

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



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE
MICRONUTRIENTES EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL PUESTO
SALUD SAÑOS CHICO, HUANCAYO 2014 - 2016**

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

MIRIAM NATALI MUÑOZ HUAMAN

Olivero E. Rojas

Callao, 2017
PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- Mg. MERY JUANA ABASTOS ABARCA PRESIDENTA
- Mg. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA SECRETARIA
- Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN VOCAL

ASESORA: Dra. ANA ELVIRA LÓPEZ Y ROJAS

Nº de Libro: 04

Nº de Acta de Sustentación: 297

Fecha de Aprobación de Informe Laboral: 22 de Setiembre del 2017

Resolución Decanato N° 2205-2017-D/FCS de fecha 20 de Setiembre del 2017 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialización Profesional

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Descripción de la Situación Problemática	3
1.2 Objetivo	6
1.3 Justificación	6
II. MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes	8
2.2 Marco Conceptual	14
2.3 Definición de Términos	38
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	43
3.1 Recolección de Datos	43
3.2 Experiencia Profesional	43
3.3 Procesos Realizados del Informe	44
IV. RESULTADOS	46
V. CONCLUSIONES	56
VI. RECOMENDACIONES	58
VII. REFERENCIALES	59
ANEXOS	62

INTRODUCCIÓN

En el Perú, la anemia afecta a los niños más pequeños, sobre todo en zonas rurales, en la sierra y a los que se encuentran en el quintil inferior de pobreza. Pero también, en los últimos años se observa un incremento en los índices de las zonas urbanas de las principales ciudades del país, lo que exige realizar un trabajo que implique diferentes escenarios y público objetivo.

Las intervenciones de enfermería en la administración de micronutrientes en niños menores de 3 años tiene como finalidad la prevención, el control y tratamiento de la anemia. que ha demostrado ser una intervención efectiva para reducir los niveles de anemia.

El presente informe de experiencia profesional nos da a conocer las intervenciones de enfermería en la administración de micronutrientes en niños menores de 3 años, se espera que los hallazgos encontrados y las alternativas propuestas en el presente informe permitan reorientar la estrategia de intervención del programa de suplementación con multimicronutrientes en el ámbito urbano marginal haciéndolo eficiente en la prevención de la anemia de la población infantil. Así mismo, motivar el fortalecimiento de políticas específicas en el ámbito rural que satisfagan efectivamente el derecho de los niños a tener una buena salud y nutrición.

El presente informe consta de VII capítulos, los cuales se detallan a continuación: **El capítulo I:** describe del planteamiento del problema, descripción de la situación problemática, objetivos, justificación, **el capítulo II** incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos, **el capítulo III:** considera la presentación de la experiencia profesional, **capítulo IV :** resultados ; **capítulo V :** conclusiones, **capítulo VI** las conclusiones y el **capítulo VII** Referencias bibliográficas y contiene un apartado de anexos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. Descripción de la Situación Problemática

A nivel mundial: A nivel mundial se estima que un tercio de la población –cerca de dos billones de personas- están deficientes en uno o más micronutrientes, principalmente de hierro, vitamina A y zinc (WHO 2000). Los efectos de las deficiencias de micronutrientes son mucho más pronunciados y preocupantes cuando ocurren en la infancia temprana, periodo 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, los neonatos y niños entre los 6 meses hasta los 2 años son considerados como la población más vulnerable ante éstas deficiencias (PAHO 2003). Los niños en este grupo etario no comen grandes cantidades de comida por lo tanto la ingesta diaria de alimentos, particularmente en países en vías de desarrollo, muchas veces no es suficiente para cubrir sus necesidades de micronutrientes esenciales. La anemia por deficiencia de hierro afecta a la mitad de la población global y es la deficiencia nutricional prevenible más frecuente. La mayoría de los países de Latinoamérica y El Caribe – incluyendo al Perú – cumplen este punto de corte para la suplementación diaria universal de hierro, en

particular en los grupos de población más vulnerables (los más pobres, indígenas y población rural)

A nivel nacional: El año 2015 se ha logrado reducir en 10.1% en la anemia (64.0% el 2014 y 53.9% el 2015) mientras que en la desnutrición crónica se redujo en 2.2%. encuesta nacional de demografía y salud (ENDES); la anemia, a nivel nacional, afecta al 46.8% de niñas y niños menores de tres años de edad.

Ministerio de salud ha dispuesto entregar gratuitamente a todo niño menor de tres años que asista a los establecimientos a nivel nacional, sobres con micronutrientes que sirven para prevenir la anemia y desnutrición crónica infantil, es así que para el 2014, se ha distribuido 131 millones de sobres de micronutrientes en polvo para el 65% de niñas y niños menores de 3 años, para 712 mil beneficiarios. Para el 2016, tiene como meta cubrir al 95% de niñas y niños. los sobres con micronutrientes que entrega el MINSA contienen hierro, ácido fólico, vitamina a, vitamina c y zinc. Se utilizan para fortificar los alimentos de manera casera, agregándosele a la comida de los niños, tiene mayor aceptación por los niños debido a su mejor sabor y fácil administración.

A nivel local: En el presente informe profesional se realiza un análisis de la situación actual de los niños que reciben micronutrientes en el Puesto de Salud Saños Chico Ciudad de Huancayo 2014 – 2016 en el departamento de Junín, que según reportes de la DIRESA Junín al 2014, la anemia registró un 64% de prevalencia en niños menores de tres años.

Esto ubica a la región en segundo lugar a nivel nacional, después de puno. Las zonas rurales son los que tienen más casos con 57.5% respecto al 42.3% de la rural.

Según el último sondeo anual de la encuesta demográfica y de salud familiar ENDES 2014, Junín está en tercer puesto en cuanto a las regiones con el índice más alto de niños menores de 3 años con anemia.

En el caso de la anemia, a junio del 2014, el 64% de niños menores de tres años de la región Junín la padecen. El 22.1% y 43.1% de niños menores de cinco años padecen de desnutrición crónica y anemia, respectivamente. A nivel nacional, la anemia alcanza a 34% de niños menores de 5 años, 46.8%, a menores de 3 años

Se hace oportuna el presente informe de experiencia profesional que permita encontrar aquellos factores que limitan una adecuada administración de micronutrientes para que a partir de ahí se puedan continuar y mejorar las estrategias que contribuyan a la efectividad de la suplementación en niñas y niños menores de tres años en la reducción de la anemia, debido a que estudios realizados a nivel nacional e internacional dan cuenta de resultados exitosos en las comunidades intervenidas durante su ejecución. Este informe tiene como propuesta una mejora en la actual implementación del programa de suplementación en el anexo de Saños Chico y de la misma forma se podría replicar la estrategia en otros ámbitos similares.

1.2 Objetivo

Describir la intervención de enfermería en la administración de micronutrientes en niños menores de 3 años en el Puesto de Saños Chico, Huancayo 2014- 2016.

1.3 Justificación

La anemia en nuestra región Junín alcanza un 64% en niños menores de 3 años ocupando el segundo lugar a nivel nacional motivo por el cual es importante realizar las intervenciones de enfermería en la suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años en el Puesto de Salud Saños Chico, Huancayo 2014 - 2016 para combatir este problema de salud publica

Asimismo, el presente informe se justifica:

- 1- **Nivel Teórico:** El presente informe servirá para profundizar los conocimientos sobre las intervenciones de enfermería en la administración de micronutrientes en niños menores de 3 años. Se brindará consejería y orientación madre o responsable del cuidado del niño sobre la administración de micronutrientes De acuerdo a un modelo lineal el informe aporta los lineamientos teóricos científicos a los procesos empíricos estudiados y la contribución de autores basados en la materia, y constituyen base importante para futuros informes vinculados al tema.

2- **Nivel Metodológico:** El presente informe es importante a nivel metodológico ya que logrará precisar algunos aspectos a considerar en los estudios requeridos por profesionales de enfermería al establecer las intervenciones enfermería en la administración de micronutriente.

3- **Nivel Social:** A nivel social el informe beneficiará a los enfermeros que trabajan en el primer nivel de atención en los consultorios de crecimiento y desarrollo del niño Asimismo, los resultados que se obtengan serán de fundamental importancia para desempeñar con éxito la labor en el consultorios de crecimiento y desarrollo, y brindar una atención integral al niño.

4- **Nivel Práctico:** A nivel práctico el presente informe, permitirá aumentar los conocimientos a los enfermeros, familia o cuidador sobre la suplementación de micronutrientes, beneficios, su importancia en la prevención de la anemia.

5- **Nivel Económico:**

El presente informe ayudara a promover políticas de prevención a favor de la reducción de la anemia infantil en el ámbito rural, puesto que la implementación con multimicronutrientes en ámbitos focalizados ya han dado resultados exitosos y se convierte en un tipo de implementación a seguir en la práctica. Que ayuden a contribuir de alguna manera en el mejoramiento de la calidad de vida de la población infantil de los sectores menos favorecidos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Antecedentes de estudios:

Antecedentes internacionales relacionados al Programa de Suplementación

Se estima que en el 2011 ya existían 34 intervenciones con los micronutrientes siendo implementadas en 27 países a nivel mundial y a través de las cuales se beneficiaron cerca de 15 millones de infantes y niños pequeños; otras 25 intervenciones estaban siendo planteadas en ese momento (UNICEF-CDC2011). Muchas de estas experiencias se han llevado a cabo en diversos niveles que van desde la distribución nacional hasta el nivel sub-nacional y comunitario en países de Latinoamérica, como Bolivia, Colombia, Cuba, Guatemala, Guyana, México, República Dominicana, Uruguay y Perú. Sin embargo, la mayoría de los resultados, experiencias y lecciones aprendidas de estas intervenciones y su proceso de gestión no han sido documentados o difundidos formalmente.

Martínez y otros 2002: A nivel mundial se estima que un tercio de toda la población cerca de dos billones de personas está deficiente en uno o más micronutrientes, principalmente hierro, vitamina A y zinc (WHO 2000). En los países en desarrollo, el déficit de hierro se observa

en una proporción del 40 al 60% de los niños, en cerca del 35 – 40% de las mujeres en edad fértil y entre el 60 y 80% en mujeres embarazadas.

El hierro es un elemento vital para varios procesos metabólicos y el desarrollo cognitivo (Lozoff 2007). En el periodo de edad entre los 6 y 23 meses, la anemia por deficiencia de hierro está asociada con la mortalidad infantil y problemas irreversibles en el desarrollo físico, mental y psicomotor del niño. Es de mencionar, que es frecuente que las deficiencias múltiples de vitaminas y minerales ocurran simultáneamente y sus efectos conjuntos potencian su profundidad y consecuencias, como es el caso de la anemia. Consenso de Copenhague 2004, (Bhutta 2008)

Las deficiencias de micronutrientes también representan uno de los principales factores asociados a la desnutrición crónica. A largo plazo, estas carencias tienen alto costo para el individuo y la sociedad durante todo el ciclo de vida, entre las que destaca una capacidad disminuida de trabajo y productividad. En este contexto, las intervenciones de micronutrientes se consideran una de las mejores inversiones para el desarrollo debido a su bajo costo y su alto potencial de rendimiento a corto plazo.

