

610.73  
R79c

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



**“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE  
ANEMIA FERROPÉNICA EN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35  
MESES DEL C.S. “VILLA LOS REYES” – 2013”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**ANA ANGELICA MORA CÁCERES**

**ANGELA GABRIELA ORTEGA ROSALES**

**CALLAO 2014**

**PERÚ**

Id. Publ. 15806  
Id. Exmplar 38819

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

MG. LINDOMIRA CASTRO LLAJA	PRESIDENTE
MG. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO	SECRETARIA
LIC. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN	MIEMBRO

ASESORA:           MG. ANA ELVIRA LOPEZ ROJAS

NUMERO DEL LIBRO DE ACTA           : 01

NUMERO DE ACTA                        : 028

FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS       : 27 DE OCTUBRE DEL 2014

RESOLUCIÓN DE SUSTENTACIÓN        : N° 086-2014-D/FCS

**“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA  
FERROPÉNICA EN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES  
DEL C .S. “VILLA LOS REYES” – 2013”**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo es dedicado a todas las personas que nos ayudaron con su desarrollo como nuestros padres que nos brindaron su apoyo y comprensión, los profesores que nos orientaron con cada paso y a nosotras mismas por todo el esfuerzo y empeño.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Mg. Angélica Díaz Tinoco, Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao, por habernos brindado la oportunidad de desarrollar nuestra tesis profesional, por todo el apoyo y facilidades que nos fueron otorgadas y por la oportunidad de crecer profesionalmente.

A la Mg. Ana Elvira López Rojas, asesora de tesis, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación nos guió en la elaboración de la tesis.

A la Mg. Lindomira Castro Llaja, presidenta del jurado, por su visión crítica, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona e investigadoras.

A la Mg. María Elena Teodosio Ydrugo, secretaria del jurado, por apoyarnos de manera incondicional con sus asesorías.

A la Lic. Laura Matamoros, miembro del jurado, por siempre disponer de un tiempo para escucharnos y orientarnos de manera correcta para elaboración del trabajo de investigación.

Al médico Luís Naupari Ruíz, jefe del Centro de Salud Villa Los Reyes, por habernos permitido realizar el presente trabajo de investigación.

A la Lic. Rosa Acuña Sanchez, por permitirnos ingresar al Consultorio de Control y Crecimiento y Desarrollo y poder conversar con las madres para la ejecución del trabajo de investigación.

A las madres de los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud Villa los Reyes por su paciencia, tiempo y colaboración para la ejecución del trabajo de investigación.

## ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Identificación del problema	8
1.2 Formulación del problema	10
1.2.1 Problema general	
1.2.2 Problemas específicos	
1.3 Objetivos de la investigación	11
1.3.1 Objetivo general	
1.3.2 Objetivo específico	
1.4 Justificación	12
1.5 Importancia	13
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes del estudio	14
2.2 Marco teórico conceptual	24
2.3 Definición de términos básicos	33
CAPÍTULO III	
VARIABLES E HIPÓTESIS	
3.1 Variables de la investigación	35



3.2 Operacionalización de las variables	36
3.3 Hipótesis general e hipótesis específicas	38
CAPÍTULO IV	
METODOLOGÍA	
4.1 Tipo de investigación	39
4.2 Diseño de la investigación	39
4.3 Población y muestra	40
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
4.5 Procedimiento de recolección de datos	42
4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos	43
CAPÍTULO V	
RESULTADOS	44
CAPÍTULO VI	
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados	51
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares	52
CAPÍTULO VII	
CONCLUSIONES	54
CAPÍTULO VIII	
RECOMENDACIONES	55
CAPÍTULO IX	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56

	Pág.
ANEXOS	
ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	61
ANEXO N° 2 CUESTIONARIO	63
ANEXO N°3 CONSENTIMIENTO INFORMADO	68
ANEXO N°4 TABLA DE CONCORDANCIA	69
ANEXO N° 5 VALORES DE ANEMIA FERROPÉNICA	70

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	44
CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y LA INFLUENCIA QUE TIENE EL CUMPLIMIENTO EN EL TRATAMIENTO	
TABLA N° 2	47
CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN LOS NIÑOS DE 5 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA - CALLAO.	
TABLA N° 3	49
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN ANEMIA FERROPÉNICA, QUE TIENEN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA - CALLAO. ENERO - JUNIO	

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1	46
CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y LA INFLUENCIA QUE TIENE EL CUMPLIMIENTO EN EL TRATAMIENTO EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES VENTANILLA – CALLAO JUNIO – DICIEMBRE 2013	
GRÁFICO N°2	48
CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA - CALLAO. JUNIO – DICIEMBRE 2013	
GRÁFICO N° 3	50
CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA – CALLAO. JUNIO – DICIEMBRE 2013	

## RESUMEN

La investigación titulada: “Conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de los niños de 6 a 35 meses del C .S. “Villa los Reyes” – 2013” estuvo orientada a determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de Anemia Ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud Villa los Reyes, Ventanilla, Callao. En tal sentido se consideró importante conocer, y transmitir el conocimiento a todo nivel, en donde se identificó el origen del problema, a fin de mejorar las prácticas en las madres que acuden al Centro de Salud y así contribuir con el bienestar y estado de salud de los niños. La muestra estuvo conformada por 207 madres de niños entre 6 y 35 meses. El instrumentó que se utilizó para la primera variable, nivel de conocimiento, fue el cuestionario, el mismo que previamente fue materia de validación. Para la segunda variable se utilizó la lista de chequeo que fue tomada de la Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V. 01, del año 2012, que mide el cumplimiento del tratamiento. Al término del estudio ha sido posible llegar a las siguientes conclusiones: El nivel de conocimientos de las madres acerca de la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses, es en promedio 76.4 % de medio a bajo. En cuanto al cumplimiento del tratamiento de los niños de 6 a 35 meses existe un porcentaje de madres que no cumplen con el tratamiento, que son un 81.4%.

**Palabras claves:** Anemia ferropénica, Tratamiento, Adherencia, Suplemento de hierro.

## ABSTRACT

The research on "Knowledge and compliance with treatment of iron deficiency anemia in mothers of children 6-35 months of C .S. "Villa Kings" - 2013 "was aimed at determining the level of knowledge and adherence of Iron Deficiency Anemia with mothers of children 6 to 35 months to come to the Health Center Villa los Reyes, Window, Callao. As such it was considered important to know, and transmit knowledge at all levels, where the source of the problem was identified, in order to improve practices in mothers who come to the health center and contribute to the welfare and health of children. The sample consisted of 207 mothers of children between 6 and 35 months. The instrument used for the first level of knowledge, the questionnaire variable was the same as was previously the validation. Checklist that was taken from the Health Directive No. 050-MINSA / PHD-V was used for the second variable. 01 of 2012, which measures compliance. At the end of the study has been possible to reach the following conclusions: The level of knowledge of mothers about iron deficiency anemia in children 6 to 35 months, is on average 76.4% of medium to low. Regarding compliance of the treatment of children 6 to 35 months there is a percentage of mothers who do not comply with treatment, which is 81.4%.

Keywords: Iron deficiency anemia, Treatment, Adherence, Iron Supplement.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Identificación del problema

Dentro de nuestras prácticas pre profesionales se observó que en el Centro de Salud Villa Los Reyes, en el área de control de crecimiento y desarrollo, existe un gran número de niños menores de 3 años que al momento del examen presentan palidez marcada, bajo peso para la edad, no desarrollan de manera adecuada la pauta breve y todo esto hace pensar que padecen de Anemia Ferropénica, esto se puede deber a diferentes factores, como la edad de la madre, educación de la misma, lo que conlleva a un probable desconocimiento e incumplimiento del tratamiento de Anemia Ferropénica

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que la anemia por deficiencia de hierro es un problema de salud pública severo en un país cuando el 40% de su población la padece.<sup>(1)</sup>

Según datos de la OMS en 35 países de la región de las Américas, la prevalencia de la anemia en niños es del 47% (alrededor de 23 millones de niños).<sup>(2)</sup>

En el Perú, el porcentaje de anemia infantil en niños menores de 5 años se incrementó de 32,9% registrado en el 2012 a 34% en el 2013, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) al presentar la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2013.<sup>(3)</sup>

La Dirección Regional de Salud del Callao reporta que el 57,9% de niños menores de 3 años que se realizaron descarte de anemia en los establecimientos de salud tienen esta enfermedad silenciosa que es la anemia (HIS I SEM. 2013).<sup>(4)</sup>

En Ventanilla, las estadísticas indican que el principal problema es la alta prevalencia de anemia nutricional en niños menores de 2 años con un 63%. Seis de cada diez niños y niñas menores de 2 años padecen de anemia en el distrito de Ventanilla.<sup>(5)</sup>

En el Centro de Salud Villa Los Reyes, se ha observado que existe una población de 1723 niños menores de 3 años, de los cuales reciben tratamiento para la Anemia Ferropénica un número de 443 niños (25% de la población total de niños menores de 3 años). Siendo el 75% de niños que no reciben tratamiento de manera adecuada, por diversos factores que están relacionados con el cuidador del niño, con el tratamiento y con la prestación de servicios de Salud.



## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro Salud Villa Los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento del tratamiento de la anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013?
- ¿De qué manera influye el cumplimiento del tratamiento, el nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica, que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013.

#### **1.3.2 Objetivo específico**

- Identificar el nivel de conocimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013.
- Evaluar el cumplimiento del tratamiento, el nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica, que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013.

#### **1.4 Justificación**

Teniendo en cuenta la Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V. 01, del año 2012, que establece la Suplementación preventiva con Hierro en las niñas y niños menores de tres años, se justifica la investigación porque permitirá analizar la problemática de salud existente en los niños menores de 3 años que viven en el distrito de Ventanilla, en la localidad de Villa Los Reyes.

Así mismo desde el punto de vista teórico la presente investigación tendrá como objetivo contribuir a actualizar las evidencias disponibles sobre anemia ferropénica y proponer las bases para una capacitación eficaz. Desde el punto de vista social servirá para sensibilizar a las madres que acuden al Centro de Salud Villa Los Reyes y tomen medidas correctivas que contribuyan en la salud del niño, ya que los conocimientos que ellas tengan guiarán las prácticas de estilos nutricionales saludables, para que puedan asegurar su salud y la de sus hijos, tanto física como mental.

