen leche materna hasta los 6 meses de vida como único alimento. A esta etapa le sigue la incorporación paulatina de alimentos acordes con la edad del niño sin interrumpir de la lactancia hasta por lo menos los dos años de vida.

Se reconoce que el cuidado que ofrece la madre a su niño tiene un impacto importante en la salud y nutrición del mismo, influyendo favorable o negativamente en su desarrollo. El rol de la mujer a nivel del hogar y de la sociedad es un factor importante para asegurar el desarrollo óptimo del niño; ya que, los primeros años de vida resultan de vital importancia en lo que al estado nutricional se refiere: si el niño presenta algún grado de deficiencia nutricional, los efectos se reflejan incluso durante la etapa adulta, en la productividad de las personas. Una alimentación inadecuada dentro del hogar tiene un efecto negativo sobre las condiciones de salud del niño, sobre su habilidad para aprender, comunicarse, pensar analíticamente, socializar efectivamente y adaptarse a nuevos ambientes y personas. También, estudios previos confirman que el bajo nivel nutricional de los niños se refleja en resultados negativos para el país en términos de crecimiento económico: la mala nutrición durante los primeros años afecta negativamente su productividad cuando ingresan en el mercado laboral. Si se toma en cuenta todo lo antes mencionado, resulta lógico pensar que una dieta balanceada en nutrientes y buenas prácticas nutricionales desde los primeros años de vida constituye la primera línea de defensa del menor, no solo contra las posibles enfermedades que pudiera contraer sino, fundamentalmente, a favor de las habilidades; que, en el futuro, le permitirán desenvolverse productiva y eficientemente en su actividad laboral; evidenciándose aquí el rol importante de los padres en la alimentación de sus hijos (20).

## **2. LA EDUCACION ALIMENTARIA**

La educación es definida como el acto o proceso de enseñar o adiestrar; aprendizaje o adquisición de conocimientos y/o experiencias prácticas. Este proceso se divide en dos partes: la primera es la que proporciona el estímulo, la información y orientación; la segunda es la persona que esta aprendiendo, formándose así el proceso educativo y éste tiene lugar cuando los elementos señalados producen aumento en percepción y conocimientos (21).

En tal sentido, dado que la nutrición es uno de los determinantes de la salud del ser humano, y toda vez que un saludable estado nutricional depende de una alimentación equilibrada, resulta necesario establecer acciones educativas en materia de educación alimentaria, dirigidas a la población en riesgo, especialmente a los grupos más vulnerables. En este marco, la Comisión de Alimentación y Nutrición reconoce la urgencia de garantizar el diseño e implementación de intervenciones educativo comunicacionales en alimentación y nutrición, cuyo resultado permita un legítimo empoderamiento de comportamientos saludables en la población, vinculado al desarrollo humano y mejores expectativas de vida (22).

En las definiciones existentes en la literatura científica, considera como objetivo común de la educación para la salud la necesidad de provocar la modificación de conocimientos, actitudes, hábitos y comportamientos de los individuos componentes de la comunidad, en sentido de una salud positiva. Podemos observar, analizando la definición anterior, que responde con claridad a las necesidades que en materia de alimentos presenta la sociedad actual en los países subdesarrollados, en los que la disponibilidad de alimentos constituye un problema en sí, así mismo, la cantidad y calidad de éstos en todas las etapas del ciclo de vida; así como el conocimiento real que tienen la población para aplicarlos en forma práctica en beneficio de su salud.

En el marco de la promoción de la salud, se ha priorizado un enfoque de cambio de comportamiento en la población objetivo, tomando como base las prioridades sanitarias del país para la reducción de problemas nutricionales, como la anemia ferropénica en niños menores de 24 meses y otras etapas de vida. El proceso de cambio de comportamientos es complejo y depende de diversos factores que intervienen en la toma de decisiones a nivel individual, familiar y/o comunitario. Entre éstos factores están la disponibilidad de alimentos locales, los recursos socioeconómicos, las costumbres, hábitos culturales y la educación; los cuales requieren ser considerados en la selección de comportamientos y desarrollo de mensajes en alimentación y nutrición. Ello favorecerá que los comportamientos a ser promovidos sean aceptados y factibles de ser puestos en práctica por la población objetivo. De aquí se deriva que el proceso educativo debe tener en cuenta las características del colectivo sobre cuyo comportamiento y hábitos se pretende influir; es decir, tomar en cuenta las características de la población objetivo, así como la metodología más indicada para cada colectivo, o lo que es lo mismo, el modelo que mejor puede cubrir los objetivos educativos.

Las estrategias educativo comunicacionales juegan un rol central sobre el cambio de comportamiento. Se reconocen varias modalidades que favorecen estos cambios, entre las que se sugiere aquellas que ofrecen a la población objetivo la oportunidad de aprender a través de la experiencia personal, ensayando directamente una nueva práctica, basada en la participación. La persuasión verbal es muy común entre las modalidades educativas en salud y nutrición en nuestro medio, sin embargo, se destaca su rol principalmente para alentar a la población objetivo a mantener sus esfuerzos en el cambio de comportamiento (23).

En este sistema educacional se considera premisas, una de ellas nos dice: “Se debe emplear técnicas educativas pero de fácil comprensión y asimilación, sin que requieran niveles altos de escolaridad para practicar actividades propuestas y poder beneficiarse así con lo aprendido”. Por eso, es

importante conocer cómo la población de la comunidad aprende las cosas básicas que necesita para su vida diaria, y a través de qué medios o canales les llega ese tipo de información; así poder utilizar los recursos necesarios para comunicar mensajes de Salud (24).

Entonces podemos decir que a través de la educación, se adquiere conocimientos (conceptos y/o experiencias). La educación es un hecho social que consiste en un proceso de adquisición de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas.

#### **La Educación para la Salud tiene los siguientes fines:**

- Orientar al individuo, grupos humanos y la colectividad con la finalidad de que participen en la promoción, protección y recuperación de la salud física, psíquica y social.
- Lograr un cambio favorable en cuanto a los conocimientos y experiencias prácticas relacionadas con la salud del individuo en los grupos humanos y sociedad.

#### **2.1 CONOCIMIENTO**

El conocimiento es una mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción; el conocimiento es un proceso en el que están vinculados estrechamente las operaciones y procedimientos mentales, subjetivos, con las operaciones y formas de actividad objetivas prácticas, aplicadas a los objetos. Todo conocimiento es objetivo y subjetivo a la vez; objetivo, porque corresponde a la realidad; subjetivo, porque está impregnado de elementos pensantes implícitos en el acto cognoscitivo. El conocimiento vincula procedimientos mentales (subjetivos) con actividades prácticas (objetivas) (25). Sin embargo, la ciencia busca el predominio de lo objetivo a través de explicaciones congruentes, predicciones y control de los fenómenos naturales. Si bien

el proceso mental es subjetivo, el contenido de las teorías no lo es en modo alguno. Todo conocimiento es aproximado y relativo, de tal modo que nunca se considera acabado (verdad absoluta), ya que éste es condicionado por la realidad histórica.

Desde el punto de vista pedagógico; el conocimiento es una experiencia que incluye la representación vivida de un hecho; es la facultad que es del propio pensamiento y de percepción, incluyendo el entendimiento y la razón. Desde el punto de vista filosófico Salazar Bondy, lo define como acto y contenido. Dice que el conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho; del conocimiento como contenido asume que aquel 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.

Al respecto, Dummet trazó la distinción entre dos clases de conocimiento: teórico y práctico. La característica principal del primero es que el objeto es independiente de nosotros; en el segundo, el objeto es una acción (26). Según Arregui, en el caso del conocimiento teórico, se trata de aprender una verdad previa a nuestra experiencia, una verdad que se nos da desde fuera; pero, en el caso del conocimiento práctico, se trata de una verdad que depende de nuestra actividad (25).

#### **a. Conocimiento Práctico**

Benner, destacó la diferencia entre el “saber práctico” como un conocimiento práctico basado en la acción y en la adquisición de una habilidad, que puede desafiar al saber teórico, es decir, un individuo puede saber cómo se hace algo antes de descubrir su explicación teórica; y el “saber teórico” o explicaciones teóricas sirve para que un individuo asimile un conocimiento y establezca relaciones causales entre diferentes sucesos (27)

El conocimiento práctico es la relación entre el pensamiento y la acción misma; este conocimiento práctico está ligado a la acción, el mismo que incluye creencias, valores, teorías y conceptos, así como formas de intervención en la práctica. Este tipo de conocimiento, permite la comprensión de la práctica ya que es un conocimiento sobre la práctica y desde la práctica.

Para Mercedes Barrenechea, el conocimiento práctico produce nuevos conocimientos; al respecto, señala que cuando se interviene en la realidad, es posible obtener -si se reflexiona sobre ello- un conocimiento rico y profundo sobre ésta (28)

El conocimiento práctico es todo aquél que no puede ser representado de una manera formal, sino que el sujeto lo va adquiriendo o aprendiendo a través de la práctica, es decir, de la propia acción humana ejercida en sus correspondientes contextos.

El conocimiento práctico, constituye además el conocimiento esencial que utiliza el ser humano cuando actúa. A diferencia del conocimiento teórico, que es impersonal y universal, que se interesa más por explicar el mundo que por actuar sobre él, y que se formula en un discurso de generalizaciones; el conocimiento práctico se caracteriza por ser situacional y orientado a la acción; está relacionado a un “saber cómo” (26).

## **b. Conocimiento Teórico**

Rodríguez Lluesma señala que el conocimiento teórico estimula el pensamiento y crea una amplia comprensión de la ciencia; está relacionado a un “saber qué”, es un conocimiento necesario previa a nuestra actividad y que se nos da desde fuera. Bertrand plantea que el conocimiento teórico es el conjunto de ideas e informaciones que posee el hombre (29).

Por lo expuesto se entiende que el conocimiento teórico es netamente cognitivo, siendo éste un proceso mental subjetivo, y el conocimiento práctico está ligado a la práctica misma.

## **2.2. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EMPLEADAS EN LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA**

Las técnicas o estrategias educativas son instrumentos, métodos, medios de trabajo en la educación que generan un proceso de aprendizaje; utilizada en función a un tema específico y con un objetivo concreto. Las técnicas educativas sirven tanto al personal como a la población; al personal para poder integrarse al grupo con el cual trabaja; y, a los participantes para tener un papel más activo en el proceso de inter-aprendizaje. Además se dice que tiene a su base en una concepción metodológica dialéctica que sustenta la educación popular (30). Vienen a ser las herramientas o recursos didácticos con los que cuenta el educador: en este caso la enfermera; para conducir y facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje, a su vez también puede generar motivación y participación activa.

En relación a los métodos educativos, hay que recordar cómo la pedagogía tradicional y sus paradigmas están siendo desplazados por una concepción cada vez más democrática y horizontal del proceso educativo, concepción absolutamente necesaria para la educación alimentaria, en el que, si bien al profesional se le debe reconocer su formación y sus conocimientos científicos, no es menos cierto el hecho de que al individuo objeto de la educación se le debe también reconocer el conocimiento de sí mismo, de sus posibilidades y preferencias, de sus valores y creencias, en relación con la alimentación; es decir, no se puede desposeer al sujeto de su condición de persona con capacidad de elegir entre distintas opciones.

El método educativo debe orientarse hacia el hecho de facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en la esfera tanto cognitiva como afectiva y psicomotora.

### **2.2.1 TÉCNICA DEMOSTRATIVA EN LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA**

Las estrategias comunicativas - educativas juegan un rol central sobre el cambio de comportamiento. Las sesiones demostrativas ofrecen a la población objetivo la oportunidad de aprender a través de la experiencia, ensayando directamente una nueva práctica, basada en la participación. En otros ámbitos, esta modalidad ha demostrado ser muy potente en la inducción de adopción de prácticas en la población objetivo comparada con la orientación o consejería verbal.

La demostración es una técnica que sirviéndose de la exhibición de materiales y objetos, o de situaciones reales con todas sus partes visibles explica un proceso. Una demostración es utilizada para mostrar a alguien como hacer algo en forma correcta y permitir que practique lo aprendido; la lógica de esta técnica yace en el convencimiento de que decir a alguien cómo hacer algo no es suficiente; una explicación verbal será más efectiva si al mismo tiempo se realizan las acciones que se están explicando; tal es así que, muchas enseñanzas solo cobran sentido cuando se demuestran en la práctica. La demostración es considerada de importancia en la educación en ciencias de la salud; así mismo, la mayor parte de conocimiento relacionado al cuidado de la salud es de tipo práctico, por lo cual el aprendizaje debe ser de esa misma naturaleza. A través de una demostración el educador (enfermera) puede probar a la comunidad que es posible, y en forma relativamente sencilla, aprender destrezas y seguir nuevos procedimientos utilizando recursos disponibles (31).

Las personas aprenden por la vista, el oído y a través de la ejecución manual; el objetivo principal de esta técnica es aplicar el aprender haciendo; puesto que, cuánto más sentidos se pueda utilizar, más probabilidad se tiene de comprender y de recordar un asunto. También lo afirma así un proverbio chino: "Si lo oigo lo olvido, si lo veo lo recuerdo, si lo hago lo sé". Es por ello que el personal de salud que va a educar a la población, procurará emplear la

técnica educativa apropiada, de tal manera que, permita que la población emplee sus sentidos tanto como lo sea posible (32).

El enfoque educativo en el cual se sustenta la técnica de sesiones demostrativas es en el enfoque conductista; específicamente en el aprendizaje por observación sostenido por Albert Bandura.

Para el conductismo, el aprendizaje debe explicarse por medio de experiencias observables y no sólo por procesos mentales. Albert Bandura consideraba que podemos aprender por observación o imitación. El aprendizaje por observación se presenta cuando la gente observa a otras personas; implica actividad cognoscitiva, demoras temporales y condicionamiento operante. En especial, es probable que las personas imiten modelos poderosos y con éxito, con quienes se pueden identificar, particularmente si la respuesta encaja con su estilo de vida (33).

El conductismo, con su énfasis sobre los métodos experimentales, se focaliza sobre variables que pueden observarse, medirse y manipular, y rechaza todo aquello que sea subjetivo, interno y no disponible. En el método experimental, el procedimiento estándar es manipular una variable y luego medir sus efectos sobre otra.

La teoría de Bandura (Aprendizaje por observación), sostiene que los humanos adquieren destrezas y conductas de modo que entre la observación y la imitación intervienen factores cognitivos que ayudan al sujeto a decidir si lo observado se imita o no. La expresión "factores cognitivos" se refiere a la capacidad de reflexión y simbolización así como a la prevención de consecuencias basadas en procesos de comparación, generalización (34).

Sin duda, el aprendizaje por observación aporta grandes cantidades de información que sería difícil obtenerlos sólo con lo auditivo.

