

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN MADRES SOBRE LA  
ADHERENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SULFATO  
FERROSO EN NIÑOS DE 4 Y 5 MESES EN LA PREVENCIÓN  
DE ANEMIA EN LA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SALUD  
HUAYLLAY GRANDE, HUANCVELICA – 2019.**

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

**YENNY EDITH GUZMAN HUAIRA**

**Callao - 2020**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DRA. ALICIA LOURDES MERINO LOZANO                      PRESIDENTA
- DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA                              SECRETARIA
- MG. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO                      VOCAL

**ASESORA:** DRA. ANA ELVIRA YAMUNAQUE MORALES

Nº de Libro: 04

Nº de Acta: 73-2020

**Fecha de Aprobación de la tesis:** 14 de Marzo del 2020

**Resolución de Consejo Universitario** N° 245-2018-D/FCS, de fecha 30 de Octubre del 2018, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## ÍNDICE

Introducción	2
1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	4
2. MARCO TEÓRICO.	6
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Base teórica.	9
2.3. Marco conceptual o referencial	9
3. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	16
3.1. Plan de intervención de Enfermería	16
3.2. Justificación.	16
3.3. Objetivos.	16
3.3.1. Objetivos generales.	16
3.3.2. Objetivos específicos.	17
3.4. Metas.	17
3.5. Cronograma de actividades.	18
3.6. Recursos.	22
3.6.1. Recursos materiales.	22
3.6.2. Recursos humanos.	22
3.7. Ejecución.	22
3.8. Evaluación.	23
4. CONCLUSIONES.	24
5. RECOMENDACIONES.	25
6. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.	26
ANEXOS.	28

## INTRODUCCIÓN

el presente trabajo académico titulado intervención de enfermería en madres sobre la adherencia de la administración del sulfato Ferroso en niños de 4 y 5 meses en la prevención de anemia atención en la institución prestadora de salud Huayllay grande, Huancavelica – 2019, tiene como objetivo contribuir en mejorar la adherencia de la administración del sulfato Ferroso en niños de 4 y 5 meses en la prevención de anemia e implementar un plan de intervención para contribuir a mejorar la adherencia del sulfato ferroso ya que es una de las principales funciones de la enfermera que labora en el primer nivel de atención.

Durante los 7 años de mi labor profesional en los diferentes establecimientos de la red de salud Angaraes- Huancavelica, como enfermera asistencia, desempeñando la labor en los consultorios de crecimiento y desarrollo y formando parte del equipo multidisciplinario de la atención integral del niño.

El Puesto de Salud es uno de los establecimientos del nivel I-2 de la Red de Salud Angaraes – Huancavelica, se encuentra ubicado en Distrito de Huayllay Grande, Provincia de Angaraes, su población se encuentra distribuida en la zona urbana y rural, cuanta con anexos alejados y de difícil acceso al establecimiento de salud, tiene una población total asignada de 1750 de los cuales 19 son niños en edades de 4 y 5 meses, se cuenta con un profesional de enfermería que realiza la atención integral del niño, de lunes a domingo en los turnos de mañana y tarde.

Con el desarrollo de este trabajo académico se beneficiará a los niños de 4 y 5 meses, a las madres y cuidadores de los niños que acuden al Puesto de salud Huayllay Grande.

También será de gran aporte para el profesional en enfermería ya que con este estudio se contribuye al fortalecimiento y orientación de actividades de promoción y prevención de la salud en cuanto a la suplementación con sulfato ferroso en gotas. La enfermera va a cumplir un rol muy importante y decisivo en

la sensibilización a las madres a través de la entrevista en los controles a su menor hijo y las sesiones educativas

La anemia, se la define como la concentración de hemoglobina por de debajo de los valores límites establecidos. Es un problema de Salud pública a nivel mundial; y en países en vía de desarrollo, como el Perú, adquiere una importancia gravitante, ya que tiene consecuencia de gran alcance para la salud humana y para el desarrollo social y económico. (1)

OMS define la anemia como un trastorno en el cual el número de eritrocitos y, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. Las deficiencias de hierro, folato (ácido fólico), vitamina B12 y proteínas con cauda de anemia.

La deficiencia de hierro y la anemia poseen consecuencias severas en las mujeres gestantes, estando asociada con una menor capacidad para trabajar, fatiga, debilidad y disturbios psíquicos, condiciones que en su totalidad afectan la calidad de vida tanto a nivel físico como psíquico. En el feto y en el recién nacido, la deficiencia de hierro puede tener consecuencias serias para el desarrollo de la función cerebral. La anemia incrementa la prevalencia de nacimiento prematuros y la frecuencia de peso bajo al nacer, así como la mortalidad perinatal, y requiere una intervención eficiente, con una profilaxis o tratamiento con hierro.

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Según la organización Mundial de la Salud (**OMS**) aproximadamente 800 millones menores de 5 años y mujeres fueron afectadas por la anemia, estadística que varía ya que al año 2013 alcanzó un 43.7% y para el 2019 el 45.5%, porque se desprende que el indicador de anemia en el mundo no solo se presenta en el Perú. (3)

La incidencia de anemia en Latinoamérica es de 22% y en el Perú supera con 32%, por tal razón el estado peruano se puso como meta reducir la estadística elevada de anemia en la población infantil, sobre todo en los primeros años de vida y gestantes de un 43% actual al 19% en el 2021. (2)

La anemia preocupa por ser un problema de salud multicausal que sigue representando un grave problema en el Perú por eso es importante detectar la causa. En general la causa es simple y las reservas de hierro pueden volver a su nivel normal mediante una dieta o tomando suplementos de hierro. (2)

### **Situación de la anemia infantil en el Perú:**

Según los resultados de la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES), en el 2015, el 43,5% de niñas y niños de 6 a 35 meses presentan anemia, este porcentaje asciende a 53,6% si se toma en cuenta únicamente a los menores de dos años, pero la situación es aún más grave en los niños y niñas de 6 a 11 meses, en este grupo la prevalencia de anemia bordea el 70%.

