



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

**CARACTERIZACION DE LA ADMINISTRACION DEL
SUPLEMENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS Y
NIÑAS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA Y NIVELES DE
HEMOGLOBINA**

**PRESENTADA POR
ELA EDITH ORELLANA CORNEJO**

**ASESORA
YSABEL CARHUAPOMA ACOSTA**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO / GRADO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA

LIMA – PERÚ

2018



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

La autora solo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

**CARACTERIZACION DE LA ADMINISTRACION DEL
SUPLEMENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS Y
NIÑAS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA Y NIVELES DE
HEMOGLOBINA DEL CONSULTORIO DE CRED – PUESTO DE
SALUD LA QUEBRADA JULIO – DICIEMBRE 2017**

**PRESENTADA POR
ELA EDITH ORELLANA CORNEJO**

**TESIS
PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA GRADO
ACADÉMICO DE PREGRADO**

LIMA – PERÚ

2018

**CARACTERIZACION DE LA ADMINISTRACION DEL
SUPLEMENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS Y
NIÑAS DE 6 A 35 MESES CON ANEMIA Y NIVELES DE
HEMOGLOBINA DEL CONSULTORIO DE CRED – PUESTO DE
SALUD LA QUEBRADA JULIO – DICIEMBRE 2017**



ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor (a): YSABEL CARHUAPOMA ACOSTA

Miembros del jurado

Presidente	:	NANCY CASTAÑEDA FARRO
Vocal	:	ROCIO ADRIAZOLA CASAS
Secretaria	:	ANTONIETA BAZALAR NICHU



DEDICATORIA

A Dios, por brindarme salud y fortaleza para lograr mis objetivos y superar los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más.

A mis padres, por darme una formación en valores a través de sus ejemplos de perseverancia y constancia



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por su bendición y fortaleza para cumplir con esta tarea.

A mi madre, por ser el pilar más importante, por demostrarme su amor y apoyo incondicional.

A mi padre, por su guía y motivación para llegar al final.

A mi esposo, por sus consejos y ayuda para afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.

Gracias a todas las personas que con sus palabras de aliento ayudaron para el cumplimiento de este objetivo.



ÍNDICE DE CONTENIDO

TITULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS	13
2.1. Diseño metodológico	13
2.2. Población.....	13
2.5. Aspectos Éticos.....	15
III. RESULTADOS.....	16
IV. DISCUSIÓN.....	20
V. CONCLUSIONES	28
VI. RECOMENDACIONES.....	29
FUENTES DE INFORMACIÓN	30
VII. ANEXOS	34

ÍNDICE DE TABLAS

Nº de la tabla	Nombre de la tabla	Nº de pagina
TABLA 1	Nivel de hemoglobina en los niños y niñas	16
TABLA 2	Caracterización de la administración de Multimicronutrientes	17
TABLA 3	Hemoglobina antes y después de la administración del suplemento	19



RESUMEN

Objetivo: Determinar la caracterización de la administración del suplemento de multimicronutrientes en niños (a) de 6 a 35 meses con anemia y niveles de hemoglobina del consultorio de CRED - Puesto de Salud La Quebrada de Julio – Diciembre 2017. **Materiales:** Se trató de un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo retrospectivo y de corte transversal, se desarrolló en 60 niños de 6 a 35 meses de edad con anemia que acudieron con sus madres al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo, del puesto de salud “La Quebrada”. Se empleó como instrumento una ficha de datos. **Resultados:** Con la finalidad de determinar si existe diferencias significativas entre los niveles de anemia antes de la administración del suplemento de Multimicronutrientes con los niveles de anemia después de dicha administración. Los datos se sometieron a la prueba de asociación chi cuadrado. El nivel de significancia ($p=0.000$) señala que, antes de la administración del suplemento predomina los niveles de anemia moderado 45.0%, severa 31.7%; y después de la administración del suplemento predomina el nivel normal de hemoglobina 48.3%. **Conclusiones:** El suplemento de Multimicronutrientes en niños, es significativamente efectivo para normalizar los niveles de hemoglobina y combatir la anemia.

