

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



**EVALUACIÓN DE PACIENTES CON ANEMIA EN  
MENORES DE 3 AÑOS GAPTADOS EN EL  
CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL  
CAP III PEDRO REYES BARBOZA – ESSALUD -  
2015 AL 2017**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO  
Y ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA**

**LUZ YERME VÁSQUEZ PALMA**

**Callao, 2018**  
**PERÚ**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luz Yerme Vásquez Palma', is written over a large, stylized, abstract scribble.

## HOJA DE REFERENCIA DE JURADO

### MIEMBROS DE JURADO EXAMINADOR:

DRA. ZOILA ROSA DÍAZ TAVERA	Presidenta
MG. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA	Secretario
MG. NANCY CIRILA ELLIOTT RODRÍGUEZ	Vocal

ASESOR: MG. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE

N° DE LIBRO: 005

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 106

Fecha de aprobación de Trabajo Académico: 12/02/2018

Resolución de Decanato N°494-2018-D/FCS de fecha 07 de Febrero del 2018 de designación de Jurado Examinador de Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

LIC. LUZ YERME VÁSQUEZ PALMA

## ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1 Descripción de la Situación Problemática.....	4
1.2 Objetivo.....	5
1.3 Justificación.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes.....	7
2.2 Marco Conceptual.....	10
2.3 Definición de Términos.....	28
CAPÍTULO III: EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	29
3.1 Recolección de Datos.....	29
3.2 Experiencia Profesional.....	29
3.3 Procesos Realizados en el Tema del Informe.....	36
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	39
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	43
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....	44
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
ANEXOS.....	48

## INTRODUCCIÓN

El presente informe de Experiencia profesional en el servicio de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Atención Primaria III Pedro Reyes Barboza de Essalud Barranca, tiene como objetivo describir y analizar mi desempeño como enfermero asistencial durante los 10 años de experiencia tanto en consultorio de CRED niño y adolescente, Inmunización, utilizando el método descriptivo.

Desde mi ingreso a la institución en Enero del año 2008, he sido testigo privilegiado de la evolución del servicio en cuanto a infraestructura, equipamiento biomédico e incremento del personal básicamente ,Médicos, Enfermeros, Técnicos de enfermería, Digitadores asistenciales y Choferes de ambulancia. Mismos que en la actualidad continúan siendo insuficientes para brindar una atención acorde a estándares internacionales.

Así mismo la evolución de mi desempeño profesional en el ejercicio de mis funciones administrativas, asistenciales, docencia y, investigación en consultorios externos del niño y adolescente como en inmunización y adulto mayor. También he tenido que capacitarme constantemente en cursos, pasantías, y volver a las aulas universitarias para obtener el grado de especialista a fin de continuar desempeñándome en el servicio de Crecimiento y desarrollo e inmunizaciones.

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

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la Situación Problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la considera a la anemia un problema de salud pública por la magnitud de sus consecuencias en la salud humana, además de tener gran impacto en el desarrollo social y económico. Calcula que en el mundo hay aproximadamente un total de 2 mil millones de personas que padecen de anemia (2), y que cerca del 50% de los casos pueden atribuirse a la carencia de hierro.

La Encuesta Demográfica y de Salud familiar (ENDES) 2014, establece que el 35.6% de niñas y niños menores de cinco años de edad padeció de anemia (3). Los grupos de edad con mayor prevalencia de anemia fueron de 6 meses a 8 meses con 60.7%, el de 9 meses a 11 meses con 63.1% y el de 12 meses a 17 meses con 63.0%. Si nos basamos en área de residencia, el área con mayor porcentaje fue el área rural con 44.4%, mientras que en el área urbana fue de 31.7%. y según departamentos, Puno fue quien presentó la mayor proporción (63.5%), seguido de Loreto (54.7%), Junín (51.6%) y Huancavelica (49.0%).

Esto lo podemos observar en los datos presentados en el presente informe, que de los 740 niños menores de 3 años atendidos durante el año 2015 en el Centro de Atención Primaria III Pedro Reyes Barboza de

Essalud Barranca, 200 fueron tamizados de los cuales 28% resultaron con anemia ; 689 niños menores de 3 años atendidos durante el año del 2016, de los cuales fueron tamizados 81 niños y resultando 46% y en 2017 de los atendidos 754 se tamizaron 476 de los cuales 40 % con anemia(4).

He aquí la relevancia de valorar en forma oportuna los factores que intervienen y favorecen la anemia, para minimizar al máximo el costo personal, social y gubernamental.

## **1.2 Objetivo**

Describir la experiencia profesional en la atención de pacientes con anemia en menores de 3 años captados en control de crecimiento y desarrollo en el CAP III Pedro Reyes Barboza-Essalud-Barranca en los años 2015 al 2017.

## **1.3 Justificación.**

El presente trabajo da a conocer los datos estadísticos en porcentajes de anemia en menores de 3 años ,que con las intervenciones de enfermería contribuye a un diagnostico precoz, interviniendo en la prevención y tratamiento, enfatizando la educación y capacitación a los familiares o acompañantes de los niños del cap III Pedro Reyes Barboza, con el propósito de disminuir la morbilidad.

Con este trabajo académico colaboraremos en compartir nuestras experiencias en cuanto a los cuidados de enfermería utilizando estrategias que ayudara para el desempeño laboral de los licenciados de enfermería en casos similares.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

UNIGARRO A. (2009- 2010) Ecuador, en su trabajo de investigación titulado **Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en Niños de 5 a 12 años de edad que acuden al Servicio de consulta externa del hospital Básico san Gabriel de la ciudad de san Gabriel, provincia del Carchi, Periodo 2009-2010**, los resultados fueron: un 94.7% conocen acerca de la anemia, mientras que un 5.26% dicen no conocer, sin embargo el 60% de las madres manifiestan que la mayor causa de presencia de anemia en los niños es la mala alimentación, mientras que el 18 % por desconocimiento de esta, el 1 % por falta de recursos económicos, el 5 % por falta de control médico y el 3 % todas las anteriores, es decir que la mayoría de las madres piensan que la mala alimentación es la principal causa de anemia en los niños (6).

JUNCO GUILLERMO, Jorge Eduardo (2016), en Lima, en su tesis de título **"Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños**

**menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho”**

señala como principales conclusiones: Hay una debilidad en la intervención educativa y comunicacional desde el establecimiento de salud, las barreras culturales y lingüísticas de las madres que afectan el consumo adecuado y sostenido de los multimicronutrientes por los niños. Se encuentra una débil participación de los promotores de salud de la comunidad en el acompañamiento a las madres sobre la suplementación. Débil capacidad del personal de salud sobre un procedimiento estandarizado del análisis de hemoglobina que permita asegurar un diagnóstico confiable de la anemia. Estos factores son claves para alcanzar el impacto significativo y demostrado en la reducción de la anemia en el ámbito rural (7).

RIMACHI, y LONGA, John.2014, Lima. En su trabajo de investigación titulado: **Factores de riesgo asociados a anemia en menores de 5 años usuarios del consultorio de crecimiento y desarrollo- centro de Salud Mi Perú- Ventanilla, 2013**. Realizo un estudio Relacional, diseño Casos y Controles cuyo tamaño de la muestra fueron 78 casos y 78 controles. La conclusión a la que llegó fue que la anemia durante el embarazo de la madre y el número de personas que subsisten con el ingreso familiar estuvieron asociados a la anemia en los menores de 5 años usuarios del consultorio de crecimiento y desarrollo-C.S Mi Perú- Ventanilla (8).

ROJAS CANTORÍN, Jhonny Peterson. 2015, Lima. En su estudio sobre: **Relación entre creencias y conocimientos sobre anemia según nivel de hemoglobina en gestantes adolescentes atendidas en un Centro Materno Infantil de Villa el Salvador**, participaron 50 Gestantes adolescentes entre 14 y 19 años de edad atendidas en el Centro Materno Infantil Cesar López Silva. El 96% (24) de las anémicas y el 84% (21) de gestantes no anémicas tuvieron entre 3 y 10 creencias. El 68% de las encuestadas tenían conocimientos no adecuados sobre la anemia. Se encontró una relación positiva entre el número de creencias y el puntaje de conocimientos sobre anemia en el grupo de las gestantes anémicas (9).