Desde los 4 meses de edad debido a disminución de los depósitos de Hierro, inicio temprano de la alimentación complementaria, inadecuada lactancia materna y aumento de los requerimientos de hierro diario es necesario obtenerlos de otras fuentes ya que no se logran ser cubiertas, esta realidad se ve reflejada en que el 5.3% y 10.1% de niños de 4 y 5 meses respectivamente padecen de anemia, por lo que hay necesidad de suplementar a partir de esta edad a la población infantil. (3)

Así mismo relevantes de los casos de anemia son mayores en las áreas

rural que en las urbanas, representada por 53.3% y 40% en promedio respectivamente. (4)

En la Región de Huancavelica según el Ministerio de Salud (MINSA) en el año 2019 la anemia afecta a 8 de 10 niños menores de 3 años, siendo el más del 64% a nivel rural.

en el Distrito de Huayllay Grande la Dirección Regional de Salud Huancavelica en el 2019 se notificó que el 40,2% de niños y niñas menores de un año presentaron anemia. en el Puesto de Salud Huayllay Grande en el 2019 un 47,5% de niños tenían anemia.

## 2. MARCO TEORICO.

### 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

#### NIVEL INTERNACIONAL:

**HUALCA (2016);** Se realizó la investigación titulada “estrategias preventivas de factores de riesgo de anemia ferropénica en niños entre 6 y 24 meses que acuden al Centro de Salud rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayape”, investigación descriptiva, cuali-cuantitativo y de campo.

Teniendo como resultado: los principales factores de riesgo son el nivel educativo de la madre, anemia durante el embarazo, peso bajo al nacer, inadecuada lactancia materna, alimentación pobre en hierro. Concluyendo en la necesidad de prevenir la anemia diseñando estrategias orientadas a minimizar los factores de riesgo asociados a la educación de los padres. (7)

**PILCO (2016);** Se realizó una investigación titulada “diseños de estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias EDUCADAS EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS DE 1 A 4 AÑOS. Laime San Carlos, Guamote”. El tipo de investigación es descriptivo, correlacional transversal, con un universo de 51 niños de uno a cuatro años. En conclusión, refleja evidencia entre la anemia con los factores de riesgo tales como: la edad del niño, enfermedades asociadas, horario de almuerzo y prácticas y manipulación de intervención para prevenir la anemia en este grupo poblacional. (8)

**RODRÍGUEZ, CORRALES, GARCÍA, RODRÍGUEZ Y ALGAS (2015);** Se realizaron un estudio titulado “Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años”, estudio cuasi experimental, con una muestra de 33 casos. Teniendo como resultado que una adecuada estrategia debe comprender sesiones educativas sobre la lactancia materna, dieta con alimentos ricos en hierro, prevenir del parasitismo intestinal, adherencia a la suplementación y consumo de alimentos fortificados en hierro. (9).

**MONTENEGRO Y SUS COLABORADORES (2016) BOLIVIA;** Se llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar la efectividad del programa universal profiláctico con sulfato ferroso en modalidad diaria y semanal en la prevención de la anemia en infantes de 6 a 12 meses a través de un ensayo clínico de campo donde se administraron 12.5mg de hierro por día al grupo de suplementación diaria y 25 mg por semana por semana en el grupo de suplementación semanal. Su hallazgo principal por fue que el régimen de suplementación diaria mostro un efecto protector hacia el desarrollo de anemia por deficiencia de hierro y en este efecto no se identificó el grupo de suplementación semanal.

**MARTÍNEZ Y COLABORADORES (2016) México,** se llevaron a cabo un estudio donde se buscó evaluar el efecto preventivo de la administración intermitente de hierro en 100 lactantes desde el nacimiento hasta el año de vida. Los lactantes fueron suplementados con 7.5 mg de sulfato ferroso y 30 mg de vitamina C durante sus primeros 6 meses, dosis que se incrementó a 15 mg de sulfato ferroso en el segundo semestre de vida, entre tres modalidades, suplementación semanal, suplementación quincenal y suplementación mensual y se contó con un grupo control. El hallazgo principal fue que la menor depleción de la reserva corporal de hierro se identificó en el grupo de suplementación semanal. Esto fundamentaste que este tipo de suplementación es más efectiva que la suplementación mensual.

**NIVEL NACIONAL:**

**VERAMENDI Y SOTO (2018);** Se realizaron un estudio titulado “intervención de la enfermería: un abordaje educativo en prevención de la anemia”, investigación cualitativa de tipo prospectivo, de carácter longitudinal, diseñado pre-experimental con un solo de medidas pre-test y pos test; la muestra conformada por 36 madres atendidas en el Centro de Salud Pillcomarca; los resultados evidencian que después de la intervención, las madres adquirieron conocimientos sobre la anemia y su prevención demostrando que el profesional de enfermería tiene la

capacidad de abordar a las madres en el lugar con su enfoque educativo sin que ellas acudan al establecimiento de salud. (4)