Desde el punto de vista profesional, es responsabilidad de enfermería enfatizar en educación, el éxito depende del equipo de salud trabajando en forma mancomunada, conociendo el problema a nivel local, y contando con la información suficiente para orientar a las familias en el marco del cuidado de la salud de los niños.

### **1.5 Importancia**

La importancia del presente trabajo es determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de Anemia Ferropénica en las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, para adoptar y/o formular estrategias para poder mejorar el estado de salud de los niños.

En tal sentido se consideró importante conocer, y transmitir el conocimiento a todo nivel en donde se identificó el origen del problema, a fin de mejorar las prácticas en las madres que acuden al Centro de Salud Villa los Reyes, Ventanilla – Callao y así contribuir con el bienestar y estado de salud de los niños.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes del estudio**

##### **NIVEL INTERNACIONAL**

**VERÓNICA E, GUANGA L. (2011) Ecuador,** en su tesis titulada **“Niveles de hemoglobina y estado nutricional en niños y niñas menores de cinco años beneficiarios del programa Inti, Chillanes 2011.** Cuyo objetivo fue determinar la relación entre niveles de hemoglobina y estado nutricional en niños y niñas menores de cinco años beneficiarios del programa INTI, en el Canto Chillanes 2011. Siendo el tipo de estudio: Observacional y de corte transversal. Con una población: Niños y niñas menores de 5 años del Cantón Chillanes en la provincia de Bolivia, un total de 1035 niños. Y su conclusión fue que la anemia está presente tanto en los niños como en las niñas y es más prevalente en el sector sierra con un 63%; generalmente se da en unidades operativas donde no tienen acceso ni producción de alimentos, como en la U. O. San José del Tambo con un 69% (92) y en la U.O. Matapalo con 6.5%.<sup>(6)</sup>

**SARMIENTO, R. (2009) Cuba e su estudio titulado - “Importancia del consumo de hierro y vitamina c en el tratamiento de Anemia Ferropénica – Santiago de Cuba”.** Cuyo objetivo fue determinar la importancia del consumo de hierro y vitamina C para el tratamiento de Anemia Ferropénica – Santiago de Cuba. Siendo el tipo de estudio: Descriptivo y de corte transversal. De 200 madres encuestadas un 85% no da el suplemento de hierro de manera

correcta por mitos y creencias de la propia comunidad. Pese a que esta población el 50% es universitaria.

Llegando a la conclusión que la anemia ferropénica constituye un problema de salud que afecta fundamentalmente a lactantes mayores, adolescentes, mujeres en edades fértiles y embarazadas. Se ha demostrado que, a pesar del alto grado de instrucción, existen creencias, hábitos y actitudes erróneas en relación con la alimentación. Se considera que la realización de acciones de capacitación, con participación intersectorial y comunitaria, pudiera contribuir en la adopción de prácticas más saludables en relación con la nutrición, y a potenciar la eficiencia en la utilización adecuada de los alimentos.<sup>(7)</sup>

**B. CALVO, E. (2009) – “Tratamiento de anemia ferropénica en niños y embarazadas en Argentina – Junio, 2009”.** Cuyo objetivo: Implementación de estrategia para el tratamiento de anemia ferropénica en niños y embarazadas en Argentina – Junio, 2009. Siendo el tipo de estudio: Cualitativo y de corte transversal. Teniendo una población de 67 gestantes y 62 madres con niños anémicos. Llegando a la conclusión que las visiones relevadas en este estudio señalan un débil registro de la anemia como problema importante de salud pública, tanto en las gestantes como en las madres entrevistadas. Esto condiciona todas las acciones que se pudieran desarrollar para la implementación de la estrategia.<sup>(8)</sup>

**MINISTERIO DE SALUD FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA (UNICEF) – ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2009) – “Situación de deficiencia de Hierro y Anemia – Panamá, República de Panamá, 2009.”** Cuyo objetivo fue la evaluación del programa de suplementación con hierro en niños(a) y embarazadas de distritos prioritarios. Siendo su tipo de estudio: Observacional, descriptivo y transversal. Población: La muestra estuvo constituida 210 embarazadas, 215 niños de 9 a 15 meses, 373 niños de 1 a 5 años y 788 niños de escuelas oficiales. Llegando a la conclusión que en virtud del análisis de los resultados obtenidos en esta investigación sobre la Situación de Hierro y Anemia, se concluye que el suplemento de hierro está llegando a los Centros de Salud y las madres lo reciben, sin embargo el 83.3% se lo dan de manera incorrecta a sus hijos, y el 8.5% del total de madres suministraron el suplemento a sus hijos de manera correcta.

Un alto porcentaje de los lactantes, pre-escolares y embarazadas no consumían el suplemento de forma adecuada (de acuerdo a la norma).

Esta dificultad pudiera en parte explicar la alta prevalencia de anemia por déficit de hierro en este grupo de niños y embarazadas. Habría que mejorar las estrategias para la efectividad del programa de suplementación.<sup>(9)</sup>

**URQUIDI, C. (2009) – “Adherencia al tratamiento de la anemia con fumarato ferroso micro encapsulado – La Paz, Bolivia”** Cuyo objetivo fue evaluar según el porcentaje de respuesta, la adherencia al tratamiento de la anemia con microgránulos de fumarato ferroso micro encapsulado, en comparación a las gotas de sulfato ferroso. Siendo el tipo de estudio: Ensayo clínico aleatorio controlado comparativo. Con una población de 162 niños con valores de hemoglobina menores a 13.7 g/dL y de 6 a 24 meses de edad, entre los meses de Agosto y Octubre de 2008 en tres Centros de Salud de la ciudad de La Paz. Llegando a la conclusión que el presente estudio y otros ya han demostrado que los micro gránulos del fumarato ferroso son tan eficaces como las gotas de sulfato ferroso, pero la implementación de este último en los programa de salud en Bolivia no ha logrado bajar la alta tasa de prevalencia de anemia.

Los resultados de este estudio, demuestran que el uso de los microgránulos de fumarato ferroso, micro encapsulado produce un mejor porcentaje de respuesta al tratamiento experimental, esto se traduce en una reducción significativa de la prevalencia de anemia en una población pediátrica de alto riesgo. Su significación clínica demuestra una reducción de la prevalencia hasta en un 30%; por otro lado, la aplicación de la nueva intervención en los Programas de Salud, aumentaría en un 33% los beneficios obtenidos por el nuevo suplemento, es decir que cada 3 niños tratados con el nuevo suplemento, uno aumentara sus niveles de hemoglobina hasta alcanzar el estado no anémico.<sup>(10)</sup>



## **A NIVEL NACIONAL**

**1° EDICIÓN, NOV. (2012) – “Anemia por deficiencia de hierro y suplementación con multi micronutrientes en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad - Situación en 4 distritos de la provincia de Huanta, región Ayacucho, Perú”.** Cuyo objetivo fue evaluar el nivel de anemia pro deficiencia de hierro en niños de 6 a 35 meses de edad y sus factores explicativos en los distritos de Huamanguilla, Iguain, Luricocha y Santillana de la provincia de Huanta, región Ayacucho, Perú. Siendo su tipo de estudio cuantitativo, de corte transversal, pues emplea la información recogida de un conjunto de a unidades en un determinado momento en el tiempo. La población del estudio está compuesta por el total de niños y niñas con edades de 6 meses a 35 meses con 29 días de y sus respectivas madres. Se concluye en el estudio que la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 a 35 meses de edad es un severo problema de salud pública en los distritos de Huamanguilla, Iguain, Luricocha y Santillana de la provincia de Huanta, región Ayacucho.

Allí, el 74% de los niños y niñas de 6 a 35 meses presentan anemia ferropénica, siendo los más afectados los del grupo de 6 a 11 meses, situación que coincide con el primer periodo de alimentación complementaria o de introducción de alimentos diferentes a la leche materna. El 45% de los niños con anemia ferropénica presentan un nivel de anemia moderada, y el 3%, una severa.<sup>(11)</sup>

**NUÑEZ, M. (2011) – “Anemia y desarrollo cognitivo en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa “Cuadritos” distrito de Laredo – Trujillo, Perú 2010”.** Cuyo objetivo fue determinar la relación entre anemia y el desarrollo cognitivo, de los niños de 3 a 5 años de la institución educativa “Cuadritos”, distrito de Laredo, diciembre del 2010. Se aplicó un estudio de corte transversal. Su población fue 53 niños que tuvieran entre 3 a 5 años y que cumplieron con los criterios de selección de la institución educativa “Cuadritos”. Se concluye en el estudio que la frecuencia de anemia en los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa “Cuadritos” distrito de Laredo, es de 17%. El 83% de los niños lograron los objetivos. Existe una correlación entre la anemia y el desarrollo cognitivo, siendo estadísticamente significativa, a mayor presencia de anemia, menor nivel en el desarrollo cognitivo.<sup>(12)</sup>

**UNICEF (2011) – “ADIÓS ANEMIA: Una estrategia local para la reducción de la anemia infantil en zonas periurbanas, 2011”.** Cuyo objetivo fue la disminución de la prevalencia de la anemia entre niños de entre 6 a 36 meses, a través de la suplementación con multimicronutrientes (chispitas nutricionales).

Siendo su tipo de estudio: Corte transversal y experimental. Población: Niños que asistían al programa Wawa Wasi, abril del 2011.