CENTENO SÁENZ, Edith Mery. 2014, Lima. Su investigación titulada: **Factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos asociados a anemia ferropénica en niños de 6 meses en cuatro establecimientos de salud de la red SJM-VMT 2013**, fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La muestra 40 niños de 6 meses. Los factores intrínsecos de mayor valor significativos fueron pequeño para la edad gestacional, prematuridad y peso bajo al nacer. Los factores extrínsecos de mayor proporción fueron no consumo de suplemento de hierro, hiperémesis gravídica, desconocimiento de la madre, lactancia mixta u otros y complicación del embarazo (10).

BOCANEGRA VARGAS, Spassky. 2014, Lima. En su tesis: **Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2011**, fue un estudio de tipo descriptivo, observacional y correlacional ya que busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes. La muestra 186 lactantes de 6 a 35 meses diagnosticados de anemia en el periodo de Enero a Diciembre del 2011 en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2012. En el estudio se encontró relación estadística  $P < 0.05$  entre los factores de estudio y la anemia (11).

## **2.2 Marco Conceptual**

### **2.2.1 Anemia Ferropénica**

La anemia ferropénica es un tipo común de anemia (trastorno en el que la sangre carece de glóbulos rojos sanos adecuados). Como su nombre implica, la anemia por deficiencia de hierro se debe a la insuficiencia de hierro. Sin suficiente hierro, el cuerpo no puede producir suficiente hemoglobina, sustancia presente en los glóbulos rojos que les permite trasladar oxígeno. Como resultado, la anemia por deficiencia de hierro puede dejarnos cansados y sin aliento.

Es habitual encontrarla en los niños de entre 6 meses y 3 años de edad, sobretodo en niños que no recibieron prevención con hierro,

alimentados a base de leche de vaca, con escasos recursos económicos o por desconocimiento de una buena combinación de alimentos en los que se pierde su absorción ante la falta algunos elementos, como la Vitamina C.

Los bebés nacen con aproximadamente 500 miligramos (mg) de hierro en sus cuerpos y para el momento en que alcancen la vida adulta necesitarán tener alrededor de 5.000 mg. La ferropenia es la deficiencia de hierro corporal total, con o sin anemia. Puede presentar diversos niveles de gravedad y, dada la distribución del hierro, puede tener múltiples repercusiones clinicobiológicas. Atendiendo a la intensidad, y por tanto al nivel de depleción del compartimentos biológicos del hierro, podemos clasificarla en ferropenia latente (déficit de los depósitos de reserva del organismo), ferropenia manifiesta (depleción del hierro plasmático o circulante) y anemia ferropénica (afectación de la hematopoyesis). Las consecuencias biológicas y su expresión clínica serán mayores cuanto más profunda sea la deficiencia, dada la amplia distribución y funciones del hierro en nuestro organismo. Los límites establecidos en los valores de la hemoglobina que definen la existencia de anemia recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) son:

- Lactantes de 6 meses a niños de 59 meses: 11 g/dL.
- Niños de 6 a 11 años: 11,5 g/dL.
- Niños de 12 a 14 años: 12 g/dL.

En nuestro medio la prevalencia de anemia ferropénica en los lactantes es de 2% A 4,3%, mientras que la deficiencia de hierro sin anemia se sitúa en alrededor de un 9,5%, provocada principalmente por hábitos dietéticos inadecuados (12).

La ferropenia y la anemia ferropénica resultan de un desequilibrio entre necesidades de hierro y su disponibilidad. En el otro lado del espectro están los cuadros derivados de una sobrecarga férrica, pues un alto nivel de hierro puede ocasionar daño oxidativo y disminuir la absorción de otros cationes divalentes como el zinc o el cobre. Atendiendo a la intensidad y al nivel de los compartimentos biológicos del hierro, podemos clasificar la ferropenia en:

- Latente (déficit de los depósitos de reserva del organismo)
- Manifiesta (depleción del hierro plasmático circulante)
- Anemia ferropénica (afectación de la hematopoyesis).

La carencia de hierro tiene tres estadios bien definidos. La ferropenia induce una anemia hipocrómica microcítica. Simultáneamente, la depleción de enzimas esenciales que contienen hierro puede causar otras alteraciones, incluyendo la coiloniquia, alopecia, alteraciones tróficas en la lengua y en la mucosa gástrica y mala absorción intestinal.

## **a) Etiología y Factores de Riesgo**

- Deficiencia de hierro: es la principal causa de anemia infantil, el aporte dietario inadecuado por una dieta con bajo contenido de hierro y/o de pobre biodisponibilidad (predominante en inhibidores de la absorción de hierro y con un bajo contenido de hierro hem).
- Ingesta insuficiente de hierro durante el embarazo.
- Aumento de requerimientos debido al crecimiento, sobre todo en el menor de dos años.
- Niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, ya que nacen con menor depósitos de hierro.
- Niños de 6 meses a 24 meses debido al crecimiento rápido y al déficit de hierro en la dieta.
- Niños de estratos socioeconómicos bajos.
- Parasitosis Intestinal: uncinarias, amebas, giardias son una de las causas que ocasionan pérdidas hierro.
- La biodisponibilidad de la leche o fórmula utilizada es importante ya que el porcentaje absorbido es pobre si ella no está enriquecida, la absorción será mínima.

## **b) Metabolismo del hierro**

El hierro es un elemento químico imprescindible para la vida. Se distribuye en el organismo en tres compartimentos teóricos:

- **Compartimento funcional:** forma parte de las proteínas transportadoras de oxígeno, como la hemoglobina y la mioglobina. También interviene como cofactor o como grupo prostético en otras enzimas que realizan importantes funciones metabólicas, como la ribonucleótido reductasa (que interviene en la síntesis de DNA) o con enzimas de la cadena respiratoria mitocondrial, entre otras. El 65% del hierro corporal forma parte de la hemoglobina y el 15% está contenido en otras proteínas funcionales: mioglobina en las fibras musculares, citocromos, catalasas y peroxidasas.
- **Compartimento de transporte:** es el hierro unido en su mayor parte a la transferrina, que representa entre el 0.1-8.2% del total.
- **Compartimento de reserva:** representa el 20-30% del hierro corporal, constituido por compuestos proteicos (ferritina y hemosiderina).

## **c) Absorción del Hierro:**

Mientras que la excreción es en su mayoría pasiva, la absorción es un proceso muy complejo. El balance del hierro en el organismo se mantiene con unos márgenes muy estrechos entre ingresos y

pérdidas. Básicamente, la regulación de la absorción se va a adecuar a las necesidades del organismo. Sólo se absorbe un pequeño porcentaje del hierro ingerido en la dieta. La cantidad absorbida va a depender de la cantidad y tipo de hierro de los alimentos, del estado de los depósitos corporales, de la actividad eritropoyética y de una serie de factores que facilitan o inhiben su entrada a nivel del duodeno y parte alta del yeyuno . Aumentan según su absorción con un PH ácido, vitamina C, aumento de eritropoyesis, disminución de hierro, aminoácidos,, azúcares, carnes, pescado, anemia ferropénica, hipoxia. Disminuyen la absorción con hipoclorhidria, leche de vaca oxalatos, fibrafosfato, filatos, inflamación.

La proporción del hierro que se absorbe depende de la forma química en que se encuentre en los alimentos. Existen dos formas:

- **Hierro hemo:** se encuentra formando parte de la hemoglobina y mioglobina en la carne y pescado. Sólo representa una pequeña proporción del hierro de los alimentos, tiene un alto porcentaje de absorción, en torno al 25%, gracias a una proteína transportadora.
- **Hierro no hemo:** se encuentra abundantemente en los alimentos, sobre todo de origen vegetal, su absorción es solamente de un 5-10% y depende de factores dietéticos fisiológicos. El hierro no hemo se encuentra principalmente oxidado, en forma férrica

(Fe<sup>3+</sup>). Los iones Fe<sup>3+</sup> se absorben con dificultad y necesitan proteínas de la familia de las integrinas.