Antecedentes nacionales relacionados al Programa de Suplementación

En Perú como en la mayoría de los países en desarrollo, las políticas y los programas se han focalizado por muchos años en la reducción de la

desnutrición y la anemia en niñas y niños menores de cinco años con la ayuda de asistencia alimentaria, sin que se hayan obtenido resultados importantes. Por otra parte, la noción de crecimiento y desarrollo temprano se ha focalizado más en el papel que la educación institucional juega en el desarrollo de habilidades requeridas para el progreso de las tecnologías modernas. Si bien, después de los dos años se debe continuar con la atención al niño por cuanto su desarrollo no ha terminado, no debe olvidarse que el aprendizaje del niño se inicia mucho antes del nacimiento y que las habilidades tempranas son moldeadas en ambientes no institucionales, en los cuales los padres, la familia y la comunidad juegan un papel crucial. Aquí se forjan las habilidades cognitivas y no cognitivas que capacitan al niño para aprender, valorarse a sí mismo motivarse, manejar sus emociones y adaptarse a su ambiente aprovechando las oportunidades que éste le ofrece. Esto es especialmente significativo en comunidades rurales andinas donde el niño/niña en sus primeros dos años permanece junto a la madre las 24 horas del día (Sierra L. 2013).

En ese sentido, la efectividad de los programas sociales busca mejorar la calidad de vida de la población en situación de vulnerabilidad y pobreza, promover el ejercicio de sus derechos, el acceso a oportunidades y al desarrollo de sus propias capacidades, pero ello está ligado a los procesos oportunos y adecuados que se implementan para lograr visualizar el cambio social.

De acuerdo con un reporte emitido por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) sobre la dieta de la 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, esta evaluación apunta a un consumo sub óptimo de tiamina (B1), ácido fólico, vitamina C, vitamina A y zinc, entre otras. Por ejemplo, el consumo de zinc para el cual se recomienda una ingesta diaria de 8-11 mg en hombres y mujeres adultas, en promedio se consume 1.6 mg. De igual manera el consumo promedio diario de ácido fólico es de 66.5 µg a nivel nacional, cuando la recomendación para la población (mujeres no embarazadas) es de 400 µg.

Evaluación centinela del impacto de la suplementación con multimicronutrientes en Ayacucho, Apurímac y Huancavelica (DGE-MINSA)

La evaluación centinela estableció un sistema de vigilancia en 29 establecimientos de salud (8 en Andahuaylas, 9 en Ayacucho y 12 en Huancavelica) que incluyó datos de hemoglobina al inicio, 6 meses y al final de la intervención, además del patrón de consumo mensual de los MMN entre la población beneficiaria de la estrategia. Evaluaron un total de 759 niños y niñas que permanecieron en la estrategia de suplementación durante las dos etapas. De acuerdo con la línea basal

para esta evaluación la prevalencia de anemia entre los participantes antes de la suplementación fue de 70,2%.

Se observa un cambio notable en los niveles de anemia entre el inicio y el final de la intervención. La prevalencia de anemia en la población suplementada se redujo en 51,8% y la adherencia al programa sobrepasó el 90,0% de los niños. Del total de niños que tuvieron anemia moderada antes de la suplementación el 55,3% resolvió su problema, mientras que el 28,6% pasó a anemia leve y el 16,1% continuó en la misma situación. A su vez, de los niños con anemia leve en la línea de base el 68,9% resolvió su problema, un 22,8% permaneció con anemia leve y en un escaso 8,3% el problema evolucionó a anemia moderada

Experiencia del uso de los multimicronutrientes en el Perú

Plan Piloto para la Implementación de una estrategia de distribución de Multimicronutrientes en Apurímac, Ayacucho y Huancavelica

Dada la situación, y a la necesidad de contar con nuevas alternativas de control de la anemia, en el 2009, el Ministerio de Salud (MINSa), el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MINDES), el Fondo de las Naciones Unidas (UNICEF- Perú) y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas en el Perú (PMA-Perú) decidieron unir esfuerzos y poner en práctica el Plan Piloto para la Implementación de una estrategia de distribución de

Multimicronutrientes en Apurímac, Ayacucho y Huancavelica en el marco de la Estrategia Nacional CRECER (MINSA 2009).

El plan desarrollado contó con un enfoque integral e intersectorial, y con la participación y liderazgo de múltiples entidades gubernamentales y el apoyo técnico de agencias de cooperación internacional. El plan tuvo como objetivo general la prevención y el control de los problemas nutricionales por deficiencias de micronutrientes en niños y niñas de 6-35 meses, a través de la suplementación con los MMN por un periodo de 18 meses. Cinco objetivos específicos se identificaron:

Asegurar que las niñas y niños de 6 a 35 meses que acceden al servicio de salud reciben suplementación con multimicronutrientes;

Fortalecer el trabajo intersectorial a nivel nacional, regional y local en los ámbitos de intervención de la propuesta;

Fortalecer las capacidades del personal de MINSA y MIMDES, asimismo de los agentes comunitarios y de los padres o cuidadores.

Potenciar la gestión de la información que fortalezca los sistemas de monitoreo de la suplementación en el marco de la atención integral

Generar evidencias científicas que contribuyan a mejorar las estrategias de intervención futuras.

A través de la implementación de la estrategia se buscó evaluar formalmente la efectividad y viabilidad de la intervención en el contexto peruano para generar evidencia sobre los retos, oportunidades y lecciones aprendidas, y ser considerada en caso de una futura expansión de la estrategia.

Apurímac, Ayacucho y Huancavelica se encontraban entre los departamentos más deprimidos y con las tasas más altas de desnutrición en el país, en el 2009. Por esta razón fueron identificados como zonas prioritarias y seleccionados como sede de la intervención planificada entre agosto del 2009 y diciembre 2011. Cuando se inició la intervención la prevalencia de anemia en Apurímac, Ayacucho y Huancavelica era de 66,1%, 54,4% y 68,3%, respectivamente, entre los niños menores de tres años.

La proyección fue la distribución de los MMN a todos los niños y niñas de 6 a 36 meses, que acudían al establecimiento de salud del Ministerio de Salud y la Seguridad Social, como parte de la atención integral de salud a través del control de crecimiento y desarrollo (CRED).

2.2. Marco conceptual.

Los Micronutrientes:

Son compuestos esenciales (vitaminas y minerales) que se requieren diariamente en pequeñas pero indispensables cantidades, para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo, y el buen funcionamiento del cuerpo humano.

Unos de los más importantes micronutrientes son el yodo, el hierro, la vitamina A y Zinc que son esenciales para el crecimiento físico, el desarrollo de las funciones cognitivas y fisiológicas y la resistencia a las infecciones.

El hierro y la vitamina A se encuentran naturalmente en los alimentos y el yodo debe ser adicionado a alimentos de consumo básico como la sal que en muchos países se fortifica con yodo

Deficiencia de micronutrientes: Son unos de los principales problemas de salud pública a nivel mundial se estima que alrededor de 2 billones de personas en el mundo tiene deficiencias en vitaminas y minerales, particularmente Vitamina A, Iodo, Hierro y Zinc

La carencia de VITAMINA A afecta a un tercio de los niños que viven en contextos de bajos y medianos ingresos, principalmente en África subsahariana y Asia meridional. La carencia de vitamina A debilita el sistema inmunológico y aumenta el riesgo de que el niño contraiga infecciones como el sarampión y las enfermedades diarreicas, y de que muera a causa de ellas.

La carencia de ZINC deteriora la función inmunológica y se asocia con un mayor riesgo de infecciones gastrointestinales. Es también un factor que contribuye a las muertes infantiles por diarrea. La carencia de zinc es especialmente frecuente en países de bajos ingresos debido al consumo escaso de alimentos ricos en zinc y a una absorción inadecuada.

Las carencias de **calcio, vitamina D y ácido fólico** son una preocupación muy concreta durante el embarazo y pueden conducir a una serie de complicaciones para la salud de la madre y del bebé en crecimiento

La carencia de HIERRO puede ocasionar la anemia, que aumenta el riesgo de hemorragia y de sufrir una infección bacteriana durante el parto y está implicada en las muertes maternas. A su vez, los bebés pueden nacer prematuramente y sufrir infecciones, problemas de aprendizaje y retraso en el desarrollo. Casi el 40% de las mujeres embarazadas y más del 40% de los niños menores de 5 años de los países en desarrollo son anémicos. Se estima que aproximadamente la mitad de estos casos se deben a la carencia de hierro.

Pueden presentarse cuando la población no tiene acceso a alimentos ricos en micronutrientes como frutas, vegetales, alimentos de origen animal y alimentos fortificados (debido a que son caros o por falta de disponibilidad).

Los grupos más vulnerables son las mujeres gestantes, mujeres que dan de lactar, infantes y niños porque son quienes mayor necesidad de vitaminas y minerales y son susceptibles a las consecuencias de sus deficiencias

Importancia de los micronutrientes en el desarrollo:

El crecimiento y el desarrollo temprano del niño, desde la gestación hasta los 3 años, es la base del desarrollo del potencial físico, intelectual, emocional y social de las personas. Durante este período tiene lugar la formación del cerebro y de otros órganos vitales; por lo tanto, las alteraciones producidas en cualquiera de las áreas del desarrollo son irreversibles.

Un crecimiento y desarrollo óptimo se logra cuando el niño recibe atención y cuidado integral en nutrición, salud, higiene y estimulación psicoafectiva. La atención es generalmente realizada en los servicios de salud, mientras que el cuidado tiene lugar en el hogar.

Estrategias para la prevención de las deficiencias de los micronutrientes

Existe una variedad de intervenciones para prevenir y corregir la deficiencia de micronutrientes

Suplementación

Fortificación de alimentos

Diversificación alimentaria

Fortificación casera

Ligadura tardía del cordón umbilical

Desparasitación sistemática y universal

Información, educación y comunicación

Los programas de suplementación aportan micronutrientes específicos que no están disponibles como parte de la dieta habitual. La suplementación es especialmente importante cuando la necesidad de micronutrientes que tiene el cuerpo es especialmente alta, como por ejemplo durante el embarazo, y es difícil satisfacerla solamente con la alimentación. Un ejemplo es la administración de suplementos de hierro

y ácido fólico a las mujeres embarazadas, una práctica que puede reducir el riesgo de bajo peso al nacer, la anemia materna y la carencia de hierro.