Llegando a la conclusión que UNICEF realizó una estrategia local para la reducción de la anemia infantil en zonas periurbanas, según la evaluación realizada a los niños que asistían al programa Wawa Wasi, abril del 2011,

a través de la hemoglobimetría, muestra que aquellos que finalizaron la fase de tratamiento con multimicronutrientes disminuyeron en 20% su anemia y aumentaron en 1.3 g/dL su hemoglobina.<sup>(13)</sup>

**MANRIQUE CARBONEL - JASMÍN MARLYN (2011) PERÚ-** en su tesis titulada **EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL INCREMENTO DE CONOCIMIENTOS DE ANEMIA FERROPÉNICA EN LOS CUIDADORES DE NIÑOS DE 12 - 36 MESES QUE ASISTEN AL PROGRAMA “SALA DE EDUCACIÓN TEMPRANA” LIMA-CERCADO 2011.** Cuyo objetivo fue determinar la efectividad del programa educativo en el incremento de los conocimientos de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que acuden al programa “Sala de Educación Temprana”, Lima – Cercado. El presente estudio es de tipo cuantitativo, porque permitió medir y cuantificar numéricamente la variable dependiente, de nivel aplicativo porque parte de la realidad para transformarla. Su población estuvo constituida por 30 cuidadores del “SET” de los centros comerciales el Progreso, Villa María y Polvos Azules. La técnica que se utilizó fue la entrevista y el instrumento un cuestionario, el cual fue sometido a juicio de expertos aplicado antes y después de la ejecución del programa educativo. Llegando a la conclusión que el programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, luego de la aplicación del programa educativo, el cual

fue demostrado a través de la prueba de t de Student, obteniéndose un t calc 12.4, con un nivel de significancia de  $\alpha$ : 0.05, por lo que se acepta la hipótesis de estudio y se comprueba la efectividad del programa educativo. Antes de la aplicación del programa educativo la mayoría de cuidadores no conoce sobre: los signos y síntomas de la anemia ferropénica, alimentos de origen vegetal que aportan mayor cantidad de hierro, las consecuencias de la anemia ferropénica. Después de la ejecución del programa educativo, la totalidad de cuidadores conoce sobre las creencias erradas de la anemia; así como, la mayoría de cuidadores conoce sobre las consecuencias de la anemia, los alimentos que disminuyen la absorción del hierro en las comidas.<sup>(14)</sup>

**DE LA MERCED, V. (2010) Perú, en su tesis titulada: “ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES Y FACTORES ASOCIADOS C.S.M.I. TAHUANTINSUYO BAJO 2010 – LIMA, PERÚ.”** Cuyo objetivo fue determinar la adherencia y los factores asociados a la adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el Centro de Salud Materno Infantil “Tahuantinsuyo Bajo”. El método utilizado en esta investigación es el descriptivo debido a que se mostrará la información obtenida con total objetividad, además es de corte transversal pues se realizará en un determinado tiempo. El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo por cuanto la variable adherencia y factores asociados tendrán una medición. El nivel es aplicativo pues en base a los datos

obtenidos, el establecimiento de salud podrá realizar una adecuación al servicio ofrecido por el subprograma CRED, la población lo constituyeron los niños de 6 a 24 meses de edad que asisten bajo el cuidado de su madre al componente CRED en el C.S. "Tahuantinsuyo Bajo". Producto del análisis y discusión de los resultados, se pudo llegar a las siguientes conclusiones: La no adherencia al tratamiento es una condición manifiesta en casi la totalidad de niños con diagnóstico de anemia ferropénica en el C.S "Tahuantinsuyo Bajo", en la que se hizo evidente el incumplimiento de los regímenes farmacológico y dietético. Al respecto se encontró que el 92% de los casos no muestran adherencia al tratamiento, en contraparte sólo el 8% demostró adherencia.<sup>(15)</sup>

**HUACHACA BENITES- CYNTHIA (2009) Perú** en su tesis titulada **EFFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE SESIONES DEMOSTRATIVAS EN EL INCREMENTO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA FERROPÉNICA, EN LAS MADRES DE NIÑOS ENTRE 6 Y 23 MESES DEL CENTRO DE SALUD CONDE DE LA VEGA BAJA, 2008.** Cuyo objetivo fue 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". 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. Teniendo un tipo de estudio: Cuantitativo, ya que nos

permitió medir y cuantificar numéricamente la variable dependiente. 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 ha 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. En conclusión 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 tcalc: 10.98, con un nivel de significancia de: 0.05 por lo que se acepta la hipótesis de estudio que demuestra la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas.(16)

## **2.2 Marco teórico conceptual**

### **2.2.1 Definición de conocimiento en anemia ferropénica**

Es toda información que poseen las madres que acuden al Centro de Salud sobre la Anemia Ferropénica, con respecto a las medidas preventivas, tratamiento y consecuencias de la Anemia Ferropénica en el niño; esto se medirá aplicando un cuestionario que tendrá como valor final de conocimiento alto, medio y bajo.

### **2.2.2 Definición de Anemia Ferropénica**

La anemia es la reducción del número de hematíes o glóbulos rojos. Los glóbulos rojos suministran oxígeno a todas las células del organismo y el hierro es un mineral imprescindible para el transporte del oxígeno. Por este motivo, cuando existe una anemia suele aparecer cansancio, fatiga, debilidad y palidez entre otros síntomas.

Según la OMS (2010) es: la expresión “anemia ferropénica” y “anemia por falta de hierro” que se usan en el presente informe se aplican a las anemias cuya causa principal es la escasez de hierro en el organismo.<sup>(17)</sup>

### **2.2.3 Causas de Anemia Ferropénica**

Aunque son varias, la causa principal de la anemia es el bajo depósito de hierro (anemia por deficiencia de hierro), asociada al insuficiente consumo alimentario para satisfacer las necesidades del organismo.

Esta insuficiencia puede deberse a:

- a) Una ingesta de hierro inferior a la necesaria.
- b) Una biodisponibilidad reducida del hierro alimentario; y
- c) Mayores necesidades de este elemento o a una pérdida crónica de sangre.

En la asimilación del hierro influye la presencia en los alimentos de factores que facilitan o inhiben su absorción, así como la situación de salud del individuo y las reservas de hierro en el organismo. El ácido ascórbico (vitamina C) es un nutriente que incrementa la absorción de hierro contenido en los alimentos, mientras los fitatos presentes en el trigo y otros cereales, los polifenoles y los taninos que se encuentran en el té, el café, las hierbas aromáticas y la proteína de soja la inhiben.<sup>(18)</sup>

#### **2.2.4 Manifestaciones Clínicas de Anemia Ferropénica**

- a) Coloración azulada o muy pálida de la esclerótica de los ojos
- b) Sangre en las heces
- c) Uñas quebradizas
- d) Disminución del apetito (especialmente en los niños)
- e) Fatiga
- f) Dolor de cabeza
- g) Irritabilidad
- h) Coloración pálida de la piel (palidez)



- i) Dificultad para respirar
- j) Dolor lingual
- k) Deseos vehementes e inusuales por alimento (llamado pica)
- l) Debilidad<sup>(19)</sup>

### **2.2.5 Tratamiento de Anemia Ferropénica**

El tratamiento es el conjunto de medios, de cualquier clase, cuya finalidad es la curación o el alivio de la Anemia Ferropénica.

El tratamiento para la anemia ferropénica considera dos aspectos: el tratamiento farmacológico y no farmacológico. El tratamiento farmacológico consiste en suplementos de hierro (micronutrientes) que se toman por vía oral.

La dosis indicada para el tratamiento en los niños de 6 a 11 meses es 3 ml. 30 min. antes del almuerzo y en los niños de 12 a 35 meses es de 5 ml. 30 min. antes del almuerzo. Y Las chispitas se administran un sobre con 2 cucharadas de comida al instante.

El tratamiento de la deficiencia de hierro consiste en la administración de micronutrientes por vía oral, 1 vez al día. De preferencia debe ser administrado antes de las comidas, en lo posible a la misma hora, este suplemento no sustituye la alimentación con alimentos ricos en hierro que el niño debe consumir. La vitamina C aumenta la absorción, mientras que el calcio interfiere la absorción del hierro, por lo que los suplementos de hierro no deben tomarse con leche. Aunque las preparaciones líquidas de

hierro pueden temporalmente teñir los dientes, estas tinciones pueden ser eliminadas mediante cepillado y pueden prevenirse dando el hierro con el gotero o con una pajita.

La respuesta al tratamiento puede observarse a los 6 meses, con una elevación discreta de la hemoglobina y desde entonces se observa un incremento entre 0.7 – 1g semanal. Después de 6 meses de un tratamiento exitoso se debe realizar un nuevo control hematológico. El suplemento de hierro se debe mantener durante dos meses después de corregir la anemia, con el fin de incrementar las reservas de hierro.

El tratamiento no farmacológico o dietético consiste en un apoyo nutricional, como es la diversificación de la dieta rica en hierro. Los micronutrientes no sustituye la alimentación rica en hierro que el niño debe tener. Por lo que las madres deben tener un conocimiento sobre la alimentación rica en hierro.

En general, las carnes rojas, pescados y aves son excelentes fuentes de provisión de hierro. Otras fuentes de hierro son: frijoles, frutas secas, granos enteros, cereales fortificados y panes enriquecidos con hierro.<sup>20</sup>

#### **2.2.6 Cumplimiento del tratamiento de Anemia Ferropénica**

Se define cumplimiento como el grado de exactitud con que el paciente sigue un tratamiento de Sulfato Ferroso.

### **2.2.7 Seguimiento y Monitoreo**

El personal de salud responsable de la suplementación preventiva con hierro del niño debe realizar el seguimiento y monitoreo de las niñas y niños con suplementación en el establecimiento de salud y a nivel del hogar a través de la visita domiciliaria.

#### **a) En el establecimiento de salud**

- \* Seguimiento al finalizar el primer mes de suplementación preventiva con hierro, se verifica el consumo, evalúa la aceptación y adherencia al suplemento de hierro.

- \* Seguimiento cada vez que le corresponde el recojo del suplemento de hierro.

- \* Seguimiento al finalizar el sexto mes de suplementación preventiva con hierro, se indica el dosaje de hemoglobina para verificar que la niña o niño mantiene o mejora los niveles normales de hemoglobina.

#### **b) En el hogar**

Durante la suplementación preventiva con hierro, se realizará hasta 3 visitas domiciliarias al domicilio de la niña o niño en suplementación terapéutica con hierro y realizara las siguientes acciones:

- \* Verificar el consumo del suplemento de hierro y brindar orientación, consejería o demostración de acuerdo con la situación encontrada.

- \* Verificar el cumplimiento de las indicaciones para el consumo y almacenamiento del suplemento de hierro en el hogar.

- \* Verificar que las condiciones sanitarias del domicilio no favorezcan el desarrollo de infecciones respiratorias, diarreicas e infestaciones parasitarias.

### **2.2.8 Consejería de la Enfermera**

El personal de salud responsable de la suplementación preventiva con hierro del niño, debe brindar consejería a la madre del niño, enfatizando los siguientes contenidos.

#### **a) Importancia de la prevención de la anemia**

- \* Importancia del hierro en el desarrollo del niño durante los 3 primeros años de vida.