**AVELINO Y SÁNCHEZ (2017);** Se publicaron la tesis titulada “Intervención de enfermería en la prevención de la anemia, madres de niños de 6 a 36 meses, Distrito de Jivia, Huánuco 2017”, con el objetivo de evaluar la intervención de enfermería en prevenir anemia en menores de 6 a 36 meses, con una muestra de 56 familias; es una investigación experimental de casos y controles; donde se proponen encontrar una mejora en prevención de anemia con la intervención de enfermería. Los resultados demostrando que al comparar las puntuaciones de los conocimientos de las madres de grupo experimental y control luego de la intervención, valores de la prueba t de Student de  $t = 17,062$  y  $t = 14,819$  respectivamente, siendo significativo ( $p = 0,030$ ), reflejando la efectividad de la intervención, aceptando que la intervención contribuye en prevenir la anemia (5)

**PRADA (2016);** Se publicó un estudio titulado “Intervención de enfermería en la prevención de anemia niños de 6 a 36 meses, distrito de San Pedro de Cachora, Abancay –Apurímac, durante el año 2016”, Con el objetivo: descubrir la experiencia laboral en prevenir anemia en niños de 6 – 36 meses de edad, la muestra fue de 98 niños, encontrando los siguientes resultados: las familias con niños con anemia que recibieron talleres de sesiones demostrativas en el transcurso de los años ha sido influyente para que las familias tengan conocimiento de la alimentación adecuada que deben recibir los infantes, la cual la permitido disminuir los altos índices de niños con anemia; concluyendo que la experiencia profesional y la preparación adecuada, permiten que el enfermero desarrolle capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales para brindar una atención de calidad, eficiente, oportuno y seguro al paciente. (6).

**SEGÚN EL CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN** CENAN sobre la dieta de población, menciona que otras carencias de micronutrientes también imperan en el Perú. Además de señalar que el 73.3% de todas las familias peruanas tiene una dieta deficiente en hierro.

Los efectos de las deficiencias de micronutrientes son muchos más pronunciados y preocupantes cuando ocurren en la primera infancia, periodos durante el cual sus consecuencias son irreversibles debido a sus necesidades relativamente mayores de vitaminas y minerales para sostener el proceso natural de rápido crecimiento que atraviesan hasta los 23 meses de neonatos y niños entre los 6 meses hasta los 2 años son considerados como la población más vulnerable ante estas deficiencias.

**DEVAN (2015)** en estudio sobre “vigilancia centinela de adherencia a sales de hierro en niños de 6 a 35 meses y gestantes atendidos en establecimientos de salud del ministerio de salud en 12 departamentos del País”, tuvo objetivo establecer la vigilancia en sitios centinela de la adherencia de los multimicronutrientes en niños de 6 a 35 meses y al sulfato ferroso en gestantes atendidos en establecimientos de salud en 12 departamentos del país, la investigación fue un estudio epidemiológico de vigilancia activa por sitio centinela, la muestra estuvo conformada por 2024 niños y 1251 gestantes, distribuidos en 12 departamentos del País dentro de ello Puno; las técnicas fueron observación documental y entrevista estructural; de los cuales el 75.9% de niñas y niños de 6 a 35 meses incluidos en la vigilancia centinela recibieron multimicronutrientes alcanzando una adherencia general de 24.4%.

## **2.2. BASE TEÓRICA.**

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL O REFERENCIAL:**

Para efecto de mi labor como enfermera apliqué el modelo de atención de enfermería de “**NOLA PENDER**” con enfoque de promoción de la salud, el cual permite comprender los comportamientos de la persona en relación a su salud y en base ellos buscar cambios de conductas saludables a fin de lograr un estado de bienestar y potencial humano (8), reconociendo a los pensamientos y actitudes positivos o negativos como influyentes de la conducta dirigida a cuida la salud, empelando como estrategia la consejería nutricional, sesiones demostrativas y autocuidado, con el fin de cambiar los hábitos nutricionales que ponen en riesgo el crecimiento del niño menor de tres años alcanzando un mejor control en la salud del niño

(a) y que esta información sea transmitida en su entorno para crear cambios favorables en un mejor estilo de vida familiar

### **INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ANEMIA:**

La enfermera de la atención primaria es líder en intervenciones de promoción de conductas saludables y prevención del daño, brindando atención a todas las etapas de vida, teniendo en consideración los aspectos biopsicosocial y espiritual del ser humano, atención que no solo dan al individuo, sino que también a la familia y comunidad.

Dentro de la atención a la etapa de vida niño, cumple una función primordial la identificación de los conocimientos que tiene las madres o cuidadoras respecto a la anemia. Es sabido que la educación en adulto demanda un abordaje meticuloso ya que la capacidad de aprendizaje en ciertas condiciones sociales se ve disminuida, por lo que la enfermera debe diseñar estrategias educativas destinadas a promover la adquisición de conocimiento mediante un proceso simple, interactivo, productivo y bien enfocado hacia el cumplimiento de logros establecidos. Esta orientación implica brindar conocimientos acerca de la ingesta de alimentos con alto valor nutricional, de fácil acceso y adherencia a la suplementación adecuada al 75%, cumplimiento del calendario de vacunación y lactancia materna. (8).

La enfermera emplea estrategias para lograr alcanzar prácticas saludables en la comunidad, estrategias como: actividades educativas, evaluación y consejería oportuna y dirigida. Estas estrategias no solo deben buscar facilitar conocimientos si no ofrece orientaciones para la búsqueda de soluciones y prevenir el daño y/o fomentar la recuperación del daño de la anemia ferropénica. (7).