#### **d) Depósitos**

El hierro se deposita intracelularmente asociado a ferritina y hemosiderina, fundamentalmente en el sistema monocito-macrófago del bazo, hígado y médula ósea. La ferritina se encuentra también circulando en el plasma, en equilibrio con el hierro de depósito.

#### **e) Excreción**

La capacidad de excreción del hierro es limitada, unos 0,3-0,5 mg/día en niños pequeños. Se elimina por las heces, orina y piel, principalmente por descamación celular. En el intestino, parte procede de la descamación celular por pérdida de la ferritina contenida en el enterocito y la otra parte del hierro no absorbido. La vitamina "A" y los B-carotenos son otros estimuladores de la absorción con mecanismos parecidos al de la vitamina C. Existe otro agente potenciador como es la carne cuyo efecto se conoce como "el efecto carne", valga la redundancia, debido a los aminoácidos libres que posee y a los lugares de unión al hierro en el medio gastrointestinal de tal manera que permanece en solución indispensable para su absorción.

### 2.2.2 Signos y síntomas

Pueden existir signos y síntomas derivados de la carencia del micronutriente y síntomas relacionados con la anemia. La clínica depende del grado de deficiencia y de la rapidez con la que se instaure la anemia. Las situaciones de carencia de hierro y de anemia leve o moderada, pueden cursar con sintomatología escasa o incluso de forma asintomática.

El déficit de hierro se ha asociado con los siguientes signos y síntomas:

- Síntomas generales: astenia, anorexia, cefalea, alteraciones en el crecimiento.
- Alteraciones digestivas: queilitis angular, glositis, atrofia vellositaria, aclorhidria.
- Alteraciones en piel y faneras: palidez, pelo ralo, uñas quebradizas.
- Pica: Trastorno de conducta alimentaria, con tendencia a comer ciertas sustancias como tierra (geofagia) o hielo (pagofagia).
- Síntomas cardiopulmonares: los derivados de la anemia (taquicardia, palidez, soplo, disnea de esfuerzo).
- Alteraciones inmunológicas: detectadas en el laboratorio, entre ellas defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos. Existen controversias sobre Si la ferropenia

tiene efecto aumentando o disminuyendo el riesgo en determinadas infecciones, como el HIV o el paludismo.

- Síntomas neurológicos: existe una gran controversia sobre la posible repercusión neurológica de la ferropenia. Esta afectación dependería tanto de la gravedad de la restricción como del momento del desarrollo en el que se produzca y de su duración.

El contenido de hierro cerebral va aumentando a lo largo de la infancia hasta alcanzar los niveles del adulto tras la pubertad. Está implicado en múltiples procesos del sistema nervioso: síntesis de ATP, neurotransmisión y formación de mielina, siendo esencial para la adecuada neurogénesis y la diferenciación de ciertas regiones cerebrales. La ferropenia parece alterar la síntesis y catabolismo de las monoaminas, dopamina y noradrenalina implicadas en el control del movimiento, el metabolismo de la serotonina, los ciclos sueño y actividad y las funciones de memoria y aprendizaje.

Los estudios realizados sustentan la hipótesis de que la ferropenia puede causar alteraciones en el desarrollo cognitivo, motor y de la conducta; incluso se ha relacionado también con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, con el síndrome de las piernas inquietas, espasmos del sollozo, pausas de apnea, desajustes en el patrón del sueño y accidentes cerebrovasculares.

Varios estudios han relacionado la anemia ferropénica en el lactante y niño menor de 2 años con alteraciones en el desarrollo madurativo, peores puntuaciones en los test de función cognitiva y comportamiento, así como con alteraciones sobre la fisiología auditiva y visual. Sin embargo, no está claro el mecanismo fisiopatológico ni si estas alteraciones serían reversibles con la corrección de la anemia.

### **2.2.3. Diagnóstico**

Los síntomas de la ferropenia y de la anemia ferropénica pueden ser bastante inespecíficos e incluso inexistentes, por lo que ante la sospecha clínica o la detección de factores de riesgo es necesario solicitar exámenes complementarios para llegar al diagnóstico. La causa más frecuente de ferropenia, con o sin anemia, es una ingesta alimentaria insuficiente o incorrecta, lo que podemos sospechar realizando una encuesta dietética adecuada. Sin embargo, también debemos valorar según historia clínica o exploración física si existen datos que nos indiquen la posibilidad de una enfermedad orgánica subyacente responsable de la deficiencia de hierro, lo que implicaría la solicitud de pruebas complementarias orientadas según la sospecha diagnóstica. Dentro de exámenes, en el hemograma encontramos: baja en el hematocrito y en la hemoglobina; disminución de las constantes de Wintrobe, con microcitosis e

hipocromía; el estudio se puede completar con la medición de los depósitos de hierro en el cuerpo.

#### **2.2.4. Tratamiento**

Para realizar un tratamiento adecuado deberemos llegar al diagnóstico etiológico, tratar la enfermedad subyacente si se detecta y suprimir los posibles factores desencadenantes. La primera recomendación u opción terapéutica será la dietética, establecer una alimentación rica en hierro asociada al consumo de alimentos que favorezcan su absorción, como la vitamina C.

El tratamiento farmacológico se elegirá en función de los siguientes criterios: Mayor eficacia, presentación adecuada a la edad, composición apta para pacientes alérgicos a leche y huevo.

El tratamiento farmacológico de elección es mediante la vía oral, utilizando principalmente sales ferrosas, como sulfato, gluconato, succinato y fumarato. Dichas sales, principalmente el sulfato, se absorben mejor y son más baratas que las sales férricas. Sin embargo, tienen peor sabor y deben tomarse en ayunas unos 15-30 minutos antes del desayuno, a ser posible con vitamina C para favorecer su absorción. Las sales férricas se pueden administrar con alimentos y suelen tener mejor palatabilidad.

La dosis diaria de Fe elemental recomendada es de 3-6 mg/Kg/día (1 mg de Fe elemental está contenido en 2,5-3 mg de sulfato ferroso y en 20 mg de proteínsuccinilato). Debemos tener presente que los compuestos con proteínsuccinilato férrico contienen caseína y los compuestos con ferrimanitol contienen ovoalbúmina, por tanto estarían contraindicados en aquellos pacientes con alergia a proteínas de leche de vaca y huevo respectivamente. Salvo situaciones específicas, no se ha demostrado ningún beneficio adicional significativo administrando el hierro asociado a otros suplementos hematínicos (ácido Fólico, vitamina B12, etc.).

Los efectos secundarios gastrointestinales (pigmentación gingival o dental, anorexia, náuseas, vómitos, gastritis, heces oscuras, estreñimiento o diarrea) son relativamente frecuentes pero menos que en el adulto. Se recomienda el cepillado dental y el lavado de la boca tras la ingesta de hierro para disminuir o evitar el teñido antiestético que se produce en los dientes.

El uso de hierro por vía parenteral tiene unas indicaciones muy restringidas, ya que presenta mayor toxicidad y la respuesta no es más rápida que el tratamiento oral. Se reserva exclusivamente para casos de malabsorción y anemia grave con intolerancia a ferrotterapia oral o falta reiterada de cumplimiento del tratamiento

oral. En estudios recientes se ha comprobado que las nuevas presentaciones parenterales de menor peso molecular presentan menos efectos adversos.

Una vez iniciado el tratamiento, en caso de anemia ferropénica al mes se produce un ascenso de la Hb de al menos 1 gr/dl, hacia los dos meses suelen estar corregidos la anemia y los índices eritrocitarios en deficiencias habituales, requiriéndose otros dos o tres meses más para la repleción de los depósitos de reserva. Si la respuesta no es la esperada en un tiempo de 1-2 meses deberemos plantearnos las siguientes cuestiones:

- Revisar el cumplimiento: dosis, administración respecto a las comidas.
- Presencia de factores que disminuyen la absorción.
- Comprobar que se han eliminado otros factores etiológicos.
- Revisar el diagnóstico etiológico.