Palabra clave: suplementación multimicronutrientes, niveles de hemoglobina.



ABSTRACT

Objective: To determine caract of multimicronutrient supplementation in children (a) aged 6 to 35 months with anemia in hemoglobin levels in the CRED clinic - La Quebrada Health Post julio - December 2017. **Materials:** It was a study with quantitative approach, descriptive retrospective and cross-sectional, was developed in 60 children 6 to 35 months of age who went with their mothers to the Office of Growth and Development, health post "La Ravine". A datasheet was used as instrument. **Results:** In order to determine if there are significant differences between the levels of anemia before the administration of the Multimicronutrient supplement with the levels of anemia after said administration. The data were subjected to the chi-square association test. The level of significance ($p = 0.000$) indicates that, before the administration of the supplement, moderate anemia levels prevail 45.0%, severe 31.7%; and after the administration of the supplement the normal level of hemoglobin 48.3% predominates. **Conclusions:** Significant changes after the intervention with the Multimicronutrients are evidenced in favor of the decrease and normalization of the levels of the anemia.

Key words: multimicronutrient supplementation, hemoglobin levels.

I. INTRODUCCIÓN

La salud y nutrición son elementos fundamentales en el capital humano de una comunidad; ya que contribuyen, en la productividad, desarrollo económico y cognitivo, capacidad de trabajo físico, reducción de las enfermedades y la mortalidad.¹ El estado nutricional de los niños está relacionado con el crecimiento y desarrollo en las distintas etapas de la vida y debe evaluarse el crecimiento en relación con la nutrición.² Los niños nacen con reservas de hierro suficientes para cubrir sus demandas nutricionales hasta los 6 meses.

A los 6 meses, las reservas de hierro disminuyen y el crecimiento del niño continúa. El cerebro durante su fase temprana de desarrollo incorpora hierro en sus células y si hay una deficiencia puede producir daños irreparables, para mejorar la nutrición infantil se debe dar suplementación a la madre desde el embarazo hasta los primeros 24 meses de vida.¹

Actualmente en el Perú (2016) el 43.5% de los niños entre 6 y 35 meses de edad presentan anemia. En una clasificación según zona de procedencia se tiene que 51.1% procede de zona rural y 40.5% de zona Urbana y la diferencia de zona Urbano marginal. Esto implica en términos absolutos unos 620 mil niños menores de 3 años anémicos.

Esta situación alarmante exigía una intervención inmediata del gobierno, el cual se ha impuesto como objetivo reducir al 19% en una primera etapa para combatir este mal silencioso que afecta a niños menores de 3 años. Este

proyecto programado hasta el 2021 se denomina, Plan Nacional de lucha contra la anemia.²

Según La Organización Mundial de la Salud (OMS) 2017 la anemia constituye un problema severo de salud pública que afecta al 43.5% de los niños menores de tres años, al 28% de madres gestantes y al 20% de las mujeres en edad fértil (MEF). Esta situación se agrava en el grupo de 6 a 11 meses de edad, donde la anemia afecta al 60% de ese grupo etario.³

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS-2016), la anemia es uno de los problemas más alarmantes en el sector público en el Perú. El 62% de niños entre los 6 y 8 años presentan anemia a nivel nacional. Siendo los más afectados los menores cuyas edades oscilan entre 6 y 35 meses, La proporción está representado por 4 de cada 10 (43,6%) menores aproximadamente.

Según Región; en la sierra, el 51,8% de niños menores de 3 años presenta anemia, de estos, Puno encabeza la lista con un 75,9%, le sigue Cerro de Pasco con 60,6% y Huancavelica con 58,1%. En la Costa, Lima Metropolitana registra un 32,6% de menores de 3 años que padecen de esta enfermedad. Finalmente, en la Selva, Loreto registra la tasa más alta de niños con anemia (60,7%).⁴

La situación de anemia a nivel de Latino América y el Caribe, Haití tiene el porcentaje más alto 65,8 %, y el Perú se encuentra en tercer lugar con 50,4 % de anemia en niñas y niños menores de 5 años. La clasificación de anemia en los países de América latina y el caribe según gravedad como problema de salud pública ubica al Perú con una prevalencia severa mayor al 40% por lo que se considera como problema de salud pública en el País.⁵