### **DEFINICIÓN DE ANEMIA:**

La anemia es una afección en la cual su sangre tiene una cantidad de glóbulos rojos o hemoglobina por debajo de lo normal. La hemoglobina es una proteína rica en hierro que ayuda a los glóbulos rojos a transportar el oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo. Hay muchos tipos y causas de anemia.

### **SÍNTOMAS GENERALES:**

- Fatiga.
- Falta de energía.
- Debilidad.
- Dificultad al respirar.
- Mareos.
- Palpitaciones.
- Palidez.
- Anorexia.
- Alteraciones en el crecimiento.

### **ALTERACIONES INMUNOLÓGICAS:**

En laboratorio, defectos en la inmunidad celular y la capacidad del neutro filo.

### **SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS:**

- ✚ Fatiga.
- ✚ Dificultad para respirar.
- ✚ Mareos.
- ✚ Piel pálida o amarillenta.
- ✚ Latidos del corazón irregulares.
- ✚ Pérdida de peso.
- ✚ Entumecimiento u hormigueo en las manos y en los pies.
- ✚ Debilidad muscular.

### **DIAGNÓSTICO:**

#### **❖ Manifestaciones clínicas**

La realización de la historia clínica y la exploración física, constituyen siempre el primer paso en el estudio de una anemia. Descartada una hemorragia o enfermedad subyacente que justifique la anemia, su estudio debe iniciarse con la consideración del sexo, la edad y el origen étnico del paciente, así como su forma de presentación (aguda

o crónica, tiempo de evolución y existencia de antecedentes).

#### ❖ **Pruebas de laboratorio**

Para confirmar el diagnóstico de anemia es preciso demostrar primero el descenso de la concentración de hemoglobina en sangre. Para ello se realiza un análisis de sangre, llamado hemograma, que determina los niveles de hemoglobina en la sangre junto con otros parámetros que indican la morfología y tamaño de los hematíes. Además, el hemograma nos informa de posibles alteraciones en otras células sanguíneas como son los glóbulos blancos y las plaquetas.

#### **CONSECUENCIA DE LA ANEMIA:**

- ✓ Los efectos de la anemia en la infancia y durante los primeros años de vida son irreversibles. En los niños está asociada con retardo en el crecimiento, retardo en el desarrollo psicomotor y desarrollo cognoscitivo, la habilidad vocal y coordinación motora están disminuidas significativamente y habrá una resistencia disminuida a las afecciones.
- ✓ En los adultos, la anemia produce fatiga y disminuye la capacidad de trabajo físico. En las embarazadas se asocia con el bajo peso al nacer y un incremento en la mortalidad prenatal.
- ✓ La deficiencia de hierro inhibe la habilidad de regular la temperatura cuando hace frío y alerta la producción hormonal y el metabolismo, afectando los neurotransmisores ya las hormonas tiroideas asociadas con las funciones musculares y neurológicas, reguladoras de la temperatura.

#### **EN GESTANTES:**

Durante el embarazo, su bebé usa los glóbulos rojos de la madre para crecer y desarrollarse, en especial en los últimos tres meses de embarazo. Las mujeres que no tengan las reservas adecuadas de hierro pueden desarrollar anemia ferropénica. Es el tipo más común de anemia durante el embarazo.

### **EN NIÑOS E INFANTES:**

- Retardo en el crecimiento.
- Mayor riesgo de anemia en lactantes.
- Retardo en el desarrollo cognoscitivo.
- Resistencia disminuida a las infecciones.

### **RELACIONADOS AL MEDIO AMBIENTE:**

- ✚ Incrementa el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro.
- ✚ Zonas en alta inseguridad alimentaria.
- ✚ Zonas endémicas con parásitos.
- ✚ Zonas endémicas con malaria.
- ✚ Zonas con saneamiento ambiental deficiente.
- ✚ Población expuesta a contaminación con metales pesados (plomo, mercurio, etc.)
- ✚ Familias con acceso limitado a información nutricional.
- ✚ Hierro: El hierro desempeña una función en el transporte de oxígeno a los diferentes tejidos por medio de la hemoglobina, que capta el oxígeno en los pulmones y lo cede al resto de los tejidos del cuerpo.

En los alimentos se encuentra dos tipos de hierro: el de origen animal, carnes rojas, hígados, corazón, riñón, vísceras, pescados oscuros, sangrecitas, y el de origen vegetal: Menestras, trigo, cereales fortificados, etc.

### **MANEJO DE LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO DE GRADO LEVE Y MODERADO.**

#### **❖ TRATAMIENTO DE NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS.**

##### **➤ ESQUEMA DE TRATAMIENTO CON HIERRO PARA NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 6 MESES CON ANEMIA.**

Sulfato Ferroso en gotas 3mg/día, administrar hasta que la niña o niño comience a consumir alimentos 6 meses continuos luego consume

micronutrientes.

## **ESQUEMA DE TRATAMIENTO CON MULTIMICRONUTRIENTES Y HIERRO PARA NIÑAS Y NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA DE GRADO LEVE Y MODERADO.**

### **+ ANEMIA LEVE:**

De 10-10.9 tratamiento con micronutrientes en polvo durante 12 meses continuos, el micronutriente contiene: Hierro elemental 12.5mg, vitamina A 300 ug, Vitamina C 30mg, Zinc mg, Ácido Fólico 160 ug.

### **+ ANEMIA MODERADA:**

De 9-9.9 Sulfato Ferroso 3mg/día de peso y micronutrientes en polvo.

### **+ ANEMIA SEVERA:**

De 7\_8.9 Sulfato Ferroso 3mg/día de peso y evaluación médica, los multimicronutrientes se disminuye de manera gratuita en todos los establecimientos de salud del primer nivel de atención del Ministerios de Salud y las DIRESAS.

