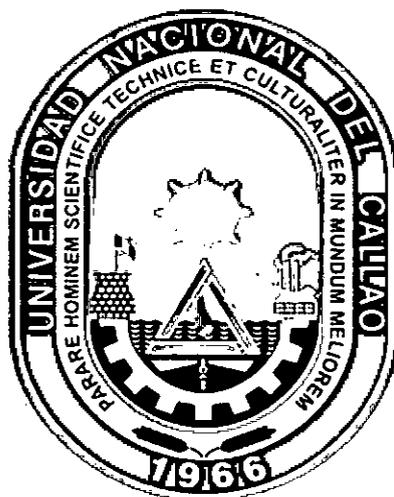


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**INTERVENCION DE ENFERMERÍA EN NIÑO/NIÑA CON ANEMIA  
MENORES DE 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD DE SAN CAMILO DE  
LELLIS DE LA MICRO RED – CHUQUIBAMBILLA, RED GRAU  
APURIMAC 2015-2018**

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

**MARIA SALOMENA MIRANDA PERALTA**

**CALLAO - 2018**  
**PERÚ**

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO**

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

- DR. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA            PRESIDENTE
- MG. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO        SECRETARIA
- DR. SANDY DORIAN ISLA ALCOSER            VOCAL

**ASESORA: DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA**

Nº de Libro: 06

Nº de Acta de Sustentación: 341

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 05/09/2018

Resolución Decanato N° 1352-2018-D/FCS de fecha 05 de Setiembre del 2018 de designación de Jurado Examinador del Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

# ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	2
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	5
1.1 Descripción de la Situación Problemática	5
1.2 Objetivo	10
1.3 Justificación	10
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	13
2.1 Antecedentes	13
2.2 Marco Conceptual	19
2.3 Definición de Términos	51
<b>III. EXPERIENCIA PROFESIONAL</b>	52
3.1 Recolección de Datos	52
3.2 Experiencia Profesional	53
3.3 Procesos Realizados del Informe	56
<b>IV. RESULTADOS</b>	58
<b>V. CONCLUSIONES</b>	62
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	63
<b>VII. REFERENCIALES</b>	65
<b>ANEXOS</b>	67

## INTRODUCCION

La anemia es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género edad y altitud a nivel del mar.

La anemia es una enfermedad que se presenta cuando la hemoglobina en la sangre ha disminuido por debajo de un límite debido a: Deficiencia de hierro en el organismo, Infecciones y enfermedades inflamatorias y otras causas.

La población más vulnerable a la deficiencia de hierro es: Gestantes – Niños Menores de 2 años – Mujeres entre la menarquia y la menopausia.  
El Hierro y la Anemia.

- Los glóbulos rojos de la sangre, específicamente en proteína Hemoglobina (aproximado el 65% de hierro del organismo). Rol de transportar oxígeno desde los pulmones a los tejidos.
- Los músculos (aproximado 10%).
- Las enzimas y neurotransmisores (aproximado 3%) rol en circuitos aprendizaje.
- Los depósitos como la ferritina (aproximado de 12 a 25%) en hígado y médula ósea.

El nivel de absorción del hierro varía en función al tipo de alimento (entre 1% y 50%) y en función a los depósitos en el organismo. Hay dos tipos de hierro en los alimentos:

Hierro de productos animales (Heme)

Hierro procedente de los vegetales (no Heme)

La Desnutrición Crónica Infantil (DCI) y la anemia por deficiencia de hierro en niños (as) menores de 3 años, tienen consecuencias adversas en el desarrollo cognitivo, principalmente si se presenta en un periodo crítico en el crecimiento diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de 3 años, periodo en el que el daño puede ser irreversible, constituyéndose en los principales problemas de salud pública que afectan el desarrollo infantil temprana.

La carencia de hierro es la deficiencia nutricional más prevalente en todo el mundo. Los menores de 3 años junto a las embarazadas constituyen el grupo de mayor prevalencia. La anemia por deficiencia de hierro tiene consecuencias funcionales adversas que comprometen el desarrollo intelectual de los niños, el sistema inmunitario y la capacidad de trabajo muscular. Algunos factores han sido identificados en nuestro país como responsables de la alta prevalencia.

Si bien se han identificado muchas causas de la anemia, el mal estado nutricional debido a una falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia. Según informan la anemia afectó al 73,8% de niñas y niños de seis a once meses de edad, y al 96,8% de 12 a 17 meses de edad, siendo aún elevada en niñas y niños, de 18 a 23 meses de edad (80,5%). Según área de residencia, la anemia es más frecuente entre niñas y niños residentes del área rural (66,2%), que del área urbana (53,9%). En Grau la anemia es una de las enfermedades que más aqueja la población infantil, aunque año tras año viene disminuyendo, las cifras aún nos sitúa como la primera región del país que padece este mal. Según cifras del INEI, el 76% de niños tiene anemia, 8 de cada 10 niños

padecen este mal y otro problema que aqueja a la población infantil es la desnutrición crónica que actualmente Chuquibambilla está con el 17.7%.

Ante esta problemática se pretende hacer estas intervenciones para poder disminuir la prevalencia de anemia que aqueja en Chuquibambilla. Considerando que en esta etapa de vida es de vital importancia conocer el nivel de hemoglobina y el tipo de desnutrición que aqueja esta población porque el daño puede ser irreversible.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la Situación Problemática.

La anemia es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo.

La anemia ferropénica, es la deficiencia nutricional con mayor prevalencia a nivel mundial, y dada la alta tasa de morbilidades considerada un problema de salud pública que afecta sobre todo a niños menores de 5 años y mujeres en edad fértil. De este modo, en el 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) compartió un documento denominado: "Prevalencia mundial de la anemia en 2011"; donde sugieren que la anemia afecta alrededor de 800 millones de niños y mujeres; de hecho, 237.2 millones de niños menores de 5 años eran anémicos en 2011; don de los bebés y los niños pequeños con anemia por deficiencia de hierro son más propensos a presentar déficit de atención, la coordinación motora reducida, y dificultades de lenguaje Así mismo, en el 2014 según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, la prevalencia de anemia en niños de 6 a 59 meses de edad de las seis naciones que integran Centro América, revelan que Honduras y Nicaragua presentan mayor porcentaje de niños anémicos (53% y 63.4% respectivamente); entre los factores asociados está el poco acceso a una dieta balanceada.

Al respecto, la OMS, refiere que la anemia se presenta con mayor incidencia en un 20.1% en países desarrollados y 39% en países en desarrollo; a tal punto que la anemia y desnutrición causan la mitad de los casos de mortalidad de la infancia, reportándose que 5,6 millones de niños mueren por carencia de nutrientes básicos

adecuados y 1.46 millones de menores están en peligro de muerte prematura debido a que tienen un peso inferior a lo normal.

La nutrición es una determinante que está presente en muchos problemas de salud y de desarrollo, y que puede servir de catalizador para el logro de objetivos y metas claves a nivel mundial; es así que dentro de los 17<sup>o</sup> objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas para el 2030, se precisa la meta, poner final hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible; hacer referencia que casi limitad (44.5%) de las muertes de niños menores de 5 años, 3.1 millones de niños mueren al año; por lo que se planteó, como meta, poner final hambre ya asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.

No obstante, en Perú, además de haberse reducido la tasa de desnutrición crónica en niños, los niveles de anemia también se ha reducido en 3,3 percentil esa comparación del año 2014, por lo que también resulta ser un problema de salud pública prioritario; es así que según el Instituto Nacional de Estadística e Informática(INEI), en el año 2015, estimó que el 43.5% de niños y niñas de 6 a 36 meses de edad tienen anemia; siendo mayor al año 2014 con 46.8%; de los cuales, en cuanto al tipo de anemia por deficiencia de hierro, 27.2% tienen anemia leve, 15.9% anemia moderada y 0.5% anemia severa; así mismo, el 40.5% de niños con anemia son de la zona urbana, y el 51.1% de la zona rural.

Según el INEI a nivel regional en niños de 6 a 36 meses, refiere que la región con más tasa de incidencia de anemia es Puno con el 76%,

seguidamente de las regiones Madre de Dios, Apurímac, Pasco, Loreto, Ucayali con 58.2%, 56.1%, 55.6%, 53.7% y 54.3% respectivamente; de igual forma, la región Huancavelica evidenció un porcentaje de 55.9%.

El impacto de la anemia en la vida de las personas y en la sociedad en general es enorme, especialmente por sus efectos a largo plazo en la salud física y mental. Esto es por que la anemia en la etapa de la vida niño, tiene consecuencias que perduran por el resto de la vida del individuo. Frente a ello, el Ministerio de Salud ha planteado el desarrollo del Plan Nacional de Reducción y Control de la Anemia en la Población Materno Infantil en el Perú: 2017-2021; cuyo objetivo es reducir el nivel de anemia y desnutrición infantil en especial en las familias con niñas y niños menores de tres años y gestantes; es así que en la reciente modificación de la norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas obliga a nivel nacional la aplicación de dicha norma técnica en los establecimientos del Sector Salud, Essalud, Sanidad de Fuerzas Armadas, Policía Nacional y establecimientos del sector privado.

La anemia ferropénica es uno de los trastornos nutricionales de mayor magnitud en el mundo, constituyéndose en un problema de salud pública, tanto en países industrializados como en países en desarrollo, estimándose que en la actualidad más de un tercio de la población infantil mundial presenta anemia por deficiencia de hierro. La anemia por deficiencia de hierro es definida como la disminución de la concentración del valor de hemoglobina en sangre (Hb) por debajo del valor normal; causado por la baja ingesta de alimentos ricos en hierro, por las pérdidas de este micronutriente por

infecciones parasitarias, por una baja absorción de hierro por ausencia de factores que la potencializan (carnes, ácidos orgánicos y otros) y por la presencia de inhibidores de su absorción (te, café, etc. La anemia por deficiencia de hierro es considerada como una de las 10 principales causas de morbilidad a nivel mundial; ya que el 50% de los casos por deficiencia de hierro se presentan en las mujeres y niños en edad escolar; viéndose esta situación agravada por la presencia de infestaciones parasitarias, enfermedades infecciosas frecuentes y otras deficiencias alimentarias que pueden afectar directamente a la formación de la hemoglobina en el organismo.

Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en el Perú, la desnutrición crónica, y las deficiencias nutricionales como la anemia por deficiencia de hierro constituyen uno de los principales problemas nutricionales que afecta a los niños.

Según la ENDES 2016, el 43,6% de niños presenta anemia por deficiencia de hierro, lo que se traduce en que más de 700,000 niños en todo el país a edad muy temprana ven afectadas sus capacidades físicas e intelectuales, así como su crecimiento y desarrollo debido a la anemia y otros trastornos producidos por la de micronutrientes. (2)

Por área de residencia, la anemia es más frecuente en el área rural (56.6%) que en el área urbana (46.6%). Por región natural la prevalencia de anemia en niños es mayor en las regiones de la sierra (60,1%) y selva (52,2%), a diferencia de la costa (40.4%). Por otro lado los departamentos del Perú con mayor prevalencia de anemia son Puno (78,1 %), Huancavelica (71,5%), Huánuco (66,5%)

y Ucayali (65,3 %). Apurímac tiene 38.2% de Anemia. En tanto la anemia en niños en la provincia de Grau es 33.5%. En el C.S San camilo de Iellis - Chuquibambilla, según datos obtenidos del Sistema Integrado Nutricional (SIEN) 2015, la prevalencia de anemia y otros trastornos relacionados con la deficiencia de micronutrientes en niños alcanzó el 45.3% cifra que fue un 11.7% menor respecto al año 2014(57%), debiéndose la mínima disminución de la anemia en la población de lactantes debido. Para el año 2016 (52.4%) aumentando la anemia y para el año 2017 (33.6%) disminuyendo. La anemia ferropenia es un trastorno de etiología multifactorial donde intervienen diversos factores de riesgo como los factores dietéticos, socioeconómicos, demográficos, familiares y de saneamiento ambiental; siendo definido el factor de riesgo como aquella característica o rasgo que tiene un individuo y que incrementa significativamente su probabilidad de sufrir padecer una determinada patología lesión. (3)

Del mismo modo, la presente investigación se justificó por que a través de los datos obtenidos, se desarrollará planes de mejora continua en el profesional de enfermería en cuanto al a orientación, en las sesiones educativas, aplicando estrategias y haciendo uso de materiales que permitan el entendimiento y facilitando el conocimiento de las madres respecto a la prevención de anemia. Metodológicamente el presente estudio, utilizó instrumentos de recolección de datos validados, los cuales fueron con fiables para la aplicación y como base para futuras investigaciones. Respecto a la utilidad práctica; promoverá el compromiso y participación de la familia con su conocimiento y prácticas preventivas sobre la anemia; generando de esta manera la disminución de la incidencia de anemia en el ámbito del C.S San camilo de Iellis - Chuquibambilla. Por su relevancia social generará la existencia de conciencia en el

hogar respecto a una alimentación saludable permitiendo de esta manera la disminución de la anemia así como, tendrá mayor cuidado en que su hija (o) adquiriera dicha enfermedad.