La Organización Panamericana de la Salud (OPS - 2009), señala que en América Latina y el Caribe, la anemia afecta a 22.48 millones de niños menores de 5 años, siendo Haití, Colombia y Bolivia los países con mayor prevalencia de anemia en América latina (> 50 %) donde el grupo etario más afectado es entre los 6 a 35 meses (60%) producto del crecimiento y desarrollo acelerado; pues los requerimientos de hierro son altos y la dieta no logra satisfacerlos. La anemia persiste como problema de salud pública moderado- severo, concluyendo la OPS que los programas de control de la anemia, que se han venido desarrollando durante los últimos años, no han sido efectivos en la mayoría de países.⁶

La anemia se presenta principalmente por causas nutricionales (deficiencia de vitaminas, minerales, y baja disponibilidad), también por causas no nutricionales (enfermedades recurrentes, hemorragias. Se predisponen que los niños no logren alcanzar su potencial cognitivo y motriz.

A nivel mundial existen organismos internacionales encargados de velar para que el crecimiento y bienestar del niño sea óptimo, entre ellas, las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) quienes recalcan la necesidad urgente de combatir la anemia y la importancia de reconocer su origen multifactorial para que se elaboren programas eficaces de control.⁶

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), exponen que estudios científicos, sobre la base de que la desnutrición proteico-energética es uno de los problemas nutricionales más importante en los niños en países en desarrollo; respecto a ello, se han demostrado que la anemia y la deficiencia de hierro afectan la actividad cerebral

y la capacidad cognoscitiva, en especial durante la infancia y la niñez, perjudicando el desarrollo mental y psicomotor del niño. Los resultados de estos estudios han determinado una diferencia de 5 puntos en el coeficiente intelectual de niños anémicos, lo cual, en determinados niveles, puede comprometer su desarrollo y competitividad futura.⁶

De acuerdo con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2017), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2017 la prevalencia de anemia a nivel nacional, en la población de 6 y 35 meses de edad fue de 44.4%, siendo el área rural la más afectada (52.6%) a comparación de la población urbana (41.4%). El estudio, asimismo, destaca que, lamentablemente, la anemia aumentó, tiende a presentar tendencias similares desde el 2012 (44.5%) al 2017 (44.4%). Es decir, la anemia afecta a cuatro de cada diez niños y niñas a nivel nacional, evidenciándose mayores incidencias en el área rural donde casi la mitad de los niños presentan anemia. Los análisis según la región natural, reporta que, en la costa se ven afectados el 39.4% de los niños y niñas de 6 a 35 meses, mientras que, en la sierra, el índice de anemia en éste grupo es del 49.4%, y en la selva, al 52.8%. En cuanto deficiencia de hemoglobina en la sangre, esta fue mayor en los niños y niñas de la región Puno (75.9%). Le siguen Loreto (60.7%), Pasco (60.6%), Huancavelica (58.1%) y Ucayali (57.1%).⁷

A nivel de la Provincia de Cañete (2014) según el Gobierno Regional de Salud de Lima, el Distrito de San Vicente Cañete 42.6%, Imperial presentó que el 46.2% presentaba algún nivel de anemia, Lunahuana 26.4%, Chilca 48.4%,

Mala 51.6%, Asia con una proporción elevada de anemia 72.2% en niños de 6 a 35 meses, Tomas 66.7%, Yauyos 55.5%, Catahuasi 60.5%.⁸

Frente a este problema serio, la respuesta ha sido la ejecución del “Plan de Implementación de Multimicronutrientes en Apurímac, Ayacucho y Huancavelica”, dirigido a niñas y niños menores de 6 a 35 meses de edad, que se enmarca en los compromisos asumidos por el gobierno, de disminuir en 20 % la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años, por lo que el Ministerio de Salud y Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, junto con las entidades cooperantes: UNICEF, PMA, OPS han unido sus esfuerzos para cumplir con el objetivo de este plan que es “Prevenir y controlar los problemas nutricionales por deficiencia de micronutrientes en niños y niñas.”⁹