En caso que no haya buena adherencia al sulfato ferroso o se presenten efectos adversos que limitan la continuidad del tratamiento con este producto se podrá emplear como alternativa de tratamiento el hierro polimaltosado.

## **ESQUEMA DE TRATAMIENTO CON HIERRO PARA NIÑAS Y NIÑOS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA DE GRADO LEVE Y MODERADO EN CASO DE NO DISPONER MULTIMICRONUTRIENTES.**

El tratamiento es de sulfato ferroso en gotas 2 mg/kg de peso, y 3 mg/kg de peso de sulfato ferroso en jarabe.

- Cuando la hemoglobina alcance valores normales para la edad se continuará el tratamiento complementario por un lapso de tiempo similar al que se necesitó para superar la anemia.
- Los exámenes de hemoglobina de control se realizarán a los 3, 6, 12

meses de iniciado el tratamiento.

#### **MONITOREO DEL TRATAMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD.**

- En caso que la niña y niño no responda al tratamiento, deberá ser referido a un establecimiento de mayor capacidad resolutive a fin de descartar una afección secundaria.
- En caso de anemia severa (7gr/dl) referir a un establecimiento de mayor complejidad.
- En zonas endémicas de malaria, se debe practicar un examen de gota gruesa antes de brindar el tratamiento de la anemia.
- Se debe suspender el tratamiento con hierro cuando la niña curse un proceso infeccioso o mientras dure el tratamiento antibiótico.

#### **MEDIDAS ALIMENTARIAS:**

Existen dos tipos de hierro en la dieta: hierro here y hierro no here.

Los alimentos con mayor contenido de hierro here son sangrecita, vísceras rojas (bazo, hígado de pollo, riñones y bofe. Pescado, carne de res)

El hierro no here se encuentra en los alimentos vegetales, el hierro no here presenta una menor disponibilidad, se absorbe del 2 al 10% y depende de factores dietéticos. El 10 % puede disminuir fácilmente con la presencia de fitatos, oxalatos, polifenoles, y pectinas presentes principalmente en cereales, menestras, legumbres, vegetales de hoja verdes, raíces y frutas.

Además, los taninos presentes en el té, café, cacao, infusiones de hierba o mates bloquean de manera considerable la absorción de hierro.

#### **MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR LA ANEMIA.**

- Inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora de nacimiento y de manera exclusiva hasta 6 meses y prolongada hasta los 2 años de edad.
- Control de la parasitosis intestinal en zonas endémicas de parasitosis.
- Corte tardío del cordón umbilical (a los 2 – 3 minutos) después del nacimiento.

- Suplementación de la gestante y puérperas con hierro y ácido fólico.
- Suplementación preventiva con hierro en niños menores de tres años.
- Alimentación variada que considere la incorporación diaria de alimentos de origen animal ricos en hierro.
- Alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad que incluya alimentos ricos en hierro como la sangrecita, bazo, hígado.

### **3. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.**

#### **3.1. Plan de intervención de Enfermería**

#### **3.2. Justificación:**

Es importante para seguir una estrategia clave con finalidad de prevenir y controlar la anemia permitiendo paliar y evitar la aparición de nuevo casos y contribuir con los objetivos del Plan Nacional de la Lucha contra la anemia del 2017 al 2021, planteados por el MINSA

Permitirá fortalecer la suplementación en niños de 4 y 5 meses, la atención Integral del niño y niña mediante el componente de crecimiento y desarrollo y el Plan Nacional de Lucha Contra La Anemia.

Las metodologías aplicadas para las intervenciones de enfermería fueron de 19 madres de niños menores de 4 y 5 meses, permitiendo sensibilizarlas sobre medidas de prevención y cambios de actitudes y prácticas saludables, logrando así la adherencia superior a 75% y contribuyendo con las políticas de salud.

La salud integral de los niños debe ser considerada como un elemento básico para el desarrollo socioeconómico de los países. El niño que no consume hierro tendrá mayor riesgo en el desarrollo cognitivo.

#### **3.3. OBJETIVO:**

##### **3.3.1. OBJETIVOS GENERALES.**

Contribuir con las intervenciones de enfermería a mejorar la adherencia del sulfato ferroso en niños de 4 y 5 meses en la prevención de la anemia. En la Institución prestadora de Salud Huayllay Grande.

### **3.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Brindar consejería individualizada sobre LA adherencia de sulfato ferroso en niños de 4 y 5 meses.
2. Brinda educación sanitaria a través de talleres sobre la adherencia de sulfato ferroso en niño de 4 y 5 meses.
3. Sensibilizar a la madre sobre los riesgos y complicaciones de la anemia en el niño.
4. Priorizar medidas de higiene en la manipulación de los alimentos para evitar parásitos y prevenir la anemia.
5. Fomentar las intervenciones de visitas domiciliarias a cada familia de los menores de 4 y 5 meses.

### **3.4. METAS:**

- Más del 80% de niños de 4 y 5 meses suplementados con sulfato ferroso en el Puesto de Salud Huayllay Grande – Angaraes.