Principios de esta teoría (35):

**a. Atención.** Si se va a aprender algo, se necesita prestar atención. De la misma manera, todo aquello que suponga un freno a la atención, resultará en un detrimento del aprendizaje, incluyendo el aprendizaje por observación. La atención se puede ver facilitada por el conjunto de las características del modelo (educador), la conducta modelada (acción) y las características propias del observador (valores, intereses, expectativas), sin duda juegan un papel fundamental.

**b. Retención.** El sujeto que aprende observando, debe ser capaz de retener (recordar) aquello a lo que ha prestado atención. Aquí es donde la imaginación y el lenguaje entran en juego; ya que, el modelo a seguir se almacena de manera activa en la memoria en forma de imágenes mentales o descripciones verbales. Una vez “archivado”, se puede hacer resurgir la imagen o descripción de manera que se reproduzca con el propio comportamiento del sujeto que aprende.

**c. Reproducción.** En este punto, el sujeto debe ser capaz de traducir las imágenes o descripciones retenidas, a su repertorio de comportamientos y conductas. Una cuestión importante con respecto a la reproducción es que nuestra habilidad para imitar mejora con la práctica de los comportamientos envueltos en la tarea; además, nuestras habilidades mejoran (aún con el solo hecho de imaginarnos haciendo el comportamiento).

**d. Motivación.** En cuanto a la motivación, la existencia de incentivos que, aunque lo facilitan, no son imprescindibles para el aprendizaje pero sí para la ejecución de nuevas conductas. Es importante señalar que, la motivación interna, intrínseca, es la de más largo plazo y mayor eficacia, siguiendo la teoría de Bandura.

## ETAPAS PARA EL DESARROLLO DE SESIÓN DEMOSTRATIVA

### PREVIO A LA SESIÓN DEMOSTRATIVA:

#### a. Planificación:

Se planifica la sesión misma, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- **Número de participantes.**- Se considera que la sesión demostrativa obliga a que el grupo de trabajo sea pequeño, con un máximo de 12 personas (madres de familia) para que todos tengan oportunidad de participar en las redemostraciones.
- **Recursos.**- Preparación de materiales y recursos necesarios que se emplearán durante la sesión: material educativo de apoyo que permite complementar el aprendizaje (rotafolios, trípticos, afiches, láminas, carteles, tarjetas, etc), alimentos, utensilios, etc.
- **Horario:** Programar el horario en función de las características de los participantes, para que se adapte a sus necesidades y facilite su asistencia y participación. Se recomienda elegir un horario en la que los participantes se encuentren tranquilos, cómodos y sin fatiga.
- **Metodología.**- Incluye dinámicas de presentación, lluvia de ideas, exposiciones, demostraciones, redemostraciones, etc.

#### b. Organización:

- Coordinaciones para el uso de local
- Convocatoria o invitación de las personas participantes
- Ambientación: Debe contribuir en el aprendizaje; para ello debe contar con un espacio cómodo, sin interrupciones y acogedor, considerando la temperatura, iluminación, nivel de ruido, entre otros. En cuanto a la ubicación de participantes se recomienda disponer sillas o bancas en semicírculo para permitir que haya contacto visual.

## **MOMENTOS DURANTE LA SESIÓN DEMOSTRATIVA (31):**

### **a. Preparación**

El objetivo es que cada uno de los participantes (madres de familia), estén convencidos de la importancia del tema central de la sesión y que puedan comprender la problemática del tema tratado; se pueden utilizar para tal fin estrategias como: anécdotas, dibujos o láminas, etc. En este momento los participantes estarán motivados e interesados en la actividad y estarán listos para recibir contenidos programados.

### **b. Contenidos educativos:**

En ella se toma en cuenta los conocimientos previos de los participantes que tienen sobre el tema; se recoge las ideas, experiencias, prácticas que pueden ser favorables, utilizando para tal fin preguntas motivadoras y lluvia de ideas para lograr la participación de todos. Aquí se familiariza al participante (madre de familia) con las habilidades por aprender y se detalla paso a paso los mensajes a transmitir; se puede complementar el trabajo con el uso de algún material educativo (rotafolio, afiches, etc)

### **c. Demostración**

En esta fase, el educador (enfermera) muestra a los participantes (madres de familia) cómo hacer algo de la manera correcta, aprenderán haciendo y aplicarán todo lo aprendido de las explicaciones.

### **d. Redemostración:**

En esta etapa se pide a cada uno de los participantes ejecutar la demostración mediante repeticiones continuas de acuerdo con el modelo mostrado por el educador. Este último deberá supervisar y asesorar la actuación de las personas, asimismo pedirá a los observadores que retroalimenten la práctica de sus compañeros.

### **e. Evaluación**

Esta fase tiene por finalidad comprobar que los participantes han adquirido la destreza y habilidad requeridas para el procedimiento que se está aprendiendo. En este punto, el educador proporcionará la retroalimentación necesaria y, si el tiempo lo permite; realizará las repeticiones pertinentes de la práctica a fin de afinar el dominio de la habilidad. Por lo tanto, el evaluar permitirá no sólo saber cuán efectivo ha sido el trabajo en relación al aprendizaje de los participantes, sino también, saber qué aspectos se pueden mejorar para lograr mejores resultados. Aquí también se verifica si los conocimientos impartidos fueron claros y comprendidos (36).

### **VENTAJAS DE LA TÉCNICA DE SESIÓN DEMOSTRATIVA**

- Muestra de forma práctica cómo hacer cosas. Hace evidente las habilidades del trabajador (enfermera) promoviendo la confianza de la comunidad (madres de familia). Permite amplia participación a través de “aprender haciendo”
- Estimula diversos sentidos y favorece así la aprehensión de conocimientos; puesto que, a mayor número de sentidos que participen, mayor la oportunidad para el aprendizaje.
- Aclara el sentido de los principios fundamentales, al demostrar el por qué de un procedimiento, atrae el interés gracias al empleo de ilustraciones precisas.
- Coordina la teoría con la práctica; ofrece al educador la ocasión de valorar el conocimiento que tiene el participante respecto a un procedimiento y saber si es necesario repetir la enseñanza.
- La repetición de la demostración por parte del participante bajo la supervisión del educador le da la oportunidad para una práctica bien dirigida (37).

## **DESVENTAJAS**

- Factores externos pueden afectar el resultado. En comunidades pobres es difícil conseguir los recursos necesarios para la demostración.
- Existe el peligro de que el educador, al repetir varias veces la misma demostración se mecanice y no se concentre en mostrar claramente cada paso a seguir o que se realice la demostración demasiado rápido (37)

## **SUGERENCIAS**

- Planear cuidadosamente la demostración.
- Asegurarse de tener todos los materiales y utensilios que se usarán en la demostración.
- Permitir a los participantes practicar lo demostrado bajo supervisión.
- Corregir errores pero no criticar la capacidad o destreza de los participantes
- Complementar la demostración con explicaciones, discusiones y materiales visuales.
- Establecer una situación lo más cercana posible a la vida real. Ensaye la demostración anticipando posibles tropiezos. Combínela con discusión y materiales escritos (38).

## **2.3 ROL DE LA ENFERMERA EN LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA**

La enfermera en el primer nivel de atención asume el liderazgo de las actividades preventivo-promocionales, principalmente en el área Niño, ya que es responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y del componente de Crecimiento y Desarrollo; es por ello que, como miembro del equipo de salud, al estar la mayor parte del tiempo en contacto directo con las madres de familia en el componente de Crecimiento y Desarrollo, tiene la

obligación de identificar el nivel de información que poseen las mismas a fin de tomar la decisión de implementar actividades educativas orientadas a promover el aprendizaje a través de un proceso simple, interactivo, productivo y bien enfocado hacia el logro de objetivos definidos; utilizando para ello metodologías educativas innovadoras que permitan a las madres de familia a construir el conocimiento basado en la información previa que posee, así como experiencias, estimulando y propiciando la interacción y comunicación fluida. En tal sentido, la labor de la enfermera reviste gran importancia en la educación alimentaria y nutricional; promoviendo el consumo de alimentos de alto valor nutritivo, de fácil accesibilidad, así como potenciar el nivel cultural de la población a fin de que éstos asuman un rol conciente y responsable acorde a nuestra realidad socioeconómica. En la comunidad, la enfermera dirige su actividad preventiva promocional a la familia, principalmente a las madres quienes dentro de cada grupo familiar asumen una gran responsabilidad en el cuidado del niño, especialmente en la administración de los alimentos a sus niños. Una buena educación nutricional permitirá a la madre utilizar los alimentos en forma adecuada para mantener sano al niño y en caso que se enferme, prevenir futuras recaídas o agravar el estado nutricional del niño.

Es por ello que para enseñar de manera efectiva la materia de nutrición, el profesional de enfermería debe saber cómo aprenden las madres de familia y qué es lo que influye en su aprendizaje. Para tener éxito en la educación nutricional, es preciso, conocer a la gente: esto es, tener un conocimiento íntimo de las creencias, actitudes, valores y comportamiento de las madres de familia, todo esto en relación a la alimentación antes de introducir prácticas nuevas; pues es ella quien determina los hábitos alimentarios de su familia; constituye el miembro más abierto y educable del núcleo de la familia, por lo que es importante llegar hasta ella. Es necesario también identificarse con las costumbres que necesitan cambiarse; la persona que va a educar en materia de nutrición tiene que abordar todas las prácticas que la población presenta; y, comportarse de manera simpática para al final poder lograr cambios en ella.

## G. HIPOTESIS DE ESTUDIO

La hipótesis general formulada para el presente estudio:

“La técnica de sesiones demostrativas es efectiva en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de los niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja en el año 2008”.

Las hipótesis específicas formuladas para el presente estudio son:

“La técnica de sesiones demostrativas es efectiva en el incremento de conocimientos teóricos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de los niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja en el año 2008”.

“La técnica de sesiones demostrativas es efectiva en el incremento de conocimientos prácticos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de los niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja en el año 2008”.

## H. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Efectividad:** Es la respuesta esperada como resultado de la aplicación de las sesiones demostrativas, que se evidencian en la modificación e incremento de los conocimientos teóricos y prácticos de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica.

**Sesiones demostrativas:** Son las actividades que se realiza como técnica educativa para mostrar a las madres de familia la manera como preparar y combinar los alimentos en forma correcta, propiciando la participación activa y permitiendo que practique lo aprendido, promoviendo la adopción de nuevos comportamientos saludables en torno a la alimentación del niño en la prevención de anemia ferropénica.

**Conocimiento teórico:** Es toda aquella información, ideas, que refieren poseer las madres relacionado a la alimentación que debe recibir el niño en la prevención de la anemia ferropénica.

**Conocimiento práctico:** Son todas aquellas actividades que refiere realizar las madres basado en la experiencia sobre la alimentación que debe recibir el niño en la prevención de la anemia ferropénica.

**Madres:** Son todas aquellas mujeres que tienen sus hijos entre 6 y 23 meses de edad, que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud y participan libremente en el estudio.

## **CAPITULO II**

### **MATERIAL Y METODO**

#### **A. NIVEL, TIPO Y MÉTODO**

El presente estudio es de nivel aplicativo porque permitió afianzar los conocimientos teóricos y prácticos que tienen las madres de familia acerca de la prevención de anemia ferropénica, tipo cuantitativo, ya que nos permitió medir y cuantificar numéricamente la variable dependiente, método cuasi-experimental de un solo diseño; porque hubo manipulación de la variable independiente, es decir de la técnica de sesiones demostrativas, para la modificación de conocimientos; siendo aplicado el instrumento antes y después de la aplicación de la variable independiente, en un tiempo y espacio determinado.

#### **B. ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en el Centro de Salud Conde de la Vega Baja, de dependencia orgánica de la Red Lima Ciudad, que pertenece a la DISA V-Lima Ciudad; es una institución de primer nivel de atención, que brinda actividades de promoción, prevención y recuperación. Cuenta con los servicios de: Medicina General, Control de Crecimiento y Desarrollo, Inmunizaciones, Odontología, Nutrición, ESNC-PTBC, Psicología,

Ginecología, Planificación familiar y Consultorio Obstétrico, Laboratorio Clínico, Rehabilitación Física, Radiología, Farmacia, Servicio Social, Saneamiento Ambiental. El personal que labora en el Centro de Salud está constituido por:

- 3 enfermeras
- 7 médicos (4 médicos generales, 2 radiólogos y 1 ginecólogo),
- 3 odontólogos
- 2 psicólogos
- 2 asistentes sociales
- 1 tecnólogo medico
- 1 nutricionista
- 1 asistente de saneamiento ambiental
- 15 Personal administrativo
- 10 técnicos de enfermería
- 5 Personal de mantenimiento y vigilancia.

La capacidad de atención de este centro de salud, es de aproximadamente 210 usuarios diarios que acuden a los distintos servicios que ofrece. El horario de atención es de lunes a viernes de 8.00.a.m a 7.00p.m. y los sábados de 8.00.a.m. a 2.00p.m.

El Componente de Crecimiento y Desarrollo, se encuentra bajo la responsabilidad de una enfermera; el horario de atención es de lunes a sábado de 8:00am a 12:00am, atendiendo un promedio de 10 niños por día. Entre los problemas más frecuentes tenemos: la desnutrición (entre las cuales, la anemia ferropénica tiene una prevalencia del 83%), infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas. Entre las actividades que realiza la enfermera en el control del crecimiento y desarrollo es evaluar integralmente al niño, lo cual permite identificar signos y síntomas que sugieran alguna enfermedad para su respectiva derivación; así mismo, se realiza la vigilancia nutricional y actividades preventivas promocionales. La captación de niños con anemia ferropénica se da en un 100% en este consultorio, ya que es aquí

donde se realiza la evaluación integral y se envían las órdenes para el examen de hemoglobina a todos los niños mayores de 6 meses en coordinación con el Laboratorio, siendo este tipo de examen gratuito para los niños entre los 6 a 23 meses. A todo niño diagnosticado con anemia ferropénica se le hace la derivación respectiva e inicia con la administración de suplemento de hierro; en el cual, la enfermera es responsable del seguimiento y vigilancia mediante visitas domiciliarias para la verificación del cumplimiento del tratamiento; así como de la consejería sobre para el cuidado de la salud del niño.

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

La población estuvo constituida por las madres de los niños que asisten al Programa de Crecimiento y Desarrollo (CRED) para los respectivos controles; tomando como referencia el promedio mensual de madres que acuden a dicho consultorio. La estimación cuantitativa permitió obtener un promedio de 8 madres por día. Cabe resaltar que la población de madres que acuden al consultorio de CRED provienen de las diferentes regiones del país con un nivel socioeconómico y cultural de medio a bajo; es decir la mayoría son jóvenes y sus niños oscilan entre 1 mes de vida y 5 años de edad.