Las recaídas sucesivas, la resistencia al tratamiento oral, la sospecha de pérdidas hemáticas no identificadas, o la existencia de anemia moderada sin causa nutricional que la justifique son indicaciones de investigación de causa etiológica o de remisión a centro especializado.

La duración del tratamiento será de 3-6 meses en función de la gravedad de la deficiencia, de la tolerancia al hierro y de la

respuesta. En definitiva, se administrará hierro 2-3 meses tras la normalización de la anemia y los índices eritrocitarios, que es el tiempo que tardan en repleccionarse los depósitos de reserva. En general se realizará un control analítico entre 3-6 meses de finalizado en tratamiento para comprobar respuesta favorable.

### **2.2.5. Prevención**

La Academia Estadounidense de Pediatría (American Academy of Pediatrics, AAP) recomienda que todos los bebés sean alimentados con leche materna o leche maternizada (fórmula) fortificada con hierro durante al menos 12 meses. La AAP NO recomienda dar leche de vaca a los niños menores de un año (13).

La alimentación es la manera más importante de prevenir y tratar una deficiencia de hierro.

- ✓ Las buenas fuentes de hierro abarcan: albaricoques, col y otras verduras, avena, ciruelas, uvas, pasas, espinacas, atún.
- ✓ Fuentes mejores de hierro abarcan: pollo y otras carnes, frijoles y lentejas secas, huevos, pescados, melazas, mantequilla de maní, semilla de soya, pavo.
- ✓ Las mejores fuentes de hierro son: leche maternizada (fórmula) con hierro para bebés, leche materna (el niño utiliza muy

fácilmente el hierro), cereales para bebés y otros cereales fortificados con hierro, hígado, jugo de ciruela.

La prevención de la deficiencia de hierro en la infancia requiere un enfoque general con implantación de unas recomendaciones nutricionales para la población y un enfoque específico dirigido a niños considerados de riesgo. Existen diferentes formas de realizar una buena prevención de la ferropenia:

- Recomendar el consumo de alimentos ricos en hierro
- Fortificar alimentos de consumo habitual con hierro
- Preparados farmacéuticos

En el caso de los recién nacidos pretérmino y de bajo peso, o con riesgo perinatal grave, se recomienda la administración preventiva de 2-4 mg/kg/día de hierro en forma de preparado farmacéutico hasta el año de vida, máximo 15 mg/día. Se debe realizar un cribado periódico para optimizar la dosis y valorar la duración de la suplementación.

En los lactantes con riesgo de ferropenia una medida recomendable es la introducción a partir de los 4 meses de alimentos ricos en hierro, como cereales fortificados con hierro o purés de verdura con carnes. Debemos evitar la introducción antes de los 12 meses de leche de vaca por la baja disponibilidad de hierro y la posibilidad de microhemorragias digestivas.

En caso de que un lactante menor de 12 meses no realice una ingesta de hierro suficiente mediante la dieta, sobre todo en grupos de riesgo, puede ser recomendable la administración de hierro farmacológico a dosis bajas (1 mg/kg/día) hasta alcanzar una ingesta adecuada.

Tratamiento de las enteroparasitosis y desparasitación periódica en capas endémicas.

## **TEORÍAS DE ENFERMERÍA**

### **A. Modelo de Cuidados de Peplau.**

El Modelo de Peplau se incluye en las teorías sobre Enfermería de nivel medio, las cuales se derivan de trabajos de otras disciplinas relacionadas con la enfermería. Proponen resultados menos abstractos y más específicos en la práctica que las grandes teorías. Son propias del ejercicio de la enfermería y delimitan el campo de la práctica profesional, la edad del paciente, la acción o intervención de la enfermera y el resultado propuesto (14).

Supuestos principales para Peplau identifica dos supuestos explícitos: El aprendizaje de cada paciente cuando recibe una asistencia de enfermería es sustancialmente diferente según el tipo de persona que sea la enfermera. Estimular el desarrollo de la personalidad hacia la madurez es una función de Enfermería. Sus profesionales aplican principios y métodos que orientan el proceso

hacia la resolución de problemas interpersonales. En su modelo se expresan los siguientes principios de base (15):

- Toda conducta humana tiene una importancia y estiramientos hacia una meta que puede ser la investigación de un sentimiento de satisfacción o un sentimiento de satisfacción mismo.
- Todo lo que constituye un obstáculo, o un impedimento a la satisfacción de una necesidad, un impulso o un objetivo constituye «una frustración».
- Considerando que la ansiedad puede suceder en las relaciones interpersonales, es necesario estar consciente que la enfermera puede aumentar la ansiedad del paciente no informándole bastante o no contestando preguntas etc.

Salud: Un término simbólico que implica un avance de la personalidad y otros procesos humanos a favor de una vida personal y social, creativa, constructiva y productiva. Entorno: Fuerzas existentes fuera del organismo y en el contexto cultural a partir del cual se adquieren los gustos, hábitos y creencias. No obstante, las condiciones generales que probablemente contribuirán a la salud incluyen siempre los procesos interpersonales. Relación enfermera-paciente: La esencia del modelo de Peplau, organizado en forma de proceso, es la relación humana entre un individuo enfermo, o que requiere atención de salud, y una enfermera educada especialmente para reconocer y responder a la necesidad de ayuda. Este modelo,

publicado por primera vez en 1952, describe cuatro fases en la relación entre enfermera y paciente: Orientación, identificación, explotación, y resolución. Peplau reconoce la ciencia de Enfermería como una ciencia humana, que centra el cuidado en la relación interpersonal.

#### **B. teoría De modelo de promoción de la salud de Nola Pender.**

Este modelo refleja las interacciones que existen entre los factores cognitivo-perceptivos y los factores modificantes que influyen en la aparición de conductas favorecedoras de la salud, el Modelo de Promoción de la Salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de Promoción de Salud, Entorno: No se describe con precisión, pero se representa las interacciones entre los factores cognitivo- 14 perceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud; este modelo se basa en la teoría de aprendizaje social de Bandura, que defiende la importancia de los procesos cognitivos en la modificación del comportamiento. Considerando este modelo, las madres adoptan un comportamiento de brindar una dieta a sus hijos dependiendo de lo que escuchan, miran o son aprendidas por generaciones; por lo tanto mantienen este panorama de alimentación a sus hijos, de tal forma afecta directa e indirectamente en el nivel de I (16).

### 2.3 Definición de Términos

- **Anemia ferropénica:** Es la deficiencia de hierro que puede ser el resultado de un aporte inadecuado de hierro en la dieta de una insuficiente absorción en el aparato digestivo o de hemorragia crónica.
- **Anemia:** Es la disminución de los valores de hemoglobina en la sangre. Los valores considerados normales son de 12 gr/dl en la mujer y 13.5% en el hombre.

## **CAPITULO III**

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **3.1 Recolección de Datos**

El informe se realizó en base a la experiencia y los datos recabados de los consultorios de CRED e Inmunización del niño y adolescente CAP III Pedro Reyes Barboza de Barranca, se llevó a cabo la recolección de datos utilizando la técnica de revisión documentaria, para lo cual se hizo la revisión de los registros de Enfermería del servicio, parte diario de las actividades, datos estadísticos de programa de crecimiento y desarrollo, de los cuales se recabaron datos coherentes a la temática en estudio.

#### **3.2 Experiencia Profesional**

En 1998 realice el SERUMS remunerado en el centro de salud Santa Ana en el departamento de Huancavelica en donde tuve la encargatura del establecimiento y desarrolle exclusivamente CRED e inmunización además de las gestiones administrativas del centro de salud.