## **1.2. Objetivo General**

Describir la intervención de enfermería en niños niñas con anemia menores de cinco años del Centro de Salud de San Camilo de Iellis de la Micro Red –Chuquibambilla, Red Grau Apurímac 2015-2017.

## **1.3. Justificación**

El presente informe tiene por finalidad de dar a conocer la intervención de enfermería en niños niñas con anemia en menores de cinco años por las siguientes razones.

El presente informe tiene por finalidad dar a conocer y a vez concientizar a toda la población sobre las consecuencias graves que tiene la anemia en niños para ello debemos hacer participar a todas las instituciones públicas o privadas autoridades del distrito de Chuquibambilla o representantes de comunidades con la finalidad de concientizar y trabajar como una sola persona para reducir los altos índices de anemia.

Los trabajadores del C.S de Salud de San Camilo de Iellis están comprometidos con la estrategia Nacional, Regional y, Local, para disminuir la anemia.

Por ello vienen trabajando cada mes en la preparación de alimentos o sesiones demostrativas en las diferentes edades, en cada sector que los corresponde que se les ha asignado a cada equipo de trabajo.

También existe el compromiso de los padres de familia cada vez mejorar la alimentación de sus hijos con alimentos de origen animal.

Asimismo, el presente informe se justifica:

### **1.3.1. A nivel teórico.**

El estudio se justifica a nivel teórico debido a que la anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo, convirtiéndose en un problema frecuente de salud pública; por consiguiente, la presente informe se justifica porque los factores de riesgo que influyen en la anemia por deficiencia de hierro en los niños(a), hasta la actualidad están afectando a los niños en su desarrollo físico y cognitivo.

### **1.3.2. A nivel práctico.**

El estudio pertenece al área de “Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades” en la línea de investigación: “Salud Colectiva”, teniendo como base que una de las funciones fundamentales de los profesionales de Enfermería en el ámbito comunitario y en el primer nivel de atención lo constituyen la prevención de las enfermedades, así como la promoción y cuidado de la salud, y esta investigación se enmarca dentro de ello, pues se identificaron los factores de riesgo asociados a la anemia por la deficiencia de hierro; y con ello se pueden diseñar un ambiente escolar adecuado para efectuar programas de salud, desde el enfoque de educación en salud, basada en la suplementación con alimentos ricos en hierro y en la prevención de infecciones parasitarias y nutricionales, buscando disminuir las altas de prevalencia de anemia en el Centro de Salud de San Camilo de Lellis de la Micro Red Chuquibabilla\_Red Grau.

### **1.3.3. A nivel metodológico.**

El presente informe se justifica metodológicamente por el uso o recopilación de datos del sistema integrado nutricional (SIEN) permitiendo brindar información adecuada respecto a la anemia por deficiencia de hierro en los niños menores de cinco años.

## II. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Tatiana Elizabeth Llivizaca (2016) prevalencia de anemia en niñas y niños menores de 5 años en el servicio de pediatría del hospital Julius Doepfner del cantón Zamora. año 2015. **Objetivo** que es determinar la prevalencia de anemia en niñas y niños menores de 5 años la autora utilizó la técnica de la observación directa con su instrumento la guía de observación a través de la revisión de historias clínicas para conocer el número total de niñas y niños que fueron diagnosticados con anemia en los meses de Enero a Junio del 2015, posteriormente con la recolección de los datos se aplicó la fórmula de prevalencia, luego toda la información fue procesada con la ayuda de para identificar las principales causas de la anemia en las niñas y niños menores de 5 años.

Al finalizar el presente trabajo de investigación la autora **concluye:** Que la prevalencia de anemia general en niños menores de 5 años fue del 25,28% de ellos el 54,95% corresponde a la población masculina y el 45,05% en niñas.

Que la edad predominante de anemia en niños y niñas fue de menor de un año (lactante menor) con el 53,85%, de prevalencia en el sexo masculino con el 54,95%, de etnia mestiza con el 78,02% y de residencia rural con el 53,85%.

Que el tipo de anemia más prevalente fue anemia leve con el 42,86%.

Que las principales causas de anemia en las niñas y niños menores de cinco años del servicio de pediatría fueron el estado nutricional con el 74,73%, factor perinatal 45,05% y carencia nutritiva con el 27,47%.

Que fue necesario ejecutar un plan de acción de enfermería encaminado a la prevención de anemia en niños menores de cinco años.

**Aportes para el informe:** Que continúen brindando la información dirigido a las madres de los niños menores de 5 años sobre el consumo y beneficios de las Chispaz.

Que promoció en la mujer embarazada el consumo de hierro más ácido fólico para así prevenir anemia en sus hijos. **A las madres de familia:** Proporción de lactancia materna exclusiva y que en el momento de iniciar la alimentación suplementaria brinden alimentos ricos en hierro conforme les indicó la autora a través de las capacitaciones y visitas domiciliarias realizadas. Que continúen con la administración de chispas a sus otros hijos que no tengan anemia como método preventivo. Fomentar a las madres de familia el lavado de manos antes durante y después de manipular los alimentos y después de ingerirlos, alimentación complementaria de alimentos según la edad, Al personal de la guardería Lucecitas del Saber: Que continúen brindando capacitación a los padres de familia con la ayuda de información teórica obtenida de trípticos entregados por la autora sobre los alimentos ricos en hierro.(7)

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales.**

GARRO, Rosa. YANAC, María. (2017), realizaron una investigación sobre conocimientos de las madres de niños menores de cinco años relacionados a las prácticas preventivas de anemia-Puesto de Salud de Marian-2017. Con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento de madres y las prácticas preventivas sobre anemia en niños menores de cinco años atendidos en el puesto de

Salud de Marian-2017. Investigación descriptiva, correlacional cuantitativa no experimental.

### **CONCLUSIONES.**

1. El nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 5 años sobre anemia, es alto. De los cuales, con respecto a la definición de la anemia, signos y síntomas, tienen un nivel alto de conocimientos, mientras que obtuvieron conocimientos medio en relación al tratamiento de la anemia y las consecuencias de la misma.
2. Las prácticas preventivas sobre anemia que realizan las madres de niños menores de 5 años en su mayoría son adecuadas. En cuanto a las prácticas de alimentación, suplementación preventiva, control de crecimiento y desarrollo y prevención de enfermedades realizan adecuadas prácticas preventivas.
3. El nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 5 años atendidos en el puesto de salud Marián, se relacionan significativamente con las prácticas preventivas sobre anemia, por lo tanto, mientras mayor sea el nivel de conocimientos, mejores serán las prácticas preventivas.(4)

HUERTA MELÉNDEZ (2018) Realiza una investigación sobre factores asociados a la adherencia del consumo de multi micronutrientes para el desarrollo de anemia en lactantes de 6 - 12 meses huaycan 2017. El objetivo de la investigación estuvo dirigido a determinar la relación entre los factores predisponentes que contribuyen a la no adherencia del consumo de multi micronutrientes para el desarrollo de anemia ferropénica en lactantes de 6 - 12 meses. La investigación fue analítica, descriptiva y transversal, este tipo de investigación es la que soluciona problemas prácticos, para modificar, mejorar la realidad. **PRIMERA:** A la luz de los resultados

la prueba de Wilcoxon de los rangos con signo permite observar que cuando se compara al grupo experimental en las dos condiciones (antes y después de la aplicación del tratamiento) se evidencian diferencias altamente significativas ( $z = -2,034$ ,  $p < 0.000$ ). Por tanto, se sostiene que: El consumo de multi micronutrientes genera un efecto positivo en anemia ferropénica en lactantes de 6 - 12 meses del Hospital de Huaycan 2017. **SEGUNDA:** Los niveles de la adherencia de consumo de los multimicronutrientes para el desarrollo de anemia ferropénica en lactantes de 6 – 12 meses del Hospital de Huaycán, 2017; antes y después del consumo de multi micronutrientes. En este sentido, cabe precisar que en el pretest; el 3.9% presentan un nivel normal, el 29.4% presentan un nivel leve y el 60.8% presentan nivel moderado y el 5.9% presentan nivel severo de anemia; por otro lado, luego del tratamiento con multi micronutrientes el 47.1% presentan un nivel normal, el 9.8% presentan nivel leve, el 43.1% presenta un nivel moderado y ninguno presentan nivel severo de anemia ferropénica en lactantes de 6 – 12 meses del Hospital de Huaycán, 2017. **TERCERA:** Se concluye que se observó que el 54.9% son de género masculino y el 45.1% son de género femenino. **CUARTA:** Se observó que el 41.2% son menores de 6 meses, el 5.9% son de 7 meses, el 13.7% son de 8 meses, el 3.9% son de 9 meses, el 2% son de 10 meses, el 2% son de 11 meses y el 31,4% son de 12 meses. Aportes para el informe que estamos realizando:

**PRIMERA:** Se sugiere al director del hospital realizar charlas informativas a las madres o padres de familia sobre el consumo de multi micronutrientes ya que tienen buenos resultados en la disminución de la anemia.

**SEGUNDA:** El director del hospital debe dar más énfasis a la mayor elaboración de proyectos ya que la información de los factores de la no adherencia es escasa.

**TERCERA:** El director de la sección de lactantes se le recomienda dar charlas a las madres de familia sobre la importancia del tratamiento y el manejo de la anemia en niños.

**CUARTA:** El director de la sección de lactantes se recomienda en brindar más la atención según los criterios de persona, familia y comunidad, ya que estos son los principales motores para la pronta recuperación de los pacientes.

**QUINTA:** El director de la sección de lactantes se recomienda solicitar exámenes auxiliares adecuados y completos, para poder facilitar la evaluación adecuada de la anemia. (5)

**AQUINO ALVARADO, Anyela Rosa. (2017) FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO EN LOS NIÑOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

Objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia por deficiencia de hierro en los niños escolares de la Institución Educativa Integrada N° 32896 Alejandro Sánchez Arteaga, San Luis, Sector 4, Huánuco 2017. Según la intervención de la investigadora, estudio fue de tipo observacional De acuerdo a la planificación de la toma de los datos, el estudio fue de tipo prospectivo, llegando a la conclusión. (a)Respecto a los factores de riesgo demográficos, se identificó que el lugar de procedencia rural [ $\chi^2 = 7,866$ ;  $p = 0,012$ ] se asoció significativamente con la anemia por deficiencia de hierro en los escolares en estudio, por lo que se

rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión. **(b)**En referencia a los factores de riesgo domiciliarios y de saneamiento ambiental, se encontró que tener vivienda de material rústico [ $X^2 = 6,432$ ;  $p=0,031$ ]; tener hacinamiento en la vivienda [ $X^2=5,312$ ;  $p=0,039$ ], no tener acceso al servicio de agua potable [ $X^2 = 8,981$ ;  $p = 0,006$ ]; y no tener acceso al servicio de desagüe [ $X^2 = 7,963$ ;  $p = 0,007$ ]; se asociaron de manera estadísticamente significativa con la anemia por deficiencia de hierro en los escolares en estudio; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión. **(c)**por último, en cuanto a los factores de riesgo patológicos, se halló que tener antecedentes de parasitosis [ $X^2 = 16,421$ ;  $p = 0,000$ ]; tener antecedentes de desnutrición [ $X^2 = 11,978$ ;  $p = 0,001$ ]; y tener antecedentes de enfermedades diarreicas agudas [ $X^2 = 10,245$ ;  $p = 0,003$ ]; se asociaron en forma estadísticamente significativa con la anemia por deficiencia de hierro en los escolares en estudio; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.