La muestra fue seleccionada mediante el muestro no probabilístico, debido a que se desconoce las probabilidades de selección de cada madre que acude al componente de Crecimiento y Desarrollo (CRED) durante el periodo de recolección de datos; y para tener una representatividad de la población, se utilizó la fórmula estadística de proporciones para población finita con un nivel de confianza del 95% y un error relativo de 0.1, obteniéndose una muestra de 39 madres (Anexo B), la cual fue seleccionada por conveniencia (intencional), tomando en cuenta los criterios de inclusión.

#### **Criterios de inclusión:**

- Madres de familia de los niños entre 6 y 23 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo

- Madre de familia que hable castellano
- Madres de familia que acepten voluntariamente a participar en el estudio.

**Criterios de exclusión:**

- Madres de familia que acudan por segunda vez durante los meses de recolección de datos

## **D. TÉCNICA E INSTRUMENTO**

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento fue un cuestionario, el cual fue aplicado en dos momentos; antes y después de las sesiones demostrativas, con la finalidad de comparar los resultados. El cuestionario consta de: presentación, instrucciones, datos generales; y, el contenido propiamente dicho con 21 preguntas de opción múltiple, dividido en; 11 de conocimientos teóricos y 10 de conocimientos prácticos (Anexo C); el cual fue sometido a juicio de expertos, considerándose para ello a 3 profesionales que laboran en el área de Nutrición, 3 profesionales de enfermería del área de CRED y 4 del área de Investigación; cuyas recomendaciones sirvieron para mejorar el instrumento. Los puntajes obtenidos fueron sometidos a la prueba binomial, obteniéndose un puntaje de 0.048 por tanto  $P < 0.5$ , siendo el grado de concordancia significativa (Anexo E)

Posteriormente se realizó la prueba piloto para determinar la confiabilidad del instrumento, utilizándose para tal fin la prueba de Kuder Richardson, obteniéndose una confiabilidad de 0.84 (Anexo F).

## **E. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para el proceso de recolección de datos se llevó a cabo el trámite administrativo respectivo a nivel de la institución solicitando la autorización del Centro de Salud para la aplicación del instrumento y las sesiones

demostrativas. Luego se realizaron las coordinaciones con la enfermera encargada del programa de CRED con el objetivo de establecer el cronograma de las actividades para la recolección de datos, el mismo que se aplicó en los meses de noviembre-diciembre del 2008.

Las sesiones demostrativas se llevaron a cabo todos los viernes y sábados de los meses de noviembre y diciembre; considerándose tres momentos de intervención:

#### **Antes de la aplicación de las sesiones demostrativas:**

Los primeros 4 días de cada semana se citó a las madres de familia que cumplieran con los criterios de inclusión para los días viernes o sábados, tomando en cuenta un promedio de 8 madres por sesión. Una vez reunidas las madres de familia dentro del consultorio de Crecimiento y Desarrollo, se procedió a aplicar el pre-test en un tiempo de 10 a 15 minutos.

#### **Durante la aplicación de las sesiones demostrativas:**

Se procedió a ejecutar la sesión demostrativa, a razón de una sesión por cada grupo de madres, con una duración de 60 minutos cada sesión. Durante la sesión se presentaron diversos alimentos de origen animal y vegetal, a la vez se utilizó materiales de apoyo como rotafolio y trípticos. La sesión comprendió las siguientes etapas; la primera etapa consistió en sensibilizar a las madres y captar su atención hacia el tema, el objetivo fue que cada una esté convencida de la importancia del tema central de la sesión y que puedan comprender la problemática de la anemia, causas y consecuencias a lo que sus hijos están expuestos. La siguiente etapa fue de carácter informativo-explicativo mediante el uso de rotafolio sobre generalidades de alimentación balanceada, alimentación complementaria, anemia ferropénica y su prevención con alimentos ricos en hierro. La tercera etapa fue de carácter demostrativo, en la que las madres de familia participaron clasificando los alimentos presentados, agrupándolos y

utilizándolos en las combinaciones de platos priorizando alimentos ricos en hierro, y considerando a su vez la cantidad y consistencia, de acuerdo a la edad de sus niños. La última etapa fue reflexiva; en la que se hicieron preguntas a las madres sobre lo tratado (retroalimentación).

Las sesiones se realizaron de la misma manera para todas las madres de familia que participaron en el estudio, hasta completar con la muestra determinada

#### **Después de la aplicación de las sesiones demostrativas:**

El pos-test fue aplicado 15 días después de las sesiones demostrativas.

### **F. PROCESAMIENTO, PRESENTACIÓN, ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS**

Luego de la recolección de datos éstos fueron procesados mediante el uso del paquete estadístico de Excel y el programa estadístico SPSS versión 12.0, previa elaboración de la tabla de códigos y tabla matriz (Anexo G). Los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para su análisis e interpretación considerando el marco teórico.

Para la medición de la variable se asignó 1 punto a la respuesta correcta y 0 a la respuesta incorrecta, una vez tabulados se halló la media aritmética y la desviación estándar lo que permitió clasificar los datos con el uso de la escala de Stanones. La clasificación de los conocimientos fue como a continuación se presenta:

Para el nivel de conocimientos general: total 21 puntos (21 ítems):

- Conocimiento Alto 16-21
- Conocimiento Medio 10 a 15
- Conocimiento Bajo 0-9

Para la dimensión de conocimientos teóricos: total 11 puntos (11 ítems):

- Conocimiento Alto 9-11
- Conocimiento Medio 5 a 8
- Conocimiento Bajo 0-4

Para la dimensión de conocimientos prácticos: total 10 puntos (10 ítems):

- Conocimiento Alto 9-10
- Conocimiento Medio 5-8
- Conocimiento Bajo 0-4

Para comprobar la hipótesis se aplicó la prueba t de student con un nivel de significación de  $p: 0.05$  (Anexo I)

## **G. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Para realizar el presente estudio se consideró la autorización de la institución, así como el consentimiento informado de las personas participantes en el presente estudio (Anexo S).

## **CAPITULO III**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Después de recolectar los datos éstos fueron procesados y presentados en gráficos para su respectivo análisis e interpretación considerando el marco teórico

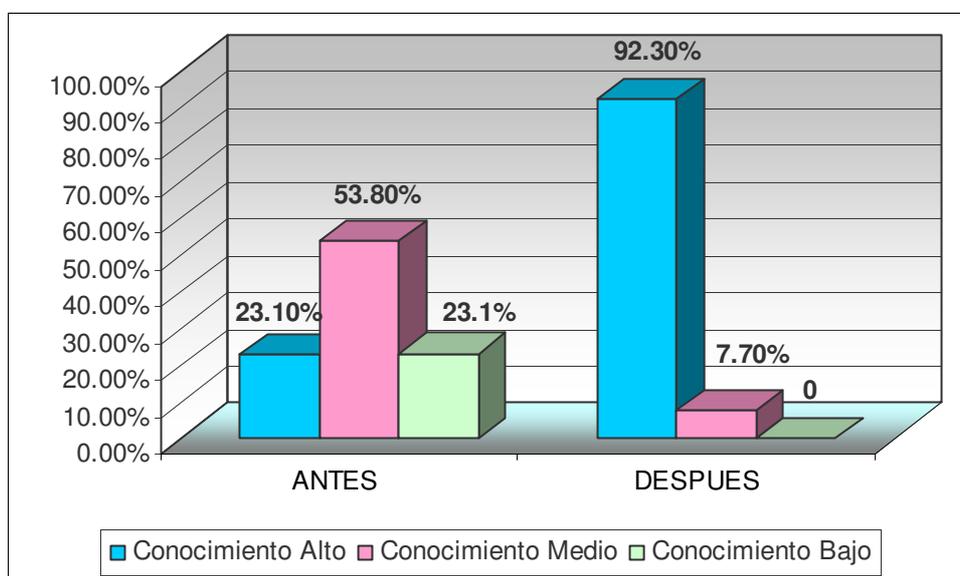
#### **DATOS GENERALES**

Según los datos generales, tenemos que de un total de 39 (100%) madres de familia, 28 (76.8%) tienen de 20 a 35 años; 8 (20.5%) entre 15 a 19 años y 3 (7.7%) de 36 a 45 años (Anexo J); así mismo, con respecto al número de hijos, 16 (41%) tienen un solo hijo; 15 (38.5%) 2 hijos, 7 (18%) 3 hijos, y 1 (2.5%) más de 3 hijos (Anexo L). Se evidencia también que 27 (69.2%) provienen de la Costa; 9 (23%) de la Sierra, con predominio de grado de instrucción secundaria completa (Anexo K)

Por lo expuesto podemos evidenciar que la mayoría de las madres de familia tienen entre 20 a 35 años; es decir, son adultas jóvenes, que tienen entre 1 a 2 hijos; son de la Costa y tienen secundaria completa.

**GRAFICO Nro.1**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 y 23 MESES SOBRE LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA LIMA-PERÚ 2008**



Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

**t<sub>tab</sub>: 1.684**

**t<sub>cal</sub>: 10.98**

En cuanto al nivel de conocimientos de las madres de niños entre 6 y 23 meses sobre la prevención de anemia ferropénica, de un total de 39(100%) madres, antes de la aplicación de la sesión demostrativa, se encontró que la mayoría de madres (21) expresado porcentualmente con el 53.80%, presentaron nivel de conocimiento medio, y 9 (23.10%) conocimiento bajo. En cuanto a los aspectos que más desconocían en la valoración inicial, tenemos que 26 (66.70%) madres desconocen que la anemia ferropénica es causada por la deficiencia de hierro, manifestando que la causa es por el déficit de vitaminas; así mismo, la mayoría de madres desconocen sobre los

inhibidores de la absorción del hierro, refiriendo que suelen acompañar los alimentos de sus niños con té, mates o infusiones; y entre los aspectos que más conocen son los signos y síntomas de la anemia, así como las consecuencias, el número de comidas al día (Anexo P).

Luego de la aplicación de la sesión demostrativa, se evidencia que las madres que inicialmente presentaron conocimiento alto no evidenciaron variación, manteniéndose similar posteriormente; con respecto a las madres que presentaron nivel de conocimiento medio, mostraron variación significativa en la evaluación posterior, encontrándose que 19 (90.5%) incrementaron sus conocimientos pasando a presentar nivel de conocimiento alto, y sólo 2 (9.5%) se mantuvieron.

Las madres que inicialmente presentaron nivel de conocimiento bajo, también mostraron variaciones en la evaluación posterior a la aplicación de la sesión demostrativa; encontrándose que 8 (88.9%) incrementaron sus conocimientos a nivel de conocimiento alto, y sólo 1 (11.1%) pasó a conocimiento medio. Luego de la aplicación de la sesión demostrativa, las madres en su mayoría conocen que la anemia es causada por la deficiencia de hierro, conocen también sobre las fuentes de alimentos ricos en hierro de origen animal y vegetal, facilitadores e inhibidores de hierro, así como de su frecuencia semanal de consumo (Anexo P).

Con respecto a las madres que se mantuvieron con nivel de conocimiento medio después de la aplicación de la sesión demostrativa; de acuerdo a la literatura revisada, esto podría estar relacionado a que existen ciertas creencias alimentarias que en cierto modo limitan el cambio de comportamientos.

El nivel de conocimiento que poseen las madres de familia, se traduce en el estado de salud de su niño; en tal sentido, si la madre desconoce aspectos relacionados a la nutrición, predispone a su niño a presentar deficiencias nutricionales como la anemia ferropénica que pueden repercutir negativamente en su salud física y mental en forma

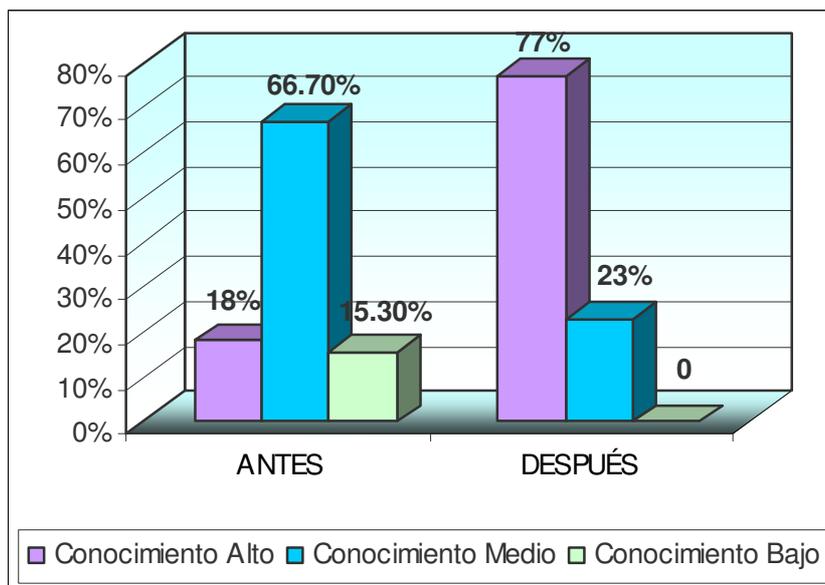
irreversible; es por ello la necesidad de que la madre conozca las medidas preventivas y lo ponga en práctica. Al respecto muchos autores coinciden en que existe una estrecha relación entre conocimientos teóricos y prácticos para la prevención de anemia ferropénica en los niños menores; por lo que el rol que ejerce la enfermera es importante en la implementación de actividades preventivo promocionales aplicando técnicas participativas como las sesiones demostrativas, que están orientadas a promover la participación activa de las madres de familia en la adquisición de conocimientos para la modificación de comportamientos alimentarios, y de esta manera disminuir la incidencia de esta deficiencia nutricional.

Algunas investigaciones realizadas por; Anton Huiman, Carolina (11), y otros; en el 2005, sobre Intervención educativa alimentaria nutricional para mejorar la ingesta de alimentos en las mujeres encargadas de la alimentación de niños de 12 a 59 meses, concluyeron que la educación fue un medio para mejorar el nivel de conocimiento de las madres. Igualmente; Morales Purizaca, Oscar David (14); en el 2006, en un estudio sobre la Eficacia de dos técnicas educativas: Informativa y demostrativa dirigidas a padres de personas con discapacidad mental, concluyó que los padres presentaron un incremento significativo de conocimientos al recibir la educación con el uso de la técnica demostrativa.

Por lo expuesto, se evidencia que antes de la aplicación de las sesiones demostrativas, las madres de familia en su mayoría presentaron un nivel de conocimiento medio, y un menor porcentaje conocimiento alto y bajo; y luego de la aplicación de la misma se evidencia un incremento del número de madres de familia que obtuvieron un conocimiento alto con un total de 92.30%, y un mínimo porcentaje con conocimiento medio. Para comprobar la hipótesis se aplicó la prueba de Prueba t de student (Anexo I), con un nivel de significación de  $\alpha: 0.05$ , obteniéndose un  $t_{tab} (1.68) < t_{calc} (10.98)$ , por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir que la aplicación de la técnica de sesiones demostrativas fue efectiva en el incremento de conocimientos.