En el 2011 la OMS recomendó el uso de Multimicronutrientes (MMN) en polvo, para controlar la anemia entre niños de 6 a 23 meses de edad en los países donde la prevalencia de anemia es igual o mayor de 20%, como es el caso de nuestro país. El Efecto de la suplementación con Multimicronutrientes en polvo, compuesto por hierro, ácido fólico, zinc, vitamina A y vitamina C, como una intervención efectiva para mejorar los niveles séricos de hierro y la reducción de la anemia en niñas y niños de 06 a 24 meses, es recomendado por la OMS. Según revisiones sistemáticas, el uso de Multimicronutrientes en polvo en niñas y niños de 06 a 23 meses reduce la deficiencia de hierro en 51% y la anemia en 31%.

Un metaanálisis de ensayos de intervención controlados aleatorizados encontró que el efecto del zinc es positivo en el crecimiento de infantes tanto en el peso como en la talla, y que la respuesta a la suplementación con zinc fue

mayor en niñas y niños con bajo z-score de peso para la talla inicial y en aquellos menores de 6 meses con bajo z-score de talla para edad inicial.¹⁰

Una revisión de la literatura acerca de suplementación con zinc en menores de 5 años de edad, encontró que la incidencia de diarrea tuvo una reducción de 13% con la suplementación preventiva de zinc y una reducción de 19% de mortalidad por neumonía. Este suplemento se puede agregar fácilmente a los alimentos semisólidos consumidos por el niño en su domicilio. La eficacia, biodisponibilidad, seguridad y aceptabilidad de los MMN ha sido evaluada en varios entornos y entre miles de niñas y niños en África, Asia y las Américas entre los 06 a 35 meses de edad con resultados significativos tanto en ensayos clínicos como en un contexto programático.¹⁰

Los Multimicronutrientes (MMN) tiene el objetivo de prevenir y controlar los problemas nutricionales por deficiencia de micronutriente en niños y niñas de 6 a 35 meses, a través de la suplementación en polvo Multimicronutrientes (MMN). Es un suplemento en polvo constituida por fumarato ferroso contiene 12,5 mg de hierro elemental, el cual satisface las recomendaciones de 1 mg de hierro elemental por Kg de peso por día. Además, contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160ug), vitamina "A" (300ug), vitamina "C" (30ug), y malto dextrina como vehículo, que ayuda al organismo a una mejor asimilación del hierro y a prevenir otras enfermedades.¹¹

La suplementación con Multimicronutrientes o hierro forma parte de la Atención Integral de Salud de la Niña y el Niño y está incluida en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud. (SIS). Todas las niñas y niños menores de 36 meses de edad, recibirán suplementos de Multimicronutrientes o hierro de

manera gratuita. La suplementación con Multimicronutrientes o hierro según corresponda, se inicia Con o sin dosaje de hemoglobina. El examen para descartar parasitosis intestinal no es requisito para iniciar o recibir la suplementación con micronutrientes. En los casos que la niña o el niño no hubieran iniciado la suplementación con Multimicronutrientes a los 6 meses de edad, se deberá iniciar la suplementación a cualquier edad, dentro del rango de edad recomendado (6 a 35 meses).¹¹

En las niñas y niños de bajo peso o prematuros deben recibir la suplementación con micronutrientes según las dosis indicadas, y la determinación del valor de la hemoglobina se realiza a los 30 días de edad, y a los 2, 6, 12 y 18 meses de edad. La determinación de hemoglobina en niñas y niños nacidos con peso mayor o igual a 2,500 gramos y/o mayor o igual a 37 semanas de gestación se realiza a los 6 meses de iniciada la suplementación con Multimicronutrientes y al término de la misma (a los 12 meses de la suplementación).

Si en algún momento el valor de la hemoglobina es menor de 11 g/dl ajustado a nivel del mar, mantener la suplementación con Multimicronutrientes y referir al médico para definir el procedimiento a seguir. En caso que el establecimiento de salud no disponga de manera inmediata de un médico para la atención de estos casos, continuar con la suplementación y organizar el servicio a fin de que pueda ser evaluado por dicho profesional lo antes posible.