**Aportes** .-Se recomienda que los profesionales de Enfermería fortalezcan las acciones educativas a través de la realización de actividades preventivas promocionales que promuevan el abordaje y prevención de la anemia por deficiencia de hierro en la población infantil; también se sugiere que durante las consejerías integrales que se brindan en los consultorios de Crecimiento y Desarrollo se sensibilicen a las madres sobre la importancia de la prevención de la anemia en la población infantil y la prevención de los factores de riesgo predisponentes de esta patología a través de la modificación de sus conductas y la adopción de estilos de vida saludables.

También se recomienda que se debe enfatizar en el seguimiento continuo de las madres de niños que presentan anemia por deficiencia de hierro, a través de las visitas domiciliarias, donde se busque involucrar a la familia en el tratamiento y abordaje de esta problemática, y que repercutan significativamente en la reducción de los factores de riesgo que se asocian a la anemia ferropénica en el contexto familiar y comunitario. (6)

## **2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.1. Definición de Intervención.**

Una **intervención** social es una acción programada y justificada desde un marco legal y teórico, que se realiza sobre un colectivo o persona, trabajando los perfiles psicoevolutivos y los sectores sociales con un doble fin de mejorar su situación generando un cambio social, cambiando situaciones que generen desigualdad.

### **2.2.2. Intervención de Enfermería.**

Las Intervenciones (actividades o acciones enfermeras), son las encaminadas a conseguir un objetivo previsto, de tal manera que en el Proceso de Atención de Enfermería, debemos de definir las Intervenciones necesarias para alcanzar los Criterios de Resultados establecidos previamente, de tal forma que la Intervención genérica, llevará aparejadas varias acciones.

Las Intervenciones de Enfermería pueden ser directas o indirectas.

Una Intervención de Enfermería directa.- es un tratamiento realizado directamente con el paciente y/o la familia a través de acciones enfermeras efectuadas con el mismo.

Estas acciones de enfermería directas, pueden ser tanto fisiológicas como psicosociales o de apoyo.

Una Intervención de Enfermería indirecta es un tratamiento realizado sin el paciente pero en beneficio del mismo o de un grupo de pacientes. (8)

### **2.2.3. Intervención de Enfermería Orientada a la Familia.**

La disciplina enfermera ha experimentado un importante desarrollo metodológico, en el que prima un enfoque individual, a pesar de que a nivel socio sanitario se aprecia un marcado interés por orientar la asistencia hacia la unidad familiar. Consideramos a la familia como un sistema abierto compuesto de elementos humanos, con una historia común, que forma una unidad funcional regida por normas propias. Con este trabajo pretendemos profundizar en aquellos elementos que se deben tener en cuenta en la valoración enfermera de la familia desde una perspectiva sistémica. Creemos que la familia debe ser considerada un objeto de estudio y una atención enfermera con características propias diferentes a las que poseen de forma individual cada uno de sus miembros. Estas razones nos llevan a pensar que las valoraciones centradas en el estudio del individuo por necesidades básicas o por patrones funcionales no resultan útiles para valorar a la familia como unidad. Nuestro trabajo ofrece un método de valoración centrado en la unidad familiar, que facilita la identificación de diagnósticos enfermeros aplicables a ésta. (9)

### **2.2.4. Desnutrición:**

Se llama desnutrición a un estado patológico de distintos grados de seriedad y de distintas manifestaciones clínicas causado por la asimilación deficiente de alimentos por el organismo.

La desnutrición puede ser causada por la mala ingestión o absorción de nutrientes, también por una dieta inapropiada como hipocalórica o hipo proteica. Tiene influencia en las condiciones sociales o psiquiátricas de los afectados. Ocurre frecuentemente entre individuos de bajos recursos y principalmente en niños de países subdesarrollados.

La diferencia entre esta y la malnutrición es que en la desnutrición existe una deficiencia en la ingesta de calorías y proteínas, mientras que en la malnutrición existe una deficiencia, exceso o desbalance en la ingesta de uno o varios nutrientes que el cuerpo necesita (ejemplo: vitaminas, hierro, yodo, calorías, entre otros).

#### **2.2.5. La Anemia**

**Definición:** Es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar.

#### **Tipos de anemia:**

- **Anemia por deficiencia de hierro** .-Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia ferropénica (AF), constituye un trastorno nutricional más frecuentes en los niños (as)
  
- **Anemia aplásica**.-Significa disminución de glóbulos rojos por el no funcionamiento de la médula ósea, es un trastorno en el que disminuyen simultáneamente todos los elementos formes de la sangre. El frotis de sangre periférica muestra una triada

que consiste en anemia importante, leucopenia y trombocitopenia. Este tipo de anemia puede ser de etiología primaria (congénita) o secundaria (adquirida)

- **Anemia perniciosa.**-La anemia es una afección en la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos, los cuales le suministran el oxígeno a los tejidos corporales. Hay muchos tipos de anemia. La anemia perniciosa es una disminución en los glóbulos rojos que ocurre cuando los intestinos no pueden absorber apropiadamente la vitamina B1
- **Anemia por pérdida de sangre.**-Se puede presentar por una hemorragia aguda (como una herida grande) o crónica (por diversas enfermedades)
- **Anemia hemolítica.**-Se agrupan en esta clase de anemia diferentes anomalías de los glóbulos rojos, entre los que se encuentran las de origen hereditario; los glóbulos rojos que se forman son más frágiles y se rompen fácilmente, por lo que tienen una vida media muy inferior a lo normal, produciéndose anemias graves.
- **Anemia de células falciformes.**-Los glóbulos rojos contienen un tipo anormal de hemoglobina, llamada hemoglobinas, la sufren generalmente gran cantidad de negros norteamericanos, su nombre deriva de la forma de medias lunas que toman los glóbulos rojos, ocasionada por los cristales que forman la Hb.

Al que dar expuesta a concentraciones bajas de oxígeno.

POBLACIÓN	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina(g/dL)			Sin Anemia según niveles de hemoglobina(g/dL)
	Severa	Moderad	Leve	
<b>Niños</b>				
Niños prematuros				
1º semana de Vida				≥13.
2º a 4ª semana de				≥10.
5º a 8ª semana de vida				≥8.0
Niños nacidos				
Menor de 2 meses				13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos				9.5-13.5
	<b>Severa</b>	<b>Moderad</b>	<b>Leve</b>	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	<7.0	7.0 -9.9	10.0 -10.9	≥11.0
Niños de 5 a 11 años de edad	<8.0	8.0 – 10.9	11.0–	≥11.5

<b>Adolescentes</b>				
Adolescentes Varones y Mujeres de 12-14 años de edad	<8.0	8.0-10.9	11.0-11.9	≥12.0
Varones de 15 años a más	<8.0	8.0-10.9	11.0-12.9	≥13.0
Mujeres NO gestantes de 15 años a más	<8.0	8.0-10.9	11.0-11.9	≥12.0
Mujeres gestantes y puérperas				
Mujer Gestante de 15 años a más(*)	<7.0	7.0 -9.9	10.0 -10.9	≥11.0
Mujer Puérpera	<8.0	8.0-10.9	11.0-11.9	≥12.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud: Concentración de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. (10)

### **TABLAS PARA EL AJUSTE DE HEMOGLOBINA SEGÚN LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR**

El ajuste de los niveles de hemoglobina se realiza cuando la niña o niño reside en localidades ubicadas a partir de los 1000 metros sobre el nivel del mar. El nivel de hemoglobina ajustada, es el resultado de aplicar el factor de ajuste al nivel de Hemoglobina observada

Altura(msnm)	Factor de ajuste Por Altura	Altura(msnm)	Factor de ajuste Por Altura
100	0.	3100	2.0
110	0.	3200	2.1
120	0.	3300	2.3
130	0.	3400	2.4
140	0.	3500	2.6
150	0.	3600	2.7
160	0.	3700	2.9
170	0.	3800	3.1
180	0.	3900	3.2
190	0.	4000	3.4
200	0.	4100	3.6
210	0.	4200	3.8
220	0.	4300	4.0
230	1.	4400	4.2
240	1.	4500	4.4
250	1.	4600	4.6
260	1.	4700	4.8
270	1.	4800	5.0
280	1.	4900	5.2
290	1.	5000	5.5
300	1.		

**Fuente:** *Guía Técnica N°001/2012-CENAN-INS "Procedimiento para la determinación de la Hemoglobina mediante Hemoglobinómetro Portátil"*

### **2.2.6. Evaluación diagnóstica:**

El diagnóstico de la anemia depende de gran medida de la causa. Puede sospecharse a partir de la anamnesis y la exploración física. Entre las pruebas para el apoyo al diagnóstico tenemos:

**DETERMINACION DE HEMOGLOBINA (HB):** Cantidad de Hb/dl de sangre total. La Hb total de la sangre depende del número de hematíes circulantes, pero también de la Hb presente en cada uno de ellos; el responsable de la toma de muestra verificará el ajuste por altitud respectivo, el valor ajustado de hemoglobina es el que se considerará para el diagnóstico de anemia.

### **DETERMINACION DE HEMATOCRITO (HTO):**

Porcentaje o volumen de hematíes presente en la sangre total, corresponde aproximadamente al triple del contenido de Hb.

### **2.2.7. Causas.**

La anemia ocurre cuando la sangre no tiene suficientes glóbulos rojos. Esto puede suceder si:

- El cuerpo no produce suficientes glóbulos rojos
- Un sangrado provoca que pierdas glóbulos rojos más rápidamente de lo que se pueden reemplazar
- El cuerpo destruye glóbulos rojos

Algunos de los diferentes tipos de anemia y sus causas son:

- a. **Anemia por deficiencia de hierro.** Este es el tipo más frecuente de anemia en todo el mundo. La causa de la anemia

ferropénica es una escasez de hierro en el cuerpo. La médula ósea necesita hierro para producir hemoglobina. Sin la cantidad adecuada de hierro, el cuerpo no puede producir hemoglobina suficiente para los glóbulos rojos. Este tipo de anemia suele presentarse en muchas mujeres embarazadas que no toman suplementos de hierro. También ocurre por pérdida de sangre, como sangrado menstrual importante, úlceras, cáncer y uso periódico de algunos analgésicos de venta libre, especialmente la aspirina.

- b. **Anemia por deficiencia de vitaminas.** Además de hierro, el cuerpo necesita ácido fólico y vitamina B-12 para producir suficientes glóbulos rojos sanos. Una dieta sin una cantidad suficiente de estos y otros nutrientes claves puede provocar una disminución en la producción de glóbulos rojos.

Asimismo, es posible que algunas personas consuman suficiente B-12, pero sus cuerpos no puedan procesar la vitamina. Esto puede generar anemia por deficiencia de vitaminas, también conocida como «anemia perniciosa».

- c. **Anemia por enfermedad crónica.** Algunas enfermedades (como cáncer, VIH/sida, artritis reumatoide, enfermedades renales, enfermedad de Crohn y otras enfermedades inflamatorias crónicas) pueden interferir en la producción de glóbulos rojos.

- d. **Anemia aplásica.** Esta anemia inusual y potencialmente mortal se provoca cuando el cuerpo no puede producir suficientes glóbulos rojos. Las causas de la anemia aplásica comprenden infecciones, determinados medicamentos, enfermedades auto

inmunitaria y exposición a sustancias químicas tóxicas.

**e. Anemias asociadas con enfermedades de la médula ósea.**

Diversas enfermedades, como leucemia y mielofibrosis, pueden provocar anemia al afectar la producción de sangre en la médula ósea. Los efectos de estos tipos de cáncer y trastornos similares al cáncer pueden variar desde leves hasta potencialmente mortales.

**f. Anemias hemolíticas.** Este grupo de anemias se presenta cuando los glóbulos rojos se destruyen más rápidamente de lo que la médula ósea puede reemplazarlos. Algunas enfermedades de la sangre aumentan la destrucción de glóbulos rojos. Las anemias hemolíticas se pueden heredar o contraer con el tiempo.

**g. Anemia de células falciformes.** Esta afección heredada y, en ocasiones, grave es una anemia hemolítica heredada. La causa es una forma de hemoglobina defectuosa que fuerza a los glóbulos rojos a adoptar una forma de media luna (falciforme) anómala. Estas células sanguíneas mueren de forma prematura, lo que tiene como resultado una escasez crónica de glóbulos rojos.