**GRAFICO Nro.2**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEORICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS  
ENTRE 6 y 23 MESES SOBRE LA PREVENCION DE ANEMIA  
FERROPENICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR  
LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL  
C.S CONDE DE LA VEGA BAJA  
LIMA-PERÚ  
2008**



Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

**t<sub>tab</sub>: 1.684**

**t<sub>calc</sub> = 10.85**

En cuanto a los conocimientos teóricos de las madres de niños entre 6 y 23 meses sobre la prevención de anemia ferropénica, se puede apreciar que antes de la aplicación de la sesión demostrativa, de un total de 39(100%) madres, 26 (66.7%) presentaron conocimiento medio, y 6 (15.3%) conocimiento bajo. Entre los aspectos que más desconocen las madres en la valoración inicial, tenemos que 26 (66.7%) de las madres de familia desconocen el concepto de la anemia ferropénica, manifestando que la anemia ferropénica es causada por el déficit de vitaminas y no por la

deficiencia de hierro; así mismo, 19 (48.70%) y 18 (46.16%) desconocen las fuentes de los alimentos ricos en hierro tanto de origen animal y vegetal respectivamente, y más bien en su mayoría refieren que las frutas y verduras de color rojo contienen alto porcentaje de hierro; 24 (61.50%) y 29 (64.10%) desconocen los alimentos facilitadores e inhibidores de la absorción del hierro respectivamente; y los aspectos que más conocen son: signos, síntomas y consecuencias de la anemia ferropénica (Anexo Q).

En los hallazgos posterior a la aplicación de la sesión demostrativa se evidencia que la mayoría de las madres que inicialmente presentaron conocimiento medio, en la evaluación posterior, 22 (84.6%) incrementaron sus conocimientos pasando a presentar nivel de conocimiento alto; y sólo 4 (15.4%) se mantuvieron. Con respecto a las madres que inicialmente presentaron conocimiento bajo, también presentaron variaciones en la evaluación posterior, encontrándose que 5 (83.3%) pasaron a presentar un nivel de conocimiento medio. Luego de la aplicación de la sesión demostrativa se evidencia incremento de conocimientos de las madres con respecto al concepto de anemia ferropénica y su causa, alimentos fuentes de hierro de origen animal y vegetal, facilitadores e inhibidores de hierro (Anexo Q).

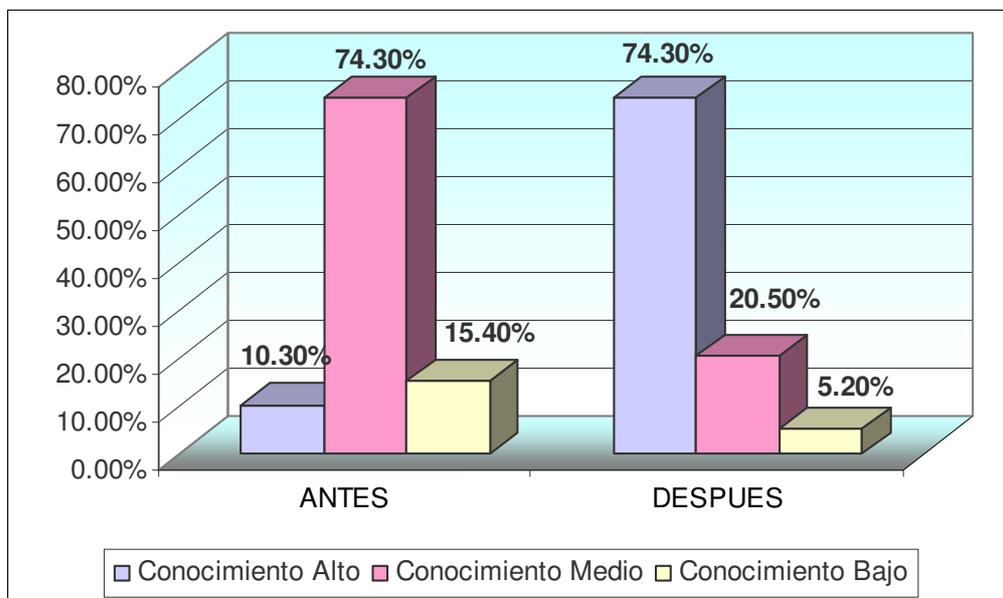
Federico Tobar y otros autores afirman que la adquisición de conocimientos en las madres de familia es fundamental en la prevención de enfermedades nutricionales de los niños, tal como la anemia ferropénica, siendo la causa fundamental la inadecuada ingesta de hierro o bajo ofrecimiento de la misma por desconocimiento de otros factores; entre ellos, inadecuadas costumbres y creencias alimentarias, la cual tiene relación directa con el nivel de instrucción de las madres de familia y escasa promoción. La consecuencia más grave de la anemia ferropénica en los niños es la alteración del desarrollo psicomotor, en muchos casos irreversible, lo cual incide negativamente sobre la capacidad del rendimiento escolar y sobre el desarrollo intelectual a largo plazo. Es por ello de suma importancia la transmisión de conocimientos básicos a las madres de familia para la prevención de anemia ferropénica en sus hijos, empleando medios educativos

apropiados para facilitar su comprensión. De allí que el cuidado que la madre ofrece a sus hijos, de acuerdo a los conocimientos que posee tiene un impacto importante en la salud y nutrición del niño, influyendo favorablemente en su crecimiento y desarrollo.

Por lo expuesto se puede deducir que antes de la aplicación de las sesiones demostrativas, las madres de familia en su mayoría presentaron un nivel de conocimiento medio y bajo, y un menor porcentaje conocimiento alto; y luego de la aplicación de la misma se evidencia que la mayoría de madres incrementaron sus conocimientos presentando nivel de conocimiento alto, un menor porcentaje conocimiento medio y ninguna madre presentó conocimiento bajo. Para comprobar la hipótesis se aplicó la prueba de prueba  $t$  de student con un nivel de significación de  $\alpha:0.05$ , obteniéndose un  $t_{tab}$  (1.68) <  $t_{calc}$  (10.85) (Anexo I), por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir que la aplicación de la técnica de sesiones demostrativas fue efectiva en el incremento de conocimientos teóricos.

**GRAFICO Nro.3**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS PRACTICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES SOBRE LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL C.S CONDE DE LA VEGA BAJA LIMA-PERÚ 2008**



Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

**t<sub>tab</sub>: 1.684**

**t<sub>calc</sub> : 7.92**

En el gráfico, respecto a los conocimientos prácticos de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica, se observa que de un total de 39(100%) madres, antes de la aplicación de la sesión demostrativa, 29 (74.3%) presentaron nivel de conocimiento medio, y 6 (15.4%) conocimiento bajo. Entre los aspectos que más desconocen las madres, tenemos que 21 (53.9%) de ellas desconocen la frecuencia semanal del consumo de alimentos ricos en hierro; así mismo, 14(35.9%) y 26 (66.7%) desconocen el

consumo de alimentos facilitadores e inhibidores del hierro respectivamente (Anexo R).

Siendo el nivel de conocimiento medio el de mayor expresión porcentual, antes de la aplicación de la sesión demostrativa, éste tuvo variaciones bastante significativo en la evaluación posterior, evidenciado en que 21 (72.4%) madres incrementaron sus conocimientos pasando a presentar nivel de conocimiento alto, persistiendo sólo 7 (24.2%) con conocimiento medio. Con respecto a las madres que inicialmente tuvieron nivel de conocimiento bajo, luego de la sesión demostrativa, también mostraron variaciones, tal es así que, 4 (66.6%) incrementaron sus conocimientos a nivel alto y 1(16.7%) a conocimiento medio. Acá se evidencia un incremento de conocimientos prácticos de las madres, prioritariamente sobre la frecuencia semanal de consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de alimentos facilitadores e inhibidores de la absorción del hierro, número de comida al día y combinación de alimentos, entre otros (Anexo R)

Aquí hay necesidad de remarcar la importancia que desempeña la enfermera en su función educadora ya que debe ser ella quien brinde educación y orientación oportuna a las madres de familia, para que ellas tengan los conocimientos suficientes para ponerlos en práctica y participen activamente en cuidado de sus hijos.

Estudios previos demuestran la efectividad de los modelos educativos semejantes al empleado en la presente investigación evidenciando en sus resultados cambios que permiten establecer mejoras en cuanto la adquisición de conocimientos y modificación de practicas en la prevención de enfermedades nutricionales. Al respecto se señala que los modelos educativos son estrategias en educación seleccionadas y diseñadas a fin de facilitar el aprendizaje de las madres de familia y permitir adopción de conocimientos prácticas saludables.

Por lo que se puede deducir que antes de la aplicación de la sesión demostrativa las madres de familia en su mayoría presentan conocimiento práctico medio-bajo, y un menor porcentaje de conocimiento alto; y después de la aplicación de la sesión demostrativa la mayoría de las madres de familia presentan conocimiento alto; a partir de ello se puede inferir que los resultados fueron altamente significativos, reflejando que la educación mediante el uso de técnicas demostrativas es un buen medio para modificar los niveles del conocimiento práctico. Se aplicó la prueba t de student con un nivel de significación de  $\alpha: 0.05$ , obteniéndose un  $t_{\text{tab}} (1.68) < t_{\text{calc}} (7.92)$ , por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir que la aplicación de la técnica de sesiones demostrativas fue efectiva en el incremento de conocimientos prácticos (Anexo I),

## **CAPITULO IV**

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

#### **A. CONCLUSIONES**

Las conclusiones del estudio son:

- El nivel de conocimiento de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica fue de nivel medio predominantemente antes de la aplicación de las sesiones demostrativas; después de la aplicación de la misma, se observa una modificación significativa, evidenciado en que en la evaluación posterior, las madres que inicialmente presentaron nivel de conocimiento medio incrementaron sus conocimientos pasando a presentar nivel de conocimiento alto; esto demuestra que las sesiones demostrativas facilitan el aprendizaje y permite incrementar los conocimientos teórico prácticos para la prevención de anemia ferropénica. El cual fue demostrado a través de la prueba t de student, obteniéndose un  $t_{calc} : 10.98$ , con un nivel de significancia de  $\alpha: 0.05$  por lo que se acepta la hipótesis de estudio que demuestra la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas.

- Sobre el nivel de conocimiento teórico se concluye que después de la aplicación de la sesión demostrativa, la modificación del nivel de conocimientos fue favorable, evidenciándose que la mayoría de las madres que inicialmente presentaron conocimiento medio y bajo, en la evaluación posterior incrementaron sus conocimientos presentando nivel de conocimiento alto y no se evidenció conocimiento bajo. Se aplicó la prueba de prueba t de student, obteniéndose un  $t_{calc}$  de 10.85, por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir que la aplicación de la técnica de sesiones demostrativas fue efectiva en el incremento de conocimientos teóricos.
- El nivel de conocimiento práctico de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica fue de un nivel medio predominantemente antes de la aplicación de las sesiones demostrativas; después de la aplicación de la misma, la mayoría de las madres de familia obtuvieron un nivel de conocimiento práctico alto y un menor porcentaje de conocimiento bajo. Se aplicó la prueba t de student con un nivel de significación de  $p: 0.05$ , obteniéndose un  $t_{tab}$  (1.68) <  $t_{calc}$  (7.92), por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir que la aplicación de la técnica de sesiones demostrativas fue efectiva en el incremento de conocimientos prácticos.

## **B. RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones derivadas del estudio son:

- Que el personal de enfermería que labora en el primer nivel de atención, realice actividades preventivo- promocionales, utilizando la técnica de sesiones demostrativas en la educación de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica.

- Realizar estudios de investigación que relacionen los conocimientos y las prácticas sobre prevención de anemia ferropénica; en el que se incluyan factores personales, socioculturales y económicos que influyan sobre las variables.

### **C. LIMITACIONES**

La limitación derivada del estudio está dado por que:

- Los resultados obtenidos solo se pueden generalizar a la población en estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) OMS. “Prevención y control de anemia ferropénica”. 2001.  
[http://www.who.int/ut/documents/ida\\_assessment\\_prevention\\_control.pdf](http://www.who.int/ut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf)
- (2) MORA JO, MORA LM. “Deficiencias de micronutrientes en América Latina y el Caribe: anemia ferropriva”. Washington, Organización Panamericana de la Salud; 1997.
- (3) OMS. La anemia como centro de atención: Declaración conjunta de la OMS y el UNICEF. Hacia un enfoque integrado para el control eficaz de la anemia., 2004. Traducido por La Organización Panamericana de la Salud. 2005. Pág. 6  
[http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/NU/OMS04\\_Anemia.pdf](http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/NU/OMS04_Anemia.pdf)
- (4) AGUIRRE, Patricia. “Prevención de la anemia en niños y embarazadas”. Argentina. Junio de 2001. Pág.5
- (5) TOBAR FEDERICO. Luchar contra la Anemia es combatir la desigualdad. Boletín PROAPS – REMEDIAR. Año 1 - Nº 4 – Octubre 2003. Pág. 25
- (6) CORTEZ RAFAEL. “La nutrición de los niños en edad pre-escolar: aproximando los costos y beneficios de la inversión pública”. Lima 2001. Pág. 4-8
- (7) OPS. “Lineamientos de nutrición Materno Infantil del Perú”. Ed Prisma. Lima- Perú 2004 Pág. 45-50
- (8) OPS. “Manual de Técnicas para una estrategia de comunicación en Salud”. Washington. 1985 .

- (9) Informe de Estadística del C. S. Conde de la Vega Baja
- (10) BETTY GÓMEZ LAUREANO, y MARICELA MONTANO LOBATÓN. “Nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del Hospital Essalud-SJL-Lima”, Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima 2006.
- (11) ANTON HUIMAN, CAROLINA; y colaboradores. “Intervención educativa alimentaria nutricional para mejorar la ingesta de alimentos en las mujeres encargadas de la alimentación de niños de 12 a 59 meses, realizada en La Calle San Agustín en Surquillo” Escuela de Nutrición de la UNMSM. Lima 2005.
- (12) GARCÍA CHUMAN, ELIZABETH. “Eficacia de un protocolo de apoyo educativo en el incremento del conocimiento en los padres de familia de niños con parálisis cerebral, realizada en el Hogar Clínica San Juan de Dios”. Escuela de Enfermería de la UNMSM. Lima 2004.
- (13) FLORIÁN GRADOS, MARELLY ROCÍO. “Efectividad de un taller sobre prevención de ITS y SIDA en el nivel de conocimientos de los adolescentes del Centro de Atención Externa, Gambeta” Lima 2007.
- (14) MORALES PURIZACA, OSCAR DAVID. “Eficacia de dos técnicas educativas: Informativa y demostrativa dirigidas a padres de personas con discapacidad mental en el Centro Ann Sullivan del Perú”. Lima 2006.
- (15) CASTRO DEL POZO. “Metabolismo de hierro normal y patológico” 2da edición. Ed. Masson. Barcelona 1995. Pág.129.