Al término del SERUMS fui contratada por salud básica para todos en 1999 en la cual me quede trabajando 12 horas diarias con la misma encargatura.

En el 2000 trabajé en el centro de salud de Churcampa como coordinadora del área niño, en el consultorio de CRED .

En el 2002 fui contratada en el centro de Salud de Pativilca responsable del área niño, epidemiología, enfatizando en el consultorio de CRED,IRA,EDA,Y ADOLESCENTE.

Concurse a Essalud en 2008 los primeros meses rotábamos por todos los servicios, hasta mediados del año, asumiendo el reto de responsable en el área Niño y Adolescente, desarrollando consultorio de crecimiento y desarrollo y estimulación temprana.

#### **- Descripción del Área Laboral**

El Seguro Social de Salud, Essalud, es un organismo público descentralizado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Sector Trabajo y Promoción Social.

Tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas, y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos.

El CAP III Pedro Reyes Barboza, es un Centro de Atención Primaria de nivel 1-III, está ubicado al norte de la Región Lima Provincia en la Av. El Bosque s/n, distrito de Barranca y provincia Barranca. Dependemos de la Red Asistencial Sabogal y nuestro Hospital de Referencia es el Hospital II Gustavo Lanatta Lujan de la ciudad de Huacho.

El Centro de Atención Primaria Pedro Reyes Barboza fue fundado el 01 de Diciembre del año 1942 como Posta Médica, posteriormente en el año 1999 fue elevada a Policlínico según resolución de presidencia ejecutiva N°400-PE-ESSALUD-1999. Y se traslada a su nuevo local ubicado en la Av. El Bosque S/N frente a la urbanización Las Palmeras.

(17)

La población asegurada adscrita es de 40,590, que representa al 30.9% de la población del distrito. La población pediátrica constituye el 26.2%, la población en edad productiva equivale aproximadamente al 52% y la población de mayor de 60 años es del 17.1%.

En la actualidad el establecimiento esta dirigido por el Director, administrador, esta conformado por personal administrativa, trabajan 10 medicos asistenciales y 13 enfermeros de los cuales 5 realizan labores de consultorios externos en atención primaria, y en el área de niño y adolescente trabajan 2 enfermeros en los consultorio de Cred y estimulación temprana, no tenemos técnicos de enfermería por falta de personal.

- **Infraestructura**

El Centro de Atención Primaria III Pedro Reyes Barboza cuenta con una infraestructura de una planta, en material noble en el que se distribuyen los ambientes destinados a consulta externa de medicina general, unidad preventiva de adultos mayores ,consultorio de crecimiento y desarrollo (niño y adolescente) inmunización, Nutrición, Obstetricia, Odontología, Servicio Social, Farmacia, Laboratorio, Ecografías Rayos X, Terapia Física, Emergencia, Red de Gestión Hospitalaria, Admisión, Módulos de Citas, Unidad de Referencias y Contra referencias, Epidemiología y áreas administrativas (Dirección, administración, control de personal, patrimonio, estadística) Almacén de material médico, Transporte y mantenimiento.

El consultorio de crecimiento y desarrollo actualmente es diferenciado de material noble equipado con escritorio, equipo de cómputo, infantometro, Balanza, baterías para el desarrollo individual del niño, pantoscópio, Tensiómetro, estetoscopio, cinta métrica, linterna.

- **Prestaciones:**

Se realiza la prevención, promoción y rehabilitación o recuperación de los niños y adolescentes menores de 18 años por consiguiente en la atención de crecimiento y desarrollo (PINA).

## **- Funciones Desarrolladas en la Actualidad:**

### **A.-Asistencial:**

- Actividades y procedimientos de enfermería en el cuidado del paciente según protocolos y guías establecidos.
- (Examen físico, medidas antropométricas, evolución nutricional, evaluación de desarrollo, exámenes auxiliares)
- Elaborar el plan de cuidados de enfermería, (diagnostico, intervención de enfermería)
- Ejecutar los procedimientos de enfermería, el plan guías, protocolos y procedimientos vigentes.(lavados de manos, curación de ombligo, vacunación)
- Realizar el seguimiento del cuidado del paciente en el ámbito de su competencia.
- Realizar visitas domiciliarias según el nivel y categoría del centro asistencial.
- Consejería en la entrega y dotación de los micronutrientes y sulfato ferroso.
- Registrar las notas de enfermería en la historia clínica, los sistemas informáticos y en formularios utilizados en la atención.
- Mantener informado al jefe inmediato sobre las actividades que desarrolla.

## **B.-Área Administrativa:**

- Realizar otras funciones afines en el ámbito de competencia que le asigne el jefe inmediato.
- Velar por la seguridad, mantenimiento y operatividad de los bienes asignados para el cumplimiento de sus labores.
- Registrar las actividades realizadas en los sistemas de información institucional y emitir informes de su ejecución, cumpliendo las disposiciones vigentes.
- Participar en la elaboración del plan anual de actividades e iniciativas corporativas de los planes de gestión, en el ámbito de competencia. Absolver consultas de carácter técnico asistencial y/o administrativo en el ámbito de competencia y emitir el informe correspondiente.
- Participar en comités, comisiones y suscribir los informes correspondientes, en el ámbito de su competencia.
- Elaborar propuestas de mejora y participar en la actualización de manuales de procedimientos y otros documentos teórico-normativos según requerimiento o necesidad del centro asistencial.(realización del FODA Y EL MOF).
- Gestionar la entrega y dotación de los micronutrientes y sulfato ferroso.
- Gestionar la ropa hospitalaria, material médico quirúrgico, insumos y equipos necesarios para atención adecuada.

- Elaborar formatos para las notas de enfermería en la historia clínica, los sistemas informáticos y en formularios utilizados en la atención.
- Participar en el diseño, organización y ejecución de las actividades preventivo-promocionales a nivel individual y colectivo en el ámbito de su competencia.

### **C.-Área Docencia:**

- Conducir, coordinar y supervisar el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- Capacitar, entrenar y supervisar el personal a su cargo para el desempeño de las funciones asistenciales del servicio.
- Participar en las actividades de información, educación y comunicación.

### **D.-Área Investigación**

- Participar en el diseño y ejecución de proyectos de intervención sanitaria, investigación científica y/o docencia autorizados por las instancias institucionales correspondientes.
- Proyecto de investigación sobre conocimientos de las madres sobre anemia en los niños menores de 3 años.

### **3.3 Procesos Realizados en el tema**

Se inicia con la obtención del turno para consulta de cred (ver anexo 1), en la atención para identificar casos de anemia, se inicia con la valoración en la consulta interrogando a las madres sobre sus niños y el examen físico del niño solicitando exámenes de hemoglobina a todo niño menor de tres años.

Según protocolo estandarizado se valora los resultados de hemoglobina traídos por sus propios padres o cuidadores del niño, para esta actividad existe las limitaciones de poca disponibilidad en el área de laboratorio para exámenes de hemoglobina; y en el servicio de CRED no se cuenta con hemoglobinómetro y es por tanto que no se puede tamizar al 100% de paciente menores de tres años que acuden al establecimiento de salud.

Luego se realiza la intervención a los niños con anemia según protocolo, dosis correcta para el incremento de hierro elemental, haciendo hincapié en el cumplimiento de la dosificación para mejorar las consecuencias con repercusión en el sistema nervioso central como la dificultad de atención, dificultad de aprendizaje y rendimiento, como alteración dermatológica y otros. Se realiza la consejería individualizada, previo un pre-test sobre el grado de conocimiento sobre anemia, alimentos ricos en hierro.

Además se programa una charla semanal para los padres o cuidadores pongan el objetivo de enfatizar los cuidados, que deben conocer para

mejorar los valores de hemoglobina, mejorando la preparación de alimentos que nos ayudan a la absorción de hierro. Se incluye la demostración de la administración de micronutrientes, con alimentos de fácil absorción de hierro, teniendo en cuenta la aceptación del hierro. Luego en la consulta se realiza con firma del cuidador los compromisos y reforzando el cuidado que sea mencionado en la intervención.