### **2.2.8. Síntomas**

Los signos y síntomas de la anemia varían según la causa de la afección. Algunos de ellos son:

- Fatiga
- Debilidad
- Piel pálida o amarillenta
- Latidos del corazón irregulares

- Dificultad para respirar
- Mareos o aturdimiento
- Dolor en el pecho
- Manos y pies fríos
- Dolor de cabeza

### 2.2.9. Factores de riesgo.

Estos factores aumentan tu riesgo de anemia:

- a) **Una dieta carente de ciertas vitaminas.** Tener una dieta que sea consistentemente baja en hierro, vitamina B12 y folato incrementa tu riesgo de anemia.
- b) **Trastornos intestinales.** Tener un trastorno intestinal que afecta la absorción de nutrientes en tu intestino delgado, como la enfermedad de Crohn o la enfermedad celíaca, aumenta tu riesgo de anemia.
- c) **Menstruación.** En general, las mujeres que no han experimentado la menopausia tienen un riesgo mayor de anemia por deficiencia de hierro que los hombres y las mujeres posmenopáusicas. Esto se debe a que la menstruación produce la pérdida de glóbulos rojos.
- d) **Una dieta carente de ciertas vitaminas.** Tener una dieta que sea consistentemente baja en hierro, vitamina B12 y folato incrementa tu riesgo de anemia.

- e) **Trastornos intestinales.** Tener un trastorno intestinal que afecta la absorción de nutrientes en tu intestino delgado, como la enfermedad de Crohn o la enfermedad celíaca, aumenta tu riesgo de anemia.
- f) **Embarazo.** Si estás embarazada y no tomas un suplemento multivitamínico con ácido fólico, tienes un gran riesgo de anemia.
- g) **Afecciones crónicas.** Si tienes cáncer, insuficiencia renal u otra afección crónica, tendrás riesgo de anemia por enfermedad crónica. Estas afecciones pueden causar la disminución de los glóbulos rojos. La pérdida lenta y crónica de sangre por una úlcera o por otra causa puede consumir toda la reserva de hierro del cuerpo y transformarse en una anemia por deficiencia de hierro
- h) **Antecedentes familiares.** Si tienes antecedentes familiares de anemia hereditaria, como anemia falciforme, también tienes un gran riesgo de padecer esta afección.
- i) **Otros factores.** Los antecedentes de ciertas infecciones, enfermedades de la sangre y trastornos autoinmunitarios, alcoholismo, exposición a químicos tóxicos y el uso de algunos medicamentos pueden afectar la producción de glóbulos rojos y producir anemia.

### **2.2.10. Complicaciones**

Cuando la anemia no se trata, puede ocasionar muchos problemas de salud, tales como:

- a. **Cansancio intenso.** Cuando la anemia es grave, puedes sentir

tanto cansancio que no puedes realizar las actividades cotidianas.

- b. Complicaciones en el embarazo:** Las mujeres embarazadas con anemia por déficit de ácido fólico son más propensas a experimentar complicaciones, como un parto prematuro.
- c. Problemas cardíacos.** La anemia puede provocar latidos acelerados o irregulares (arritmia). Cuando tienes anemia, tu corazón debe bombear más sangre para compensar la falta de oxígeno en la sangre. Esto puede conducir a un agrandamiento del corazón o a una falla cardíaca.
- d. A nivel de crecimiento:** El efecto fisiológico básico es la disminución de la capacidad transportadora de oxígeno de la sangre y de la portetisular del mismo. El retraso del crecimiento, debido a la disminución del metabolismo celular y a la anorexia. La anemia no tratada en niños puede Producir un efecto grave en su crecimiento
- e. A nivel de desarrollo:** También se ve afectado el aspecto psicomotor del niño, afectándolo en su vida futura. La anemia puede afectar la función y el desarrollo mental; con frecuencia, esto conduce a problemas de atención, retraso en la capacidad de lectura y un déficit en el rendimiento escolar. Diversos estudios han demostrado que puede bajar las defensas, aumentar el riesgo de padecer infecciones y disminuir la resistencia a las enfermedades. Por otro lado, en los niños puede a afectar a su rendimiento escolar. Puede causar problemas de concentración atención, dificultad para pensar y razonar y por lo tanto, el niño puede tener serios problemas de

aprendizaje.

- f. **Muerte.** Algunas anemias hereditarias, como la anemia drepanocítica, pueden ser graves y ocasionar complicaciones potencialmente mortales. La pérdida de gran cantidad de sangre rápidamente conduce a una anemia aguda grave y puede ser mortal.

#### **2.2.11. Manejo terapéutico de anemia en niños:**

Los niños que tienen diagnóstico de anemia deberán recibir hierro y dependerá de la edad (menores o mayores de 6 meses) o si han sido prematuros con bajo peso al nacer o de adecuado peso al nacer. La duración del tratamiento será de 6 meses continuos, tanto para los niños menores de 6 meses como para aquellos niños mayores de 6 meses; la dosis de hierro será indicado de acuerdo a la edad del niño; realizándose el control de hemoglobina a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento con hierro en niños menores de 6 meses de edad prematuros y/o bajo peso al nacer a quienes se le dará 4mg/Kg/día de hierro; en tanto para los niños nacidos a término y/o con buen peso al nacer menores de 6 meses y también a los de 6 meses a 11<sup>a</sup> años de edad se les dará 3mg/Kg/día, realizándose el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses.

El manejo preventivo y terapéutico de la anemia se realizará en base a los productos farmacéuticos contemplados en el Petitorio Único de Medicamentos – (PNUME) vigente, de acuerdo a esquema establecido. Se tendrá en cuenta el contenido de hierro elemental según cada producto farmacéutico, como se señala a continuación en la Tabla No 5. El diagnóstico de anemia se basa en los valores de la Tabla N° 3, según edad, sexo y condición fisiológica.

Sobre la entrega de los suplementos de hierro:

En el caso de los niños la entrega del suplemento de hierro y la

receta correspondiente, ya sea de suplementación terapéutica o preventiva será realizada por personal médico o de salud capacitado que realiza la atención integral del niño. En el caso de las mujeres gestantes, puérperas y mujeres adolescentes, la suplementación con hierro, ya sea terapéutica o preventiva, será entregada por el profesional que realiza la atención prenatal.

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>TENIENDO HIERRO ELEMENTAL</b>
Gotas	Sulfato ferroso	1 gota = 1,25 mg Hierro elemental
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 gota = 2,5 mg Hierro elemental
jarabe	Sulfato Ferroso	1 ml = 3 mg de Hierro elemental.
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 ml= 10 mg de Hierro elemental.
Tabletas	Sulfato Ferroso	60 mg de Hierro elemental
	Polimaltosado	100 mg de Hierro elemental
polvo	Micronutrientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hierro (12,5 mg Hierro elemental)</li> <li style="padding-left: 20px;">- Zinc (5 mg)</li> <li style="padding-left: 20px;">- Ácido fólico (160 ug)</li> <li style="padding-left: 20px;">- Vitamina A (300 ug Retinol Equivalente)</li> <li style="padding-left: 20px;">- Vitamina C (30 mg)</li> </ul>

Fuente: Norma Técnica – Manejo Terapeutico y preventivo de la Anemia en Niños, Adolecentes, Mujeres Gestantes y Puérperas.

Sobre el tratamiento de la anemia con suplementos de hierro:

- a. Debe realizarse con dosis diarias, según la edad y condición del paciente.

- b. Debe realizarse durante 6 meses continuos.
- c. Durante el tratamiento los niveles de hemoglobina deben elevarse entre el diagnóstico y el primer control. De no ser así, y a pesar de tener una adherencia mayor a 75%, derivar al paciente a un establecimiento de salud con mayor capacidad resolutive, donde un especialista determinará los exámenes auxiliares a realizarse.
- d. Una vez que los valores de hemoglobina han alcanzado el rango "normal", y por indicación del médico o personal de salud tratante, el paciente será contra referido al establecimiento de origen, para continuar con su tratamiento.
- e. **SOBRE EL CONSUMO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO (PREVENTIVO O TRATAMIENTO):**
  - El suplemento de hierro se da en una sola toma diariamente.
  - En caso que se presenten efectos adversos, se recomienda fraccionar la dosis hasta en 2 tomas, según criterio del médico o personal de salud tratante.
  - Para la administración del suplemento de hierro, recomendar su consumo alejado de las comidas, de preferencia 1 o 2 horas después de las comidas
  - Si hay estreñimiento, indicar que el estreñimiento pasará a medida que el paciente vaya consumiendo más alimentos como frutas, verduras y tomando más agua

## **EFFECTOS ADVERSOS O COLATERALES DEL USO DE SUPLEMENTOS DE HIERRO**

Los efectos colaterales son generalmente temporales y pueden presentarse según el suplemento.

- **SULFATO FERROSO:** Se absorbe mejor entre comidas, pero se incrementan las manifestaciones de intolerancia digestiva (rechazo a la ingesta, náuseas, vómitos, constipación, diarrea, dolor abdominal), lo que puede limitar su adherencia y eficacia. Se recomienda consumirlos 1 o 2 horas después de las comidas.
- **HIERRO POLIMALTOSADO:** En condiciones fisiológicas es estable y su interacción con otros componentes de la dieta parecen ser menores que la del Sulfato Ferroso, Ante la sospecha de reacciones adversas a medicamentos, el personal de salud debe reportarla en el Formato de Notificación de Sospechas de Reacciones Adversas a medicamentos y remitirla al órgano competente en su ámbito asistencial.

## **ADQUISICIÓN DE SUPLEMENTOS DE HIERRO Y MICRONUTRIENTES**

Los suplementos de hierro y Micronutrientes requeridos tanto para el manejo preventivo como el tratamiento terapéutico de la anemia en niños, adolescentes, gestantes y puérperas serán financiados y adquiridos por el Ministerio de Salud para toda la población que así lo requiera; sin discriminación de su afiliación o no a seguro alguno. La entrega de suplementos de hierro y micronutrientes es gratuita.

## **CONSEJERÍA PARA LA ENTREGA DE SUPLEMENTOS DE HIERRO O MICRONUTRIENTES**

- Toda entrega de suplementos de hierro o Micronutrientes debe estar acompañada de una consejería acerca de la importancia de su consumo, los posibles efectos colaterales y la forma de conservarlos.

- Se hará énfasis en la importancia de prevenir la anemia, considerando los siguientes contenidos:
- Importancia de consumir los suplementos de hierro para asegurar y/o reponer las reservas de hierro y evitar la anemia.
- Evitar la anemia desde la gestación y en los primeros tres años de vida, dado que afecta el desarrollo físico y mental del niño desde la etapa gestacional. Las consecuencias de la anemia en la gestación son: hemorragias, mortalidad materna, bajo peso al nacer, prematuridad. Luego del nacimiento puede afectar el crecimiento infantil, reducir el rendimiento escolar y el desarrollo intelectual. La anemia en las mujeres adolescentes pone en riesgo las reservas de hierro.
- Manejo de posibles efectos colaterales al consumir los suplementos de hierro o los micronutrientes.
- El tratamiento con hierro se administra de manera separada con ciertos antibióticos (quinolonas, ciclinas), L-tiroxina, levodopa, inhibidores de la bomba de protones y antiácidos (aluminio, zinc).
- El reconocimiento temprano de la anemia en el periodo prenatal, seguido de un tratamiento con hierro, puede reducir la necesidad de transfusión de sangre posterior.
- El personal de salud recomendará consumir los suplementos de hierro con Ácido Ascórbico o algún refresco de fruta cítrica, ya que favorece la liberación más rápida de hierro a nivel gastrointestinal. Sin embargo, si es que ello aumenta la tasa de efectos secundarios

y ocasiona malestares, será necesario sugerir la siguiente toma del suplemento con agua. Se debe brindar información y orientación a la madre o cuidador del niño o adolescente y a la mujer gestante o puérpera, entregándole material educativo adecuado Importancia y beneficios del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro como hígado, sangrecita, bazo, pescado, para asegurar reservas de hierro y prevenir la anemia. Beneficios del consumo de micronutrientes en el niño entre los 6 y 36 meses de vida. Importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos de determinación de hemoglobina.

- Importancia de contar con prácticas saludables de cuidado integral (lactancia materna, lavado de manos, higiene entre otras).

## **CRITERIOS DEL ALTA EN EL TRATAMIENTO DE ANEMIA**

El médico o personal de salud tratante indicará el alta cuando el niño o adolescente o mujer gestante o puérpera haya cumplido con el tratamiento establecido y si en el control de hemoglobina se confirman los valores “normales” (ver Tabla N° 3) y la recuperación total del paciente, según esta Norma.