Los programas de enriquecimiento en el hogar proporcionan a los cuidadores polvos de micronutrientes para que los espolvoreen sobre los alimentos que se preparan para los niños en casa. Esto puede mejorar significativamente la calidad dietética de los alimentos complementarios para los niños de 6 meses a 3 años. El enriquecimiento en el hogar empodera a los cuidadores y les proporciona las herramientas necesarias para mejorar la dieta familiar sin necesidad de realizar un cambio importante en sus prácticas alimentarias.

Estas estrategias, junto con la prevención y el tratamiento de enfermedades infecciosas y la eliminación de parásitos, pueden reducir al mínimo la pérdida de micronutrientes y reducir las carencias de micronutrientes entre los grupos vulnerables

La diversificación dietética consiste en promover una dieta rica en alimentos nutritivos. Sin embargo, cuando la población de interés no tiene un acceso habitual a una dieta rica en densidad y calidad de micronutrientes, como son los alimentos de origen animal, esta estrategia no es suficiente para alcanzar los niveles necesarios. La fortificación de alimentos, también conocida como "enriquecimiento", se refiere a la adición de una o más vitaminas o minerales en un producto

alimenticio de consumo masivo, como por ejemplo la harina de trigo o el azúcar. Dado que los lactantes y los niños pequeños no tienen la capacidad de comer grandes cantidades de alimentos, aunque estos estén fortificados, no se ven beneficiados de manera significativa de esta estrategia. Más aún, en áreas rurales o donde la población cultiva sus propios productos y no lo adquiere comercialmente, la población tampoco se ve beneficiada de este tipo de estrategia. Otras alternativas como los alimentos fortificados para niños como por ejemplo las papillas y cereales, también disponibles comercialmente, son relativamente costosas y no están al alcance de muchas familias.

La suplementación consiste en el uso de jarabes, gotas y comprimidos para suplir las necesidades básicas de micronutrientes. Aunque eficaz, esta estrategia presenta una variedad de retos entre los que destacan la sostenibilidad y adherencia por su enfoque medicinal. En el Perú, las normas nacionales sobre alimentación infantil establecidas por el Ministerio de Salud (MINSA) establecen que todo niño a partir de los 6 meses de edad debe recibir suplementos de sulfato ferroso, en forma de jarabe, con una dosis diaria de 1 miligramo de hierro elemental por kilogramo de peso corporal, durante 6 meses (INS 2004).

Como alternativa a lo anteriormente mencionado, durante las últimas dos décadas se ha desarrollado una gama de nuevos productos

que permiten enriquecer los alimentos complementarios para el niño pequeño en el hogar. Entre ellos están los multimicronutrientes en polvo también conocidos como “chispitas”, o por su nombre comercial más popular “Sprinkles ®”, y suplementos alimenticios complementarios a base de lípidos por ejemplo “Nutributter ®” y Plumpydoz ®”. Estos nuevos productos se pueden agregar fácilmente a los alimentos consumidos en el hogar.

Composición de la formulación de multimicronutrientes para la prevención y tratamiento de la anemia nutricional

Micronutriente	Cantidad
Hierro	12,5mg
Zinc	5mg
Ácido Fólico	160 µg
Vitamina A	300 µg
Vitamina C	30 mg

Evidencia para el uso de los multimicronutrientes

Si bien existe una gama de productos para la fortificación en el hogar los multimicronutrientes en polvo (MMN) han sido los más estudiados. Los MMN fueron diseñados como una estrategia alternativa para suministrar hierro a los lactantes y niños pequeños, eliminando así

problemas asociados con el uso de gotas o jarabes. Estos se empaacan en porciones individuales que contienen una mezcla de los micronutrientes en forma de un polvo seco y se agregan a los alimentos preparados en el hogar. En pruebas controladas los MMN han generado reducciones en los niveles de anemia comparables a las reducciones observadas al administrar gotas o jarabes de hierro. Estudios de aceptabilidad también han demostrado que los MMN son atractivos por su facilidad de uso y su sabor relativamente insípido. Además, si se utilizan correctamente, los MMN no entran en conflicto con la lactancia materna o con una transición oportuna de la lactancia materna exclusiva para la introducción de alimentos complementarios a los seis meses de edad, según lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud. Por lo antes mencionado, representa un suplemento prometedor para prevenir y controlar las deficiencias de micronutrientes en los niños y niñas pequeños.

•Impacto en la anemia y el estado de hierro:

Se ha encontrado que los MMN reducen la anemia en niños y niñas pequeños (entre los 6 y 24 meses de edad) en alrededor de 45%. En dos estudios (Bangladesh y Haití), el impacto de los MMN en la anemia se mantuvo durante el período de seis meses subsiguiente a la suplementación, son considerados como uno de los instrumentos clave

en las estrategias para la prevención de la desnutrición crónica. Cabe destacar que además de la deficiencia de hierro, deficiencias de cada uno de los micronutrientes incluidos en la formulación básica de 5 micronutrientes (vitamina A, ácido fólico, vitamina C y zinc,) también han sido asociadas con una necesidad en el crecimiento.

Podemos concluir este punto diciendo que los micronutrientes son un producto de demostrada eficacia en la reducción de la anemia y su uso ha sido ampliamente recomendado como una estrategia adecuada para fortalecer las prácticas de alimentación complementaria durante el periodo de crecimiento más crítico en la infancia entre los 6 y 36 meses de edad. Actualmente, la anemia y otras condiciones asociadas con las deficiencias de micronutrientes como la desnutrición crónica, son altamente prevalentes en nuestro país.

Contraindicaciones para la suplementación:

Niños con evidencia clínica de desnutrición severa

Enfermedad aguda grave que comprometa el estado general (solo cuando sea dado de alta ingresan al programa)

Niños provenientes de zonas de alto riesgo de malaria (inician suplementación cuando concluyan previamente el tratamiento en caso de malaria y por indicación del médico tratante).

Niños con cuadro febril.

Consejería Nutricional:

Es un proceso educativo comunicacional interpersonal participativo, entre un personal de salud capacitado en nutrición y consejería, y una ciudadana o ciudadano. El propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones sobre una situación identificada a partir de la evaluación nutricional y análisis de prácticas, fortaleciendo las adecuadas y corrigiendo los de riesgo, para asegurar un adecuado estado nutricional. Este proceso educativo puede desarrollarse a nivel intramural y extramural

A nivel intramural: La atención integral del niño durante la consulta, es una buena oportunidad para dar una consejería sobre alimentación.

A nivel extramural: Las visitas de seguimiento domiciliario, permite verificar la adopción de comportamientos adecuados en alimentación en los usuarios y son también momentos oportunos para reforzar

Objetivos: Apoyar a la usuaria o usuario para que adopte un comportamiento nuevo, y una práctica adecuada de alimentación de su niña o niño, a partir de situaciones específicas detectadas. De manera sencilla, factible y adecuada a las condiciones existentes.

Momentos de la Consejería Nutricionales:

1. Explicación de la situación encontrada: Valoración nutricional del crecimiento o ganancia de peso, diagnóstico.
2. Análisis de factores casuales: Factores económicos, alimentarios, culturales y sociales.
3. Búsqueda de alternativas de solución de mutuo acuerdo
4. Registro de acuerdos: En la historia clínica para usuario concretar próxima cita
5. Seguimiento de acuerdos

Importancia de la Consejería Nutricional:

- Es parte de la Atención Integral de Salud, oportunidad de contacto para promover prácticas adecuadas de alimentación, uso de suplementos, seguimiento al crecimiento y desarrollo, y la actividad física.
- Responde a una situación específica identificada en la usuaria o usuario.
- Necesita evidencia escrita de evaluación antropométrica, evaluación alimentaria, evaluación bioquímica y evaluación clínica en la historia clínica.

Sesiones Demostrativas:

Actividad educativa en la cual los participantes aprenden a combinar los alimentos de forma adecuada según las necesidades

nutricionales de las niñas y niños menores de tres años, gestante y mujer que da de lactar, a través de una participación activa y un trabajo grupal.

NOS AYUDA:

Promover el uso de alimentos nutritivos de la localidad.

Conocer las ventajas de una alimentación balanceada y variada.

Aprender a realizar diferentes preparaciones nutritivas con alimentos locales.

Conocer la importancia de prevenir la desnutrición y la anemia.

Mejorar nuestras prácticas de alimentación y nutrición para tener una mejor calidad de vida y salud

Anemia:

La anemia es una afección en la cual el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos. Los glóbulos rojos les proporcionan el oxígeno a los tejidos corporales. Existen muchos tipos de anemia.

La anemia ferropenia ocurre cuando el cuerpo no tiene suficiente cantidad de hierro. El hierro ayuda a producir glóbulos rojos. La anemia por deficiencia de hierro es la forma más común de anemia.

Puntos de corte para la clasificación de la anemia severa, moderada o leve en mujeres y niños menores de cinco años.

Clasificación de la anemia	Puntos de corte
Libre de anemia	>11,0 g/dl
Leve	10,0-10,9 g/dl
Moderada	7,0-9,9 g/dl
Severa	< 7,0 g/dl

Causas de la anemia:

Los glóbulos rojos llevan oxígeno a los tejidos del cuerpo. Los glóbulos rojos sanos se producen en la médula ósea. Los glóbulos rojos circulan por el cuerpo durante 3 a 4 meses. Partes del cuerpo, tales como el bazo, eliminan los glóbulos viejos. El hierro es una parte importante de los glóbulos rojos. Sin hierro, la sangre no puede transportar oxígeno eficazmente. Su cuerpo normalmente obtiene hierro a través de la alimentación. También reutiliza el hierro de los glóbulos rojos viejos. La anemia por deficiencia de hierro se presenta cuando sus reservas corporales bajan

Síntomas de la anemia

Es posible que usted no tenga ningún síntoma si la anemia es leve. La mayoría de las veces, los síntomas al principio son leves y aparecen lentamente. Los síntomas pueden incluir:

Sentirse débil o cansado con más frecuencia de lo normal, o con el ejercicio

Dolores de cabeza

Problemas para concentrarse o pensar

A medida que la anemia empeora, los síntomas pueden incluir:

Deseo de consumir hielo u otras cosas que no son comida (pica)

Uñas quebradizas.

Sentir mareo cuando usted se pone de pie.

Color pálido de la piel.

Dificultad respiratoria.

Dolor en la lengua

Tratamiento de la anemia: El tratamiento puede incluir tomar suplementos de hierro y comer alimentos ricos en hierro.

Los suplementos de hierro (casi siempre sulfato ferroso) acumulan las reservas de hierro en el organismo. La mayoría de las veces, su proveedor medirá el nivel de hierro antes de que usted empiece a tomar suplementos.

Si usted no puede tolerar el hierro por vía oral, posiblemente deba recibirlo a través de una vena (por vía intravenosa) o por medio de una inyección intramuscular.

Las mujeres embarazadas y lactantes necesitarán tomar hierro adicional, debido a que a menudo no pueden obtener la cantidad suficiente de su alimentación normal.