- (16) MINSA. "Prevención y control de la deficiencia de hierro". Lima 2000
- (17) MENEGHELO. "Pediatría medica". 5ta edición. Tomo II. Ed. Panamericano. Buenos Aires 1997. Pág. 204-208
- (18) CAMERON YRIGVE, Margaret. "Manual para la alimentación de infantes y niños pequeños" ed. Pax México S.A. México 1989. Pág. 26-32
- (19) OPS. "Lineamientos de nutrición Materno Infantil del Perú". Ed Prisma. Lima- Perú 2005. Pág. 45
- (20) CORTEZ RAFAEL. "La nutrición de los niños en edad pre-escolar: aproximando los costos y beneficios de la inversión pública". Lima 2001. Pág. 5
- (21) OPS. "Manual de Técnicas para una estrategia de comunicación en Salud". Washington. 1985 .Pág. 28
- (22) CMAN. "Lineamiento para el diseño de Intervención Educativa comunicacional en Alimentación y Nutrición" Lima-Perú 2001. Pág. 8-9
- (23) SERRA MAJEN, Lluís. "Nutrición y Salud Pública". 2da edición. Ed. Elsevier. España 2006. Pág. 722-423
- (24) MEZA DUZCEK, Carmen. "Manual de educación alimentaria para una comunidad" Lima-Perú. 1974. Pág. 26
- (25) J.V. ARREGUI. "Sobre el gusto y la verdad de la práctica", Anuario filosófico, 1990. Pág.164

- (26) RODRIGUEZ LLUESMA, CARLOS. Seguir una regla y conocimiento práctico. Editado por servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. Vol. 28. España. 1995. Pág. 407-408.
- (27) MARRINER, ANN. Modelos y Teorías en Enfermería. Ed. El Sevier. 6ta ed. España 2007. Pág. 142
- (28) BARRENECHEA, MARÍA M. Sistematización como producción de conocimientos. CEAAL Perú. Lima Junio 1994. Pág. 4
- (29) BERTHAND RUSELL. El conocimiento humano. Argentina. Ediciones Orbis S.A. Hyspamerica. 1983.
- (30) POZO MUNICIO, Juan Ignacio. "Aprendices y Maestros: Una nueva cultura del aprendizaje". Ed. Alianza. Montevideo 1998. p376. Pág. 133.
- (31) OPS. Manual de Técnicas para una estrategia de comunicación en Salud. Washington 1985. Pág. 66-67
- (32) ARTEAGA ROMERO. Irene. "Educación del adulto". Lima mayo 1999. Pág. 14
- (33) DENNIS COON. Psicología. 10ma ed. Publicado por ed. Cengage Learning. 2005. . Pág. 317
- (34) RICHARD J. Psicología y vida. 17va ed. Publicado por Pearson Educación. 2005. Pág. 199
- (35) SOTO EDUARDO. Gestión y conocimiento en organizaciones que aprenden: En organizaciones que aprenden. Publicado por Cengage Learning Editores, 2006. Pág 112-113

- (36)** MINSA. "Guía del Facilitador AIEPI para agentes comunitarios de Salud". Abril 2001. Pág. 20-36
- (37)** CENTES. "Didáctica aplicada a la enseñanza en ciencias de la Salud"2004. Pág. 22.
- (38)** MINSA. Guía para agentes comunitarios de Salud. Publicaciones Publimagen sac. Lima-Perú 2006. Pág. 8-12

## BIBLIOGRAFIA

ARMANDO RUGARCÍA “La relación entre la teoría y la práctica” México. Julio 1996.

ARTEAGA ROMERO. Irene. “Educación del adulto”. Lima mayo 1999.

AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN “Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo”2° Ed. Trillas. México 1983

BRUNNER. “Enfermería médico quirúrgico” Tomo I. Vol. I. ed. Interamericana. México. 1996.

CAMERON YRIGVE, Margaret.”Manual para la alimentación de infantes y niños pequeños” ed. Pax México S.A. México 1989

CASTRO DEL POZO. “Metabolismo de hierro normal y patológico” 2da edición. Ed. Masson. Barcelona 1995.

CENTES. “Didáctica aplicada a la enseñanza en ciencias de la Salud”2004

CORTEZ RAFAEL. “La nutrición de los niños en edad pre-escolar: aproximando los costos y beneficios de la inversión pública”. Lima 2001

DONNELL, Alejandro D.O. “Deficiencia de hierro: Desnutrición oculta en América Latina y el Caribe”. Buenos Aires. Marzo 1997

FREIRE, WILMA B. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirla. Salud pública Méx. Vol. 40, N°. 2. México. 1998

HOWARD SACKLEY. "Guía metodológica para la capacitación metodológica del ACS". Washington 2002

MATAIX VERDÚ, José. "Nutrición y alimentación humana" Vol. I, ed. Océano. Barcelona-España 2005

MENEGHELO. "Pediatria medica". 5ta edición. Tomo II. Ed. Panamericano. Buenos Aires 1997.

MEZA DUZCEK, Carmen. "Manual de educación alimentaria para una comunidad" Lima-Perú. 1974

MICHAEL C. LATHAM. Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo. Colección FAO: Alimentación y nutrición N° 29. Italia. 2002.

MINSA. "Programa de alimentación y nutrición". Ed . Bracamonte. Lima 2004.

MORA JO, MORA LM. "Deficiencias de micronutrientes en América Latina y el Caribe: anemia ferropriva". Washington, Organización Panamericana de la Salud; 1997

ONU para la agricultura y alimentación. "Necesidades de vit. A, hierro, folatos y vit B12". Ed. Paris. Italia-Roma 1991.

OPS. "Seguridad Alimentaria: Un paradigma virtual". Ed Prisma. Lima-Perú 2003

OPS. "Lineamientos para el diseño de intervención educativa comunicaciones de Alimentación y Nutricional" Lima- Perú. Julio 2001

OPS. Plan Nacional de Nutrición y alimentación" ed. Propaced. Perú 1999.

PINEDA ELIA, Beatriz. "Metodología de la investigación" 2o ed. 1994

POZO MUNICIO, Juan Ignacio."Aprendices y Maestros: Una nueva cultura del aprendizaje".Ed. Alianza. Montevideo 1998.

SALAZAR ESCALERA, María. "Guía para líderes educadores". Abril 2002.

WAGNER GRAU, Patrick. "La anemia: consideraciones fisiopatológicas, clínicas y terapéuticas" 3º ed. Lima-Perú 2006.



## ANEXO B

### CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

n = Tamaño de la Muestra

N = Tamaño de la Población ( 65 madres de familia)

z = 95% de Confianza = 1.96

p = Proporción de casos de la población que tienen las características que se desea estudiar: 50%=0.5

q = 1-p Proporción de individuos de la población que no tienen las características de interés:50%=0.5

i = Error relativo del 10%=0.1

#### FORMULA PARA TAMAÑO DE MUESTRA PARA POBLACION FINITA

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

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 65 \times 0.5 \times 0.5}{(0.1)^2(65-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{62.426}{0.64 + 0.9604}$$

$$n = \frac{62.426}{1.6004}$$

$$n = 39.0064$$

$$n = 39$$

## ANEXO C

### INSTRUMENTO

**UNMSM-FM**  
**E.A.P.E-2008**



#### I. INTRODUCCIÓN:

Sra. buenos días, soy interna de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; en este momento me encuentro trabajando en coordinación con la enfermera encargada del programa de Control de Crecimiento y Desarrollo, así mismo con el C.S. Conde de la Vega Baja, con el objetivo de obtener información para un proyecto de investigación titulado “Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica, en las madres de niños entre 6 y 23 meses”; por lo que se le solicita responder con sinceridad a fin de obtener información veraz y formular estrategias que permitan mejorar el estado nutricional de sus niños. Cabe recalcar que el presente cuestionario es completamente confidencial, por lo que le solicito su total veracidad en el desarrollo del mismo. Agradezco anticipadamente su colaboración.

**Gracias.**

#### II. INSTRUCCIONES:

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

##### **Datos Generales en relación a la madre:**

###### **Edad de la madre**

- a. 15 – 19
- b. 20 – 35
- c. 36 – 45
- d. 46 a más

###### **Grado de instrucción:**

- a) Sin instrucción
- b) Primaria completa
- c) Secundaria incompleta
- d) Secundaria completa
- e) Superior o técnico

###### **Lugar de procedencia:**

- a. Costa ( ) Departamento \_\_\_\_\_
- b. Sierra ( ) Departamento \_\_\_\_\_
- c. Selva ( ) Departamento \_\_\_\_\_

Numero de hijos: \_\_\_\_\_

Edad del niño:

### III CONTENIDO

#### A. CONOCIMIENTOS TEORICOS

1. Para Ud. una alimentación balanceada es aquella que:
  - a. Permite llenar el estómago del niño
  - b. Proporciona nutrientes necesarios
  - c. Ayuda a que el niño engorde o suba de peso
  - d. No sabe
  
2. La edad en que se debe iniciar la incorporación de otros alimentos además de la leche materna es:
  - a. Desde el primer mes
  - b. A los 4 meses
  - c. A los 6 meses
  - d. A los 12 meses
  
3. ¿Porqué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?
  - a. Le llena el estómago y calma el hambre
  - b. Favorece su crecimiento y desarrollo
  - c. Lo ayuda a engordar o subir de peso.
  - d. No es importante su consumo.
  
4. De los siguientes alimentos de origen animal, ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?
  - a. Pollo, huevo, chancho
  - b. sangrecita, bofe, hígado
  - c. Leche, queso, mantequilla
  - d. Carne de res, charqui
  
5. De los siguientes alimentos de origen vegetal, ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?
  - a. Beterraga, rabanitos y tomate
  - b. Espinaca, lechuga y beterraga
  - c. Habas, lentejas y frejoles
  - d. Papa, camote y zanahoria

6. De los siguientes alimentos, ¿Cuáles ayudan al cuerpo a aprovechar mejor el hierro de los alimentos?
- Betarraga y zanahoria
  - Hierba luisa y leche
  - Carne y pescado
  - Naranja y papaya
7. ¿Cuál de los siguientes alimentos impide el aprovechamiento del hierro?
- Mandarina y piña
  - Manzanilla y té
  - Lenteja y quinua
  - Papaya y naranja
8. La anemia se presenta cuando hay una disminución de.....en el cuerpo:
- Agua
  - Calcio
  - Vitamina
  - Hierro
9. ¿Cuáles son los signos y síntomas de un niño con anemia?
- Piel pálida y niño con mucho sueño
  - Niño activo y con muchas energías
  - Niño irritable y juega todo el día
  - Crece y sube de peso rápidamente
10. Ud. está de acuerdo en que:
- La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia
  - Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre
  - Las menestras aflojan el estomago del niño y no se les debe dar
  - El caldo de hueso es más nutritivo que el segundo
  - Ninguna es correcta
11. ¿Cuáles son las consecuencias de la deficiencia de hierro en el desarrollo del niño?
- Sube de peso rápidamente
  - Retardo en el crecimiento
  - Niño protegido de enfermedades
  - No tiene consecuencias

## B. CONOCIMIENTOS PRACTICOS

12. El tipo de lactancia que da (dio) a su niño desde que nació :
- Leche materna y artificial
  - Sólo leche artificial
  - Sólo leche materna
  - Leche de Vaca
13. Para que su niño esté bien alimentado, ¿Qué combinaciones de alimentos le da con más frecuencia?
- Leche materna, cereales, harinas, tubérculos
  - Leche materna, carnes, cereales y frutas
  - Cereales, frutas, verduras y tubérculos
  - Otro. Especifique.....
14. Los alimentos que le da a su niño son:
- Aguados o diluidos
  - Espesos o consistentes
15. Durante el día, ¿Cuántas comidas principales le da de comer a su niño?
- 1 sola vez
  - 2 veces
  - 3 veces
  - 5 veces
16. ¿Con qué frecuencia le da a su niño, alimentos como: hígado, sangrecita, bofe o bazo, pescado, carnes rojas?
- 1 vez por semana
  - 2 veces por semana
  - 3 a más veces por semana
  - No le da
17. ¿Con qué frecuencia le da a su niño, alimentos como: lentejas, pallares, frejoles, arvejas, habas?
- 1 vez por semana
  - 2 veces por semana
  - 3 a más veces por semana
  - No le da

18. Cuantas veces a la semana le da a su niño frutas naturales como: papaya, mandarina, piña, naranja

- a. 1 vez por semana
- b. 2 veces por semana
- c. 3 a más veces por semana
- d. No le da

19. En su preparación de alimentos ¿Con qué lo acompaña con más frecuencia?

- a. Limonada
- b. Mates
- c. Té o café
- d. Otros. Especificar.....

20. ¿Para la prevención de anemia ferropénica qué alimentos le da a su niño prioritariamente?

- a. Carnes rojas y menestras
- b. Menestras solamente
- c. Cereales y verduras
- d. Frutas y verduras de color rojo

21. Cuando su niño está enfermo:

- a. Le da de comer igual que cuando está sano
- b. Le da de comer en más cantidad
- c. Le da de comer menos que cuando estaba sano
- d. No le da de comer

Gracias por su colaboración

**ANEXO D**  
**LIBRO DE CODIGOS**

<b>ITEM</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>TOTAL</b>
1	0	1	0	0	1
2	0	0	1	0	1
3	0	1	0	0	1
4	0	1	0	0	1
5	0	0	1	0	1
6	0	0	0	1	1
7	0	1	0	0	1
8	0	0	0	1	1
9	1	0	0	0	1
10	0	0	0	0 e:1	1
11	0	1	0	0	1
12	0	0	1	0	1
13	0	1	0	0	1
14	0	1	0	0	1
15	0	0	1	0	1
16	0	0	1	0	1
17	0	0	1	0	1
18	0	0	1	0	1
19	1	0	0	0	1
20	1	0	0	0	1
21	0	1	0	0	1

## ANEXO E

### TABLA DE CONCORDANCIA – PRUEBA BINOMIAL

ITEMS	NUMERO DE JUECES										P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0.055
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
5	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0.055
6	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0.055
7	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	*0.172

\* se realizaron las sugerencias del instrumento antes de su aplicación.

Se ha considerado:

0: si la respuesta es positiva

1: si la respuesta es negativa

Si  $p < 0.5$  el grado de concordancia es significativo.