- \* Causas y consecuencias de la anemia

- \* La importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos.

#### **b) Indicaciones para la administración del suplemento de hierro en soluciones orales.**

- \* Administrar el suplemento de hierro media hora antes de la comida acompañado con jugo de frutas, limonada o agua hervida.

\* No es recomendable administrarlo con leche, café, té o infusiones de hierro (manzanilla, anís, hierba luisa, muña, entre otros), por que impiden la absorción del hierro.

\* No administrar con otros medicamentos, por lo menos una hora antes o después

c) Indicaciones para la administración del suplemento de hierro en multimicronutrientes en polvo

\* La preparación consiste en abrir el sobre de multimicronutrientes y mezclar todo el contenido con 2 cucharadas de la comida del niño.

\* Proceder a alimentar al niño procurando que acabe dicha mezcla de comida con el micronutriente y luego el resto de la comida.

d) Advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro

\* Explicar a la madre o cuidador que las deposiciones pondrán ser de color oscuro y que pueden ocurrir molestias colaterales, tales como náuseas, estreñimiento o diarrea. Estas molestias generalmente son leves y pasajeras. Si continúan las molestias, trasladar a la niña o niño al establecimiento de salud, para su evaluación.

\* El consumo del suplemento de hierro en soluciones orales deberá ser suspendido cuando las niñas y niños se encuentren tomando antibiótico y reiniciar al terminar al tratamiento.

\* Mantener el frasco o los sobres del suplemento de hierro en gotas o jarabe bien cerrado y protegido de la luz solar, en lugares no accesibles a los niños y niñas para evitar su ingestión accidental o intoxicaciones,

e) Prácticas saludables de alimentación y nutrición de la niña y el niño de 6 meses a 35 meses de edad.

\* Promover el consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro como hígado, bazo, sangrecita, corazón, carnes rojas, pescado, y otras vísceras de color rojo.

\* Promover el consumo de comidas de consistencia sólida y semisólida e incrementar progresivamente la frecuencia de las comidas de acuerdo a la edad de la niña y el niño, hasta alcanzar tres comidas más dos refrigerios.

\* Promover el consumo de alimentos ricos en vitamina C, que favorecen la absorción de hierro.

\* Promover el consumo de alimentos fortificados con hierro (harina de trigo, papillas fortificadas y otros destinados a poblaciones de riesgo) (B)

### **2.2.9 Bases teóricas**

#### **Teoría de Interacción Padres – Hijos por Kathryn Barnard (1983)**

La teoría de Barnard se basa en las siguientes afirmaciones teóricas, como también en la evidencia de investigación científica:

Identificar los problemas antes de que se desarrollen y cuando la intervención sea más eficaz, factores socio ambientales, interacción del cuidado – niño y experiencias en curso y de las expectativas del dúo, los cuidadores adultos aportan al cuidado, la interacción entre los niños y los cuidadores, modifican la conducta del otro, promover el aprendizaje; responder y elaborar las conductas iniciadas en el niño y probar nuevas cosas por parte del niño, promover aprendizaje del entorno temprano y positivo, que incluya una relación de educación, valorar el entorno social del niño y valorar el entorno físico.<sup>(21)</sup>

Esta teoría es importante para la investigación por que se basa en los datos empíricos acumulados a través de escalas desarrolladas para cuantificar la alimentación, la enseñanza y el entorno. Resalta la importancia de la interacción madre-hijo y el entorno durante los tres primeros años de vida.

## **2.3 Definición de términos básicos**

### **2.3.1 Adherencia al tratamiento**

Para analizar la adherencia al tratamiento (adherencia terapéutica) hay que tomar en cuenta no solamente la intervención del paciente (principal beneficiario), sino también el cumplimiento de todos los procesos tendientes a la eficiencia en el tratamiento de las enfermedades. La adherencia al tratamiento es un proceso dinámico, que resulta de los acuerdos entre médico y paciente para alcanzar bienestar. La OMS la define como “el grado en que el comportamiento de una persona –tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida– se corresponde con las recomendaciones del prestador de asistencia sanitaria”. De esta manera los pacientes resultan socios activos de los profesionales de la salud en su propia atención.

### **2.3.2 Deficiencia de hierro**

El déficit de hierro puede ser considerado como estado continuo que va desde la deficiencia de hierro con anemia, deficiencia de hierro sin anemia, con niveles de hierro normales, cantidades variables de hierro almacenado, y finalmente a la sobrecarga de hierro, que puede causar daños en órganos cuando es grave.

La deficiencia de hierro es el resultado del balance negativo de hierro a largo plazo, es decir, cuando la ingesta de hierro en la dieta no satisface las necesidades diarias o no hay movilización de las reservas de hierro en



el organismo, esto conlleva a una disminución del depósito de hierro; sin embargo, los niveles de hemoglobina permanecen normales. Las etapas más graves de deficiencia de hierro están asociadas con la anemia.

### **2.3.3 Suplemento de hierro**

Los suplementos de hierro (casi siempre sulfato ferroso) son necesarios para acumular reservas de este elemento en el cuerpo. La mayoría de las veces, el médico o el personal de enfermería medirán los niveles de hierro antes de empezar el tratamiento con algún suplemento.

### **2.3.4 Prevención de la anemia ferropénica**

La ferropenia tiene diferentes causas: hemorragia crónica, aumento de necesidades (periodos de desarrollo, embarazo, lactancia), trastornos de absorción y dietas pobres en hierro. Algunos de estos aspectos etiológicos permiten establecer una serie de recomendaciones de prevención, tanto primaria como secundaria, en aspectos de cuidados primarios de salud, control de la deficiencia y sus posibles consecuencias. El objetivo de la prevención primaria de la anemia ferropénica es identificar a los grupos de población que tienen más riesgo de padecerla y asegurar su ingesta adecuada de hierro; y la prevención secundaria tiene como objetivo el diagnóstico precoz mediante un cribado analítico (hemoglobina, hematocrito, ferritina) y el tratamiento de la deficiencia de hierro.

## **CAPÍTULO III**

### **VARIABLES E HIPÓTESIS**

#### **3.1 Variables de la investigación**

##### **V1 = Conocimiento sobre el tratamiento de Anemia Ferropénica**

El conocimiento es la información adquirida por la madre a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.

##### **V2 = Cumplimiento del tratamiento de Anemia Ferropénica**

El cumplimiento del tratamiento se refiere al grado de éxito con que la madre lleva a cabo las recomendaciones preventivas o de tratamiento dadas por un profesional de la salud. El no cumplimiento, por otra parte, se refiere a la ignorancia, olvido, o falta de entendimiento del régimen sugerido por el profesional de la salud.

### 3.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	MEDICION DE VARIABLES
<b>V1: Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de anemia ferropénica</b>	<p>El conocimiento es la información adquirida por la madre a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad</p>	<p>Es la suma de hechos y principios que adquieren las madres a lo largo de la vida de manera formal e informal sobre el tratamiento farmacológico y dietético de la Anemia Ferropénica y sus efectos secundarios y consecuencias en el niño.</p>	<p>Tratamiento farmacológico de anemia ferropénica</p> <p>Tratamiento dietético de anemia ferropénica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Micronutrientes</li> <li><input type="checkbox"/> Efectos secundarios</li> <li><input type="checkbox"/> Eficiencia del tratamiento</li> <li><input type="checkbox"/> Alimentos ricos en hierro</li> <li><input type="checkbox"/> Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro.</li> <li><input type="checkbox"/> Facilidad de preparación de alimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bueno = 2</li> <li><input type="checkbox"/> Regular = 1</li> <li><input type="checkbox"/> Malo = 0</li> </ul>

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	MEDICION DE VARIABLES
<b>V2: Cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica</b>	<p>El cumplimiento del tratamiento se refiere al grado de éxito con que la madre lleva a cabo las recomendaciones preventivas o de tratamiento dadas por un profesional de la salud.</p>	<p>El cumplimiento del tratamiento farmacológico y dietético se refiere al grado de éxito con que la madre lleva a cabo las recomendaciones preventivas o de tratamiento dadas por un profesional de la salud.</p>	<p>Cumplimiento</p>	<p><input type="checkbox"/> Cumplimiento del tratamiento farmacológico en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Horario</li> <li>✓ Forma de administración</li> <li>✓ Continuidad</li> <li>✓ Dosis</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Cumplimiento del tratamiento dietético en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contenido</li> <li>✓ Frecuencia</li> <li>✓ Seguimiento</li> <li>✓ Evaluación</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> Cumple = 1</p> <p><input type="checkbox"/> No cumple = 0</p>

### **3.3 Hipótesis general e hipótesis específicas**

#### **3.3.1 Hipótesis General**

**H<sub>a</sub>:** El nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de los niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro de Salud Villa Los Reyes, Ventanilla - Callao, es bajo.

#### **3.3.2 Hipótesis nula**

**H<sub>o</sub>:** El nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de los niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro de Salud Villa Los Reyes, Ventanilla - Callao, es alto.

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1 Tipo de investigación

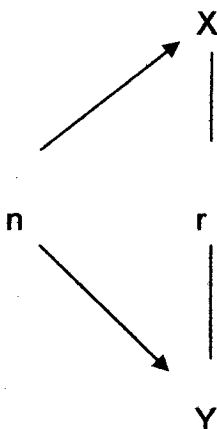
El presente estudio de investigación, es de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal.

#### 4.2 Diseño de la investigación

Es un estudio no experimental ya que se realizó en base a la observación de las variables, nivel conocimiento y cumplimiento del tratamiento conforme se presentan en la realidad, es decir, en su contexto natural para luego ser analizados.

#### DISEÑO METODOLÓGICO

Es de diseño no experimental ya que se efectuó sin manipulación intencionada de variables.



#### Donde:

n: Muestra

X: Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de anemia Ferropénica

Y: Cumplimiento del tratamiento de anemia Ferropénica

r: Relación entre variables, Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de anemia Ferropénica y Cumplimiento del tratamiento de anemia Ferropénica

### 4.3 Población y muestra

#### 4.3.1 Población

La población en estudio estuvo constituida por 443 madres de niños de 6 meses a 35 meses que asisten al consultorio de CRED del Centro de Salud Villa Los Reyes, Ventanilla – Callao, 2013.