La monitorización a estos pacientes se realiza mediante un cuadro de Excel, creado para la mejor visualización para un buen seguimiento mediante las visitas domiciliarias, vigilando y constatando el cumplimiento de la toma de los micronutrientes; el control de la suplementación es solicitada por un control de hemoglobina al mes luego a los tres meses, de la toma del hierro.

Las aportaciones es el **compromiso** que tenían para continuar al tratamiento tanto suplementado o con consejería nutricional; fomentando la participación activa de las madres en las prácticas a la que se comprometen.

En un enfoque del buen crecimiento es favorable considerar las habilidades de saber escuchar y aprender para dar confianza y apoyo;

Alimentación infantil (lactancia materna, alimentación complementaria, consistencia, calidad, cantidad, frecuencia, etc. suplemento de hierro, lavado de manos, cariño y afecto durante la alimentación y la enfermedad.

Las limitaciones siempre estaban presentes pero aun así se continúa trabajando:

Para mejorar el tamizaje a todos los niños no se contaba con el hemoglobinometro, el laboratorio era muy difícil el acceso turnos, también el hierro en gotas no tenía el Essalud solo el Minsa, el tratamiento de anemia la mayoría de padres lo compraban.

## CAPÍTULO IV

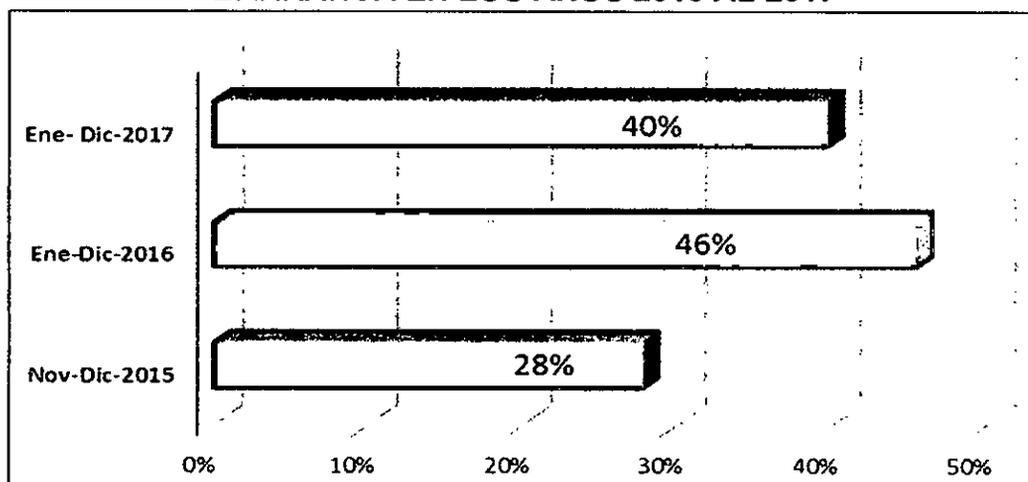
### RESULTADOS

**CUADRO N° 4.1**  
**N° DE NIÑOS TAMIZADOS CON ANEMIA EN MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD EN EL CAP III PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS 2015 AL 2017**

PERÍODO	N° TOTAL NIÑOS@ MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD TAMIZADOS	CON ANEMIA LEVE	CON ANEMIA MODERADA	CON ANEMIA SEVERA	TOTAL CON ANEMIA	%
Nov-Dic-2015	200	46	10	0	56	28%
Ene-Dic-2016	81	32	5	0	37	46%
Ene- Dic-2017	476	158	32	0	190	40%

Fuente: obtenidos de estadística de Essalud.

**GRÁFICO N° 4.1**  
**N° DE NIÑOS TAMIZADOS CON ANEMIA EN MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD EN EL CAP III PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS 2015 AL 2017**



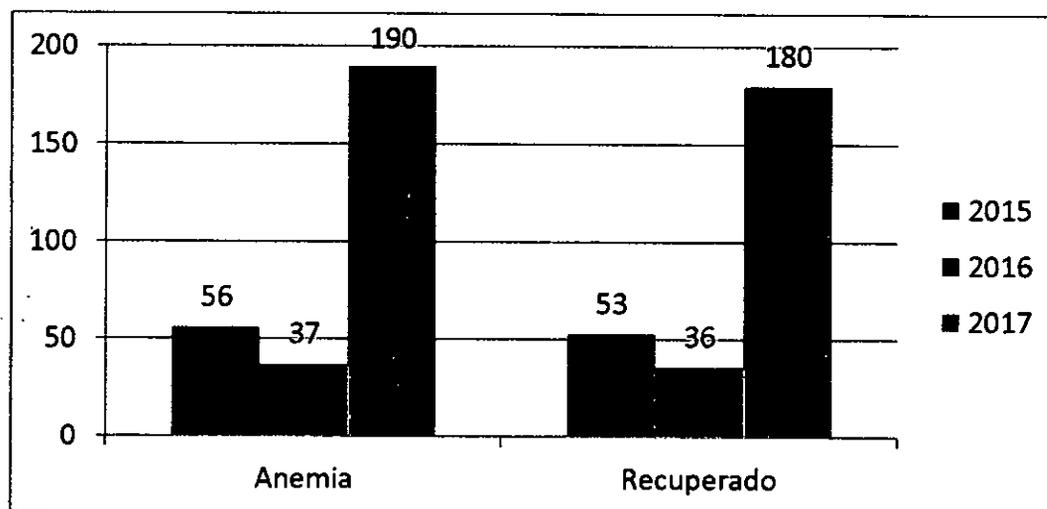
Se observa que aun siendo la anemia el indicador más alto en la desnutrición en el año 2016 se presentaron más casos con 46 % de los cuales 32 son leves 5 casos son moderados.

**CUADRO N° 4.2**  
**MENORES DE 3 AÑOS SIN ANEMIA RECUPERADOS EN EL CAP III**  
**PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS**  
**2015 AL 2017**

PÉRIODO	ANEMIA	RECUPERADO	PORCENTAJE
2015	56	53	94%
2016	37	36	100%
2017	190	180	94.70%

Fuente: obtenidos de estadística de Essalud.

**GRÁFICO N° 4.2**  
**MENORES DE 3 AÑOS SIN ANEMIA RECUPERADOS EN EL CAP III**  
**PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS**  
**2015 AL 2017**



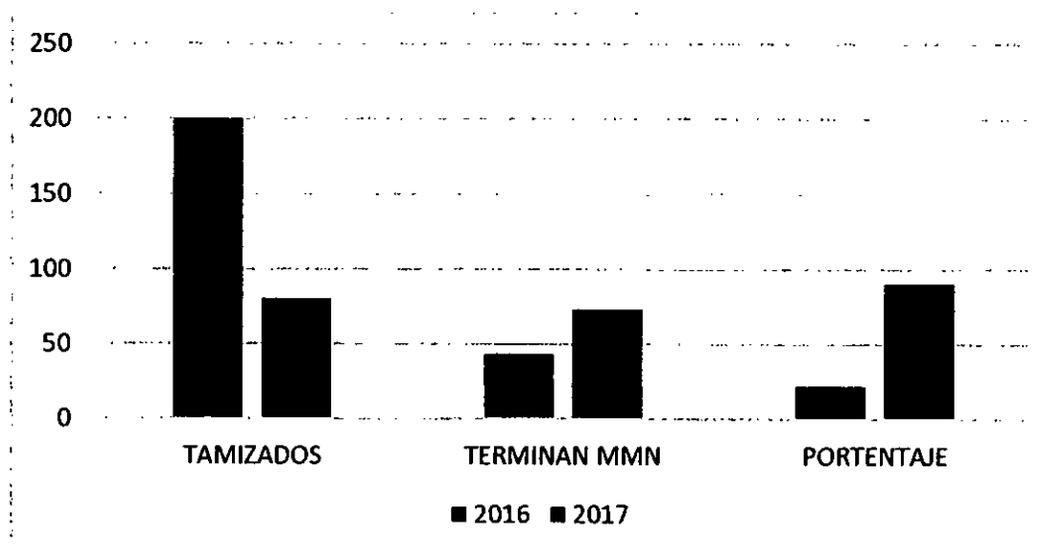
En el gráfico 4.4 se evidencia que el año de mayor logro en pacientes recuperados de la anemia fue el 2016, sin embargo el 2017 a pesar de ser menor el porcentaje, el número de casos, así como de pacientes recuperados se ha quintuplicado. De los no recuperados para el 2017 3 paciente se trasladaron a Cajamarca y 7 continuaron a pesar de la consejería.