### 3.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADORES	META	CRONOGRAMA	RESPONSABLE
<p><b>Brindar consejería individualizada sobre la adherencia de sulfato ferroso en niños de 4 y 5 meses.</b></p> <p>-lograr la aceptación de madres sobre la importancia del sulfato ferroso.</p>	Madres y cuidaras de niños de 4 y 5 meses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro diario de atención.</li> <li>- HIS, FUA</li> </ul>	Mayor al 80 % de madres de niños de 4 y 5 meses.	De enero a diciembre del 2019	Lic. Enf. Del P.S. Huayllay Grande
<p><b>Brinda educación sanitaria a través de talleres sobre la adherencia de</b></p>	Madres y cuidaras de niños de 4 y 5 meses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- His</li> <li>- Historia Clínica</li> </ul>	Mayor al 80 % de madres de niños de 4 y 5 meses.	De enero a diciembre del 2019	Lic. Enf. Del P.S. Huayllay Grande

<p><b>sulfato ferroso en niño de 4 y 5 meses.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Realizar consejería a las madres y cuidadoras del niño.</li> <li>✚ Elaborar materiales de difusión sobre la importancia del sulfato ferroso.</li> </ul>					
<p><b>Sensibilizar a la madre sobre los riesgos y complicaciones de la anemia en el niño.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar</li> </ul>	<p>Madres y cuidaras de niños de 4 y 5 meses.</p>	<p>Reporte de datos estadísticos.</p>	<p>Mayor al 80 % de madres de niños de 4 y 5 meses.</p>	<p>De enero a diciembre del 2019</p>	<p>Lic. Enf. Del P.S. Huayllay Grande</p>

sesiones demostrativas en la sala de espera.					
<p><b>Priorizar medidas de higiene en la manipulación de los alimentos para evitar parásitos y prevenir la anemia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educar a la madre sobre la importancia de lavado de manos.</li> <li>- Educar a la madre sobre la manipulación adecuada de alimentos.</li> </ul>	Madres y cuidaras de niños de 4 y 5 meses.	Reporte de datos estadísticos.	Mayor al 80 % de madres de niños de 4 y 5 meses.	De enero a diciembre del 2019	Lic. Enf. Del P.S. Huayllay Grande

<b>Fomentar las intervenciones de visitas domiciliarias a cada familia de los menores de 4 y 5 meses.</b> - Visitas domiciliarias oportunas a madres que no acuden al p.s en las fechas citadas.	- Informes mensuales.	Reporte de datos estadísticos.	80% de niños de 4 y 5 meses con visitas domiciliarias oportunas.	De enero a diciembre del 2019	Lic. Enf. Del P.S. Huayllay Grande

### 3.6. RECURSOS:

#### 3.6.1. RECURSOS MATERIALES.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
<b>Materiales de escritorio</b>	
Papel bond	75 unidades
Plumones	3 unidades
Cinta	1 unidades
Cartulina	8 unidades
Papeles	7 unidades
Rotafolio	1 unidades
Lapiceros	4 unidades
<b>Servicios</b>	
Copias	60 unidades
Impresiones	15 unidades
Refrigerios	23 unidades
<b>Equipos</b>	
Multimedia	1 unidad
Computadora	1 unidad
Impresora	1 unidad
Equipo de sonido	1 unidad

#### 3.6.2. RECURSOS HUAMANOS.

- Lic. En Enf. Yenny Edith Guzmán Huaira.
- Obs. Gelena Arce Torres.
- Medico Hiara Chanca Bautista.}
- Odontóloga Stefani Balareso Gálvez.
- Téc. Enf. Isabel Hincho Sedano

### 3.7. EJECUCIÓN.

Para la ejecución del plan de intervención, la población considerada fueron las madres de los niños menores de 4 y 5 meses que hacen un total de 19 madres, que luego de haber obtenido su consentimiento informado para el presente estudio se obtuvo una muestra de 19

madres que desearon participar en estudio, a las que se les va a aplicar una prueba midiendo el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en gotas en niños de 4 y 5 meses y el término de la suplementación de micronutrientes, con esto conseguiremos ver si el impacto de mi consejería y seguimiento es favorable o desfavorable. Después de esto se les realizara la consejera, juntos con las sesiones de nutrición y consejería integral para aumentar el conocimiento e interés de las madres y así fomentar los cambios de conductas en ellas; luego se les realiza otro post test para calcular el impacto de mis consejerías nutricionales e integrales y el conocimiento que adquirieron las madres después de las sesiones.

### **3.8. EVALUACIÓN.**

La intervención su realizada en 80%, logrando la adherencia del sulfato ferroso en niños de 4 y 5 meses, para el año 2019 con cobertura de 38.5% a diferencia del año 2017 que solo logró alcanzar 19,3%, en el presente año se observa una adherencia de los niños a la suplementación de sulfato ferroso, además se logra contar con un patrón nominal actualizado para el seguimiento oportuno de los niños.

#### **4. CONCLUSIONES.**

Luego de implementado el plan de intervención se llegaron a las siguientes conclusiones:

- a) Mediante el plan de intervención de enfermería se logra mejorar la adherencia al sulfato ferroso en los niños de 4 y 5 meses a través de las actividades intra y extra mural.
- b) La supervisión por medio de las visitas domiciliarias favoreció en gran medida a la adherencia al sulfato ferroso mediante la observación de la cantidad de medicamento que hay en los frascos.
- c) Las sesiones demostrativas es una estrategia que permite un aprendizaje vivencial sobre una alimentación adecuada rica en hierro, desde la selección de alimentos, preparación, manipulación, mezcla y calidad.
- d) Se logró la actualización del padrón nominal de niños de 4 y 5 meses, el cual permitió el seguimiento oportuno de los niños.