El hematocrito debe normalizarse después de 2 meses de terapia con hierro. Usted deberá seguir tomando hierro por otros 6 a 12 meses para reponer las reservas corporales de este elemento en la médula ósea.

Con tratamiento, el desenlace clínico probablemente sea bueno, pero eso dependerá de la causa.

Prevención de la anemia:

Una alimentación equilibrada debe incluir suficiente hierro. Las carnes rojas, el hígado y la yema de huevo son fuentes ricas en este elemento. La harina, el pan y algunos cereales están fortificados con hierro. Si su proveedor lo recomienda, tome suplementos de hierro si no está recibiendo suficiente cantidad de hierro en la alimentación.

La anemia problema de Salud Pública.

La malnutrición por deficiencia de micronutrientes es un serio problema de salud pública con consecuencia devastadora para la salud de la persona, así como para el desarrollo social y económico de las naciones. La deficiencia de micronutrientes, en especial del hierro, vitamina A y zinc es consecuencia de múltiples factores entre los cuales destaca de manera directa la dieta pobre en vitaminas y minerales, así como la elevada prevalencia de enfermedades infecciosas siendo la población más vulnerable las niñas y niños, especialmente los menores de 36 meses de los estratos de mayor pobreza.

La anemia por deficiencia de hierro está relacionado al menoscabo del desarrollo cognitivo cuando las concentraciones de hemoglobina son inferiores al 10.4 g/dl. Es decir, si la anemia se presenta en el periodo crítico de crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de dos años, el daño puede ser irreversible. La corrección de la

anemia en edades posteriores no conduce a mejor rendimiento intelectual, por lo que se debe enfatizar la prevención de anemia tempranamente.

En el Perú la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años supera el 50%. Esta situación se agrava en el grupo de menores de 12 meses ya que más del 70% de niños entre 6 y 11 meses padece anemia. La Organización Mundial de la Salud se ha manifestado al respecto, alertando a las naciones como la nuestra a tener en cuenta que si la prevalencia de anemia supera el 40%, se califica como País con problemas severo de Salud Pública, así mismo señala que es probable que el total de la población tenga deficiencia de hierro , ya que la anemia constituye el periodo final de dicha deficiencia en el cual el organismo ha agotado todo su esfuerzo por mantener un adecuado equilibrio, es decir previo a que el examen de laboratorio señale un grado de anemia ya al interior del organismo se ha producido la llamada deficiencia de hierro de características sub clínicas.

En el último decenio, nuestro país ha desarrollado múltiples esfuerzos para la lucha contra la desnutrición crónica y la anemia,

Sin embargo, la caída de la anemia en este periodo solo es del 10%. El insumo usado para la suplementación, ha sido el jarabe de sulfato ferroso, el cual operativamente ha presentado problemas logísticos de disponibilidad y en aquellos lugares donde es disponible se ha presentado problemas de adherencia al consumo, ya que, por las características organolépticas del jarabe, son de baja aceptabilidad como se observó en un grupo de gestantes.

En tal sentido desde el año 2009 se viene utilizando como alternativa en la suplementación para la prevención y el control de la anemia los micronutrientes en polvo, intervención que se inicia en las regiones de Ica, Ayacucho, Apurímac y Huancavelica.

Ante la evidente eficacia de los micronutrientes no solo como preventivo si no que ejerce un efecto corrector de los niveles de hemoglobina, se ha realizado un panel con expertos investigadores en hierro y anemia, así como también expertos pediatras y hematólogos y han manifestado que se puede mejorar el efecto si se incrementa la cantidad de hierro en el mismo Periodo, esto permitiría que los niños se recuperen de la anemia, y además alcancen algún nivel de reserva.

Intervenciones de enfermería en la Administración de Micronutrientes:

La suplementación con los multimicronutrientes ha sido ampliamente estudiada y diseñada como una estrategia alternativa para suministrar hierro a los lactantes, adicional a ello su aceptabilidad también ha sido demostrada por su facilidad en la preparación y su sabor relativamente insípido. Además, si los MNP se utilizan correctamente no entran en conflicto con la lactancia materna o con la introducción de los alimentos complementarios a los 6 meses de edad del niño.

Esquema de suplementación

En niñas y niños nacidos con bajo peso al nacer (menor de 2,500 gr.) o prematuros (menor de 37 semanas):

Desde los 30 días de vida hasta antes de cumplir los 6 meses de edad reciben 2 mg. de hierro elemental / kg. de peso/día, por vía oral (en soluciones gotas orales).

A partir de los 6 meses o cuando inicie la alimentación complementaria recibe 01 sobre de micronutriente por día durante 12 meses continuos. (360 sobres en total).

En niñas y niños nacidos a término (mayor de 37 semanas) y con peso igual o mayor a 2,500 gramos:

A partir de los 6 meses recibe 01 sobre de micronutrientes por día durante 12 meses continuos. (360 sobres en total)

Diagnóstico de anemia:

Cuando el niño o la niña beneficiario(a) se incorpora al programa de suplementación con MMN "Chispitas" se realiza un control de hemoglobina – al inicio y al final de cada fase – para saber su estado de salud o si tiene anemia, utilizando hemoglobinómetro digital midiendo la hemoglobina en sangre capilar.

Para determinar el valor de la hemoglobina en la niña y el niño menor de 36 meses se utilizarán métodos directos como la espectrofotometría (Cianometahemoglobina) y el hemoglobinómetro (azida meta hemoglobina).

El dosaje de hemoglobina puede ser realizado en el consultorio de atención integral de salud del niño a cargo del personal que lo atiende utilizando el hemoglobinómetro o en el laboratorio que los establecimientos dispongan para su servicio.

El dosaje de hemoglobina no es requisito para iniciar la suplementación con multimicronutrientes.

El dosaje de hemoglobina forma parte de la atención integral de salud del niño, incluida en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud, por lo tanto, en el marco del Aseguramiento Universal son financiadas por las Instituciones

Consejerías nutricionales:

Su objetivo es fortalecer el conocimiento y habilidades para la prevención y el manejo de los factores de riesgo que conllevan a la anemia y las prácticas adecuadas del consumo de los micronutrientes

Un factor determinante para que la madre se sensibilice o tome conciencia sobre la importancia de que su niño consuma alimentos sólidos desde los 6 meses y tome un suplementado de hierro, es que tiene que recibir un acompañamiento educativo y comunicacional del personal de salud a la entrega del suplemento;

Por lo tanto, es muy importante considerar la idiosincrasia de la población, el grado de instrucción y la rutina de las madres que trabajan. Todo esto, para encontrar la mejor forma de orientar a las madres y progresivamente ir consiguiendo cambios en los hábitos o costumbres de alimentación del niño para revertir ese impacto negativo en la forma de consumo de micronutrientes y restar las dificultades encontradas en el ámbito. sensibilizadas o concientizadas en la importancia de la frecuencia con que se debe dar el suplemento y más aún con una preparación adecuada del suplemento.

Sesiones demostrativas: Tiene como objetivo reforzar o complementar el trabajo de la consejería en el hogar y las actividades de comunicación

Ayudar a los padres a entender la importancia de las suplementaciones con los micronutrientes a los niños desde los 6 meses para la prevención de la anemia,

Capacitar a las madres sobre la adecuada preparación de los micronutrientes con los alimentos.

Promover la participación del padre en el cuidado de la madre y el niño.

La frecuencia de las sesiones demostrativas es muy importante para que las madres comprendan como se debe preparar el suplemento y sobretodo como debe ser mezclado con los alimentos Hacerlas partícipes a las madres de como ellas prepararían los micronutrientes y comprender su

criterio o capacidad de entendimiento en relación a lo que se les indica es una forma de entender su cultura, sus costumbres. Posteriormente, se podría encontrar la mejor manera de explicarles para lograr que ellas comprendan la preparación. De este modo, ir adecuando sus actitudes y comportamientos en la preparación correcta de los micronutrientes.

Vistas Domiciliarias:

El objetivo se concentra en apoyar a la madre en el mejoramiento de la práctica de cuidado del niño en su propio ambiente familiar. El cuidado es definido como la provisión del alimento, adecuada suplementación, salud, afecto, protección y estimulación del desarrollo para satisfacer las necesidades de crecimiento y desarrollo, de acuerdo con la edad y capacidad de respuesta del niño. Una de las grandes ventajas de hacer la consejería en el hogar es poder observar y entender mejor la influencia del ambiente familiar en las practicas, incluyendo los recursos y su utilización, y brindarle todo el apoyo posible en consistencia con lo observado en el ambiente y el dialogo con la madre

El proceso de monitoreo y seguimiento del programa de suplementación con micronutrientes se basa en los indicadores claves: abastecimiento, preparación y consumo sostenido de los micronutrientes.

En el Hogar

- El monitoreo en el hogar se realiza a través de la visita domiciliaria, utilizando la “Ficha de monitoreo de la suplementación en la vivienda”.
- La primera visita domiciliaria se realiza dentro de la segunda semana (7–15 días) de iniciada la suplementación con multimicronutrientes o hierro.
- La segunda visita se recomienda realizarla a los 2 meses de iniciada la suplementación o cuando las madres no acuden oportunamente al recojo de los suplementos.
- La tercera visita se recomienda realizarla a los 9 meses de iniciada la suplementación.
- En toda visita domiciliaria independientemente del motivo, el personal de la salud (médico, enfermera, nutricionista u otro personal de la salud), debe monitorear el consumo de los suplementos con micronutrientes y hierro, y fortalecer los mensajes del beneficio de esta suplementación y verificar lo siguiente:

Consumo del suplemento de multimicronutrientes con preparaciones sólidas/semisólidas y frecuencia del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro.

Prácticas adecuadas de almacenamiento y conservación del suplemento de los micronutrientes (bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad).

Explorar sobre ocurrencia de efectos no deseados relacionados con el consumo de los suplementos y práctica adoptada por los padres o cuidadores en tal caso.

Las prácticas de lavado de manos, condiciones sanitarias del domicilio (consumo de agua segura y eliminación adecuada de residuos sólidos) y condiciones de higiene de la madre y/o cuidador.

Según la situación encontrada en la familia, se brindará orientación, consejería, consulta y/o demostración, fortaleciendo los mensajes del beneficio de la suplementación con micronutrientes.

Cumplimiento del esquema de vacunación según la edad de la niña y niño; y práctica de lactancia materna exclusiva y prolongada según corresponda.

En Otros Espacios

En espacios de atención y cuidado de niños y niñas menores de 36 meses como Cuna Más, albergues, centros de promoción y vigilancia comunitaria del cuidado materno infantil (CPVC) y otros, el personal del establecimiento

prestador de servicios del ámbito de la jurisdicción, monitorea las condiciones de almacenamiento y conservación de los suplementos, prácticas de administración del suplemento conjuntamente con los alimentos, aceptación o rechazo y efectos no deseados de los suplementos y promueve prácticas adecuadas de cuidado y alimentación de la niña y niño.