## **PRONÓSTICO**

El pronóstico dependerá de la evolución del paciente, el mismo que podrá ser valorado según los controles de hemoglobina que se realicen y otros exámenes solicitados, siempre y cuando sea posible realizarlo en el Establecimiento de Salud.

## **COMPLICACIONES**

En la mayoría de anemias leves y moderadas no se observan complicaciones, tales como taquicardia, disnea de esfuerzo, entre otros.

Estas se presentan en las anemias severas, cuando la hemoglobina es menor a 5 g/dL. Todas las posibles complicaciones son prevenibles con un adecuado y oportuno manejo de la anemia.

## **MONITOREO Y SEGUIMIENTO**

Todo el personal de salud es responsable de realizar el monitoreo al tratamiento o prevención de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. El objetivo es asegurar la adherencia al mismo y ofrecerles una buena consejería a través de la visita domiciliaria.

## **EXTRAMURO**

Se realizará 1 visita domiciliaria dentro del primer mes después de iniciar el tratamiento y por lo menos 1 visita adicional en el resto del periodo de tratamiento, cuando se cumplan las siguientes acciones:

- Identificar al cuidador o tutor del paciente (madre, otro familiar u otro cuidador) responsable de brindar el suplemento de hierro al niño o adolescente y a la mujer gestante o puérpera.
- Verificar si la persona responsable de administrar el suplemento de hierro, conoce la cantidad, frecuencia y forma de administrarlo.
- Solicitar el frasco gotero o jarabe o las tabletas no consumidas aún del suplemento.
- Indagar y verificar sobre el lugar donde usualmente se guarda el suplemento.
- Evaluar la adherencia al tratamiento: preguntar si el niño o adolescente está tomando el suplemento; si lo acepta con facilidad,

lo rechaza, o si presentó algún inconveniente. Verifique el volumen de contenido restante en el frasco y/o número de tabletas por consumir, según la edad, dosis y tiempo de tratamiento que corresponde a cada paciente.

- Indagar sobre los alimentos ricos en hierro de la localidad y recomendar su consumo diariamente, según sea factible.
- Fortalecer los mensajes claves relacionados.
- Continuar con el tratamiento hasta finalizar
- Continuar con el consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro propios del lugar donde vive.
- Asistir al establecimiento de salud para los controles de evaluación de anemia o ante cualquier consulta.
- Recordarles las consecuencias irreversibles de la anemia en el niño y adolescente.
- La visita domiciliaria puede ser aprovechada para conocer los hábitos de alimentación e higiene de la familia y la disponibilidad de alimentos ricos en hierro de origen animal.

**INTRAMURO** (En el Establecimiento de Salud):

- En los casos de tratamiento de anemia, se evaluará la evolución de aumento hemoglobina según lo establecido en esta Norma y/o cuando el médico o personal de salud tratante lo solicite según sea pertinente.

- En los casos de tratamiento de anemia, si en el primer control (al mes de iniciado el tratamiento) no se evidencia un aumento de por lo menos 1 g/dL de hemoglobina, o si se detiene la recuperación de los niveles de hemoglobina en cualquier control, se deberá evaluar la adherencia al tratamiento.
- En los casos de tratamiento o prevención, si no se detecta una buena adherencia al tratamiento, se evaluarán las razones, para tomar medidas correctivas:
  - a. Si se debe a que el niño, adolescente o gestante refiere efectos adversos que limitan que continúe el consumo del suplemento de hierro, se le brindará, junto con la consejería, la alternativa de complejo Polimaltosado Férrico.
  - b. Si se debe a que el niño, adolescente o gestante no consume el hierro por costumbre o desinformación, se reforzará la consejería en el uso del suplemento y motivará a cumplir la indicación en la toma del producto.
  - c. Para el caso de niños menores de 3 años, que vienen recibiendo Micronutrientes y son diagnosticados con anemia, se deberá iniciar tratamiento por un periodo de 6 meses y continuar con el consumo de Micronutrientes hasta completar los 360 sobres.

#### **RESPONSABILIDADES NIVEL NACIONAL.**

La lucha contra la anemia es una política de Estado. El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP), mediante la Dirección de Salud Sexual y Reproductiva (DSARE) y la Dirección de Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral (DVICI); y el Instituto Nacional de Salud (INS), a través del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), o sus

equivalentes, y de acuerdo a sus competencias, son responsables de la difusión de la presente Norma Técnica. Estas instancias son responsables de la asistencia técnica a nivel regional para la aplicación, monitoreo y supervisión del cumplimiento de esta Norma Técnica, a nivel nacional

Las Oficinas de Comunicación o las que hagan sus veces, son responsables de la elaboración y validación de contenidos de los materiales comunicacionales a utilizarse en relación al tema.

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), es responsable de vigilar la calidad e inocuidad de los suplementos de hierro y Micronutrientes, y que su composición sea la establecida en la presente Norma Técnica. Asimismo es responsable de monitorear y evaluar el funcionamiento y proceso del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico Quirúrgicos (SISMED) a nivel nacional.

El Ministerio de Salud, a través del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES), realiza la adquisición y distribución de los productos de suministro centralizado, hasta el nivel de almacenes del nivel regional, para lo cual realiza las acciones correspondientes para garantizar la disponibilidad presupuestal oportunamente. El Ministerio de Salud, financia los productos de suministro centralizado para el manejo preventivo o terapéutico de la anemia destinado a la población de niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas a nivel nacional.

El Seguro Social de Salud - ESSALUD, la Sanidad de las Fuerzas Armadas y la de la Policía Nacional del Perú, a través del órgano competente, son responsables de la adquisición y distribución de los suplementos de hierro y Micronutrientes, que les permita asegurar la

calidad y disponibilidad en todas las instituciones prestadoras de servicios de salud que se encuentren bajo su responsabilidad.

### **NIVEL REGIONAL**

Las Gerencias Regionales de Salud (GERESA), Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Redes de Salud y Establecimientos de Salud son los responsables de garantizar de manera oportuna, suficiente y permanente los recursos humanos, infraestructura, equipos, insumos, material médico y de laboratorio, medicamentos, material educativo comunicacional, etc. Para cumplimiento de la presente Norma Técnica.

Las Gerencias Regionales de Salud (GERESA), Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o las que cumplen sus veces en el ámbito regional, son responsables de la difusión de la Norma Técnica en sus jurisdicciones respectivas, así como de la organización, supervisión, monitoreo y evaluación de los servicios de salud de su jurisdicción para garantizar su cumplimiento. • Las Gerencias Regionales de Salud (GERESA), Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o las que cumplan sus funciones en el ámbito regional, a través de las Oficinas de Comunicación y de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, específicamente de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable y la Dirección de Salud Sexual y Reproductiva, implementarán estrategias de comunicación e intervenciones efectivas orientadas a sensibilizar a la población sobre causas, consecuencias y prevención de la anemia. Asimismo, deben considerar la diversidad cultural, la disponibilidad y acceso a alimentos ricos en hierro de origen animal en la localidad.

### **NIVEL LOCAL**

La Dirección o Jefatura de cada Red de Salud, Micro red de Salud o Establecimiento de Salud público, en todos los niveles de atención, es

responsable de la implementación y cumplimiento de la presente Norma Técnica. Seguir trabajando en forma articulada con todos los sectores en equipo.

#### **2.2.12.PRÁCTICAS PREVENTIVAS.**

La práctica debe entenderse como la exposición reiterada a una situación correcta o estímulo, y luego con la repetición de una respuesta, consistente frente a ella, la cual puede ser observada. Para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimiento, en primera instancia un acercamiento directo mediante el uso de los sentidos y la conducta psicomotora, es decir, la experiencia. Esta será evaluada a través de la observación de las habilidades y destrezas además del logro de sus objetivos, y se expresará a través del lenguaje. Los conocimientos y prácticas sobre la anemia son todos los conceptos que les van a servir a las madres para realizar diversas acciones con el objetivo de prevenir la anemia en sus niños, y así disminuir la tasa de mortalidad. La norma técnica dispone que todos los establecimientos de salud, realicen acciones de prevención y tratamiento de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas; así como, la suplementación con hierro a los grupos mencionados en dosis de prevención y tratamiento. Dentro de las prácticas preventivas, precisa la importancia del despistaje de anemia según sea la edad del niño, la adecuada consejería a la madre o familiar sobre las implicancias y consecuencias irreversibles de la anemia; la importancia de una alimentación variada con alimentos ricos en hierro de origen animal; y la importancia de la prevención o tratamiento de la anemia; además, pone énfasis en informar a los padres de niños adolescentes, a mujeres gestantes y puérperas, sobre los efectos negativos de la anemia en el desarrollo cognitivo, motor y el crecimiento, con consecuencias en la capacidad intelectual.

Seguir una dieta rica en vitaminas. Hay muchos tipos de anemia que no

pueden evitarse. No obstante, la anemia ferropénica y las anemias por deficiencia de vitaminas pueden evitarse mediante una dieta que incluya una variedad de vitaminas y nutrientes, entre ellos:

**Hierro.** Entre los alimentos ricos en hierro se incluyen carne de res y otras carnes, frijoles, lentejas, cereales fortificados con hierro, vegetales de hojas verdes oscuras y frutas secas.

**Folato.** Este nutriente y su forma sintética (ácido fólico) se encuentran en frutas, jugos de frutas, vegetales de hojas verdes oscuras, guisantes verdes, frijoles, maníes y productos integrales, como pan, cereal, pasta y arroz.

**Vitamina B-12.** Entre los alimentos ricos en vitamina B-12 se incluyen carne, productos lácteos y productos de soja y cereales fortificados.

**Vitamina C.** Entre los alimentos ricos en vitamina C se incluyen frutas y jugos cítricos, pimientos, brócolis, tomates, melones y frutillas. Estos alimentos ayudan a aumentar la absorción de hierro.

**La prevención de anemia se realizará también mediante multimicronutrientes.**

La suplementación preventiva se inicia con gotas de sulfato ferroso a los 4 meses de vida hasta cumplir los 6 meses de edad, con una dosis de 2mg/kg/día.

Luego se continúa con la entrega de micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre diario).

**Lactancia materna exclusiva.** La lactancia materna exclusiva es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable.

Organización Mundial de Salud (OMS) recomienda el calostro (la **leche amarillenta y espesa que se produce al final del embarazo**) como el **alimento perfecto para el recién nacido**, y su administración debe **comenzaren la primera hora de vida**. El calostro y la leche contiene **en grandes cantidades de anticuerpo**, algunos de los cuales son **específicos contra el Virus Sinicial Respiratorio (VSR)**. Los niños que **toman el seno materno tienen inmunoglobulina A en las secreciones nasales**, lo que no sucede con los que toman biberón.

La leche materna exclusiva es un alimento rico para el recién nacido; que se conserva a una temperatura ideal, además de su valor nutricional contiene anticuerpos que protegen al lactante de muchas enfermedades, no tiene un costo adicional al presupuesto familiar y casi todas las madres producen la cantidad necesaria para satisfacer las necesidades alimenticias del lactante.

Para la OMS, la lactancia materna exclusiva es la única fuente que suministra todos los nutrientes necesarios para el correcto desarrollo del niño en los primeros meses de vida.

#### **BENEFICIOS PARA EL LACTANTE:**

- a. **INFECCIONES:** La leche materna estimula el sistema inmune, posee anticuerpos que protegen a los lactantes de las bacterias y los virus. Los niños alimentados con leche materna son más capaces de combatir todo tipo de infecciones: Infecciones de vías respiratorias (Neumonías y Bronquiolitis), Infecciones de Orina, Otitis y Diarrea.
- b. **EL DESARROLLO DE LOS DIENTES:** Cuando el niño coge el pecho materno es absolutamente distinto al del biberón. Esto

favorece el adecuado desarrollo de la mandíbula y las de más estructuras de la boca. También contribuye a la prevención de caries dentales

- c. **SISTEMA DIGESTIVO:** La leche materna es más digestiva; es rica en pro biótico por lo que la flora intestinal de los niños amamantados presenta menos elementos patógenos. La leche materna tiene mejor sabor que la leche de fórmula. Los alimentos ingeridos por la madre modifican ligeramente su sabor; se cree que esto es la causa por la cual a los niños amamantados les cuesta menos aceptar la alimentación complementaria
- d. **DESARROLLO CEREBRAL:** Se asocia también a los niños lactantes un mayor coeficiente intelectual debido a un mayor crecimiento y desarrollo cerebral.
- e. **PARTE AFECTIVA DEL NIÑO:** Los lactantes que toman seno materno desarrollan una personalidad segura e independiente. Se favorece el vínculo afectivo madre e hijo. Existe menor incidencia de depresión post parto por que la lactancia produce una mayor sensación de bienestar en la madre y mejora su autoestima. Además la lactancia permite tranquilizar y dar consuelo al lactante en cualquier momento, crea confianza y seguridad en el lactante.