## **5. RECOMENDACIONES.**

- a) Los profesionales de enfermería deben continuar con las actividades de la suplementación de sulfato ferroso en niños de 4 y 5 meses.
- b) Al de Ministerio de Salud, implementación der recursos humanos para el trabajo en las actividades extramurales con las madres a través de sesiones demostrativa.
- c) Los profesionales de enfermería deben realizar un trabajo organizado y conjunto de todo el personal de enfermería de los distintos servicios en estrategias orientadas en la prevención de anemia desde la captación, suplementación y seguimiento.
- d) Los profesionales de enfermería deben continuar con la sensibilización a las madres y/o cuidaras responsables del niño en la primera consulta
- e) Los profesionales de enfermería deben promover el cuidado integral de la gestante desde la concepción hasta el periodo expulsivo y continuar con las políticas de lactancia materna exclusiva y alimentación completaría en el niño.
- f) El equipo multidisciplinario del P.S. Huayllay Grande debe seguir trabajando en equipo, monitoreando el cumplimiento de las actividades de los registros de niños de 4 y 5 meses, para lograr el cumplimiento oportuno de la suplementación.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Machado, K. Alcarraz, G. Morinico, E. Briozzo, T y Gutiérrez, S. Anemia Ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU – IAMPP: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS. Rev. Archivos de Pediatría de Uruguay (Internet) 2017; (consultado 25 de agosto 2019); 88 (5): 254 – 260. Disponible en <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v88n5/1688-1249-adp-88-05-00254.pdf>
2. ENDES. Capítulo 10: lactancia y nutrición de niñas, niños y mujeres (internet). Perú: INEI, 2017 (revisado 25 de julio del 2019); pág. 235. Disponible en <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones digitales/Est/Lib1525/pdf/cap01.pdf>
3. MINSA. Plan Nacional para la Reducción y control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 (internet). Perú: 2018 (consultado 20 de agosto del 2019); pág. 19. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.
4. Avelino Berrios, A. Sánchez Solórzano, M. Intervención de enfermería en la prevención de la anemia, madres de niños de 6 a 36 meses, Distrito de Jivia, Huánuco 2017. Tesis para optar el título de especialista en Salud Familiar y Comunitaria, Universidad Nacional San Agustín. Arequipa – Perú; 2017.
5. Pilco Yambay, N. Diseño de estrategias de intervención educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laime San Carlos, Guamote, enero a junio 2016. Tesis para optar el título de especialista en Medicina Familiar y comunitaria, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Ecuador; 2016.
6. Velásquez Hurtado, J. y col. Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la encuesta demográfica y de Salud Familiar, 2007 – 2013. Rev. Biomédica (internet) 2016; (consultado 20 de agosto del 2019) 36: 220 – 9. Disponible en <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2896/3138>.

7. MINSA. Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia. Obtenido de Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA (internet)Perú; 2017; pág. 15 (consultado 20 de agosto del 2019). Consultado en [https://anemia.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-08/RM\\_250-2017-MINSA.PDF](https://anemia.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-08/RM_250-2017-MINSA.PDF)

# ANEXOS

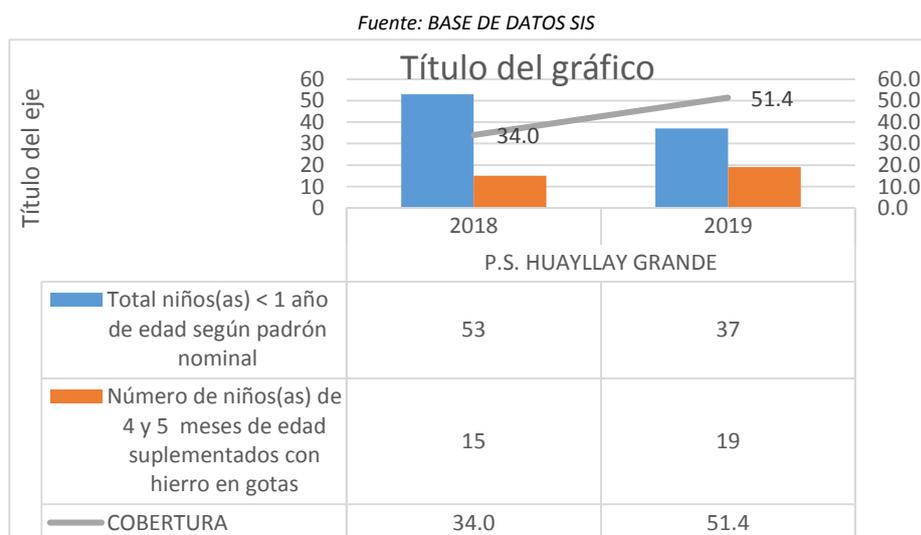
## Cuadro N° 01.

### RED ANGARAES

#### NIÑOS(AS) DE 4 Y 5 MESES DE EDAD SUPLEMENTADOS CON HIERRO

##### Evaluación anual comparativa 2018 - 2019

	P.S. HUAYLLAY GRANDE	
	2018	2019
<b>Total niños(as) &lt; 1 año de edad según padrón nominal</b>	<b>53</b>	<b>37</b>
<b>Número de niños(as) de 4 y 5 meses de edad suplementados con hierro en gotas</b>	<b>15</b>	<b>19</b>
<b>COBERTURA</b>	<b>34,0</b>	<b>51,4</b>



**Fuente:** Evaluación anual 2018 – 2019

En el P.S. de Huayllay Grande se ve un cuadro comparativo entre los años 2018 un 34.0% y en el 2019 un 51.4%, donde se va mejorando la suplementación con sulfato ferroso en niños de 4 y 5 meses