Publicación y entrega de materiales educativos: Afiches, trípticos sobre los micronutrientes y la anemia en el EE.SS.

TEORÍAS DE ENFERMERÍAS RELACIONADAS AL INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL:

Las Intervenciones de enfermería en la suplementación con micronutrientes en niños menores de 3 años en el Puesto de Salud Saños Chico, Huancayo 2014 – 2016 se basa en las teorías de enfermería:

NOLA PENDER: “Teoría de modelo de la promoción de la salud” nos brinda un modelo conceptual para la salud preventiva. que constituyo una base para estudiar el modo en que los individuos toman las decisiones sobre el cuidado de su propia salud dentro del contexto de la Enfermería.

“hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados, porque de ese modo, hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente, y se mejora hacia el futuro”

DOROTEA OREM: “Autocuidado” es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar

2.3 Definición de Términos.

1. **Adherencia:** Es el grado en que el paciente cumple con el régimen de consumo de suplementos ya sea preventivo o terapéutico prescrito. Incluye la buena disposición para seguir el tratamiento en las dosis y horarios y tiempo indicado. Se considera que la adherencia es adecuada cuando consume más del 75% a más de la dosis indicada.
2. **Aceptabilidad:** Con base en estudios de aceptabilidad, se halló que los MMN son bien aceptados y apreciados por los niños y niñas, y los cuidadores. La evidencia sugiere que la adherencia a los MMN es significativamente mejor que a las gotas o jarabes de hierro, tradicionalmente rechazados por una gama de efectos indeseables asociados a su consumo.
3. **Efectos adversos:** los efectos adversos reportados asociados al uso de MMN son mínimos. Menos del 1,0% de los cuidadores comunicaron un aumento de vómito, endurecimiento de la materia fecal o trastornos estomacales (incluida la diarrea)

4. **Multimicronutrientes (MMN)** En este producto existe la encapsulación de lípidos sobre el hierro impidiendo su interacción con los alimentos y ocultando su sabor por lo tanto se puede percibir cambios mínimos en el sabor, color y textura del alimento al que se añade el suplemento.
5. **Suplemento de micronutrientes en polvo:** Es aquel que contiene una mezcla de vitaminas y minerales en forma de polvo que es posible combinar con los alimentos preparados en el hogar, lo que permite a las familias sin acceso a alimentos enriquecidos comercialmente añadir micronutrientes directamente a sus alimentos.
6. **Consejería Nutricional:** Es un proceso educativo comunicacional interpersonal participativo, entre un personal de salud capacitado en nutrición y consejería, y una ciudadana o ciudadano.
7. **Sesiones Demostrativas:** Actividad educativa en la cual los participantes aprenden a combinar los alimentos de forma adecuada según las necesidades nutricionales de las niña y niño menores de tres años, gestante y mujer que da de lactar, a través de una participación activa y un trabajo grupal
8. **Anemia:** Enfermedad caracterizada por una disminución en la cantidad de hemoglobina que contienen los glóbulos rojos, con alteraciones, o no de su tamaño, forma o número, dificultando el intercambio de oxígeno y CO₂ entre la sangre y las células del organismo. La mayoría de las anemias tiene su origen en un déficit de los nutrientes necesarios para la

síntesis del glóbulo rojo, fundamentalmente hierro (Fe), vitamina B12 y ácido fólico.

9. **Hemoglobina:** La hemoglobina es una proteína compleja constituida por el grupo hem que contiene hierro le da el color rojo al eritrocito, La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo.
10. **Hierro:** Es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo humano y se utiliza para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina que transporta el oxígeno. La hemoglobina encuentra en los glóbulos rojos y la mioglobina en los músculos. El hierro se encuentra también en enzimas y en neurotransmisores, de ahí que su deficiencia tenga consecuencias negativas en el desarrollo conductual, mental y visual, y reducción del tomo vagal
11. **Hierro Heminico:** Es el hierro que participa en la estructura del grupo hem o hierro unido a porfirina. Forma parte de la hemoglobina, mioglobina y diversas enzimas, como citocromos, entre otros, Se encuentra únicamente en los alimentos de origen animal, como hígado sangrecita, bazo, riñón, carne de cuy. Tiene una absorción de 10 y 30%

12. **Hierro no Heminico:** Es el que se encuentra en alimentos de origen vegetal y tiene una adsorción hasta 10%
13. **Hierro Polimaltosado:** Es un complejo de hierro de liberación lenta. La poli maltosa actúa como una envoltura alrededor del hierro trivalente, asegurando una liberación más lenta del complejo de hierro y produce menores efectos secundarios, en comparación con otras sales de hierro (sulfato, fumarato etc.) permitiendo mayor tolerancia y el cumplimiento del tratamiento.
14. **Hemoglobinometro portátil:** Es un equipo que se usa para realizar lecturas directas de la hemoglobina
15. **Prevalencia de anemia:** Proporción de individuos que sufren de anemia con respecto al total de la población en estudio. Por lo general, se evalúa a los grupos de población más vulnerable: a los niños, especialmente en los periodos de crecimiento rápido, en los dos primeros años de vida; a las mujeres al iniciarse la menarquía y durante el embarazo.
16. **Ajuste de la hemoglobina según altitud:** Las personas que residen en lugares de mayor altitud, incrementa su hemoglobina para compensar la reducción de la saturación de oxígeno en sangre por esta razón de hace una corrección del nivel de hemoglobina según la altitud de residencia, para diagnosticar la anemia.

17. Altitud: Es la distancia vertical de un punto de la tierra respecto al nivel del mar

18. Anemia por deficiencia de hierro: Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia ferropénica

CAPITULO III

EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1. Recolección de datos:

Para la ejecución del presente informe de experiencia laboral se realizó la recolección de datos la Ficha de adherencia de micronutrientes según la **DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINSA/DGSP. V.01** Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses y de los registros de atención diaria en la entrega de multimicronutrientes del Puesto Salud Saños Chico 2014 – 2016. dicho trabajo fue coordinado con la jefatura del EE.SS.

Los cuadros se realizaron con ayuda del programa EXCEL

3.2. Experiencia profesional

Hasta el año 2016 se cuenta con experiencia profesional 9 años como licenciada en enfermería.

Mi experiencia se inicia en el año 2007 SERUMS P.S. Carampoma Red de salud Lima Norte donde estuve a cargo de la etapa de vida niño, ESNI realizando actividades preventivo promocionales.

En setiembre del 2008 continuó trabajando en La Micro Red de salud Churcampa Huancavelica hasta 2011, como coordinadora de etapa de vida niño, ESNI.

Actualmente me encuentro laborando desde 2012 en el Puesto Salud Saños chico Red de Salud Valle del Mantaro, primer nivel de atención como responsable de etapa de vida niño los cuales me permitieron fortalecer habilidades y destrezas en la atención integral del niño.

3.3. Procesos realizados en el tema del informe: Durante mi experiencia profesional tuve la oportunidad de ejecutar diversas intervenciones identificando además situaciones que fortalecían y limitaban el trabajo en el área de crecimiento y desarrollo niño, hubo muchas experiencias gratificantes como no muy gratificantes al respecto según lo detallo a continuación:

En el P. S. Saños chico (2014 al 2016) contamos con un consultorio de crecimiento y desarrollo donde brindamos el paquete de atención integral al niño, donde se incluye la administración de los micronutrientes, brindándose consejerías nutricionales, visitas domiciliarias y sesiones demostrativas sobre la administración de micronutrientes.

Limitaciones.

Una de nuestras más grandes limitaciones fue que no contamos con personal técnico capacitado en la atención integral del niño.

Los enfermeros que trabajamos en el primer nivel de atención tenemos la responsabilidad de realizar actividades preventivas en salud, lo cual nos

genera gastos adicionales que muchas veces no son retribuidos económicamente.

La situación laboral como contratada generaba una inestabilidad emocional que no permitía proyectarnos en nuestro trabajo

Débil compromiso e involucramiento de las autoridades

La satisfacción lograda se basa un poco en la teoría del principiante al experto y a los logros que se cumplan como profesional tiene mucho que ver con el conocimiento y la experiencia en la atención integral del niño.

Innovaciones:

Durante el proceso de suplementación nos hemos visto en la necesidad de elaborar los siguientes formatos:

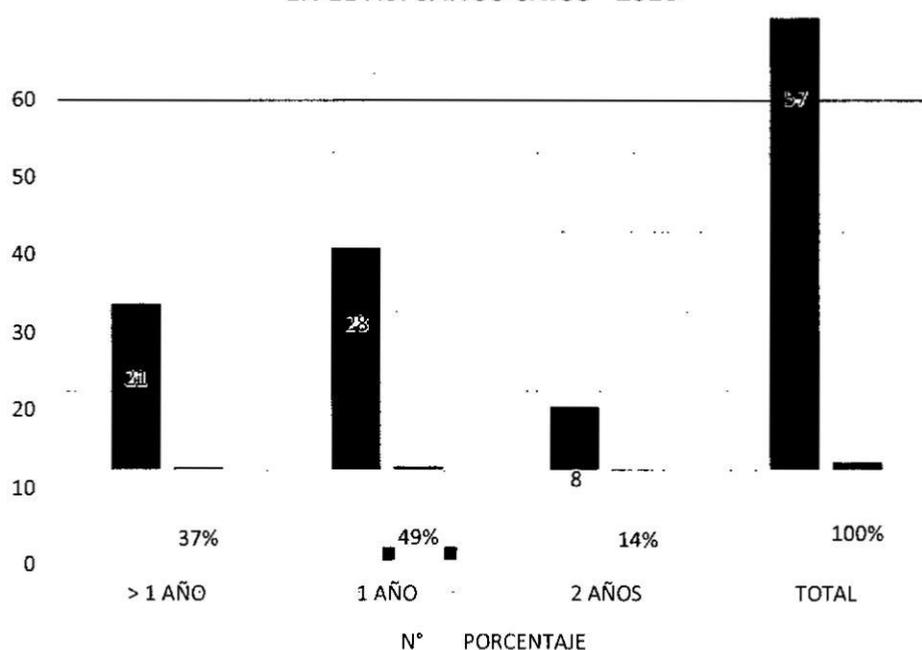
Registro de seguimiento de micronutriente