#### 4.3.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por 207 madres, que acuden al Centro de Salud Villa los Reyes, Ventanilla – Callao, con niños entre 6 y 35 meses, cuya muestra se calculó mediante una fórmula estadística.

$$n = \frac{Z^2 pq N}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza = 1.96

p = Variabilidad positiva = 0.5

q = Variabilidad negativa = 0.5

N = tamaño de la población = 443

e = Precisión o error = 0.05

En donde:

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 443}{443 (0,05)^2 + 1,96^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{425.28}{385.10} = n = 206.5 = 207$$

Se aplicó el tipo de muestreo probabilístico del tipo proporcional.

### **Criterio de Inclusión:**

- Madres que acepten voluntariamente ser parte del estudio previo consentimiento informado.
- Madres sin trastornos o alteraciones mentales de niños de 6 a 35 meses que asisten al consultorio CRED del Centro de Salud
- Madres que sepan leer y escribir.
- Madres que hablen castellano.
- Madres que pertenezcan a la jurisdicción del Centro de Salud

### **Criterio de Exclusión**

- Madres con niños menores de 6 meses y niños mayores de 36 meses.
- Madres analfabetas

## **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **4.4.1 Técnica**

La técnica que se aplicó en ambas variables fue la entrevista.

- Variable V1 conocimiento del tratamiento en anemia ferropénica: técnica usada será la observación.
- Variable V2: cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica: técnica usada será la observación.



#### **4.4.2 Instrumento**

El instrumento que se utilizó para la primera variable, nivel de conocimiento fue el cuestionario.

El cuestionario fue elaborado por las investigadoras Ana mora y Ángela ortega, validado por 7 jueces expertos (ver anexo 4) constó de 3 partes: la primera parte fue la introducción donde se mencionó el título, los objetivos, confidencialidad, la importancia de la participación y el agradecimiento. La segunda parte corresponde a los datos generales del informante. La tercera parte constó de 14 preguntas, las cuales son cerradas con alternativas múltiples acerca del conocimiento del tratamiento en anemia ferropénica miden el conocimiento que tienen las madres de niños de 6 - 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa Los Reyes sobre la Anemia Ferropénica.

Para la segunda variable se utilizó la lista de chequeo que fue tomada de la Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V. 01, del año 2012, que mide el cumplimiento del tratamiento, esta consta de 14 ítems que deben evaluarse en tres visitas domiciliarias.

#### **4.5 Procedimiento de recolección de datos**

##### **Autorización:**

Se envió un oficio al médico jefe: César Ruiz Naupari y a la Licenciada jefe del Centro de Salud, Lic Rosa Acuña Sánchez, que laboran en el Centro de Salud Villa los Reyes, para así obtener la autorización correspondiente.

#### **4.5.1. Recursos**

La ejecución del presente estudio se desarrolló por las investigadoras:

- ✓ Mora Cáceres Ana
- ✓ Ortega Rosales Ángela

La aplicación del cuestionario se realizó en el periodo de un día durante una tarde disponible, informando y orientando a las madres acerca del instrumento, previa a su aplicación, así mismo la aplicación del instrumento fue de 15 a 20 minutos.

La aplicación de la lista de chequeo se realizó en un lapso de 3 semanas, casa por casa, siendo tres visitas domiciliarias por casa, a las 207 madres.

#### **4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos**

Para el análisis e interpretación de datos se aplicó estadística descriptiva porque nos permitió describir cada variable: La variable independiente Nivel de conocimientos y la variable dependiente que es el cumplimiento

Estadística inferencial porque nos permitió inferir el comportamiento de las variables así mismo se verificó la información mediante pruebas estadísticas del  $\chi^2$  (Chi-Cuadrado) porque las variables de la prueba son cuantitativas.

Los datos fueron procesados utilizando mediante el software-Excel y/o SPSS versión 22.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

TABLA N° 01

**CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA INFLUENCIA QUE TIENE EL CUMPLIMIENTO EN EL TRATAMIENTO EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA – CALLAO JUNIO – DICIEMBRE 2013**

<b>TABLA DE CONTINGENCIA CONOCIMIENTO * CUMPLIMIENTO</b>				
<b>CONOCIMIENTO</b>		<b>CUMPLIMIENTO</b>		<b>TOTAL</b>
		<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	
<b>ALTO</b>	<b>NÚMERO</b>	10	39	49
	<b>% DEL TOTAL</b>	4,8%	18,8%	23,7%
<b>MEDIO</b>	<b>NÚMERO</b>	22	45	67
	<b>% DEL TOTAL</b>	10,6%	21,7%	32,4%
<b>BAJO</b>	<b>NÚMERO</b>	6	85	91
	<b>% DEL TOTAL</b>	2,9%	41,1%	44,0%
<b>TOTAL</b>	<b>NÚMERO</b>	38	169	207
	<b>% DEL TOTAL</b>	18,4%	81,6%	100,0%

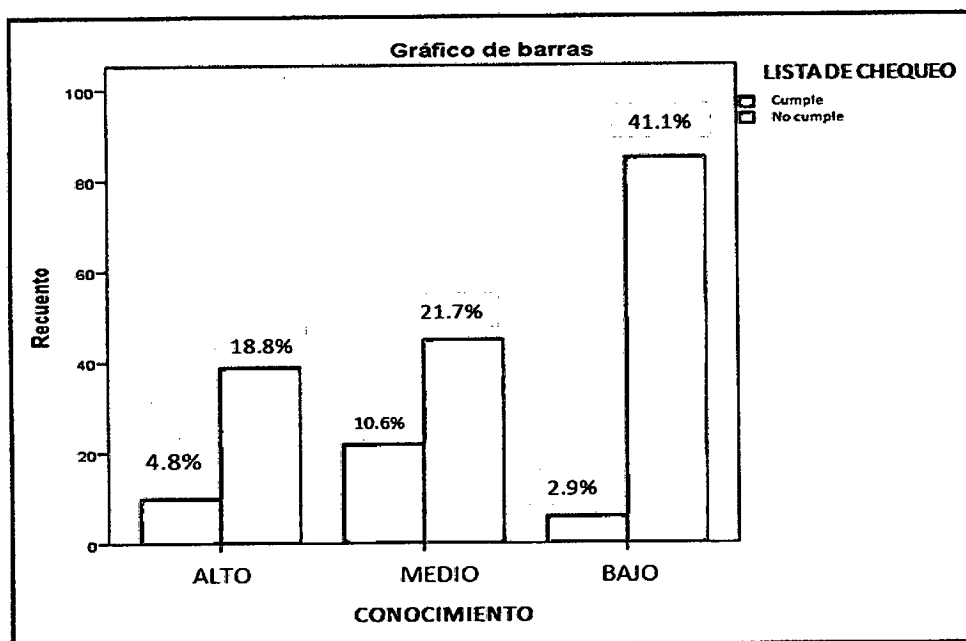
A continuación se muestra la tabla de contingencia de las variables nivel de conocimiento y cumplimiento de tratamiento, en el que se puede destacar que solo hay 49 madres que tienen un nivel de conocimiento alto sobre el cumplimiento del tratamiento del total de 207 madres encuestadas.

Sobre los resultados del nivel de la lista chequeo hay 91 madres que resultaron con un nivel bajo. Al mayor detalle se puede observar en la tabla.

Estamos evaluando el nivel de asociación entre el conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro Salud Villa Los Reyes, para este estudio se utilizó las tablas de contingencia utilizadas para variables cuantitativas y variables cualitativas, especialmente cuando queremos probar que una variables depende de otra. En esta tabla se puede ver los resultados informativos brindados por el programa SPSS. Una vez determinado el grado de asociación entre las dos variables nos resta averiguar si estadísticamente es significativa su independencia

## GRAFICO N° 01

### CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA INFLUENCIA QUE TIENE EL CUMPLIMIENTO EN EL TRATAMIENTO EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES VENTANILLA – CALLAO JUNIO – DICIEMBRE 2013



FUENTE: ENCUESTAS y VISITAS DOMICILIARIAS realizadas en el C.S. Villa los Reyes, Ventanilla – Callao 2013

INTERPRETACION: En el gráfico N° 01 se evidencia que del total de 207 madres encuestadas, 85 madres (41.1%) presentan un nivel de conocimiento bajo y no cumplen con el tratamiento; 6 (2.9%) presentan un nivel de conocimiento bajo y cumplen con el tratamiento, 45 madres (21.7%) presenta un nivel de conocimiento medio y no cumplen con el tratamiento, 22 (10.6%) cumplen con el tratamiento, 39 madres (18.8%) presentan un nivel de conocimiento alto y cumplen con el tratamiento, 10 madres (4.8%) tienen un conocimiento alto y cumplen con el tratamiento.

**TABLA N° 02**

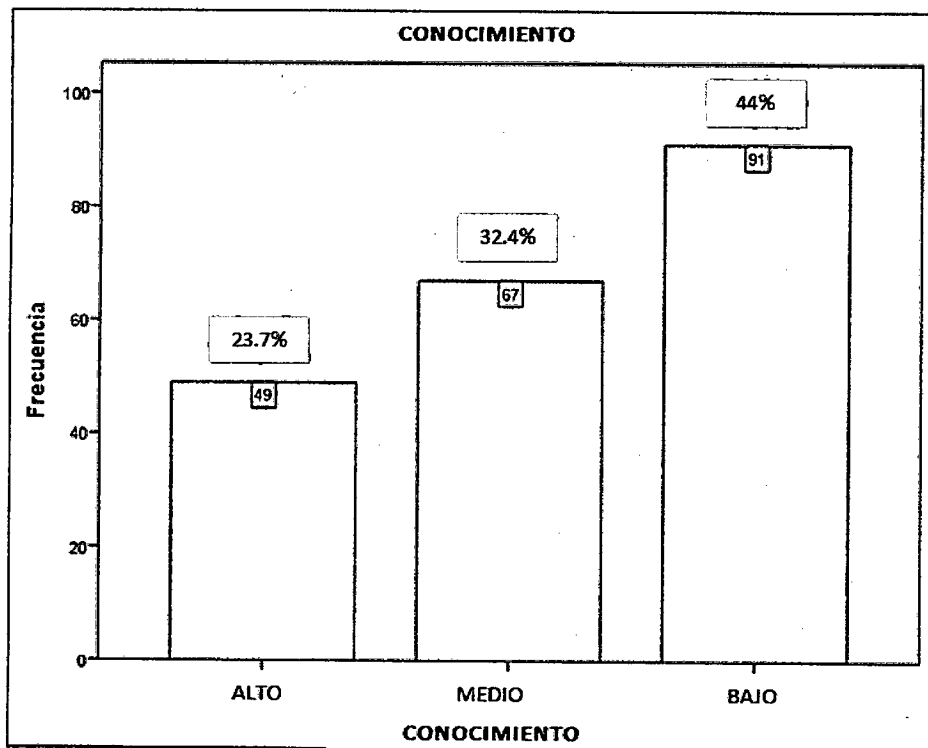
**CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL  
TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA EN LOS NIÑOS DE 5  
A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO  
VENTANILLA - CALLAO. JUNIO – DICIEMBRE 2013**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>				
<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PORCENTAJE VÁLIDO</b>	<b>PORCENTAJE ACUMULADO</b>
<b>ALTO</b>	49	23,7%	23,7	23,7
<b>MEDIO</b>	67	32.4%	32.4	32.0
<b>BAJO</b>	91	44.0%	44.0	44.0
<b>TOTAL</b>	207	100,0	100,0	100.0

Podemos observar la tabla de frecuencia del nivel de conocimiento, que del total de madres encuestadas (207), solo 49 (23.7%) madres cuentan con un nivel de conocimiento alto, estas representan el 23,7% del total. Es importante precisar que aproximadamente el 76.4% de las madres tienen un nivel de conocimiento media y alto.