## Cuadro N° 02

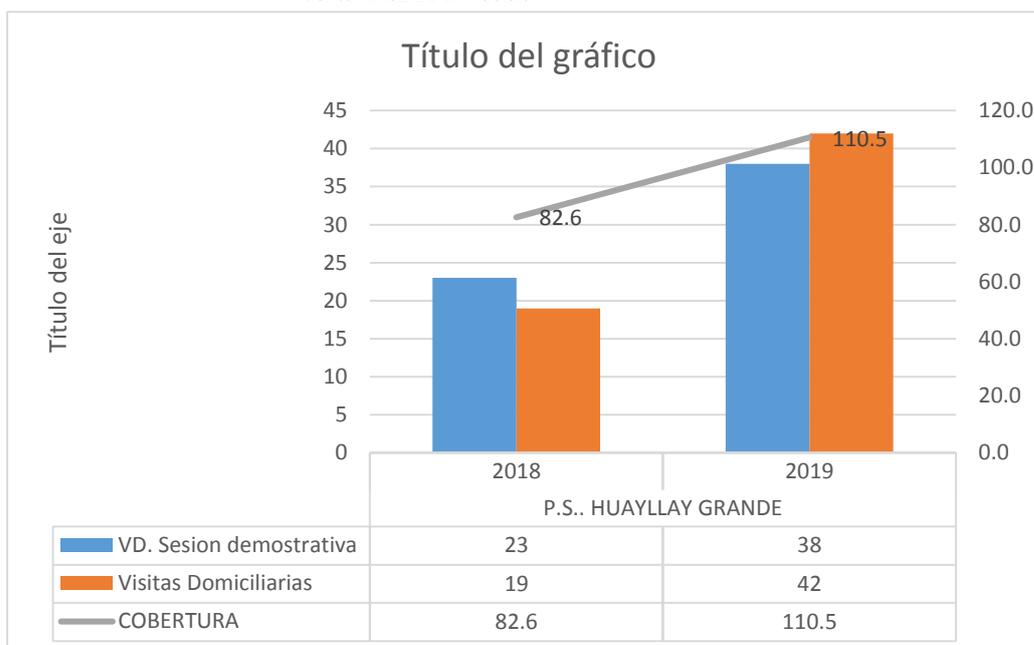
### RED ANGARAES

#### NIÑOS(AS) DE 4 A 5 MESES CON SESIONES DEMOSTRATIVAS Y VISITAS DOMICILIARIAS

EVALUACION ANUAL 2018 - 2019

	P.S. HUAYLLAY GRANDE	
	2018	2019
<b>VD. Sesión demostrativa</b>	<b>23</b>	<b>38</b>
<b>Visitas Domiciliarias</b>	<b>19</b>	<b>42</b>
<b>COBERTURA</b>	<b>82.6</b>	<b>110.5</b>

Fuente: BASE DE DATOS SIS



**Fuente:** registro de sesiones demostrativas y visitas domiciliarias.

En el P.S. de Huayllay Grande las actividades preventivo promocionales como son las visitas domiciliarias y sesiones demostrativas en el año 2018 es de 82.6% y en el año 2019 es de 110.5%, se aprecia en el cuadro que hubo incremento de actividades extramurales los cuales ayudan a prevenir la anemia en los niños y niñas.

## Tabla 01

### Síntomas y signos de anemia

ÓRGANOS O SISTEMA AFECTADO	SÍNTOMAS Y SIGNOS
Síntomas generales	Sueño incrementado, astenia, hiporexia (inapetencia), anorexia, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes pequeños: baja ganancia ponderal.
Alteraciones en piel y fanereas	Piel y membranas mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas (platoniquia) o con la curvatura inversa (coloniagua).
Alteraciones de conducta alimentaria	Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.
Síntomas cardiopulmonares	Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando el valor de la hemoglobina es muy bajo (< 5g/dL).
Alteraciones digestivas	Queilitis angular, estomatitis, glositis (lengua de superficie lisa, sensible, adolorida o inflamada, de color rojo pálido o brillante), entre otros.
Alteraciones inmunológicas	Defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos.
Síntomas neurológicos	Alteración del desarrollo psicomotor, del aprendizaje y/o la atención. Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales.

**Fuente:** MINSA 2017

## Tabla 02

### Suplementación preventiva con hierro y micronutrientes para niños menores de 36 meses.

CONDICIÓN DEL NIÑO	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS <sup>1</sup> (Via oral)	PRODUCTO A UTILIZAR	DURACIÓN
Niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres
Niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes*: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres

**Fuente:** MINSA 2017

### Tabla 03

Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm)

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
Niños				
<b>Niños Prematuros</b>				
1ª semana de vida	≤ 13.0			>13.0
2ª a 4ta semana de vida	≤ 10.0			>10.0
5ª a 8va semana de vida	≤ 8.0			>8.0
<b>Niños Nacidos a Término</b>				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos	< 9.5			9.5-13.5
	Severa	Moderada	Leve	
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 - 11.4	≥ 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
<b>Mujeres Gestantes y Puérperas</b>				
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: MINSA 2017

## SESIÓN EDUCATIVA SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE SULFATO FERROSO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 Y 5 MESES

IMAGEN Nº 01



IMAGEN Nº 02



IMAGEN Nº 03



## SESIÓN DEMOSTRATIVA DE LAVADO DE MANOS

IMAGEN Nº 04



**SESIÓN EDUCATIVA A MADRES DE NIÑOS DE 4 Y 5 MESES SOBRE LA  
IMPORTANCIA DEL SULFATO FERROSO**

**IMAGEN Nº 05**



**PERSONAL DE SALUD REALIZANDO VISITAS DOMICILIARIAS A MADRES INASISTENTES AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD**

**IMAGEN N° 05**