Registro de niños con amenia

CAPITULO IV

RESULTADOS

GRAFICO :4.1
NIÑOS QUE RECIBIERON MICRONUTRIENTES POR EDAD
EN EL P.S. SAÑOS CHICO 2016

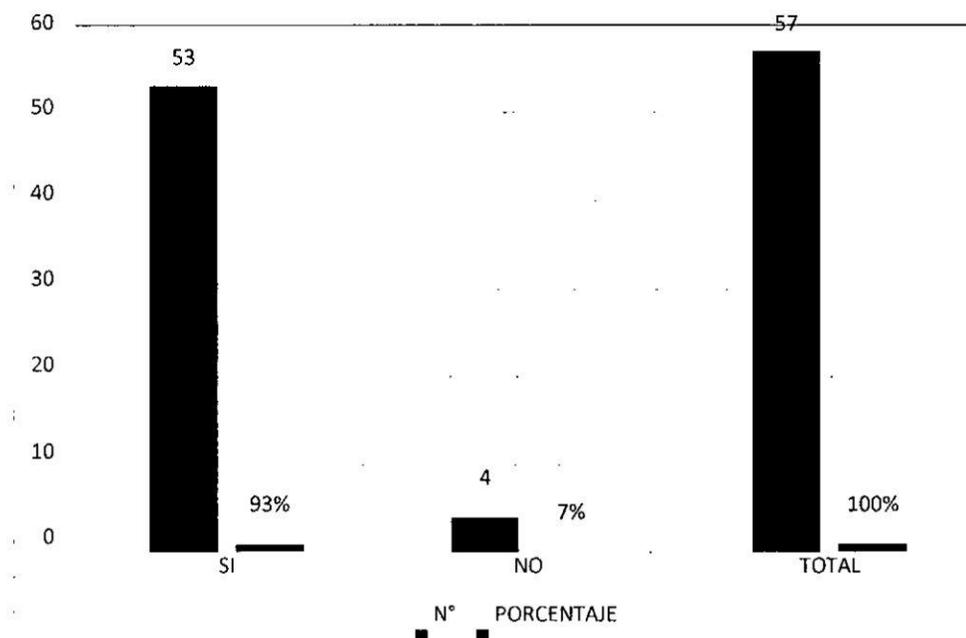


INTERPRETACIÓN: Del total de niños menores de 3 años del anexo del P.S. Saños Chico que recibieron micronutrientes, el 49 % son niños de 1 año de edad, el 37% niños menores de un año y el 14% niños de 2 años.

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.2
NIÑOS QUE RECIBEN MICRONUTRIENTES TODOS
LOS DÍAS EN EL P.S. SAÑOS CHICO 2016.

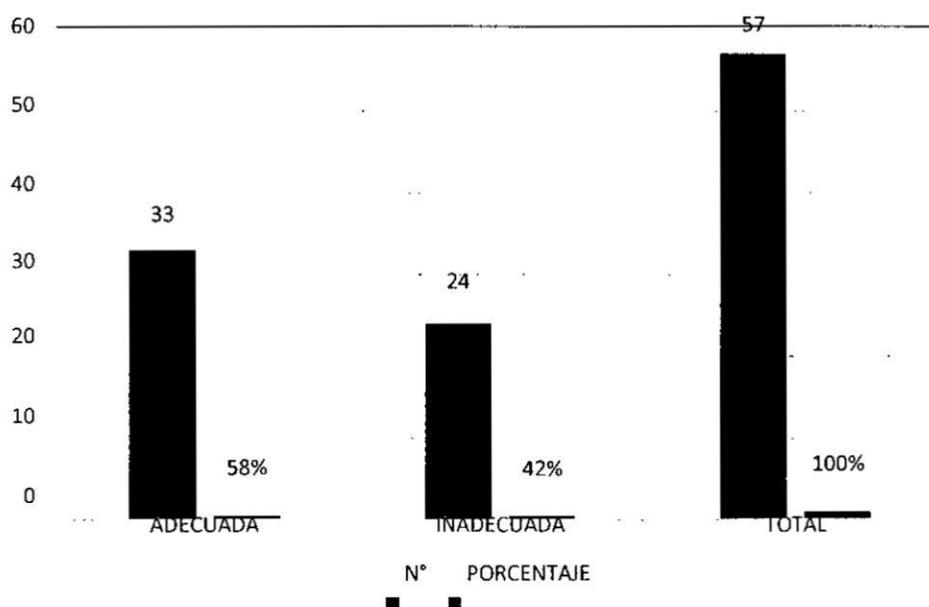


INTERPRETACIÓN: Del 100%, el 93% de niños menores de 3 años recibieron micronutrientes todos los días, mientras que el 7 % no recibe a diario en el P.S. Saños chico

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO 4.3
FORMA DE ADMINISTRACIÓN DE MICRONUTRIENTES EN
NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL P.S. SAÑOS CHICO
2014 - 2016.

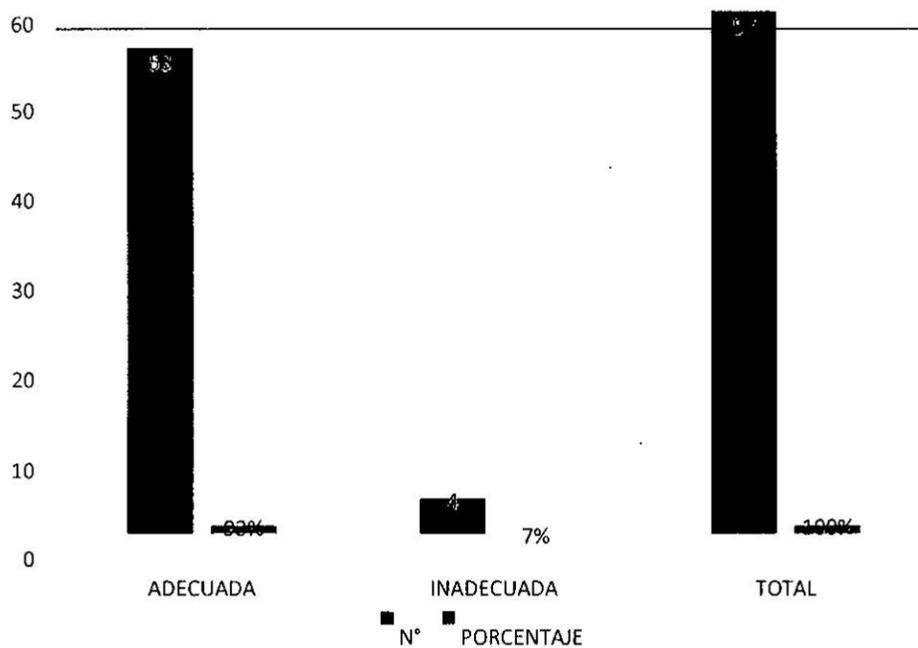


INTERPRETACIÓN: El 58% de los niños menores de tres años reciben el MMN en forma adecuada, mezclado con papillas, purés y segundos, mientras que el 24% lo realizan mezclando con jugos, caldos, sopas u otros líquidos.

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.4
ALMACENAMIENTO DE MICRONUTRIENTES
PARA LOS NIÑOS
MENORES DE 3 AÑOS EN EL P.S. SAÑOS CHICO
2016.

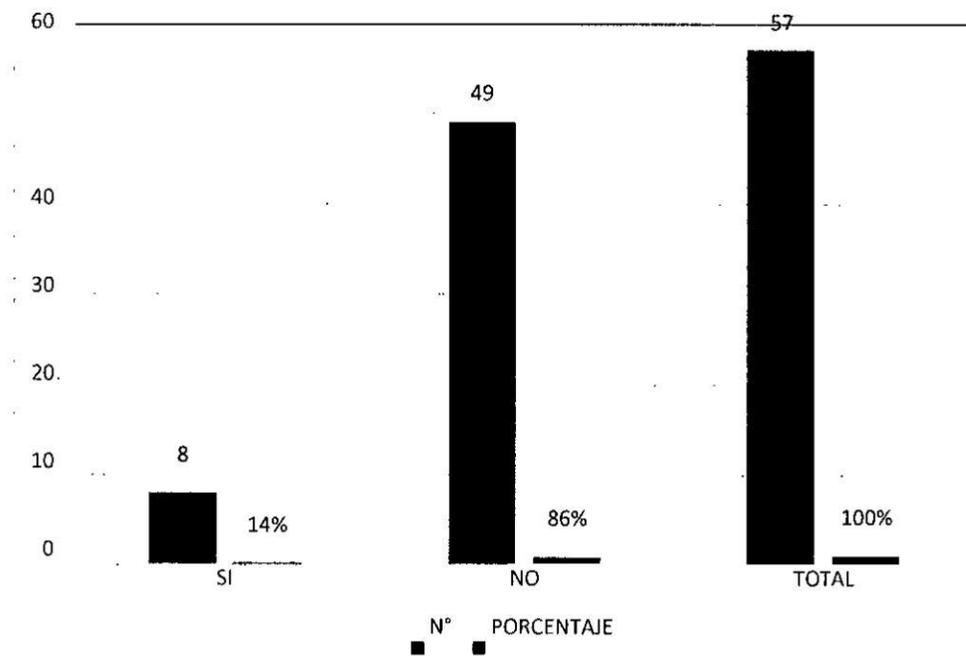


INTERPRETACIÓN: El 93% de las madres de los niños menores de 3 años almacena adecuadamente el micronutriente y 4 % inadecuadamente

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINS/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con mult micronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.5
MALESTAR LUEGO DE LA ADMINISTRACIÓN DE
MICRONUTRIENTES EN NIÑOS MENORES DE 3
AÑOS EN EL P.S. SAÑOS CHICO 2016.