**GRAFICO N° 02**

**CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA – CALLAO. JUNIO – DICIEMBRE 2013**



**FUENTE:** ENCUESTAS realizadas en el C.S. Villa los Reyes, Ventanilla – Callao 2013.

**INTERPRETACION:** En el Gráfico N° 02 se puede observar que de las 207 madres que fueron escogidas para el presente trabajo de investigación, 91 madres (44 %) tienen un nivel de conocimiento bajo y 67 madres (32.4%) tienen un nivel de conocimiento medio, también se puede observar que 49 (23.7 %) tiene un nivel de conocimiento alto.

**TABLA N°03**

**CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN ANEMIA FERROPENICA,  
QUE TIENEN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 5 A 35 MESES DEL  
CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA –  
CALLAO.**

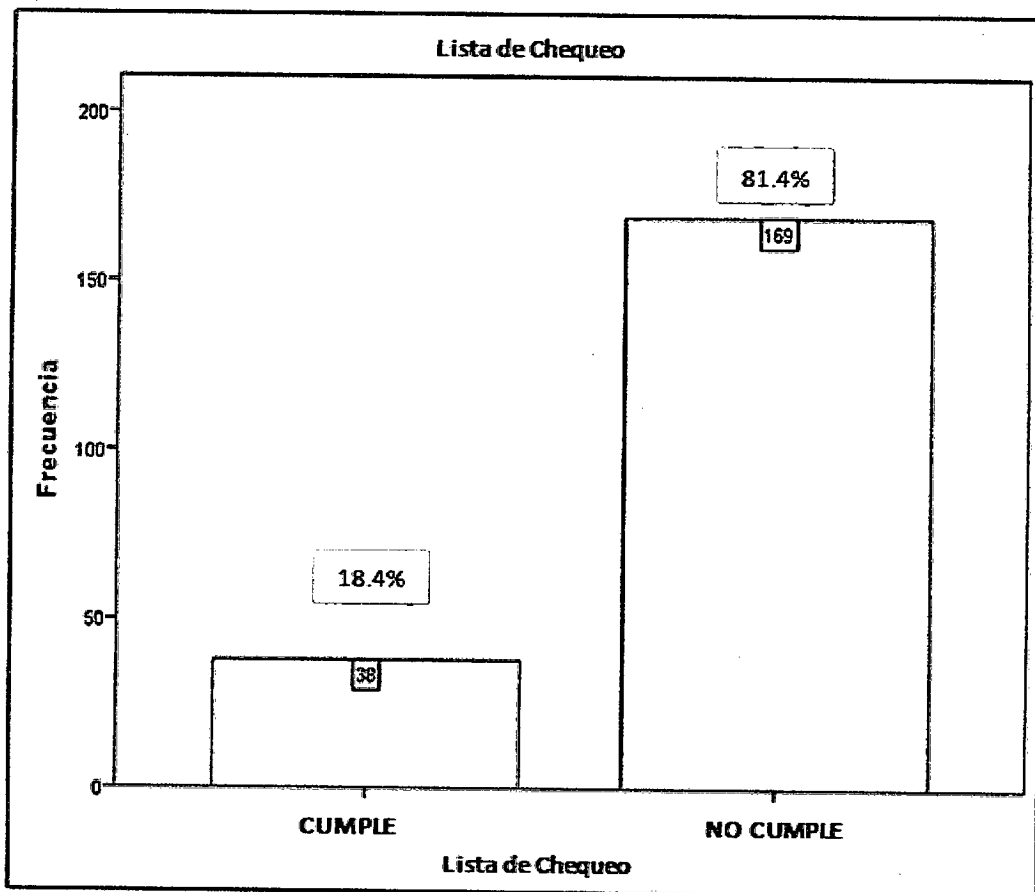
**JUNIO – DICIEMBRE 2013**

<b>CUMPLIMIENTO</b>				
<b>CUMPLIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PORCENTAJE VÁLIDO</b>	<b>PORCENTAJE ACUMULADO</b>
<b>CUMPLE</b>	38	18,4%	18,4	18,4
<b>NO CUMPLE</b>	169	81,6%	81,6	81,6
<b>TOTAL</b>	207	100,0%	100,0	100,0

Podemos observar la tabla de frecuencia del cumplimiento de tratamiento, en el que destacamos que hay 169 madres, el cual representan el 81.6% del total no cumplen el tratamiento de manera correcta y 38 madres que representan un 18.4% cumplen de manera correcta con el tratamiento.



**GRAFICO N° 03**  
**CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN ANEMIA FERROPENICA,**  
**QUE TIENEN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL**  
**CENTRO DE SALUD VILLA LOS REYES DISTRITO VENTANILLA -**  
**CALLAO. JUNIO – DICIEMBRE 2013**



**FUENTE:** VISITAS DOMICILIARIAS realizadas en el C.S. Villa los Reyes, Ventanilla – Callao 2013.

**INTERPRETACION:** Según el cumplimiento, podemos observar que 38 madres que representan un 18.4 % cumplen con el tratamiento de la forma indicada y 169 madres que representan un 81.4% no cumplen con el tratamiento indicado.

## CAPÍTULO VI

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### **6.1 Contratación de hipótesis con los resultados**

Al establecer la relación entre las variables mediante la prueba estadística de chi- cuadrado, se encontró que el valor de probabilidad  $P = 0.0398$ , lo cual es significativa para validar la hipótesis. Por lo que se demuestra que el nivel de conocimientos y cumplimiento del tratamiento tienen una relación altamente significativa; por tanto, se acepta la hipótesis general de estudio.

La prueba Chi-cuadrado se utiliza para contrastar la hipótesis nula ( $H_0$ ): la variable conocimiento y la variable cumplimiento son independientes; fijamos un nivel de riesgo el cual es usualmente de 5% para las investigaciones, si el nivel de riesgo es superado se mostraría que las variables son independientes (se acepta la  $H_0$ ), si el valor sale menor al 5% se comprobaría que las variables son dependientes (se rechaza la  $H_0$ ). Para este estudio se puede comprobar que efectivamente las variables nivel de conocimiento y cumplimiento son dependientes.

<b>PRUEBAS DE CHI-CUADRADO</b>			
	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	10,062 <sup>a</sup>	4	,0398
<b>Razón de verosimilitudes</b>	10,005	4	,0345
<b>Asociación lineal por lineal</b>	,674	1	,0367
<b>N° de casos válidos</b>	207		

Es importante señalar que el valor es de 10,062 el cual es mayor al valor crítico, con 4 grados de libertad al 95% de nivel de confianza, el cual es de 9,488. Otra manera de aceptar o rechazar a hipótesis es con la significación asintótica o mayormente conocida como el p-valor, siendo de 0,0398, con el que se puede rechazar la  $H_0$  y aceptar la que las variables son dependientes entre sí

## **6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares**

En el trabajo de la UNICEF – 2009 en su trabajo titulado “Situación de deficiencia de Hierro y Anemia – Panamá, República de Panamá, 2009.” Llegan a la conclusión que el suplemento de hierro está llegando a los Centros de Salud y las madres lo reciben, sin embargo el 83.3% se lo dan de manera incorrecta a sus hijos, y el 8.5% del total de madres suministraron el suplemento a sus hijos de manera correcta. Esta situación en la actualidad es similar, ya que el 100% de madres con niños que presentan anemia reciben el suplemento de hierro, pero el 81.6%

(169) lo da de manera incorrecta, y un 18.4 % lo dan de manera correcta y eso se puede ver reflejado en el Gráfico N °3.

Por otra parte SARMIENTO, R. (2009) Cuba en su estudio titulado - "Importancia del consumo de hierro y vitamina c en el tratamiento de Anemia Ferropénica – Santiago de Cuba". Su estudio estuvo hecho por 200 madres (50%) universitarias, de las cuales 85% no da el tratamiento de manera correcta y se concluye que a pesar del alto grado de instrucción, existen creencias, hábitos y actitudes erróneas en relación con la alimentación. Lo que hace que muchos casos se presenten problemas como la anemia. Esto por desgracia también se nota en el presente estudio ya que de 207 madres un 56.1 % de las madres presentan un nivel de conocimiento alto a medio, de las cuales existe un 81.6% que no cumplen con el tratamiento.

En un estudio realizado por De La Merced, V. (2010) Perú, titulada: "Adherencia al Tratamiento de Anemia Ferropénica en niños de 6 a 24 meses y factores asociados C.S.M.I. Tahuantinsuyo Bajo 2010 – Lima, Perú." Se llegó a las siguientes conclusiones: el 92% de los casos no muestran adherencia al tratamiento, en contraparte sólo el 8% demostró adherencia. La no adherencia al tratamiento es una condición manifiesta en casi la totalidad de niños con diagnóstico de anemia ferropénica. Se puede observar en el Gráfico N° 3 el incumplimiento del tratamiento de Anemia Ferropénica en un 81.4% y un 18.6% cumplen el tratamiento.