### **ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA CON HIERRO**

El hierro es un mineral indispensable para la correcta oxigenación de los tejidos, ya que forma parte de grupo hem que compone la hemoglobina. Existen dos tipos de hierro, uno que se encuentra en los alimentos de origen vegetal llamado hierro no Hem que se absorbe en menor medida (entre 5 y 20%); el otro corresponde al hierro de origen animal llamado hierro Hem que se absorbe en hasta

un 35%. El consumo de hierro en la alimentación humana puede proceder de la fuente hierro hemítico (Hierro Hem) presente en productos como hígado, sangrecita, bazo, carnes rojas, pescado y hierro no hemítico, presente en los productos de origen vegetal, que se encuentra en las menestras como las lentejas, las habas, los frejoles, las arvejas, y en verduras como la espinaca y en algunos productos de origen animal, como la leche y los huevos, así como se encuentra también en la harina de trigo fortificada (32).

Requerimientos de hierro:

Requerimientos de Hierro	Ingesta diaria de Hierro recomendada (mg/día)	
	Mujeres	Varones
Niños de 6 meses a 8 años	11	
Niños de 9 años adolescentes de 13 años	8	
Adolescentes de 14 a 18 años	15	11
Gestantes	30	
Mujeres quedan de lactar	15	

Fuente: Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas

Es así, que el hierro es un mineral necesario para el buen funcionamiento del cuerpo y una buena salud general. El cuerpo necesita hierro para fabricar hemoglobina. Si no hay suficiente hierro disponible, la producción de hemoglobina es limitada, lo cual afecta la producción de las células rojas de la sangre, resultando esto en una anemia

Contenido de Hierro en mg por ración de 2 cucharadas en diversos alimentos.

<b>ALIMENTOS</b>	<b>Cantidad de Hierro en mg por ración de 2 cucharadas (30gramos)</b>
Sangre de pollo cocida	8.9
Bazo de res	8.6
Riñón de res	3.4
Hígado de pollo	2.6
Charqui de res	2.0
Pulmón (Bofe)	2.0
Hígado de res	1.6
Carne seca de llama	1.2
Corazón de res	1.1
Carne de carnero	1.1
Pavo	1.1
Carne de res	1.0
Pescado	0.9
Carne de pollo	0.5

Fuente: Fuente: Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, Adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.

## **INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA**

La enfermera como profesional de la salud juega un rol muy importante en lo que tiene que ver con las variables: conocimientos y las prácticas preventivas. En primer lugar sobre la responsabilidad que tiene de orientar a las madres de familia y en población en temas de salud, y en segundo término orientar sobre la prevención de la anemia. Por otro lado, la intervención del profesional en enfermería tiene por responsabilidad la promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento, brindando un cuidado holístico al ser humano. La anemia se maneja en todos los niveles de complejidad, donde la enfermera realiza en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo, interrogatorio narra las madres sobre sus niños, examen físico del niño, solicita a todo niño mayor de cuatro meses, exámenes de hemoglobina y hematocrito para determinar anemia según la edad, de ser necesario inicia el tratamiento con suplementos de hierro quien personalmente los entrega a la madre, aconseja y orienta adecuadamente sobre el consumo del suplemento, previene sobre los efectos colaterales, realiza sesiones demostrativas y educativas sobre temas que favorecen la salud del niño, de esta manera educan a la madre y la concientizan para brindar un a alimentación rica en hierro y otros micronutrientes.

Por medio de la visita domiciliaria supervisa si se toman o no los suplementos, motivando a la madre permanentemente y en cada oportunidad. Por otro lado, la responsabilidad del profesional de enfermería en la prevención de la anemia está enfocado en la sesión educativa brindada a las madres para la prevención de la anemia, el uso adecuado de la suplementación complementaria, a partir de los 4 meses con las gotas e iniciando con los micronutrientes a partir de los 6 meses, tal responsabilidad se ve enfocado en el conocimiento de la madre acerca de la importancia de la suplementación, el uso

adecuado, la frecuencia y la cantidad.

### **Teorías de enfermería:**

#### **Teoría de la interrelación enfermera-paciente:**

Peplau (1952), pionera de la escuela de interacción, publicó su libro titulado "las relaciones interpersonales en enfermería" en el describe la enfermería, como un proceso interpersonal terapéutico la cual se trata de una relación humana entre una persona enferma que tiene necesidades y una enfermera formada en forma adecuada con el fin de reconocer sus necesidades de ayuda Así mismo, La teoría de Pender N., el cual es considerado como "Modelo de promoción de la salud" en donde define a la promoción de la Salud como el proceso para proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma<sup>(38)</sup>.

Calixta Roy sostiene que los cuidados de enfermería se centran sobre todo en el paciente que está llamada a responderá los estímulos que se presentan a causa de suposición sobre el continuo un salud-enfermedad donde, el papel de la enfermería es promover la adaptación requerida para la interrelación.<sup>(39)</sup>.

Para Martha Roger, el objetivo de su teoría es procurar y promover una interacción armónica entre el hombre y su entorno. La enfermera debe dirigir, redirigir los patrones de interacción existentes entre el paciente y su entorno para conseguir el máximo potencial de salud (40)

### 2.3. Definición de términos

- **PREMADUREZ.**- Se refiere a un problema: Recién nacido (RN) cuya edad gestacional es inferior a las 37 semanas y peso al nacer inferior a 2500 g.
- **PREVALENCIA.** La prevalencia describe la proporción de la población que padece la enfermedad, que queremos estudiar, en un momento determinado, es decir es como una foto fija.
- **INCIDENCIA.**- La incidencia va a contabilizar el número de casos nuevos, de la enfermedad que estudiamos, que aparecen en un período de tiempo previamente determinado;
- **IMUNIDAD.** Es el estado de resistencia natural o adquirida que poseen algunos organismos frente a una determinada enfermedad o al ataque de un agente infeccioso
- **PREVENTIVO.** Que previene un mal o un peligro o sirve para prevenirlo
- **ANEMIA:** Ocurre cuando la sangre no transporta suficiente oxígeno al cuerpo.  
La Anemia es una alteración causada por disminución del número de glóbulos rojos y disminución de la hemoglobina bajo los parámetros estándares.
- **HEMOGLOBINA:** Pigmento rojo contenido en los hematíes de la sangre de los vertebrados, cuya función consiste en captar el oxígeno de los alveolos pulmonares y comunicarlo a los tejidos, y en tomar el dióxido de carbono de estos y transportarlo de nuevo a los pulmones para expulsarlo.

### **III. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **3.1. Recolección de Datos:**

La recolección de datos estuvo bajo mi responsabilidad en el centro de salud San Camilo de Lellis Micro Red de Chuquibambilla Red Grau – Apurímac y siendo servidora de esta institución en condición de nombrada en donde vengo laborando en horarios establecidos por la institución a necesidad del Establecimiento de Salud. Para realizar el presente informe se tuvo que obtener los datos de las atenciones que se realizaron a niños menores de cinco años desde año 2015 al año 2017 que acudieron al Centro de Salud de San Camilo de Lellis para su control de crecimiento y desarrollo del niño niña.(paquete completo de CRED)

- Libro de registro intramural.
- Libro de registro de CRED.
- Registro de HIS.
- Registro de SIEN.
- Informe estadístico de la Micro Red y la Red.
- Registro de laboratorio

#### **AUTORIZACION.**

Se encontró con la autorización del jefe de la Micro Red de CHUQUIBAMBILLA LIC. ENF. Zenón SUCAPUCA QUNTO y del Jefe de la Red de Salud de Grau, cirujano dentista EDGAR CONTRERAS RODAS Para poder acceder a toda la información relacionado a la presente informe.

#### **DESPUÉS DE LA RECOLECCIÓN**

- Se procesó la información.

- Se elaboró y presentó el informe final.

### **ANÁLISIS DE DATOS**

Se procesó la información y se elaboró una base de datos utilizando el Reporte SIEN -MINSA. Se presentaron los datos en tablas y gráficos, para el Análisis.

LIMITACIONES: durante la aplicación de los instrumentos no se encontraron limitaciones.

**PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.-** Se realizó a través del programa informático WORD y EXCEL.

### **3.2. Experiencia Profesional**

A partir del 07 de Mayo del año 2008 inicie mis servicios como enfermero asistencial en Puesto de Salud de Pochuanca nivel 1-1 de la Micro Red Santa Rosa- Aymaraes por modalidad de SERUMS. Brindando atención en diferentes Áreas como son Área mujer, niño. Desempeñándome con responsabilidad habilidad y conocimientos académicos.

Durante años siguientes trabaje en el Puesto de Salud de Piyay de nivel 1-1 de la Micro Red de CHUAQUIBAMBILLA.

En el año 2016 trabaje en la parte Administrativa como responsable del Programa Articulado Nutricional en la Red de Salud de Grau.

En la actualidad vengo trabajando en el Centro de Salud "San Camilo de Lellis" de nivel 1-4 donde se realiza diferentes actividades en el servicio de CRED.

Se realiza actividades preventivas promocionales.

Durante mi experiencia me impacto en el puesto de salud de Piyay en el año 2011 se encuentra con una incidencia de 100% de niños menores de cinco años con anemia, para tal entonces era un puesto nuevo de reciente creación se toma las siguientes acciones.

La enfermera como profesional de la salud hacer un diagnóstico del lugar donde boya laborar y cuantas familias y el número de niños. En seguida realice mi plan de trabajo tanto para con el puesto de Salud y con la comunidad para un trabajo articulado articulado con todas las instituciones existentes en la comunidad .Para lo cual sea tenido que trabajar sensibilizando a todas las familias durante un año en los 4 ejes temáticos de promoción de la salud para que tomen conciencia de la problemática que tenían en la población. Donde ellos mismos deciden a tomar estrategias con el apoyo de mi persona que soy la encargada del EE.SS para erradicar la anemia que tanto daño que estaba aquejando a sus niños. En una reunión multisectorial las estrategias que tomaron fueron los siguientes.

- Limpieza de su comunidad todos los domingos por la mañana.
- Asistir a las sesiones demostrativas realidas por el EE.SS las fechas 20 de cada mes intercalado, un mes los padres de familiau otro mes madres de familia.
- Erradicar en forma progresivo el alcoholismo con el apoyo de programas sociales (juntos).
- Crianza de animales menores, realizar sus biohuertos con apoyo de (juntos, coordinador de pension 65)
- Realizar sus cocinas mejoradas con la asistencia programa social (juntos, coordinador de pensión 65, PRONAMAS)
- Construcción del Centro de Vigilancia comunitaria con la mano de obra de todos los comuneros para poder seguir estimulando a sus menores hijos con sus propios juguetes realizado por las madres de familia y los adultos mayores con el apoyo de mi

persona y las promotoras de salud y las instituciones que existen en la comunidad.

- Tratamiento supervisado de sulfato ferroso en el EE.SS a horas 10 de la mañana que acudían las madres con sus menores niños con su respectivo agua, si un niño no acudían para su tratamiento se le comunicaba de forma inmediata por el altoparlante por que la población era concentrada no disperso.
- Por último se vuelve a tamizar a los niños para el año 2012 una sorprendente noticia que sea podido reducir la anemia a un 70%, con las diferentes estrategias que se había tomado en forma articulada con las autoridades y la familia.

### **ASISTENCIAL.**

Prestando mis servicios como enfermera asistencial en el primer nivel de atención realizando el paquete de atención integral del niño y niña porque no tenemos Hasta la actualidad consultorios diferenciados como el de inmunizaciones, consultorio de niño Sano Nutricio y otros realizando las actividades preventivo promocionales con las familias, comunidades, Instituciones Educativas y un trabajo articulado con la Municipalidad realizando sectorizaciones, centros de vigilancia Comunal en el cuidado del niño y la madre en comunidades alejadas al Centro de Salud San Camilo de Lellis.