**CUADRO N° 4.3**  
**CUMPLIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE**  
**MULTIMICRONUTRIENTES EN MENORES DE 3 AÑOS EN EL CAP III**  
**PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS**  
**2015 AL 2017**

PERIODO	TAMIZADOS	TERMINAN MMN	PORCENTAJE
2016	200	44	22
2017	81	74	91

Fuente: obtenidos de estadística de Essalud.

**GRÁFICO N° 4.3**  
**TOTAL DEL CUMPLIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE**  
**MULTIMICRONUTRIENTES EN MENORES DE 3 AÑOS EN EL CAP III**  
**PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS**  
**2015 AL 2017**



En el siguiente cuadro 44 niños terminan el tiramiento de micronutrientes para la prevención de la anemia que hace un 22% en el 2016.

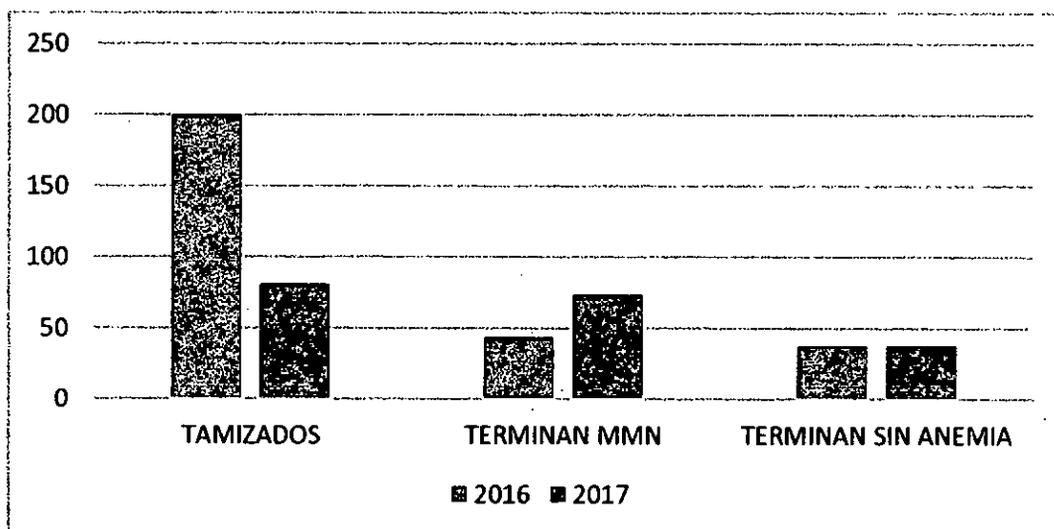
Y el 2017, terminan el tiramiento de prevención de anemia 74 niños que hace un 91%.

**CUADRO N° 4.4**  
**TOTAL DE CUMPLIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE**  
**MULTIMICRONUTRIENTES EN MENORES DE 3 AÑOS SIN ANEMIA**  
**EN EL CAP III PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN**  
**LOS AÑOS 2015 AL 2017**

PERIODO	TAMIZADOS	TERMINAN MMN	TERMINAN SIN ANEMIA
2016	200	44	38
2017	81	74	38

Fuente: obtenidos de estadística de Essalud.

**GRÁFICO N° 4.4**  
**TOTAL DE CUMPLIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE**  
**MULTIMICRONUTRIENTES EN MENORES DE 3 AÑOS SIN ANEMIA**  
**EN EL CAP III PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN**  
**LOS AÑOS 2015 AL 2017**



Se observa en el cuadro la mayoría que termina el micronutriente, terminan sin anemia en el 2016 de 44 niños terminan 38 sin anemia.

El 2017 de 74 niños que terminan 38 sin anemia. Podemos reafirmar la adherencia tiene relación con la consejería y adecuado tratamiento de micronutrientes para mejorar la anemia.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES**

- a) En los tres últimos años se logró evaluar a 757 niños menores de 3 años, identificándose 283 niños con anemia en el CAP III Pedro Reyes Barboza.
  
- b) La experiencia profesional y a la preparación adecuada permiten al profesional de enfermería intervenir de manera adecuada a través de: el seguimiento de los niños que aún no terminan el tratamiento con micronutrientes, el compromiso de los padres o cuidadores sobre conocimiento en la consejería para prevenir y tratar la anemia, y finalmente la monitorización de la consejería y reevaluación sobre importancia de consumir alimentos ricos en hierro y sus conocimientos aprendidos en la consejería.
  
- c) Posteriormente a la administración del tratamiento y micronutrientes, se consiguió reducir la tasa de anemia de un 40% a un 28% para el 2017, recuperándose durante los tres últimos años entre el 94% y 100% de los menores con anemia.

## **CAPÍTULO VI**

### **RECOMENDACIONES**

- a) A la institución, se recomienda formar el comité de anemia en el establecimiento, el mismo que vele por garantizar los recursos necesarios para la obtención de hemoglobina (hemokiu) en el establecimiento.
  
- b) Al profesional de enfermería que labora en el primer nivel de atención, intervenir eficazmente en el tratamiento y recuperación de pacientes con anemia, a través de la gestión de la dotación de hierro en menores de 4 meses, sin dejar de lado actividades preventivo-promocionales, utilizando el programa en la educación de los cuidadores y madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica, aprovechando los recursos mínimos que poseen los cuidadores y que estas sean aplicables a la realidad.

## **CAPÍTULO VII:**

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. CENTENO SÁENZ EM. Factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos asociados a anemia ferropénica en niños de 6 meses en cuatro establecimientos de salud de la red SJM-VMT 2013. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, E.A.P de Enfermería; 2014.
2. Organización Mundial de la Salud. Nutrición; 2017 [cited 3 Ene 2018]. Available from: <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>
3. ENDES. Encuesta Demográfica de Salud Familiar. Lima: Intituto Nacional de Estadística e Informática; 2012.
4. Instituto Nacional de Salud Del Niño. Análisis Situacional de los servicios de Salud Epidemiología Od, editor. Lima; 2015.
5. Estadística Ud. Indicadores de Gestion. Barranca: CAP III Pedro Reyes Barboza - Essalud; 2015.
6. UNIGARRO A. Conocimiento, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 -12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico de San Gabriel- provincia de CARCHI, 2010; 2010.
7. GUILLERMO JUNCO. Identificación de los factores que contribuyen y limitanla efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños menores de 3 años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho; 2016.