P:  $0.34 = 0.048$

**ANEXO F**  
**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

Sujetos	ITEMS (PREGUNTAS)																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
<b>1</b>	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	13
<b>2</b>	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
<b>3</b>	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10
<b>4</b>	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	15
<b>5</b>	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
<b>6</b>	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	15
<b>7</b>	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	17
<b>8</b>	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	9
<b>9</b>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4
<b>10</b>	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	13
<b>Σ</b>	7	6	7	4	4	4	6	3	6	3	9	8	5	9	4	6	8	4	3	5	7	118
<b>pi</b>	0.7	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	0.6	0.3	0.6	0.3	0.9	0.8	0.5	0.9	0.4	0.6	0.8	0.4	0.3	0.5	0.7	
<b>qi</b>	0.3	0.4	0.3	0.6	0.6	0.6	0.4	0.7	0.4	0.6	0.1	0.2	0.5	0.1	0.6	0.4	0.2	0.6	0.7	0.5	0.3	
<b>pi X qi</b>	0.21	0.24	0.21	0.24	0.24	0.24	0.24	0.21	0.24	0.18	0.09	0.16	0.25	0.09	0.24	0.24	0.16	0.24	0.21	0.25	0.21	4.39

## DETERMINACION DE CONFIABILIDAD DE LA PRUEBA PILOTO

### COEFICIENTE DE KUDER- RICHADSON

$$\frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k p_i \cdot q_i}{S_x^2} \right]$$

**K** : Numero de preguntas

**Sx<sup>2</sup>**: Varianza de la prueba X

**Pi** : Proporción de éxito; osea, la proporción donde se identifica la característica o atributo en estudio

**Qi** : 1- pi proporción donde se identifica el atributo.

$$\alpha = \frac{21}{20} \left[ 1 - \frac{4.39}{21.73} \right]$$

$$\alpha = \frac{21}{20} ( 1 - 0.202)$$

$$\alpha = 1.05 \times (0.798)$$

$$\alpha = 0.8379$$

$$\alpha = 84\%$$

**ANEXO G  
TABLA MATRIZ DE DATOS**

Sujetos	ITEMS (PREGUNTAS)																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	14	
2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16
3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	15
4	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	9
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19
6	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	12
7	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	15
8	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	9
9	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	10
10	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	9
11	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	14
12	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16
13	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	9
14	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6
15	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	10
16	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	12
17	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	16
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
19	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	10
20	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	9
21	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	15
22	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	9
23	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	10
24	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	11
25	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	11
26	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	14
27	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
28	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	14
29	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	14
30	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	17
31	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	13
32	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
33	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10
34	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	15
35	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
36	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	15
37	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	17
38	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	9
39	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	13
Promedio: 12.71      Desviación Estándar: 3.53																						

**CONOCIMIENTOS TEORICOS  
(ANTES DE LA SESION DEMOSTRATIVA)**

Sujetos	ITEMS (PREGUNTAS)											Puntaje
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7
2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	8
3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	8
4	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
6	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6
7	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	8
8	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
9	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	5
10	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5
11	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7
12	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	8
13	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5
14	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	4
15	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	5
16	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6
17	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9
19	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	5
20	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5
21	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	8
22	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
23	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5
24	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	6
25	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	6
26	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7
27	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9
28	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7
29	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8
30	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
21	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	6
32	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	8
33	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
34	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
35	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
36	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	8
37	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	9
38	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	5
39	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	6
	25	23	29	20	21	15	24	13	36	11	34	251

**X= 6.43 Desviación Estándar= 2.02**

**CONOCIMIENTOS PRACTICOS  
(ANTES DE LA SESION DEMOSTRATIVA)**

Sujetos	ITEMS (PREGUNTAS)										Puntaje
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7
2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8
3	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7
4	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
6	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	6
7	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7
8	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6
9	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
10	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
11	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7
12	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8
13	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4
14	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
15	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	5
16	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	6
17	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
19	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
20	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
21	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7
22	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6
23	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
24	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
25	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5
26	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
28	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7
29	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6
30	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
21	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	7
32	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
33	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	7
34	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6
35	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
36	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7
37	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8
38	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
39	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7
	37	19	38	23	18	22	25	13	23	27	245

**X= 6.28 Desviación Estándar= 1.79**



**CONOCIMIENTOS TEORICOS  
DESPUES DE LA SESION DEMOSTRATIVA**

Sujetos	ITEMS (PREGUNTAS)											Puntaje
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
4	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
7	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	8
8	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
20	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
22	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	8
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
24	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
27	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	9
28	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
31	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	8
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
33	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	8
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
35	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	37	35	36	38	34	34	39	39	39	24	33	388

**CONOCIMIENTOS PRACTICOS  
DESPUES DE LA SESION DEMOSTRATIVA**

Sujetos	ITEMS (PREGUNTAS)										Puntaje
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
7	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8
8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
10	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
13	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
22	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
23	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
25	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
26	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
29	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
31	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
32	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
33	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
35	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
37	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
38	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	38	30	39	37	31	31	39	31	35	37	348

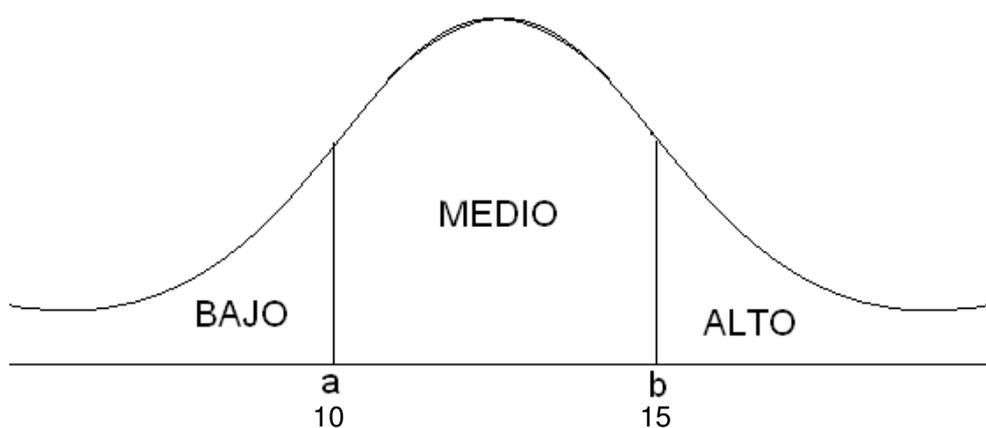
## ANEXO H

### CATEGORIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TEORICOS Y PRACTICOS

A.- Categorización del conocimiento general de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica

Se utilizó la campana de Gauss, donde se consideró una constante de 0,75 a través del siguiente procedimiento:

- 1.- Se calculó el  $X = 12.71$
- 2.- Se calculó la Desviación Estándar (DS): 3.53



$$\begin{aligned} a: & X - 0.75S \\ a: & 12.71 - 0.75(3.53) \\ a: & 12.71 - 2.64 \\ a: & 10.06 = 10 \end{aligned}$$

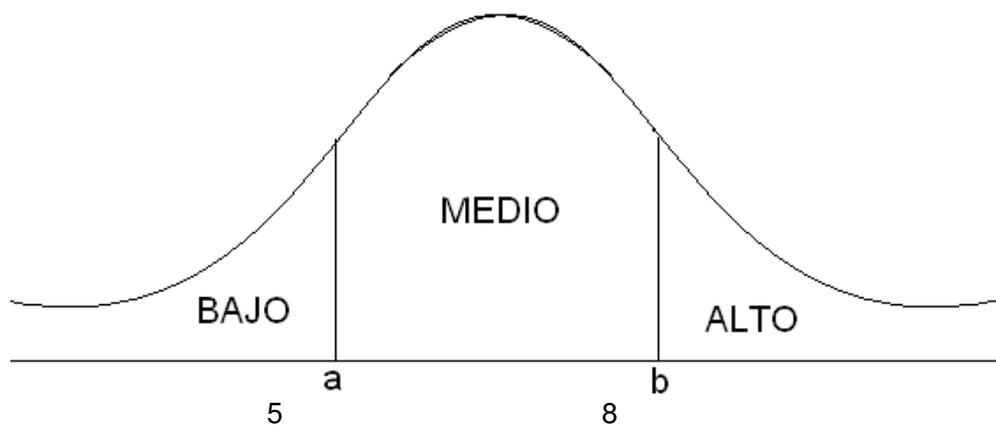
$$\begin{aligned} b: & X + 0.75S \\ b: & 12.71 + 0.75(3.53) \\ b: & 12.71 + 2.64 \\ b: & 15.35 = 15 \end{aligned}$$

CATEGORIAS DEL CONOCIMIENTO TEORICO	PUNTAJE
Conocimiento Alto	16-21
Conocimiento Medio	10 a 15
Conocimiento Bajo	0-9

B- Categorización del conocimiento teórico de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica

**Se utilizó la campana de Gauss, donde se consideró una constante de 0,75 a través del siguiente procedimiento:**

- 1.- Se calculó el  $X = 6.43$
- 2.- Se calculó la Desviación Estándar (DS): 2.02



$$a: X - 0.75S$$

$$a: 6.43 - 0.75(2.02)$$

$$a: 6.43 - 1.51$$

$$a: 4.92 = 5$$

$$b: X + 0.75S$$

$$b: 6.43 + 0.75(2.02)$$

$$b: 6.43 + 1.51$$

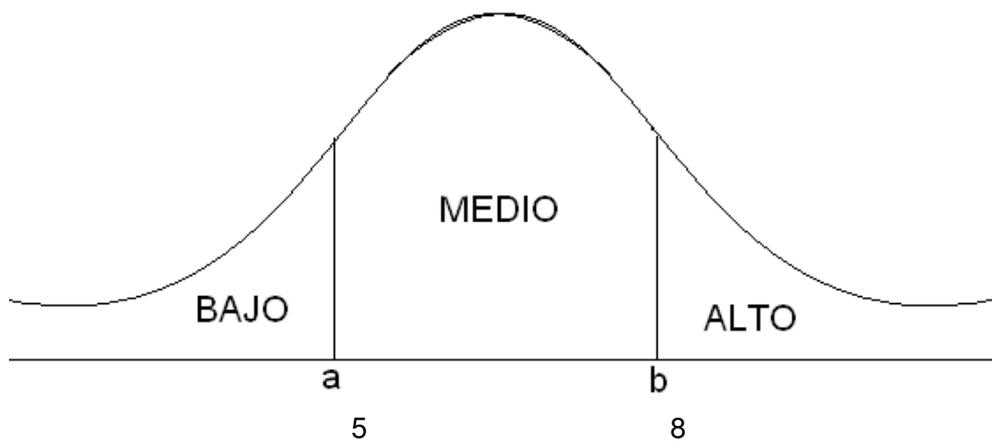
$$b: 7.94 = 8$$

CATEGORIAS DEL CONOCIMIENTO TEORICO	PUNTAJE
Conocimiento Alto	9-11
Conocimiento Medio	5 a 8
Conocimiento Bajo	0-4

C.- Categorización de los conocimientos prácticos de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica

**Se utilizó la campana de Gauss, donde se consideró una constante de 0,75 a través del siguiente procedimiento:**

- 1.- Se calculó el  $X = 6.28$
- 2.- Se calculó la Desviación Estándar (DS): 1.79



$$\begin{aligned}
 a: & X - 0.75S \\
 a: & 6.28 - 0.75(1.79) \\
 a: & 6.28 - 1.34 \\
 a: & 4.94 = 5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b: & X + 0.75S \\
 b: & 6.28 + 0.75(1.79) \\
 b: & 6.28 + 1.34 \\
 b: & 7.62 = 8
 \end{aligned}$$

CATEGORIAS DEL CONOCIMIENTO PRACTICO	PUNTAJE
Conocimiento Alto	9-10
Conocimiento Medio	5-8
Conocimiento Bajo	0-4

## ANEXO I

### PRUEBA T DE STUDENT PARA COMPROBAR LA HIPÓTESIS

#### HIPÓTESIS DE ESTUDIO:

“La técnica de sesiones demostrativas es efectiva en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de los niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja en el año 2008”

Siendo la hipótesis estadística.

**H<sub>nula</sub>** : No es significativa

**H<sub>alternativa</sub>**: Sí es significativa

Con un Error  $\alpha = 0.05$

**Prueba T**

$$t = \frac{\bar{d} - \mu_d}{Sd / \sqrt{n}}$$

**$\bar{d}$**  : Media de la diferencia (Antes y después)

**$\mu$**  : Media población = 0

**Sd** : Desviación estándar de la diferencia (Antes y después) =3.51

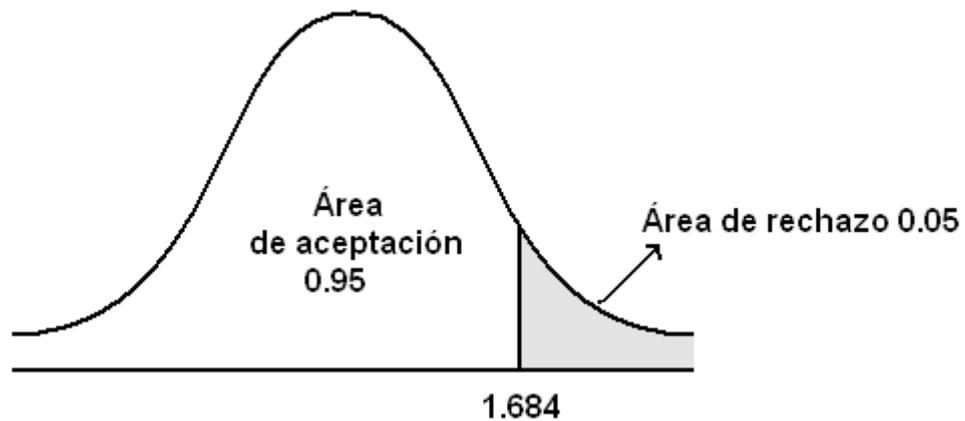
**n** : muestra =39

**Grados de libertad**:  $n - 1$  :  $39-1 = 38$

Se rechaza si:

$T \text{ Calculado} < T \text{ Tabular}$  y / o  $T \text{ Calculado} > T \text{ Tabular}$

Donde  $T \text{ Tab} = 1.684$



Realizando la operación:

$$t = \frac{\bar{d} - \mu d}{Sd / \sqrt{n}}$$

$$T \text{ calc} = \frac{6.15 - 0}{3.51 / \sqrt{39}}$$

$$T \text{ calc} = \frac{6.15}{0.56}$$

$$T \text{ calc} = 10.98$$

$$T_{\text{calc}} > T_{\text{tab}} \quad 10.98 > 1.684$$

Realizando la operación para conocimientos teóricos:

$$T_{\text{calc}} = 10.85$$

Realizando la operación para conocimientos prácticos:

$$T_{\text{calc}} = 7.92$$

Se rechaza la hipótesis nula para el nivel de conocimiento general, conocimientos teóricos y conocimientos práctico; por lo tanto, se acepta la alternativa

Se puede decir que si existe diferencia significativa (La efectividad de la técnica de sesiones demostrativas fue significativa)

## ANEXO J

### EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES DEL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA LIMA – PERÚ 2008

EDAD DE LA MADRE	NUMERO	PORCENTAJE
15-19	8	20.5%
20-35	28	71.8%
36-45	3	7.7%
46 a más	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

## ANEXO K

### GRADO DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDENCIA DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES DEL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA LIMA – PERÚ 2008