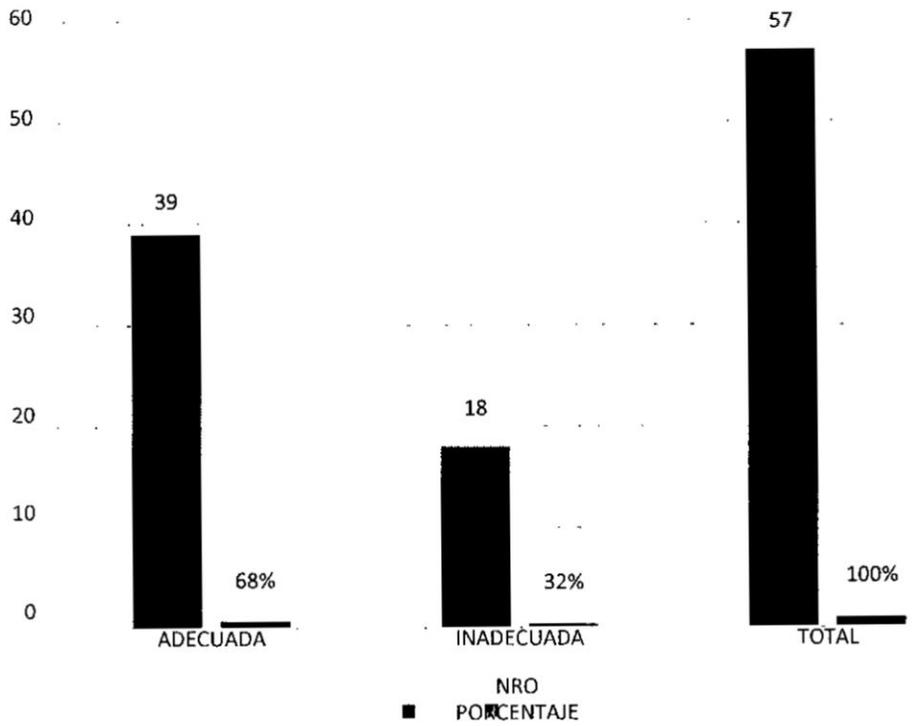


INTERPRETACIÓN Del 100 % de los niños menores de 3 años del P.S. Saños chico, el 86 % no presentaron ningún malestar después de la administración de micronutrientes y solo el 14% presentaron algún tipo de malestar

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP, V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.6
ADHERENCIA DE MICRONUTRIENTE EN LOS NIÑOS
MENORES DE 3 AÑOS P.S. SAÑOS CHICO 2016

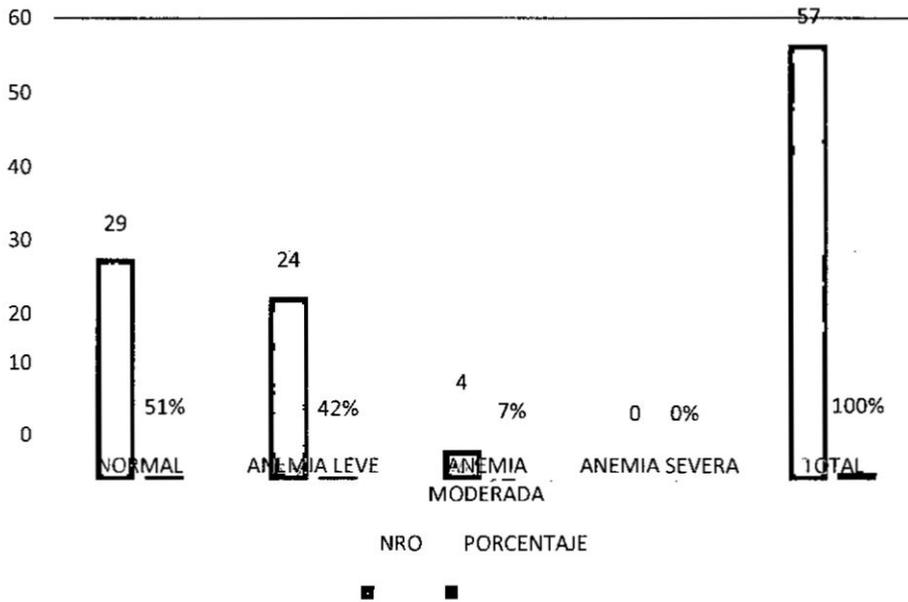


INTERPRETACIÓN: 39 niños menores de 3 años tienen una adherencia adecuada al micronutriente 68 %, 18 niños adherencia inadecuada al micronutriente 32%.

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.7
RELACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE
MICRONUTRIENTES Y ANEMIA EN NIÑOS
MENORES DE 3 AÑOS DEL P.S. SAÑOS CHICO
2016.

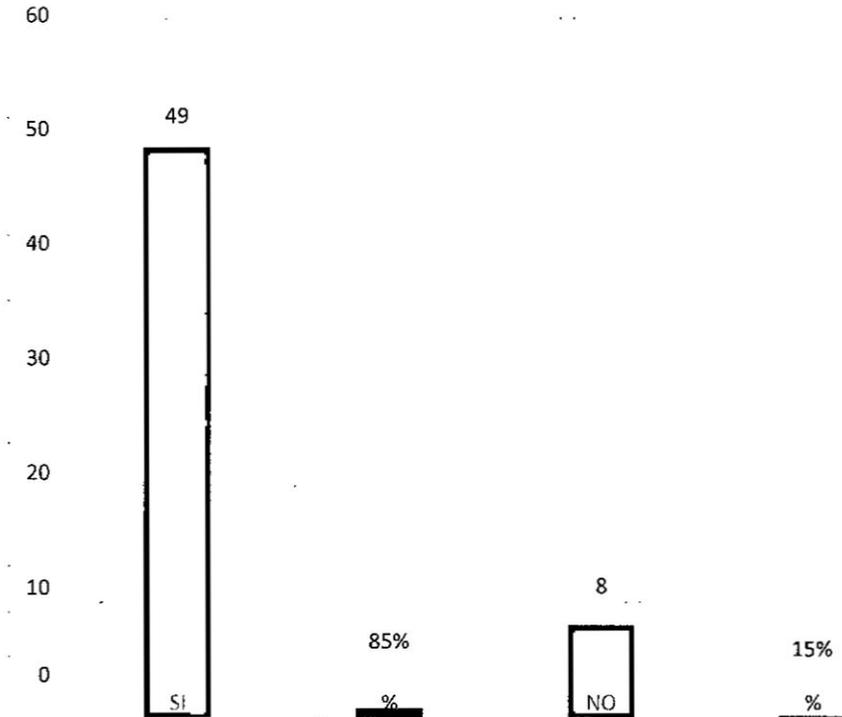


INTERPRETACIÓN: De 57 niños que hacen el 100%, el 51% tiene valores normales de hemoglobina, el 42% tiene anemia leve, el 7% anemia moderada

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINS/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

**GRAFICO: 4.8 MADRES QUE RECIBIERON
CONSEJERÍAS NUTRICIONALES P.S. SAÑOS
CHICO 2016**

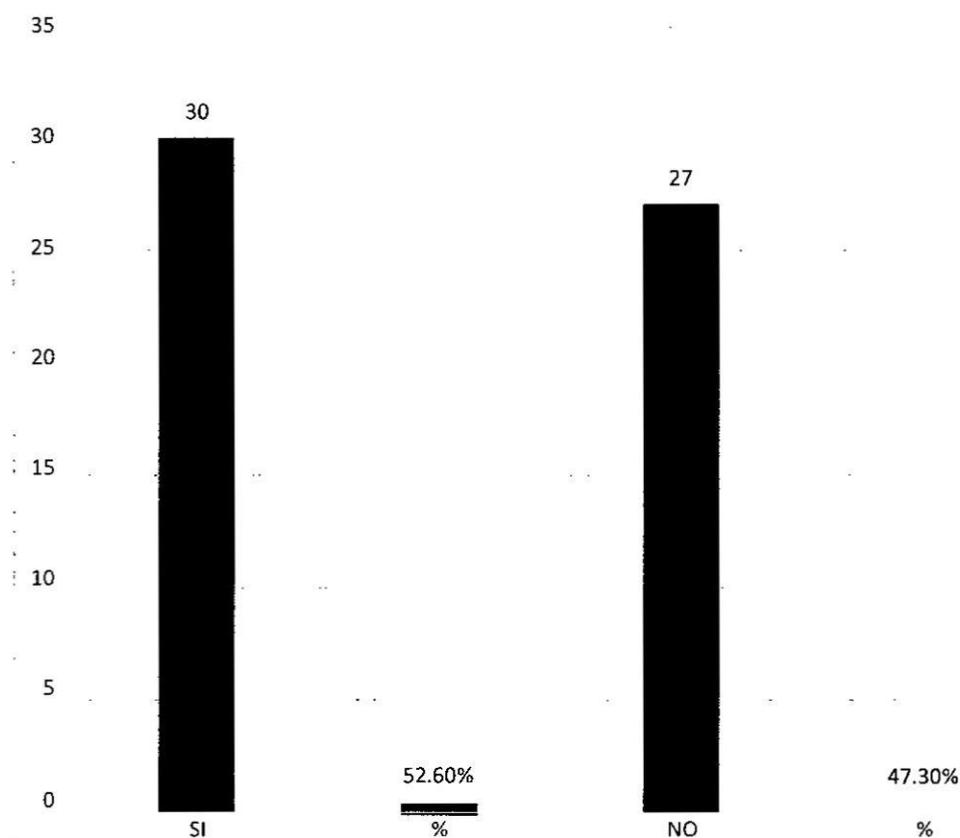


INTERPRETACIÓN: De 57 madres que hacen el 100%, el 85% de las madres recibieron por lo menos una consejería nutricional, el 15% 8 madres no refieren haber recibido una consejería nutricional.

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINS/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.9 MADRES QUE ASISTIERON A UNA SESIONES DEMOSTRATIVAS P.S. SAÑOS CHICO 2016

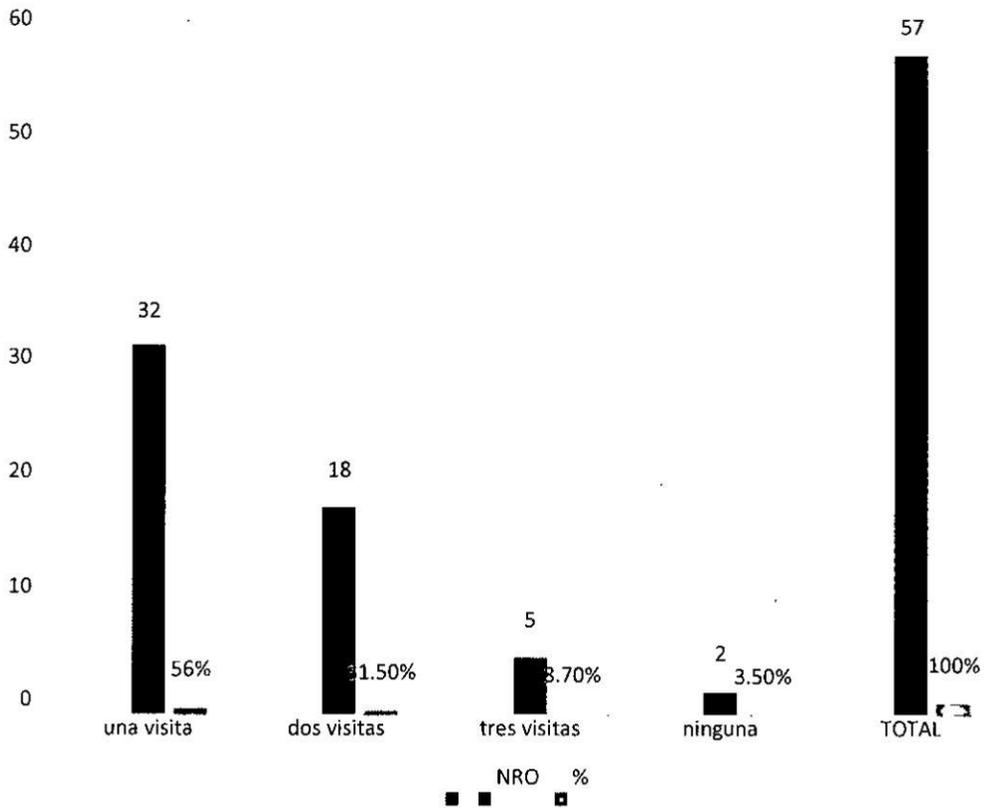


INTERPRETACIÓN: De 57 madres, el 52% 30 de las madres asistieron por lo menos una sesión demostrativa, el 47.3 % 27 madres no asistieron a una sesión demostrativa.