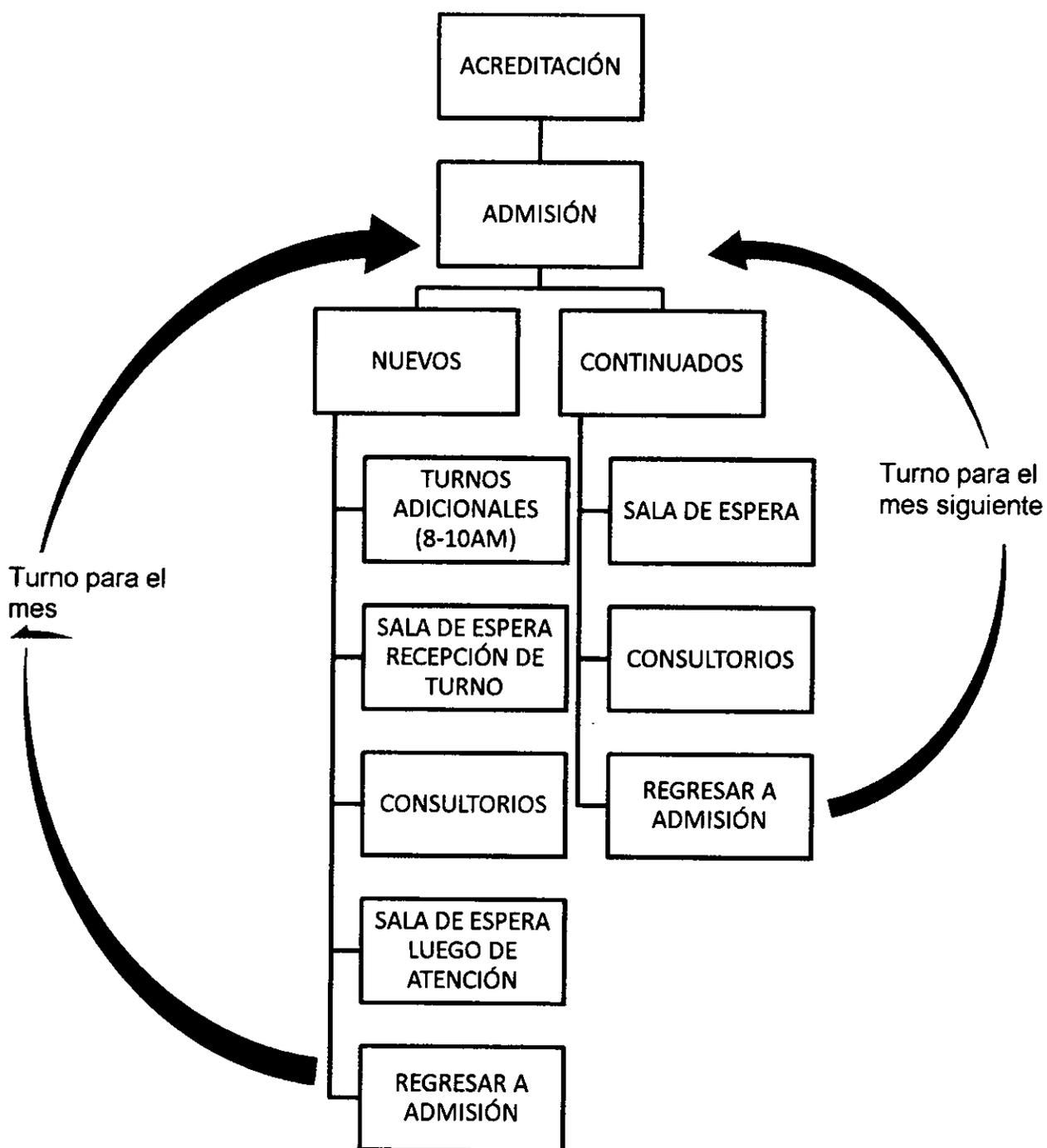
8. RIMACHI N, LONGA J. Factores de riesgo asociados a anemia en menores de 5 años usuarios del consultorio de crecimiento y desarrollo- Centro De Salud Mi Perú- Ventanilla, 2013. Revista Científica Alas Peruanas. 2014; 1(1).
9. ROJAS CANTORÍN JP. Relación entre creencias y conocimientos sobre anemia según nivel de hemoglobina en gestantes adolescentes atendidas en un Centro Materno Infantil de Villa el Salvador. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, EAP Nutrición; 2015.
10. CENTENO SÁENZ EM. Factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos asociados a anemia ferropénica en niños de 6 meses en niños de 6 meses en cuatro establecimientos de salud de la red SJM-VMT 2013. Tesis. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, EAP Enfermería; 2014.
11. BOCANEGRA VARGAS S. BOCANEGRA Vargas, Spassky. Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, durante el año 2011. Trabajo de Investigación (Especialista en Pediatría). Trabajo de Investigación (Especialista en Pediatría). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Escuela de Post-Grado; 2014.
12. PÉREZ LÓPEZ B, LORENTE GARCÍA-MAURIÑO A. Guías de actuación conjunta Pediatría Primaria- Especializada: Ferropenia en Lactantes y Niños Pequeños. [En línea].; 2011 [cited 15 Ene 2018]. Disponible en: [http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro\\_2011.pdf](http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf)

13. Vida Óptima y Salud. No dejes que la anemia amenace la salud de tus hijos. Rev. VOS. 2014 Abril;: p. 47. Disponible en: [https://issuu.com/revistavoscr/docs/revista\\_vos\\_abril\\_2014\\_digital\\_8bb879c01cb0ed/47](https://issuu.com/revistavoscr/docs/revista_vos_abril_2014_digital_8bb879c01cb0ed/47).
14. CLUBENSAYOS. Bases teóricas del modelo. [Online].; 2012 [cited 06 Ene 2018]. Disponible en: <https://www.clubensayos.com/Negocios/Bases-te%C3%B3ricas-del-modelo/258488.html>
15. ACADEMIC. Hildegard Peplau. [Online].; 2017 [cited 8 Ene 2018]. Disponible en: <http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/1309720>
16. PAREDES HUAMAN JG, PEÑA LÓPEZ Á. Práctica de administración de multimicronutrientes en madres y anemia en niños de 6 a 11 meses de edad que asisten al área niño del Centro de Salud San Cristóbal-Huancavelica- 2013. Tesis. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, Escuela Académico Profesional de Enfermería; 2014.
17. Delgado AL. Informe Final de Serums. Barranca: CAP III Pedro Reyes Barboza, Lima; 2015.
18. Essalud. nuestra institución. [Online].; 2016. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/nuestra-institucion##tabs-5-0-0>
19. Vasquez FR. Manual de Organización y Funciones CAP III Pedro Reyes Barboza. 2014..

## **ANEXOS**

## ANEXO 01

### FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN EL CAP III PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA EN LOS AÑOS 2015 AL 2017



Fuente : obtenido del consultorio de CAP III Pedro Reyes Barboza.

**ANEXO 02**

**EVIDENCIAS DE LA EVALUACIÓN Y CONSEJERÍA NUTRICIONAL**

**FIGURA 1**

**EVALUACIÓN DEL NIÑO Y CONSEJERÍA NUTRICIONAL EN EL  
CONSULTORIO DE CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
EN EL CAP III PEDRO REYES BARBOZA-ESSALUD-BARRANCA**



**Fuente : Cap III Pedro Reyes Barboza.**

## ANEXO 03

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

#### MODELO DE ENCUESTA AL CUIDADOR ANTES DE LA CONSEJERÍA

##### INSTRUCCIONES

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

##### I. DATOS GENERALES

1. EDAD: .....

##### 2. GRADO DE INSTRUCCION

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

##### 3. OCUPACION

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

4. N° DE HIJOS \_\_\_\_\_

##### II. CONTENIDO

##### 1. ¿Qué es la anemia?

- a. Es la disminución de la hemoglobina
- b. Es el disminución de la glucosa

c. Es el aumento de la hemoglobina

d. Es la disminución del colesterol

**2. Un niño llega a tener anemia por:**

a. Consumir alimentos y agua contaminada

b. Consumir alimentos con pocas vitaminas

c. Consumir pocos alimentos ricos en hierro

d. Consumir embutidos o frituras

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

a. El aumento de peso

b. El bajo rendimiento escolar

c. El dolor muscular

d. La diarrea

**4. ¿Cuales son las características de una persona con anemia?**

a. Aumento de apetito, fiebre, tos

b. Cansancio, palidez y mucho sueño

c. Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza

d. Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel

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

a. Prueba de colesterol

b. Prueba de glucosa

c. Prueba de hemoglobina y hematocrito

d. Prueba de Elisa

**6. ¿Qué es el hierro?**

a. Es una vitamina.

b. Es una planta medicinal

c. Es un nutriente presente en los alimentos

d. Es un condimento

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

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

**8. ¿En Cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?**

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

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

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

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

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