GRADO DE INSTRUCCION	PROCEDENCIA			
		COSTA	SIERRA	SELVA
Primaria completa	Numero		1	
	Porcentaje		2.6%	
Secundaria incompleta	Numero	5	3	
	Porcentaje	12.8%	7.7%	
Secundaria completa	Numero	18	4	3
	Porcentaje	46.1%	10.3%	7.7%
Superior o técnico	Numero	4	1	
	Porcentaje	10.3%	2.6%	
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
		<b>69.2%</b>	<b>23.1%</b>	<b>7.7%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

## ANEXO L

### NUMERO DE HIJOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES DEL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA LIMA – PERÚ 2008

NUMERO DE HIJOS	NUMERO	PORCENTAJE
1	16	41%
2	15	38.5%
3	7	18%
Más de 3	1	2.5%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

## ANEXO M

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 y 23 MESES SOBRE LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA LIMA-PERÚ 2008

CONOCIMIENTO TEORICO	MADRES DE FAMILIA			
	ANTES		DESPUÉS	
	NUMERO	PORCENTAJE	NUMERO	PORCENTAJE
Conocimiento Alto	9	23.1%	36	92.30%
Conocimiento Medio	21	53.8%	3	7.7%
Conocimiento Bajo	9	23.1%	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S “Conde de la Vega- 2008”

## ANEXO N

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEORICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES SOBRE LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA  
LIMA-PERÚ  
2008**

CONOCIMIENTO TEORICO	MADRES DE FAMILIA			
	ANTES		DESPUÉS	
	NUMERO	PORCENTAJE	NUMERO	PORCENTAJE
Conocimiento Alto	7	18%	30	77%
Conocimiento Medio	26	66.7%	9	23%
Conocimiento Bajo	6	15.3%	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S "Conde de la Vega- 2008"

## ANEXO O

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS PRACTICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES SOBRE LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR LA SESIÓN DEMOSTRATIVA EN EL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA  
LIMA-PERÚ  
2008**

CONOCIMIENTO PRACTICO	MADRES DE FAMILIA			
	ANTES		DESPUÉS	
	NUMERO	PORCENTAJE	NUMERO	PORCENTAJE
Conocimiento Alto	4	10.3%	29	74.3%
Conocimiento Medio	29	74.3%	8	20.5%
Conocimiento Bajo	6	15.4%	2	5.2%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S "Conde de la Vega- 2008"

## ANEXO P

### CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES, ANTES Y DESPUÉS DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS LIMA- PERÚ 2008

ITEMS	CONOCEN				DESCONOCEN				TOTAL	
	ANTES		DESPUÉS		ANTES		DESPUES		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Concepto de anemia ferropénica	13	33.30%	39	100%	26	66.70%	0	0%	39	100%
Signos y síntomas de anemia	36	92.30%	39	100%	3	7.70%	0	0%	39	100%
Consecuencias de la anemia	34	87.20%	39	100%	5	12.80%	0	0%	39	100%
Fuentes de hierro en alimentos de origen animal	20	51.30%	38	97.4%	19	48.70%	1	2.6%	39	100%
Fuentes de hierro en alimentos de origen vegetal	21	53.84%	34	87.2%	18	46.16%	5	12.8%	39	100%
Facilitadores de la absorción de hierro	15	38.50%	34	87.2%	24	61.50%	5	12.8%	39	100%
Inhibidores de la absorción del hierro	14	35.89%	39	100%	29	64.10%	0	0%	39	100%
Numero de comidas al día	23	58.9%	37	94.8%	16	41.1%	2	5.2%	39	100%
Frecuencia semanal del consumo de alimentos ricos en hierro de origen animal	18	46.1%	31	79.5%	21	53.9%	8	20.5%	39	100%
Frecuencia semanal del consumo de alimentos ricos en hierro de origen vegetal	22	56.4%	31	79.5%	17	43.6%	8	20.5%	39	100%
Combinación de alimentos	19	48.7%	30	76.9%	20	51.3%	9	23.1%	39	100%

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S "Conde de la Vega- 2008"

**ANEXO Q**

**CONOCIMIENTOS TEÓRICOS SOBRE LA ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS  
MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES, ANTES Y DESPUÉS DE LAS  
SESIONES DEMOSTRATIVAS  
LIMA- PERÚ  
2008**

ITEMS	CONOCEN				DESCONOCEN				TOTAL	
	ANTES		DESPUÉS		ANTES		DESPUES			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Concepto de anemia ferropénica	13	33.30%	39	100%	26	66.70%	0	0%	39	100%
Signos y síntomas de anemia	36	92.30%	39	100%	3	7.70%	0	0%	39	100%
Consecuencias de la anemia	34	87.20%	39	100%	5	12.80%	0	0%	39	100%
Fuentes de hierro en alimentos de origen animal	20	51.30%	38	97.4%	19	48.70%	1	2.6%	39	100%
Fuentes de hierro en alimentos de origen vegetal	21	53.84%	34	87.2%	18	46.16%	5	12.8%	39	100%
Facilitadores de la absorción de hierro	15	38.50%	34	87.2%	24	61.50%	5	12.8%	39	100%
Inhibidores de la absorción del hierro	14	35.89%	39	100%	29	64.10%	0	0%	39	100%
Edad de inicio de la alimentación complementaria	23	58.9%	35	89.7%	16	41.1%	4	10.3%	39	100%

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S "Conde de la Vega- 2008"

## ANEXO R

### CONOCIMIENTOS PRACTICOS SOBRE LA ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES, ANTES Y DESPUÉS DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS LIMA-PERÚ 2008

ITEMS	CONOCEN				DESCONOCEN				TOTAL	
	ANTES		DESPUÉS		ANTES		DESPUES			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Numero de comidas al día	23	58.9%	37	94.8%	16	41.1%	2	5.2%	39	100%
Consumo de alimentos facilitadores de la absorción del hierro	25	64.1%	39	100%	14	35.9%	0	0%	39	100%
Consumo de alimentos inhibidores de la absorción del hierro	13	33.3%	31	79.5%	26	66.7%	8	20.5%	39	100%
Frecuencia semanal del consumo de alimentos ricos en hierro de origen animal	18	46.1%	31	79.5%	21	53.9%	8	20.5%	39	100%
Frecuencia semanal del consumo de alimentos ricos en hierro de origen vegetal	22	56.4%	31	79.5%	17	43.6%	8	20.5%	39	100%
Combinación de alimentos	19	48.7%	30	76.9%	20	51.3%	9	23.1%	39	100%

Fuente: Instrumento aplicado a madres de familia en el C.S "Conde de la Vega- 2008"

## **ANEXO S**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada: “Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en las madres de los niños entre 6 a 23 meses del centro de Salud Conde de la Vega Baja”

“Habiendo sido informada del propósito de la misma, así como de los objetivos; y, teniendo la confianza plena de que la información que en el instrumento vierta será sólo y exclusivamente para fines de la investigación en mención; además, confío en que la investigación utilizará adecuadamente dicha información, asegurándome la máxima confidencialidad”

### **COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Estimada usuaria:

La investigadora del proyecto para el cual Ud. ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado, se compromete con Ud a guardar la máxima confidencialidad de la información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados sólo con fines de investigación y no le perjudicarán en lo absoluto.

Atte:

.....  
**Cynthia Huachaca Benites**  
Autora de la investigación

## **ANEXO T**

### **TECNICA DE SESIONES DEMOSTRATIVAS EN LA PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA**

#### **I. INTRODUCCION**

Una de las deficiencias nutricionales que afecta a nuestro país es la anemia ferropénica, este tipo de la anemia es y ha sido un problema severo en el Perú; ya que, las cifras estadísticas han ido incrementándose en los últimos años, es así que en menores de 2 años, la incidencia a nivel nacional es de 57.1%; del cual, en la zona urbana la prevalencia es de 52.3% y en la zona rural de 68.9%.

Esta situación nutricional en un contexto de pobreza, representa un reto; es un problema sanitario que necesita ser atendido; para ello, existen lineamientos de políticas de carácter preventivo promocional que incorpora estrategias educativas orientadas al cambio de comportamientos alimentarios.

Las estrategias educativo comunicacionales juega un rol central en la adopción de conocimientos y cambio de comportamientos; específicamente la técnica de sesiones demostrativas, que ofrece a la población objetivo la oportunidad de aprender a través de la experiencia y la participación; así mismo, se estimulan al máximo el uso de los sentidos garantizando el aprendizaje significativo que propicia una mejora en las practicas alimentarias.

#### **II. OBJETIVOS EDUCATIVOS**

##### **OBJETIVO GENERAL**

Proporcionar conocimientos teóricos-prácticos sobre la prevención de anemia ferropénica, con la finalidad de lograr la adopción de conocimientos y cambios de conductas y comportamientos alimentarios en la prevención de anemia ferropénica

##### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar la importancia de una alimentación balanceada
- Identificar y reconocer los tres grupos de alimentos
- Elaborar alimentos balanceados
- Reconocer las consecuencias de la baja ingesta de alimentos ricos en hierro
- Identificar la importancia de los alimentos ricos en hierro en la prevención de anemia
- Identificar los alimentos que favorecen la absorción del hierro
- Identificar los alimentos que interfieren en la absorción del hierro
- Demostrar la manera de combinar los tipos de alimentos, incluyendo los alimentos ricos en hierro.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

La presente estrategia educativa; específicamente la técnica de sesiones demostrativas, tiene por finalidad que las madres de familia que acuden al centro de salud Conde de la Vega Baja tengan la oportunidad de aprender a través de la experiencia, ensayando directamente una nueva práctica e incrementar sus conocimientos para tomar las medidas necesarias de la prevención de anemia ferropénica en los niños entre 6 y 23 meses.

### **IV. GRUPO OBJETIVO**

Madres de los niños entre 6 y 23 meses de edad que acuden al establecimiento de salud Conde de la Vega Baja

### **V. RESPONSABLE**

Cynthia Huachaca Benites

### **VI. RECURSOS:**

#### **Recursos Humanos**

- Investigadora : Cynthia Huachaca Benites
- Asesor Metodológico: Lic. Maribel Gil Conde

#### **Recursos Materiales**

- Material de escritorio: Hojas bond, lapiceros, lápices, papelógrafos, cartulinas, fólder de Manila, clips, empastado, anillado, etc.
- Material de impresión: Papel y tinta para impresora.
- Material para la técnica de sesiones demostrativas: Alimentos diversos, trípticos, láminas, cartulinas, plumones

#### **Recursos Financieros**

Financiado por la Unidad de Investigación



TEMA	TITULO DE TEMA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDO DE LA ENSEÑANZA	METODOLOGIA	TIEMPO APROXIMADO	RECURSOS
Alimentación balanceada	Con una alimentación balanceada tendremos hijos sanos, fuertes y grandes	<p><b>Objetivo cognoscitivo:</b> Que las madres identifiquen los alimentos y los clasifiquen en los tres grupos de alimentos y conozcan la función de cada uno de los grupos.</p> <p><b>Objetivo procedimental:</b> Elaboración de platos balanceados para sus hijos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de alimentos</li> <li>• Función de cada grupo de alimentos</li> <li>• Alimentación balanceada y su importancia (Fuerza+crecimiento + complemento)</li> <li>• Tipos de combinaciones</li> </ul>	<p>Llevar una variedad de alimentos para que las madres los identifiquen y los clasifiquen en los tres grupos de alimentos correspondientes</p> <p>De los alimentos ya clasificados en grupos, se formarán dos grupos con 4 participantes para que en cada grupo seleccionen los alimentos que pueden utilizar en preparaciones balanceadas.</p>	10min	<p>Alimentos de origen animal: Pulmón de res Hígado, corazón, molleja y sangrecita de pollo Pescado Huevo</p> <p>Alimentos de origen vegetal: Menestras Cereales Tubérculos Verduras variadas Frutas variadas</p> <p>Rotafolio/Trípticos</p>
Alimentación complementaria	Llevándolo sanamente de la lactancia materna a la comida	<p><b>Objetivo cognoscitivo:</b> Afianzar los conocimientos de las madres sobre la alimentación complementaria</p> <p><b>Objetivo procedimental:</b> Las madres reconocerán los ingredientes de una papilla nutritiva y su forma de preparación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuándo iniciar la alimentación complementaria</li> <li>• Calidad, consistencia</li> </ul>	Se formarán grupos con las madres para realizar combinación de ingredientes para una papilla nutritiva	10min	Trípticos Alimentos variados

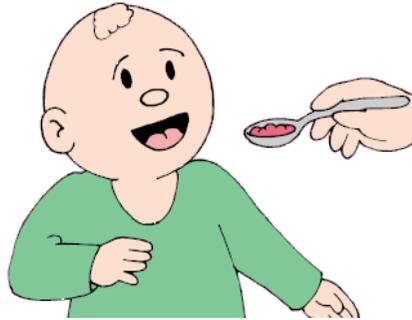
<p>El hierro, concepto y fuentes</p>	<p>Con los alimentos ricos en hierro, nuestros niños gozarán de buena salud</p>	<p><b>Objetivo cognoscitivo:</b> Las madres de familia reconocerán la importancia del hierro y sus fuentes alimentarias</p> <p><b>Objetivo procedimental:</b> Que las madres clasifiquen los alimentos ricos en hierro según la cantidad de su aporte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición del hierro</li> <li>Importancia del hierro en el organismo</li> <li>Fuentes de alimentos de origen animal ricos en hierro</li> <li>Fuentes de origen vegetal ricos en hierro</li> <li>Clasificación de las fuentes de hierro según la cantidad de aporte</li> <li>Frecuencia del consumo semanal de alimentos ricos en hierro</li> </ul>	<p>Se le pedirá a las madres de familia que identifiquen los alimentos que aportan y que los clasifiquen de acuerdo a la cantidad de hierro que contienen.</p>	<p>10min</p>	<p>Trípticos</p> <p>Alimentos de origen animal y vegetal</p>
<p>Facilitadores e inhibidores de la absorción del hierro</p>	<p>Amigos y enemigos del hierro</p>	<p><b>Objetivo cognoscitivo:</b> Que las madres identifiquen los alimentos que mejoran la absorción del hierro, así como también, identifiquen los alimentos que interfieren en la absorción de la misma.</p> <p><b>Objetivo procedimental:</b> Que las madres clasifiquen los</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitadores de la absorción del hierro</li> <li>Inhibidores de la absorción del hierro</li> </ul>	<p>Mediante la técnica de lluvia de ideas se pedirá a las madres de familia aportar sus conocimientos sobre:</p> <p>¿Existen alimentos que pueden favorecer o perjudicar la utilización del hierro en nuestro cuerpo?</p> <p>¿Qué opinan acerca de los alimentos amigos y enemigos del hierro?</p>	<p>10min</p>	<p>Frutas: Mandarina Piña Papaya Naranja</p> <p>Limonada</p> <p>Infusiones de hierbas, Te, Café</p>

		alimentos amigos y enemigos del hierro		Luego se les pedirá a las madres que tomen los alimentos que crean convenientes y los clasifiquen como amigos o enemigos del hierro.		
La anemia, signos, causas, consecuencias y prevención		<p><b>Objetivo cognoscitivo:</b> Que las madres identifiquen el concepto de anemia, sus signos, síntomas, causas, consecuencias y su modo de prevención.</p> <p><b>Objetivo procedimental:</b> Que las madres redemuestren las combinaciones de alimentos enfatizando alimentos ricos en hierro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de anemia</li> <li>• Población mas vulnerable</li> <li>• Signos y síntomas de la anemia</li> <li>• Prevención de anemia</li> </ul>	<p>Se repartirá a un grupo de madres carteles en las que esté escrito un signo o un síntoma de la anemia y a otro grupo de madres carteles con signos de un niño sano que no tiene anemia. Luego se presentará un grafico de un niño sano y otro de un niño con anemia; inmediatamente después se les pedirá que coloquen los signos y síntomas que corresponde a cada niño.</p> <p>Luego se demostrará cómo realizar las combinaciones de platos con los alimentos presentados, enfatizando los alimentos ricos en</p>	10min	<p>Carteles Figura de un niño sano y otro con anemia Trípticos</p> <p>Alimentos de origen animal: Pulmón de res Hígado, corazón, molleja y sangrecita de pollo Pescado Huevo</p> <p>Alimentos de origen vegetal: Menestras Cereales Tubérculos Verduras variadas Frutas variadas</p>