CON LAS FAMILIAS, realizando sesiones demostrativas en preparación de alimentos con productos propios de la zona ya que en la provincia de Grau tenemos alto índice de desnutrición crónica y Anemia incentivando en las familias a tener seguridad alimentaria como biohuertos, crianza de animales menores por que el 60% de mi población es de zona rural.

CON LA COMUNIDAD, realizando sectorización para identificar

madres gestantes, madres lactantes, niños con anemia, niños con desnutrición crónica, niños con riesgo nutricional, realizando un trabajo articulado con las autoridades existentes en cada comunidad.

CON LA MUNICIPALIDAD, realizando un trabajo articulado a través del plan de Incentivos Municipales para fortalecer los Centros de Vigilancia Comunal del Niño y la Madre, en la actualización del padrón de hogares y el padrón nominal del niño.

CON INSTITUCIONES EDUCATIVAS, realizando sesiones educativas en lavado de manos, higiene personal, realizando actividades masivas en desparasitación con apoyo de ONGs existentes, actividades de Inmunización en niñas del 5to grado de educación primaria y otras actividades.

### **3.3. Procesos realizados del informe.**

- La Red de GRAU viene realizando capacitaciones en diferentes estrategias para mejorar la calidad de atención en los usuarios.
- Durante estos años de mi experiencia profesional aprendí a convivir con personas de diferentes costumbres y formas de pensar, creencias y los patrones de comportamiento que se transmiten, tanto de forma objetiva como subjetiva, que ayudan a que otra persona o grupo de personas puedan mantener el bienestar y la salud o bien mejorar su situación o manera de vivir, los valores aprendidos, compartidos y transmitidos, las creencias, las normas y los estilos de vida saludable que guían el pensamiento de un grupo concreto, las decisiones que se toman y las acciones que se llevan a cabo en función de unos patrones; engloba distintos aspectos de la estructura social y

cultural: factores tecnológicos, religiosos y filosóficos, sociales y familiares, políticos y legales, económicos, educativos, valores culturales y modo de vida, en cuanto al cuidado o actividades dirigidas a asistir y apoyar, así como a permitir que otras personas o grupos de personas con unas necesidades dadas puedan mejorar de su enfermedad o superen un mal modo de vida, o bien para ayudarles a enfrentar la propia muerte.

#### IV. RESULTADOS.

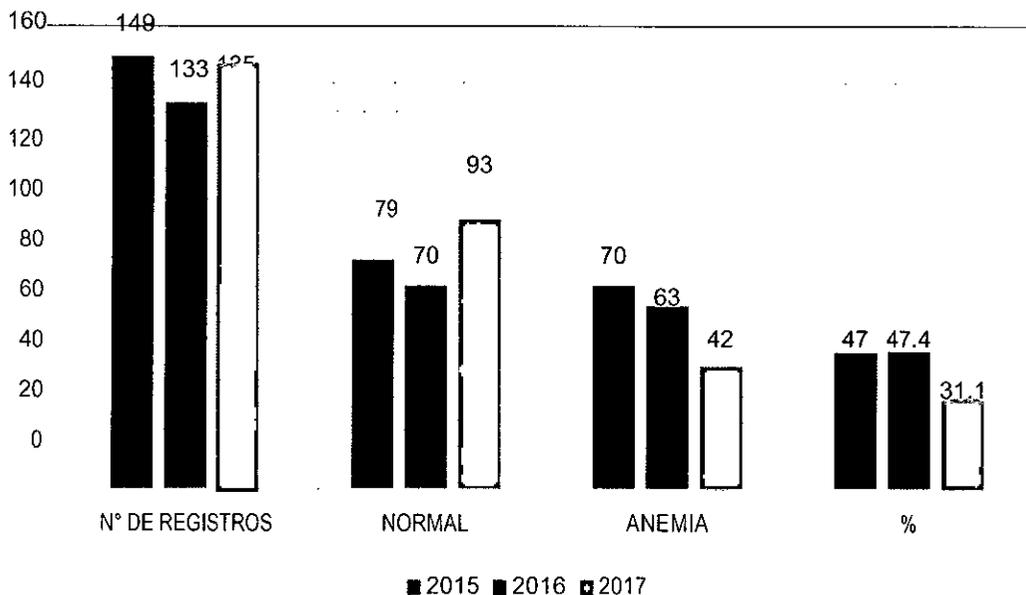
**CUADRO N° 4.1.**

**PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL C.S DE SAN CAMILO DE LELLIS DE NIVEL 1.4. DE LOS AÑOS 2015-2017.**

AÑO	N° DE REGISTROS	NORMAL	ANEMIA	%
2015	149	79	70	47.00
2016	133	70	63	47.40
2017	135	93	42	31.10

**GRAFICO N 4.1**

**PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**



**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora en la Hoja de SIEN de Chuquibambilla

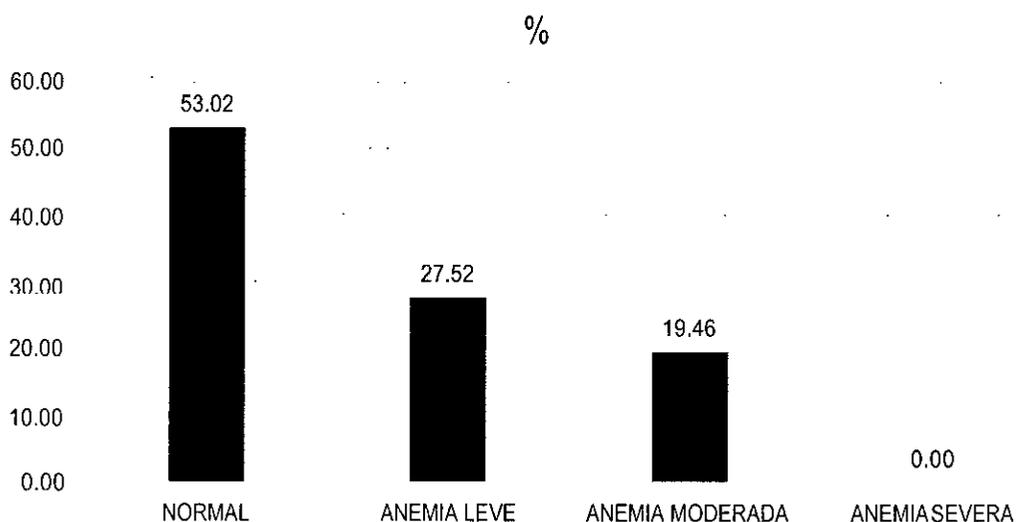
En este grafico se observa la prevalencia de anemia 2015 se tiene el 47% y para 2016 se aprecia 47.40 con un aumento de 0.40, para año 2017 en donde se refleja la disminuci3n al 31.1%.

**CUADRO N° 4.2.**  
**NIVELES DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS(AS) MENORES DE CINCO**  
**AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD DE SAN CAMILO DE**  
**LELLIS 1.4 2015**

HEMOGLOBINA	N°	%
<b>NORMAL</b>	79	53
<b>ANEMIA LEVE</b>	41	27.5
<b>ANEMIA MODERADA</b>	29	19.5
<b>ANEMIA SEVERA</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	149	100

**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora en la Hoja de SIEN de Chuquibambilla

**GRAFICO N° 4.2**  
**NIVELES DE HEMOGLOBINA POR AÑO DEL 2015**



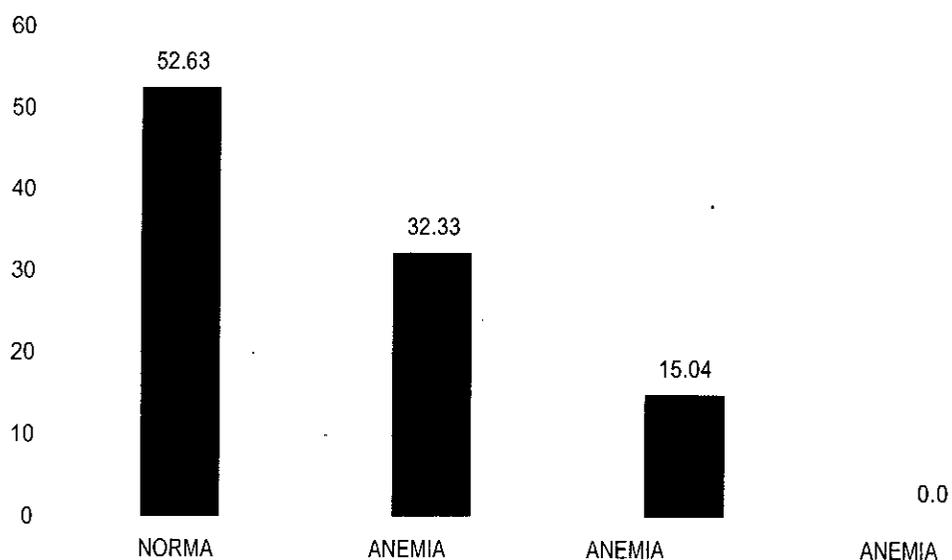
En este gráfico se aprecia de los 149 niños tamizados 53 % sin anemia normales, 27.5% con anemia leve, 19.5 % con anemia moderada, 0% de anemia severa.

**CUADRO N° 4.3.**  
**NIVELES DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS(AS) MENORES DE CINCO**  
**AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD DE SAN CAMILO DE**  
**LELLIS 1.4 2016**

	N	%
<b>NORMAL</b>	70	52.63
<b>ANEMIA LEVE</b>	43	32.33
<b>ANEMIA MODERADA</b>	20	15.04
<b>ANEMIA SEVERA</b>	0	0.00
<b>TOTAL</b>	133	100

**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora en la Hoja de SIEN de Chuquibambilla

**GRAFICO N° 4.3**  
**NIVELES DE HEMOGLOBINA POR AÑO DEL 2016**



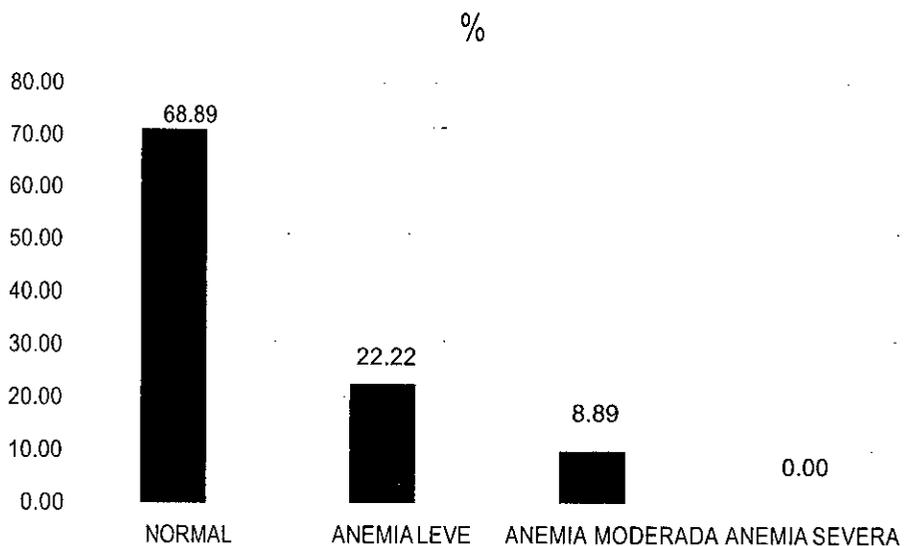
En este gráfico se aprecia de los 133 niños tamizados el 52.63% sin anemia normales, 32.33% con anemia leve, 15.04% con anemia moderada, 0% de anemia severa.

**CUADRO N° 4.4.**  
**NIVELES DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS(AS) MENORES DE CINCO**  
**AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD DE SAN CAMILO DE**  
**LELLIS 1.4 2017**

	N	%
<b>NORMAL</b>	93	68.89
<b>ANEMIA LEVE</b>	30	22.22
<b>ANEMIA MODERADA</b>	12	8.89
<b>ANEMIA SEVERA</b>	0	0.00
<b>TOTAL</b>	135	100.00

**Fuente:** Datos obtenidos por la investigadora en la Hoja de SIEN de Chuquibambilla

**GRAFICO N° 4.4**  
**NIVELES DE HEMOGLOBINA POR AÑO DEL 2017**



En este cuadro n° 4 se aprecia de los 135 niños tamizados el 68.89 % sin anemia normales, 22.22% con anemia leve, 8.89 % con anemia moderada, 0% de anemia severa.