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSIONES**

- Se determinó que existe una relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del tratamiento de anemia en los niños de 6 a 35 meses, mediante en la prueba Chi cuadrado, la cual rechaza la hipótesis nula, encontrándose una significancia del 95%.
- El nivel de conocimientos de las madres acerca de la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses, es en promedio 76.4 % de medio a bajo, con presencia significativa de un 23.7% de madres con nivel de conocimientos alto. Entre los aspectos que desconocen se encuentran: los beneficios principales de cada tipo de nutrientes y en que alimentos se encuentran; asimismo la frecuencia de consumo semanal de alimentos como las carnes, leche es deficiente, lo cual indica una alimentación no balanceada en calidad y cantidad para las necesidades calórico proteicas que se requieren para un óptimo crecimiento y desarrollo del niño en edad preescolar, haciendo que el niño presente problemas como la anemia.
- En cuanto al cumplimiento del tratamiento de los niños de 6 a 35 meses existe un porcentaje considerable de madres que no cumplen con el tratamiento que son un 81.4%, lo cual indica que la población estudiada enfrenta problemas nutricionales de gran magnitud, con riesgo a exacerbar en su desarrollo.

## **CAPITULO VIII**

### **RECOMENDACIONES**

- Al personal de enfermería que labora en el primer nivel de atención poner mayor énfasis en educar a las madres de los niños que asisten al control de crecimiento y desarrollo, que tienen anemia ferropénica, mediante actividades como charlas, talleres que sirvan para que la madre aumente su conocimiento sobre la anemia y así ayude a cumplir el tratamiento de manera correcta y sus niños puedan combatir la anemia.
- Al director, enfermeros y equipo de salud que enfatice en realizar actividades preventivas promocionales con el fin de aumentar el conocimiento en las madres sobre las consecuencias de la anemia ferropénica.
- Enfatizar en el seguimiento a las madres de niños con riesgo de anemia, a través de las visitas domiciliarias, para evaluar el cumplimiento del tratamiento de la anemia ferropénica.

## CAPITULO IX

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anemia por deficiencia de Hierro y Suplementación con multimicronutrientes en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad. [en línea] [1° Edición Noviembre 2012] URL disponible en: <http://www.slideshare.net/henrytofr/anemia-por-deficiencia-de-hierro-y-suplementacin-con-multimicronutrientes-en-nios-y-nias-de-6-a-35-meses-de-edad-cuatro-districtos-de-huanta-ayacucho-16658629>
2. Anemia y adherencia a la suplementación oral con hierro en una muestra de niños usuarios de la red de Salud pública de Rosario, Santa Fe. [en línea] [Arch Argent Pediatr 2013;111(4):288-294] URL disponible en [www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2013/v111n4a04.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2013/v111n4a04.pdf)
3. RPP Noticias – Anemia infantil en el Perú. URL disponible en: [http://www.rpp.com.pe/2014-05-21-inei-anemia-infantil-en-peru-se-incremento-a-34-en-el-2013-noticia\\_693732.html](http://www.rpp.com.pe/2014-05-21-inei-anemia-infantil-en-peru-se-incremento-a-34-en-el-2013-noticia_693732.html)
4. Enfermedad silenciosa que afecta a niños y gestantes: la anemia. Boletín Epidemiológico Callao, S.E. (45). 2013. [en línea] URL disponible en: <http://www.diresacallao.gob.pe/wdiresa/documentos/boletin/epidemiologia/20131114-033929-09a6fc2f.pdf>
5. Suplementación de multimicronutrientes en niños y niñas de ventanilla. Programa adiós anemia. 2009 [en línea] URL disponible en: <http://www.muniventanilla.gob.pe/contenidosnfs/files/otrosEnlaces/programaAdiosAnemia/file3.pdf>

6. Guanga I. Niveles de hemoglobina y estado nutricional en niños y niñas menores de cinco años beneficiarios del programa inti, Chillanes 2011. [Licenciatura] Ecuador. 2011. [en línea] URL disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1177/1/34T00233.pdf>
7. Sarmiento, R. Importancia del consumo de hierro y vitamina c para la prevención de Anemia Ferropénica Santiago de Cuba. Medisan v.13 n.6 Santiago de Cuba nov.-dic. 2009. [en línea] URL disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192009000600014&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192009000600014&script=sci_arttext)
8. Calvo B. Prevención de la anemia en niños y embarazadas en Argentina – Junio, 2009. [en línea] URL disponible en: <http://www.msal.gov.ar/promin/publicaciones/pdf/15-anemia.pdf>
9. Ministerio de Salud Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) – Organización Panamericana De La Salud. Situación de deficiencia de Hierro y Anemia – Panamá, República de Panamá, 2006. [en línea] URL disponible en: <http://www.unicef.org/panama/spanish/Hierro.pdf>
10. Urquidi, C. Adherencia al tratamiento de la anemia con fumarato ferroso micro encapsulado – La Paz, Bolivia. 2006 [en línea] URL disponible en: <http://bibliotecadigital.umsa.bo:8080/rddu/bitstream/123456789/1022/1/T-PG524.pdf>



11. Anemia por deficiencia de hierro y suplementación con multi micronutrientes en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad - Situación en 4 distritos de la provincia de Huanta, región Ayacucho, Perú. 1° EDICIÓN, NOV. (2012) [en línea] URL disponible en:  
<http://www.slideshare.net/henrytofr/anemia-por-deficiencia-de-hierro-y-suplementacin-con-multimicronutrientes-en-nios-y-nias-de-6-a-35-meses-de-edad-cuatro-distritos-de-huanta-ayacucho-16658629>
12. Nuñez, M. Anemia y desarrollo cognitivo en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa “Cuadritos Distrito de Laredo – Trujillo, Perú 2010” 2011 [en línea] URL disponible en:  
<http://www.slideshare.net/Cienciasmedicasucv/tesis-anemia-y-desarrollo-cognitivo-en-nios-de-3-a-5-aos-d>
13. UNICEF (2011) – “ADIÓS ANEMIA: Una estrategia local para la reducción de la anemia infantil en zonas periurbanas, 2011” [en línea] URL disponible en: [http://www.unicef.org/peru/spanish/adios\\_anemia.pdf](http://www.unicef.org/peru/spanish/adios_anemia.pdf)
- 14 Carbonel M., Marlyn J. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa “Sala de Educación temprana” Lima 2011. [Licenciatura] Perú. 2011. [en línea] URL disponible en:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1038/1/manrique\\_cj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1038/1/manrique_cj.pdf)

15. De la merced, V. Adherencia al tratamiento de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses y factores asociados C.S.M.I. Tahuantinsuyo bajo 2010 –Lima, Perú. [Licenciatura] Perú. 2010. [en línea] URL disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/256>
16. Huachaca C. 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. [Licenciatura] Perú. 2009. [en línea] URL disponible en:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/503/1/huachaca\\_bc.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/503/1/huachaca_bc.pdf)
17. Anemia Ferropénica. Organización Mundial de la Salud. Serie de Informes Técnicos. N° 182 [en línea] URL disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_182\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_182_spa.pdf)
18. Anemia por deficiencia de hierro y suplementación con multimicronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad. Huanta. Ayacucho. Noviembre del 2012 [en línea] URL disponible en: <http://www.slideshare.net/henrytofr/anemia-por-deficiencia-de-hierro-y-suplementacin-con-multimicronutrientes-en-nios-y-nias-de-6-a-35-meses-de-edad-cuatro-districtos-de-huanta-ayacucho-16658629>
19. Anemia Ferropénica en niños. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Institutos Nacionales de la Salud [en línea] URL disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007134.htm>

20. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Causas y consecuencias de la deficiencia de hierro sobre la salud humana. En revista Scielo. Junio 2004 v.54 n.2
21. <http://es.scribd.com/doc/20285653/Barnard-Www-cuidarenfermeria-com>
22. Conocimiento con todos y para todos. EcuRed. [en línea] URL disponible en: <http://www.ecured.cu/index.php/Conocimiento>
23. D'Anello K. Cumplimiento del tratamiento médico: aspectos psicosociales. [en línea] URL disponible en:  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/14886/1/capitulo10.pdf>
24. Behrman K. Nelson tratado de pediatría 17°. Edición. Madrid. Copyright. 2009.
25. Jorge V. Niños sanos, 108 enfermedades infantiles alimentación para bebés y niños 1° edición. Perú, Indecopi Perú. 2010.
26. Angel G. tratado de nutrición tomo I bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición 2° edición. España. Panamericana S.A. 2010

ANEXOS

ANEXO N° 1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	TÉCNICAS DE RECOLECCION DE DATOS		INFORMANTES
				TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	
<p><b>Problema principal</b></p> <p>Cuál es el nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro Salud Villa Los Reyes – 2013</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes 2013.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>H<sub>a</sub>: El nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de los niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro de Salud Villa Los Reyes, es bajo.</p>	<p>“V1”= Conocimiento sobre el tratamiento de anemia ferropénica</p> <p>El conocimiento es la información adquirida por la madre a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.</p>	<p>Encuesta</p> <p>Observación</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Lista de chequeo</p>	<p>✓ Madres del centro de salud villa los reyes</p> <p>✓ Investigadoras</p>
<p><b>Problemas secundarios</b></p> <p>• ¿Cuál es el nivel de conocimiento del tratamiento de la anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el nivel de conocimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes 2013.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis nula</b></p> <p>H<sub>o</sub>: El nivel de conocimiento y cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica en las madres de los niños de 6 a 35 meses que asisten al Centro de Salud Villa Los Reyes, es alto.</p>	<p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Tratamiento farmacológico de anemia ferropénica</li> <li>➢ Tratamiento dietético de anemia ferropénica</li> </ul> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Micronutrientes</li> <li>✓ Efectos secundarios</li> <li>✓ Eficiencia del tratamiento</li> <li>✓ Alimentos ricos en hierro</li> <li>✓ Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro.</li> <li>✓ Facilidad de preparación de alimentos</li> </ul>			

<p>acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes 2013?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera influye el cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes 2013 el nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el cumplimiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes 2013 el nivel de conocimientos sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia.</li> </ul>	<p><b>"V2"= cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica</b></p> <p>El cumplimiento del tratamiento se refiere al grado de éxito con que la madre lleva a cabo las recomendaciones preventivas o de tratamiento dadas por un profesional de la salud.</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <p>Cumplimiento</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Horario</li> <li>➤ Forma de administración</li> <li>➤ Continuidad</li> <li>➤ Dosis</li> <li>➤ Contenido</li> <li>➤ Frecuencia</li> <li>➤ Seguimiento</li> <li>➤ Evaluación</li> </ul>	

## **ANEXO N° 2 CUESTIONARIO**

### **INSTRUMENTO**

#### **CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA MADRE DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES**

##### **I.- INTRODUCCIÓN**

Buenos días señora: nuestros nombres son Ana y Angela, somos Enfermeras de la Universidad Nacional del Callao – Escuela Académico Profesional de Enfermería. En coordinación con el Centro de Salud “Villa Los Reyes”, se desea conocer la situación de los niños con tratamiento de anemia y las situaciones que facilitan el tratamiento; la información que se obtendrá será de carácter anónimo y sólo será para el uso indicado; para lo cual solicito su colaboración y responder con la mayor sinceridad posible.