				<p>hierro considerando la cantidad y consistencia de acuerdo a la edad del niño. Inmediatamente cada madre de familia redemostrará la combinación de alimentos de acuerdo a la edad de su niño, simultáneamente se irá absolviendo dudas de las interrogantes de las madres.</p> <p>Se finaliza con algunas preguntas reflexivas dirigidas a las madres de familia.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

## ¿A qué edad iniciar con la alimentación complementaria?

Al cumplir los 6 meses tu bebé ya está preparado para empezar a comer



## Qué es una alimentación balanceada?

Una alimentación balanceada es aquella alimentación que contiene alimentos que proporcionan **FUERZA + CRECIMIENTO + COMPLEMENTO**

Balanceado quiere decir saber combinar los tres grupos de alimentos



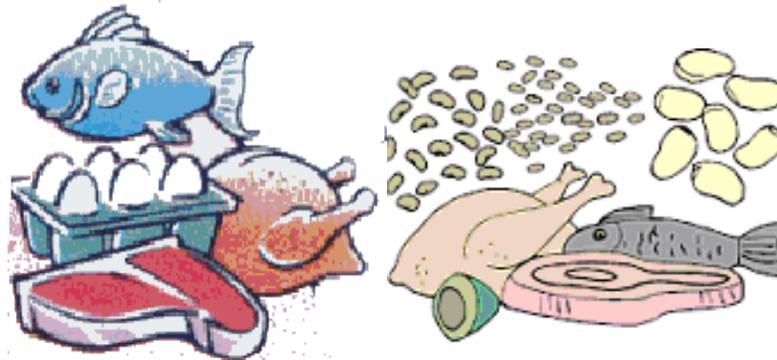
## ¿Cuáles son los tipos de alimentos?

### Alimentos constructores o formadores:

Las proteínas son como ladrillos para construir el cuerpo de nuestro bebé



Las proteínas más Completas están en los alimentos de origen animal: las carnes, leches, huevos; y menestras



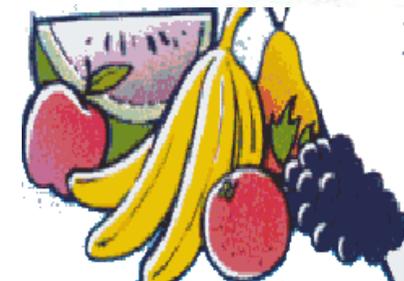
### Alimentos energéticos:

Son aquellos alimentos que van a proporcionar la energía necesaria para hacer funcionar los órganos y dando fuerza para que nuestros bebés puedan realizar actividades como: Jugar, caminar, correr, saltar.



### Alimentos reguladores:

Fortalecen el sistema de defensa y protegen al niño de las enfermedades. Estos alimentos los encontramos en:



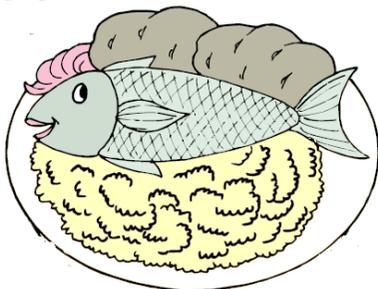
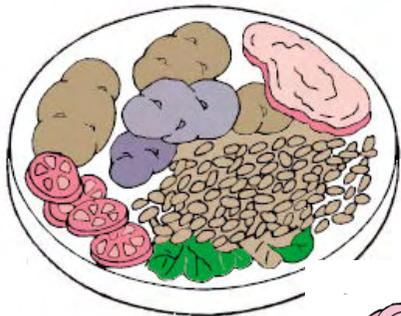
## ¿Cómo deben de ser los alimentos para el niño?

Los alimentos para el niño deben de ser espesos y balanceados, ya que son más nutritivos

La sopa está muy aguada. No me va a alimentar



El estómago del niño es muy pequeño y hay que evitar darle primero alimentos aguados que lo llenan y no lo alimentan

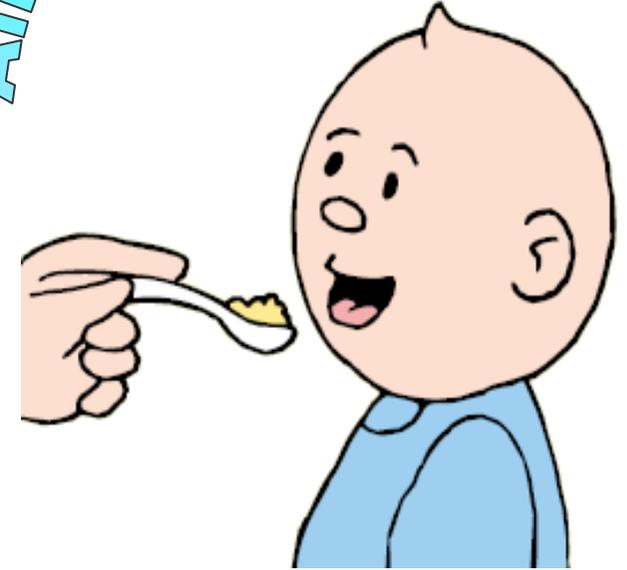


# Niño bien alimentado



# Niño Sano... Niño Feliz

# Alimenta bien a tu niño



con

# Alimentos Balanceados

**Responsable:** Cynthia Huachaca Benites;  
alumna de la Universidad Nacional Mayor  
de San Marcos  
LIMA - 2008

## ¿Qué es la anemia?

La anemia es una enfermedad que se produce cuando disminuye la concentración de hierro en nuestro organismo. El hierro es un nutriente esencial que forma parte de la hemoglobina



## ¿Y qué es hemoglobina?

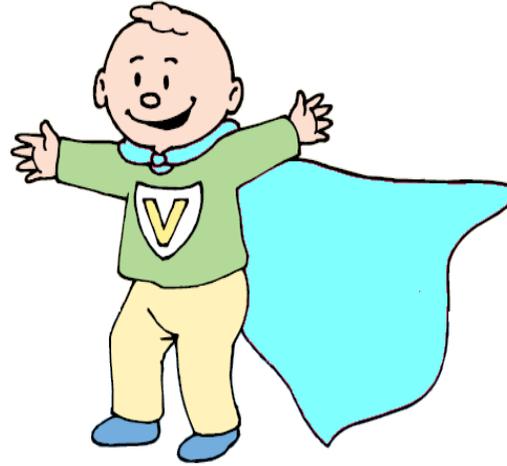
Es una sustancia que le da el color rojo a la sangre y tiene por misión principal transportar el oxígeno a las células del cuerpo a través de las arterias.



## ¿Para qué sirve el hierro?

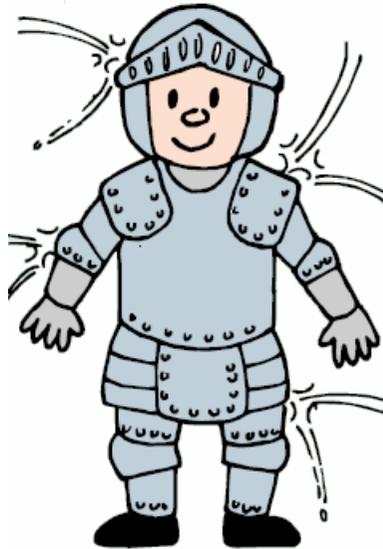
El Hierro ayuda a:

Producir energía que se necesita para estar activos



Tener defensas para protegerse de infecciones

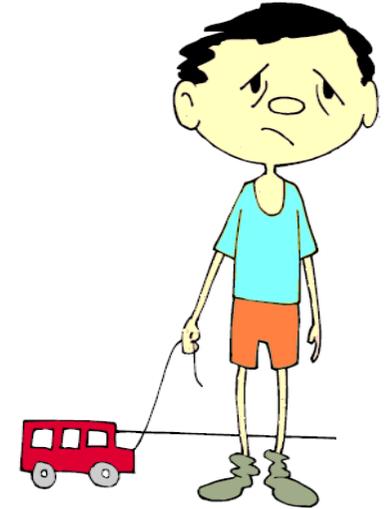
Niño con defensas



Mantener la temperatura del cuerpo

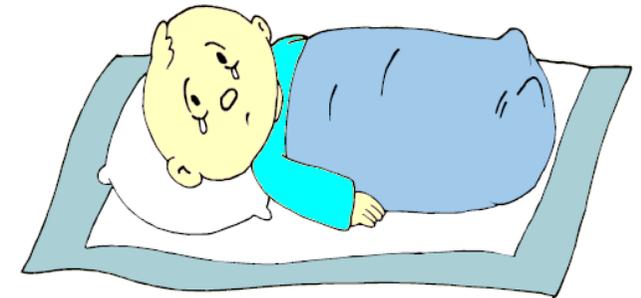
## ¿Quiénes son los más propensos a tener anemia?

Los niños pequeños son los más propensos porque se encuentran en un periodo de rápido crecimiento y desarrollo y su cuerpo necesita más hierro que la de una persona adulta.



## ¿Cuáles son los signos y síntomas de un niño con anemia?

Palidez de piel, labios, uñas



Se cansan rápido, se ven decaídos

Duermen casi todo el día

No tiene ganas para jugar

Hay pérdida de apetito

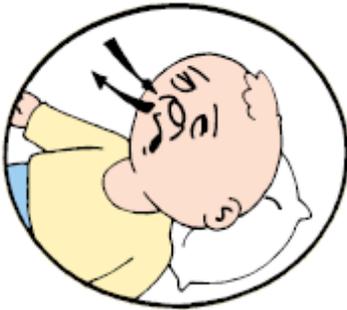
Si es niño menor de 6 meses no tiene fuerzas



para succionar la leche

Dificultad para respirar

Sensación de frío



¿Qué consecuencias tiene el niño al tener anemia?

- Retardo en el crecimiento
- Alteración de su desarrollo normal
- Recurrencia de infecciones
- Alteración intelectual

# Recuerde que



# La Salud del Niño es muy importante

# Lo que debemos saber

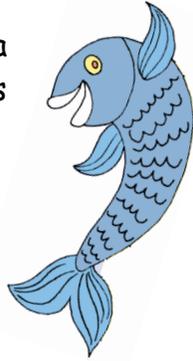


# sobre Anemia Ferropénica

Responsable: Cynthia Huachaca Benites;  
 alumna de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
 LIMA - 2008

## ¿Qué podemos hacer para prevenir la anemia?

Podemos prevenir la anemia consumiendo alimentos ricos en hierro



## ¿Todos los alimentos aportan igual cantidad de hierro?

Los alimentos de origen animal son los que aportan más cantidad y mejor calidad del hierro; entre ellos los mejores son las carnes oscuras, como las vísceras: Bofe, bazo, sangrecita; que deben ser consumidos 3 a 4 veces por semana.



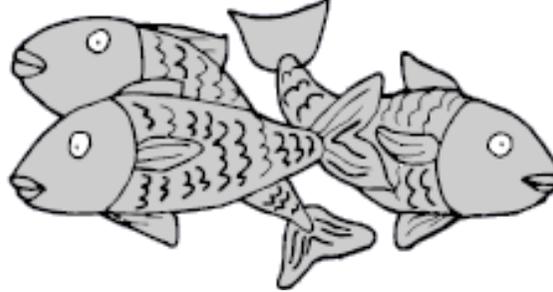
Higado



Sangrecita



Bofe



Corazón

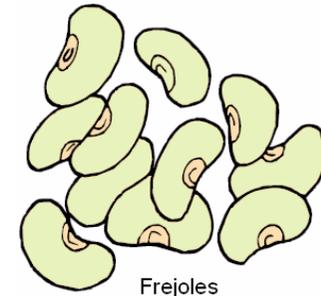
Consumiendo alimentos fuentes de hierro de ORIGEN ANIMAL se previene la anemia

Por otro lado también tenemos los alimentos de origen vegetal que aportan hierro; pero, el

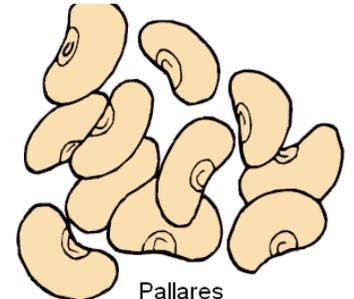


Lentejas

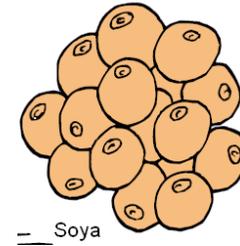
hierro es de menor calidad



Frejoles



Pallares



Soya

## ¿Cuáles son los alimentos amigos del hierro?

Las frutas cítricas ayudan a aprovechar mejor el hierro, por eso los llamamos amigos del hierro; como el limón, naranja, maracuyá, piña:



## ¿El hierro tiene enemigos?

Así como hay amigos del hierro, también existen enemigos, éstos son los que impiden el aprovechamiento del hierro y hace que el cuerpo no lo aproveche bien.

## ¿Cuáles son los enemigos del hierro?

Los alimentos enemigos del hierro son:

- Té, café
- Infusiones de hierbas como manzanilla, anís, hierba luisa
- Gaseosas
- Chocolates, cocoa



## DALE A TU NIÑO ALIMENTOS RICOS EN HIERRO



## PARA QUE GOZE DE UNA BUENA SALUD

## Con los alimentos ricos en hierro



## nuestros niños gozarán de buena salud

Responsable: Cynthia Huachaca Benites;  
alumna de la Universidad Nacional Mayor  
de San Marcos  
LIMA - 2008