## V. CONCLUSIONES.

- a. Como profesionales de la salud tenemos la responsabilidad de estar preparados para hacer frente a todas las anemias que se presenten, para ello debemos estar preparados con conocimiento de los cambios de las normas y estar estandarizado en la toma de hemoglobina.
- b. El personal debe estar capacitado en la aplicación de las normas o directivas para la prevención de anemia con ello evitaremos la anemia en los niños.
- c. El desempeño de un profesional de Enfermería que está capacitado en manejo o prevención de anemia para ello debe estar comprometido con el PLAN NACIONAL para la reducción de anemia para el año 2021.
- d. El profesional de Enfermería debe indagar como mejorar la calidad de alimentación de los niños con productos propios del lugar y aplicar en las sesiones demostrativas con la participación de la familia y la comunidad en general, ya que es problema de todos.
- e. Se logró reducir la anemia al 2017 al 31.10%.espero seguir reduciendo la anemia que mucho afecta a nuestros niños en todas sus dimensiones.
- f. Se logró verificar que hay mayor porcentaje de niños llegan a tener anemias leves, en un porcentaje mínimos la anemia modera, ningún caso anemia severa.

## VI. RECOMENDACIONES.

Aportes para el informe:

Que continúen brindando la información dirigido a las madres de los niños menores de 5 años sobre el consumo y beneficios de las Chispitas.

Que promociónen en la mujer embarazada el consumo de hierro más ácido fólico para así prevenir anemia en sus hijos. A las madres de familia: Proporción de lactancia materna exclusiva y que en el momento de iniciar la alimentación suplementaria brinden alimentos ricos en hierro conforme les indico el personal de salud a través de las capacitaciones y visitas domiciliarias realizadas. Que continúen con la administración de chispas a sus otros hijos que no tengan anemia como método preventivo. Fomentar a las madres de familia el lavado de manos antes durante y después de manipular los alimentos y después de ingerirlos, alimentación complementaria de alimentos según la edad. Se sugiere al director del hospital realizar charlas informativas a las madres o padres de familia sobre el consumo de multi micronutrientes ya que tienen buenos resultados en la disminución y la anemia.

- El director del hospital debe dar más énfasis a la mayor elaboración de proyectos ya que la información de los factores de la no adherencia es escasa.
- Realizar permanentemente la promoción de salud y educación alimentaria nutricional para incentivar el consumo de alimentos con una alta biodisponibilidad de hierro, principalmente en niños, por cuanto una deficiencia de este micronutriente produce anemia ferropénica, el cual va afectar el normal desarrollo del niño.
- Profundizar que es un problema severo de nuestro pueblo la causa principal es la ingesta inadecuada de alimentos, también existe otras

causa como infecciones parasitarias que tendrán gran impacto en el desarrollo social.

- El personal de Salud debe enfatizar en el seguimiento de las madres de los niños de 4 a 36 meses que consumen micronutrientes para ver si tienen adherencia y con más razón si los niños tienen anemia se debería realizar visitas domiciliarias para ver el consumo y la vez concientizar la importancia del consumo de los micronutriente o los sulfatos ferrosos.
- El personal de salud debe concientizar a las madres o padres que en esta etapa los niños desarrollan la estructura básica del cerebro puesto que las mayores aceleraciones en su desarrollo se dan en esta etapa.

## VII. REFERENCIALES

1. SALUD MD. PLAN NACIONAL DE REDUCCION Y CONTROL DE LA ANEMIA Y LA DESNUTRICION CRONICA INFANTIL EN EL PERU 2017-2018. 2017. CON LA FINALIDAD DE REDCIR LA ANEMIA Y LA DESNUTRICION.
2. AQUINO ALVARADO AR. FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO EN LOS NIÑOS ESCOLARES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INTEGRADO N°32896 ALEANDRO SANCHEZ ARTEAGA SAN LUIS SERTOR 4- HUUANUCO-2017. TESIS. HUANUCO;, HUANUCO; 2017.
3. SISTEMA INTEGRADO NUTRICIONAL. SISTEMA INTEGRADO NUTRICIONAL. APUURIMAC;, APURIMAC; 2015-2017.
4. VIZACA TEL. PREVALENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL JULIUS DOEPFNER DEL CARTON ZAMORA AÑO 2015. ECUADOR;, ECUADOR; 2016.
5. GARRO PADILLA ROSA YRM. CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MNORES DE 5 AÑOS RELACIONADOS A LAS PRACTICAS PREVENTIVAS DE ANEMIA PUUESTO DE SALUD DE MARIAN-2017. PERU;, HUARAZ; 2017.
6. MELENDEZ CAH. FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES PARA EL DESARROLLO DE ANEMIA EN LACTANTES DE 6-12 MESES 6-12 MESES HUAYCAN 2017. LIMA;, LIMA; 2018.

7. AQUINO ALVARADO AR. FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO EN LOS NIÑOS ESCOLARES DE LA INSTITUCION INTEGRADO N°32896 ALEGANDRO SANCHZ ARTEAGA SAN LUIS SECTOR 4 HUANUCO 2017. HUANUCO:, HUANUCO; 2017.
8. [Online]. Available from: <https://enfermeriaactual.com/nic/>.
9. [Online]. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-intervenciones-enfermeras-orientadas-familia-S1130862109001065>.
10. NORMA TECNICA-MANEJO TERAPUTICO Y PREVENTIVO DE ANEMIA EN NIÑOS, ADOLESCENTES MUJERES, MUJERES GESTANTES Y PUERPERAS. PRIMERA EDICION ed. LIMA; 2017.
12. .-Quispe RA, TICONA TG. ANEMIA FERRONICA. UNIVERSIAD DE SAN AGUSTIN DE POS Grado de Medicina AREQUIPA 2015 (1)  
CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACION Y NUTRICIN (CENAN) Monitorio
14. Plan nacional para reducción y control de la anemia materna infantil desnutrición crónica infantil 2017-2021 (3).e indicadores nutricionales. LIMA (2) Munayco CV, Ullua-Rea ME, Medina Osis Lozano- Reboliar CR, Tejad
15. Evaluación de impacto de los micronutrientes en polvo sobre la anemia infan regiones Andinas del Perú. 2017 (5)
16. Vilca BJ. Realizo un estudio con multicrunutrientes sobre los nivele hemoglobina en niños de 6 a 36 meses. PRONAA, ABbancay2016. (6).
17. CASTAÑEDA AGGUIRRE ISABEL ROSIO. Características del consum hierro. Estado de anemia y su relación con el desarrollo psicomotor en el 6 meses. UNIVERSIDA MAYOR DE SAN MARCOS. 2016 (16)

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**

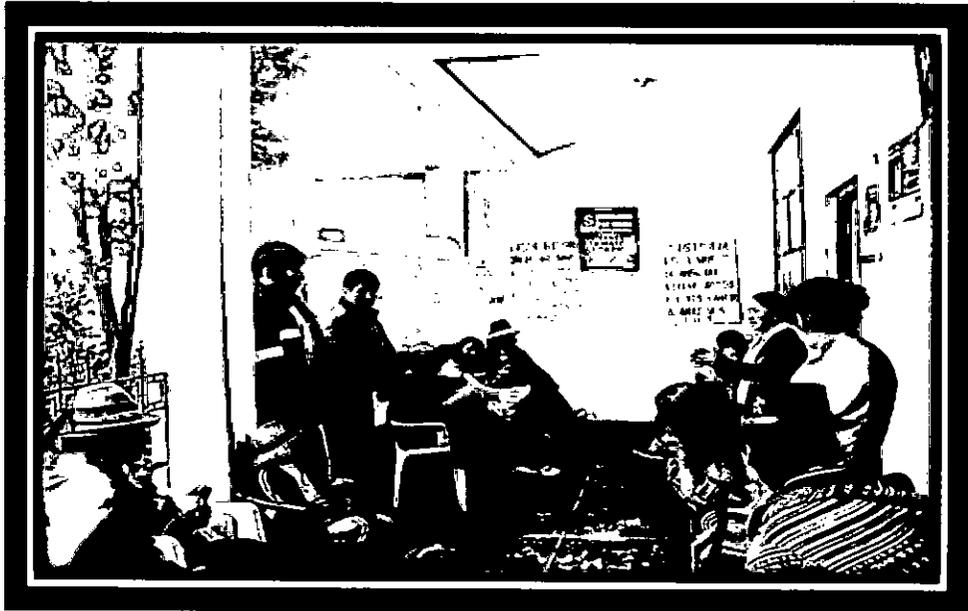
**GALERIA DE FOTOS**

**SESION EDUCATIVA SOBRE LACTANCIA MATERNA**



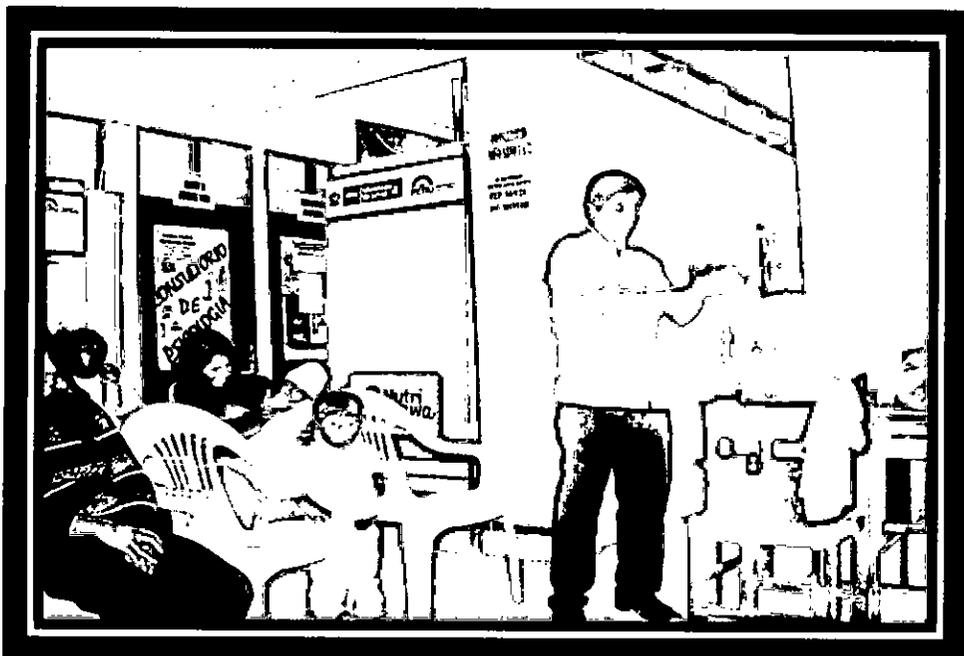
FUENTE: Elaboración propia, 2018

## SESION EDUCATIVA DE LA IMPORTANCIA DE LOS ALIMENTOS



FUENTE: Elaboración propia, 2018

## SESION EDUCATIVA DE LAVADO DE MANOS



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**SESION EDUCATIVA DANDO A CONOCER LA IMPORTANCIA DE LOS  
MULTIMICRONUTRIENTES.**



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**ORGANIZANDO FERIAS COMUNALES PARA INFORMAR DE  
ALIMENTOS RICOS EN HIERRO**



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**ANEXO N° 2**  
**GALERIA DE FOTOS DE SESION DEMOSTRATIVA**

**MADRES DE FAMILIA EN EL C.S DE SAN CAMILO DE LELLIS –  
CHUQUIBAMBILLA PREPARACION DE ALIMENTOS PARA  
DIFERENRES GRUPOS ETARIOS**



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**CONVINACION DE ALIMMENTOS POR LAS MADRES DE FAMILIA**



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**EL EQUIPO TECNICO DEL C.S DE SAN CAMILO DE LELLIS  
- CHUQUIBAMBILLA GRAU.**



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**REALIZANDO ACTIVIDADES EN EL CENTRO DE VIGILANCA DE  
CHUQUIBAMBILLA.**



FUENTE: Elaboración propia, 2018

**FLUXOGRAMA DE ATENCION EN EL SERVICIO DE CRED DEL  
CENTRO DE SALUD SAN CAMILO DE LELLIS DE  
CHUQUIBAMBILLA.**