##### **II.- DATOS GENERALES DE LA MADRE**

1. Edad:

- a) 15 A 19 años
- b) 20 a 30 años
- c) 31 a 40 años
- d) 41 a 50 años

2. Grado de instrucción:

- a) Ninguno
- b) Inicial
- c) Primaria
- d) Secundaria
- e) Superior no universitario
- f) Superior universitario.

3. Ocupación:

- a) Sin actividad
- b) Profesional
- c) Técnico
- d) Estudiante
- e) Comerciante
- f) Ama de casa

**4. Estado civil:**

- a) soltera ( )
- b) casada ( )
- c) conviviente ( )
- d) divorciada ( )
- e) viuda ( )

**III.- DATOS GENERALES DEL NIÑO**

**5. Edad:**

- a) 6 meses a 8 meses
- b) 9 meses a 12 meses
- c) 13 meses a 16 meses
- d) 17 meses a 20 meses
- e) 21 meses a 24 meses
- f) 25 meses a 28 meses
- g) 29 meses a 32 meses
- h) 33 meses a 35 meses

**6. Sexo:**

- a) masculino ( )
- b) femenino ( )

**7. Tiempo de enfermedad:**

- a) 1-2 meses ( )
- b) 3-6 meses ( )
- c) 7m-1año ( )
- d) más 1 año ( )

**IV.- CONTENIDO**

**CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO**

**1. Marque Ud. el tipo de micronutriente que conoce:**

- a) Sulfato ferroso, chispita
- b) Vitamina A
- c) Zinc
- d) Complejo b

2. ¿Cuándo su niño tiene otra enfermedad usted le deja de dar el sulfato ferroso?

- a) Sí
- b) No

3. ¿Qué problemas ha presentado el niño durante el tiempo de tratamiento con sulfato ferroso?

- a) Estreñimiento, diarrea, coloración negra en heces
- b) Náuseas o vómitos
- c) Calambres, dolores estomacales
- d) Caída de cabello
- e) Falta de apetito

4. ¿Interrumpió el tratamiento por este motivo?

- a) Sí
- b) No

5. Marque Ud. que alimentos suele darle a su hijo en los almuerzos

- a) Hígado y bazo
- b) Sangrecita de pollo y gaseosa
- c) Carnes (res, pollo, pescado) y té
- d) Menestras con leche

6. ¿Cuántas veces a la semana le está dando alimentos ricos en hierro?

- a) 1 vez a la semana
- b) 2 veces a la semana
- c) 3 veces al mes
- d) Todos los días
- e) más de 3 días

7. Marque Ud. Con que refresco suele acompañar las comidas a su hijo

- a) Limonada o jugo de granadilla
- b) Leche
- c) Gaseosa
- d) Infusiones
- e) Agua



## LISTA DE CHEQUEO

SUPLEMENTO		SI	NO
<b>1.-</b>	<b>¿En qué momento del día le da el suplemento de hierro a su niño o niña?</b>		
	a) Entre comidas (cuánto tiempo antes o después)		
	b) Junto con las comidas		
	c) No le da (Escribir el porqué)		
<b>2.-</b>	<b>¿Cómo le da el suplemento de hierro?</b>		
	a) Sólo el suplemento de hierro		
	b) Le da acompañado con: (Indicar con qué le da)		
<b>3.-</b>	<b>Comparte el suplemento de hierro con otros de sus niños/as?</b>		
	a) Si		
	b) No		
<b>4.-</b>	<b>Muéstrame el suplemento de hierro: (Observar el suplemento y anotar el volumen restante)</b>		
	a) Es el que le dieron en el establecimiento de salud.		
	b) Es otro:		
<b>5.-</b>	<b>¿Dónde guarda el suplemento de hierro?</b>		
	a) Adecuadamente (en caja, lugar fresco, bien cerrado, protegido de la luz)		
	b) En forma no adecuada.		
<b>6.-</b>	<b>Su niño/a tiene algún malestar luego de tomar el suplemento de hierro?</b>		
	a) No		
	b) Si, cuáles?		
<b>7.-</b>	<b>Ha seguido dándole el suplemento de hierro a pesar del malestar</b>		
	a) Si		
	b) Dejó de darle el suplemento de hierro		
	c) Lo suspendió por un tiempo		
<b>8.-</b>	<b>¿Cuál es la dosis de micronutrientes que le da diario a su niño?</b>		
	a) 2 sobres de chispita		
	b) 1 sobre de chispita		
	c) 1 cucharadita de sulfato ferroso		

Fuente: Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V. 01 Suplementación preventiva con Hierro en las niñas y niños menores de tres años. (Año 2012)

SI NO

<b>1</b>	<b>Anote que alimentos comió ayer el niño</b>		
	a) Lactancia materna (N° de mamadas)		
	b) Hígado (de pollo o de res)		
	c) Sangrecita		
	d) Bofe o bazo		
	e) Pescado (fresco, enlatado o seco salado)		
	f) Carnes rojas (res, chanco, etc)		
	g) Carnes blancas (pollo)		
	h) Menestras (frejoles, lentejas, arvejas, habas)		
	i) Verduras de color verde oscuro (espinaca, acelga)		
	j) Frutas naturales (naranja, mandarina, limón, piña, mango, papaya)		
	k) Pan, galletas, fideos, preparaciones con harina de trigo		
	l) Leche, queso, huevos		
<b>2</b>	<b>Anote el número de veces a la semana que el niño consume:</b>		
	a) Hígado, sangrecita, bazo, bofe, pescado, carnes		
	b) Fréjoles, lentejas, arvejas, habas, pallares, garbanzos, chocho		
<b>3</b>	<b>Anote el tipo de preparación consumida</b>		
	a) Tipo puré o mazamorra		
	b) Segundos		
	c) Licuados		
	d) Sopas o caldos		
<b>4</b>	<b>Cuando su niño está enfermo</b>		
	a) Le da comer igual, menos o más que cuando está sano?		
	b) Usted evita darle algunos alimentos ¿Cuales?		
<b>5</b>	<b>Participa usted en algún programa de apoyo alimentario</b>		
	a) No		
	b) Sí ¿Cual?		
<b>6</b>	<b>Ha participado usted en sesiones educativas</b>		
	a) Sesiones demostrativas		
	b) Charlas		
	c) Orientación y consejería alimentaria		
	d) Otros (específicos)		

**RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES:**

VISITA N° 1

Nombre y firma del personal que realizó la visita.

Fuente: Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V. 01 Suplementación preventiva con Hierro en las niñas y niños menores de tres años. (Año 2012)

**ANEXO N°3**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado(a) participante:

Se solicita su autorización para participar de forma voluntaria y anónima en el estudio de investigación que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento en el cumplimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de los niños de 6 a 35 meses que acuden al Centro de Salud de Villa los Reyes 2013.

Se le dará una encuesta para medir su nivel de conocimiento y el cumplimiento del tratamiento en anemia ferropénica.

Se solicita que responda con la verdad a las preguntas realizadas ya que esto nos permitirá determinar el nivel de conocimiento y así poder tomar las medidas necesarias y mejorar en lo que se esté fallando.

Se garantiza la plena confianza de los datos obtenidos y que solo sean usados por la investigadora para cumplir los objetivos de la presente investigación.

Yo..... identificado con DNI N°.....  
manifiesto que he sido informado sobre los objetivos y de la aplicación de la encuesta respectiva, y doy el consentimiento de participar voluntariamente del estudio

Si desea más información o hacer alguna consulta sobre aspectos éticos con el instrumento contáctese con el comité de ética de la UNAC

---

Firma del usuario participante

---

Firma de la investigadora 1

---

Firma de la investigadora 2

ANEXO N° 4

TABLA DE CONCORDANCIA

“CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL C.S “VILLA LOS REYES” – 2013”

Prueba binomial						
		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. exacta (bilateral)
ITEMS1	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS2	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS3	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS4	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS5	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS6	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS7	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS8	Grupo 1	NO	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS9	Grupo 1	NO	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS10	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		
ITEMS11	Grupo 1	SI	6	1,00	,50	,031
	Total		6	1,00		

**ANEXO N° 5**

**VALORES DE ANEMIA FERROPÉNICA (OMS)/2011**

Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar anemia al nivel del mar (g/l)*		Anemia*		
Población	Sin anemia*	Anemia*		
		Leve <sup>a</sup>	Moderada	Grave
Niños de 6 a 59 meses de edad	110 o superior	100-109	70-99	menos de 70
Niños de 5 a 11 años de edad	115 o superior	110-114	80-109	menos de 80
Niños de 12 a 14 años de edad	120 o superior	110-119	80-109	menos de 80
Mujeres no embarazadas (15 años o mayores)	120 o superior	110-119	80-109	menos de 80
Mujeres embarazadas	110 o superior	100-109	70-99	menos de 70
Varones (15 años o mayores)	130 o superior	100-129	80-109	menos de 80

\* Hemoglobina en gramos por litro.  
a «Leve» es inadecuado, pues la carencia de hierro ya está avanzada cuando se detecta la anemia. La ferropenia tiene consecuencias aun cuando no haya manifestaciones clínicas de anemia.

Fuente: Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo (NHD) Organización Mundial de la Salud (OMS) - 2011