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

GRAFICO: 4.10 MADRES QUE RECIBIERON VISITAS DOMICILIARIAS 2016



INTERPRETACIÓN: De 57 madres de familias 32 de ellas recibieron una visita domiciliaria, 18 madres dos visitas y 5 madres tres visitas y 2 madres nunca recibieron una visita domiciliaria.

FUENTE: DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes P.S. Saños Chico 2016

V. CONCLUSIONES

- a) En el presente informe de experiencia profesional se logra describir las intervenciones de enfermería en la administración de micronutrientes en niños menores de 3 años en el P.S. Saños Chico, Huancayo 2014-2016 que viene a ser la piedra angular para combatir la anemia. Todavía existe dificultad en las actividades preventivo promocionales como consejerías nutricionales, sesiones demostrativas para lograr transmitir los conceptos claves de la estrategia de la suplementación mediante una comunicación sencilla, clara y comprensible para la madre.
- b) Con respecto a la preparación de los micronutrientes con los alimentos las madres reciben una capacitación a través de una comunicación oral y/o sesión demostrativa. Pero si bien es cierto, que reciben una comunicación oral con cierta regularidad no parece ser suficiente para su comprensión; las sesiones demostrativas son las más adecuadas para la transmisión del conocimiento en la forma de la preparación de los multimicronutrientes pero la frecuencia de dos veces al año no contribuye a la sostenibilidad para una preparación y consumo adecuado

c) La prevalencia de anemia en el Perú es un problema de salud pública severo en la población infantil. Atender este problema es un reto prioritario del sector salud, especialmente entre la población infantil menor de tres años que reciben los multimicronutrientes. en la búsqueda de mejorar las condiciones de salud de la población infantil principalmente, el Ministerio de Salud ha establecido la Universalización de la Suplementación con Multimicronutrientes para la Prevención de Anemia en niñas y niños de 06 a 35 meses de edad como una de las líneas de acción prioritarias en el marco del Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia.

VI. RECOMENDACIONES

- a) Continuar con las investigaciones a las para encontrar más evidencias sobre las intervenciones de enfermería en la administración de los multimicronutrientes, esto permitirá corregir las debilidades de la estrategia.
- b) Continuar con las consejería nutricional, sesiones demostrativas y visitas domiciliaria, para sensibilizar a las madres y sería un medio para que comprendan mejor los riesgos de la anemia y asuman con responsabilidad la alimentación complementaria y la suplementación de su niño o niña a partir del sexto mes de edad.
- c) Realizar por lo menos cuatro sesiones demostrativas al año para lograr que las madres realicen la preparación adecuada de los micronutrientes
- d) Realizar capacitaciones en las practica básicas de la preparación de los multimicronutrientes a la promotora de salud o al agente comunitario de la comunidad, y a través de un trabajo coordinado con el establecimiento de salud hacer un seguimiento a las madres sobre la preparación adecuada para asegurar la sostenibilidad de este componente del programa.
- e) Brindar incentivos a modo de premio a madres cumplidas de niños que continúan con el esquema de MMN para estimular mejores comportamientos en las demás madres.

VII. REFERENCIALES

1. **ANEMIA WORKING GROUP LATIN AMERICA. 2007.** Compendio de Guías Latinoamericanas para el manejo de anemia ferropénica. Segunda Edición. Págs. 137-167.
2. **ARIAS Y ARIAS Jorge. 1995** Anemia por carencia de hierro. Rev. Mex. Patol. Vol. 42 Nro. 1 pp. 17-25.
3. **ASESORÍA DE COMUNICACIÓN. 2012.** Suplementación de micronutrientes ayuda a contribuir la reducción de la anemia nutricional. La Paz 20 de setiembre de 2012. Consulta: 28 de noviembre 2013. Disponible en:
<<http://www.sns.gob.bo/index.php?ID=Inicio&resp=823>>
4. **INFOMIDIS. 2014.** Informe del Ministerio de Inclusión y Desarrollo Social Consultado: 07 julio 2014
<<http://www.midis.gob.pe/mapas/infomidis/>>
5. **CENAN. 2012** Sala Situacional: Micronutrientes. Dirección ejecutiva de Vigilancia Alimenticia y Nutricional. Diciembre.
6. **INEI-MEF. 2013** Perú Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos 2007-2013. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES (Resultados Preliminares). Lima, enero 2014

7. **INEI-MEF. 2014.** Perú Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos, Primer Semestre 2014. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES (Resultados Preliminares). Lima, agosto 2014
8. **MUNAYCO CV, Ulloa-Rea ME, Medina-Osis J, Lozano-Revollar CR, Tejada V, Castro-Salazar C, et al. 2013** Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 30(2):229-34.
9. **FLORES AYALA Rafael. 2012.** International Micronutrient Malnutrition Prevention and Control Program (IMMPaCt) Intercambio de experiencias en el uso de micronutrientes en polvo en América Latina. Consulta: 28 de noviembre 2013. <<http://www.paho.org/nutricionydesarrollo/wp-content/uploads/2012/12/Rafael-Flores-Ayala-Evidencia-sobre-la-efectividad-del-uso-de-los-MN-en-polvo-en-la-prevención-de-las-deficiencias-de-MN.pdf>>
10. **IRIZARRY Laura. 2013.** Sistematización de la experiencia peruana sobre suplementación con micronutrientes en los departamentos de Apurímac, Ayacucho y Huancavelica, 2009-2011. Consultora temporera de UNICEF- Perú.
11. **MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL. 2014** Intervenciones del MIDIS en el distrito de Vinchos, mayo 2014 Consulta: 07 julio 2014

http://infomidis.midis.gob.pe/formatos/documentos/050114_2014_0630_F3_AYACUCHO_HUAMANGA_VINCHOS.pdf>

12. **HUAMÁN ESPINO L, APARCO JP, NÚÑEZ-ROBLES E, GONZÁLES E, PILLACA J, MAYTA - TRISTÁN P. 2012.** Consumo de suplementos con multimicronutrientes chispitas® y anemia en niños de 6 a 35 meses: estudio transversal en el contexto de una intervención. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. (3):314-23.
13. **OMS. 2014.** Organización Mundial de la Salud. Número de países clasificados en función de la importancia de la anemia para la salud pública. Consulta: 10 septiembre 2014.
<http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_statuses_t4/es/>
14. **NORMA Nro 990/2010 MINSA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NINA Y EL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS.**
15. **DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINS/DGSP. V.01.** Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses
16. **NTS Nro 134 MINSA. 2017** Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas

ANEXOS
ANEXOS

DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -Minsa/DGSP. V.01 Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

Ficha de adherencia de micronutrientes

SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES

	1	2	3
	Visita s.días?	Visita	Visita
1	¿Le está dando los multimicronutrientes a su niño o niña (a)?		
	a) Si (a) qué?		
	No, ¿por qué?		
2	¿En qué preparaciones le da los multimicronutrientes? con agua, sopas u otros líquidos		
	b) Mezclado con jugos, caldos, segundos		
	Mezclado papillas, purés, de los (a)?		
3	¿Con cuántas cucharadas de comida mezcla multimicronutrientes para dárselos al niño (a)?		
	a) Con 1 cucharada		
	b) Con 2 cucharadas		
	Con _____ a preguntar		
	c) Con 3 cucharadas a más. Si la respuesta es) o c) Por _____		
4	Si la respuesta anterior es el (a) , preguntar si el niño (a) consumió las cucharadas que mezcló con		
	a) _____		
	b) Si (a) qué?		
	No. ¿Por qué?		
5	¿Comparte los multimicronutrientes con otros niños/as?		
	a) Si. ¿Por qué?		
	b) No		

6	Muéstreme los multimicronutrientes que le entregaron en el último mes: (Calcular el porcentaje de sobres consumidos en el último mes y registrar el porcentaje de sobres consumidos en el <u>100</u> N° de sobres consumidos en el mes x
----------	--

	a) Adherencia adecuada (cuando el niño ha consumido el 90% a más de los sobres entregados para el mes)			
	b) Adherencia inadecuada (cuando el niño ha consumido menos del			
7	Almacenamiento de los multimicronutrientes			
	a) Se guardan adecuadamente (bien cerrado, protegido de la luz y la humedad)			
	b) Se guardan de manera inadecuada (si no cumple con las 3 condiciones anteriores)			
8	¿Su niño/a tiene algún pequeño malestar luego de tomar los multimicronutrientes?			
	a) No			
	a) Si, ¿cuál/es?			
9	¿Ha seguido dándole los multimicronutrientes a pesar del pequeño malestar?			
	a) Si			
	b) Dejó de darle los multimicronutrientes			
	c) Lo suspendió por un tiempo y reinició la suplementación			
10	¿El niño (a) consume alimentos de origen animal? Si la respuesta es Sí, anote en el casillero de la visita el número de veces a la semana que el niño (a) consume estos alimentos			
	a) Hígado, sangrecita, bazo, bofe, cuy, pescado, carnes, pollo,			
11	En relación a la pregunta anterior, diga usted, ¿cuántas veces en el día el niño (a) consume estos			
	a) 1 vez			
	b) 2 veces			
	c) 3 veces			
12	Ha participado usted en actividades educativas masivas, ¿cuántas veces?			
	a) Sesiones demostrativas			
	b) Sesiones educativas			
	c) Campañas de orientación			

CONSEJERÍAS EN LA ADMINISTRACIÓN MICRONUTRIENTES



VISITA DOMICILIARIA:



SESIÓN DEMOSTRATIVA SOBRE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA



TALLER DE LAVADO DE MANOS:



ADMINISTRACIÓN DEL MICRONUTRIENTES:





REGISTRO DE SEGUIMIENTO DE MICRONUTRIENTES

A high-contrast, black and white photograph of an open notebook. The notebook is open to two pages. The left page contains handwritten notes, including the heading "AR-II" and a list of items with numerical values. The right page contains a table with multiple columns and rows of handwritten data. The handwriting is dense and somewhat difficult to read due to the high contrast and graininess of the image.

AR-II

Item	Value
...	10.0
...	12.0
...	15.0
...	18.0
...	20.0
...	22.0
...	25.0
...	28.0
...	30.0
...	32.0
...	35.0
...	38.0
...	40.0
...	42.0
...	45.0
...	48.0
...	50.0

REGISTRO DE NIÑOS CON ANEMIA



Nº	Nombre	Edad	Sexo	Fecha de nacimiento	Fecha de examen	Hemoglobina (g/l)	Hematocrito (%)	Diagnóstico	Tratamiento	Observaciones
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50