En zonas geográficas ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar, se realizará el ajuste de la hemoglobina observada. ¹¹

Este suplemento está indicado para las niñas (os) 6 a 35 meses de edad. es una nueva forma de administrar los Multimicronutrientes en polvo, envasados

en sobres individuales de 1g que debe ser mezclada con los alimentos, debe tener una consistencia espesa o sólida según la edad del niño (a), separar dos cucharadas de la comida, el alimento debe encontrarse tibio mezclar bien el total del contenido del sobre de Multimicronutrientes, primero alimentar al niño con esta mezcla y luego, continuar con el resto de la comida. Se debe de consumir en forma diaria durante 6 meses. Los Multimicronutrientes no le cambiará el sabor ni

Color a la comida, podrían presentar las deposiciones de color oscuro y que pueden ocurrir molestias, tales como náuseas, estreñimiento o diarrea, que son leves y pasajeras.¹⁰

Se ha demostrado la efectividad de la administración con Multimicronutrientes, ya que son más aceptados respecto a otros tratamientos como el sulfato ferroso (por sus efectos adversos después de su ingesta, desagradable sabor metálico, la tinción dental y el discomfort abdominal) por lo que se presenta como una barrera para alcanzar los objetivos planteados por los diferentes programas de suplementación con hierro. Puesto que se observó una tendencia favorable de los resultados obtenidos por los programas de suplementación, el año 2012 el Ministerio de Salud, otorga el pase para la suplementación preventiva de hierro en niños y niñas menores de tres años, sobre todo con un campo de acción en la población de pobreza y pobreza extrema.¹¹

El 08 de mayo de 2009 se aprobó la propuesta del 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. El plan, desarrollado con un enfoque integral e intersectorial, contó

desde su diseño con la participación y liderazgo de múltiples entidades gubernamentales y el apoyo técnico de agencias de cooperación internacional. Además, destacó la enérgica labor de abogacía a favor de este proyecto por parte de los representantes de país del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Programa Mundial de Alimentos (PMA) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

El plan tenía 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. Se demostró la efectividad de los MMN en el sistema de salud pública peruano. Los resultados de un estudio en centros centinelas muestran una reducción de 36 puntos luego de dos ciclos de suplementación de 6 meses.¹⁰

Según César V. Munayco, María E. Ulloa Rea¹, José Medina Osis publicaron un estudio titulado “Evaluación del impacto de los Multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú, en Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica (Perú) en el 2013. En el estudio redujo significativamente la anemia y tuvo una adherencia alta en los niños y niñas que se mantuvieron en la estrategia de suplementación.¹²

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), constituyen un pacto entre las naciones para reducir la pobreza humana. En la agenda global del desarrollo, los Estados y los gobiernos propusieron reducir para el 2015, por lo menos a la mitad, la pobreza, sus causas y manifestaciones. Buscan que se focalicen esfuerzos y recursos para ayudar a las poblaciones más pobres y

vulnerables a salir de la trampa de la pobreza causada por la morbilidad, la nutrición deficiente.¹³

La anemia es considerada un problema de Salud pública, por su alta prevalencia, que trae múltiples complicaciones debidas, en su gran mayoría, al desconocimiento, mala información o poca importancia de los padres.

El suplemento de MMN “Chispitas” tiene como objetivo tratar la anemia, y permitirá desarrollar actividades preventivas, promotoras y políticas de salud a fin de modificarlos y de ese modo disminuir las tasas de morbimortalidad, por eso el presente estudio es considerado en niños (a) de 6- 35 meses del Puesto de Salud La Quebrada uno de los establecimientos de salud de nuestra Región.

La investigación servirá de reflexión a mejorar estrategias de intervención preventiva en el consultorio de CRED, y mejorar los cambios de niveles de hemoglobina en los niños de 6 a 35 meses. A través de la elaboración de estrategias e intervenciones educativas a las madres de familias sobre la alimentación balanceada y la importancia de los micronutrientes (nutromix) en el hogar a fin de prevenir la anemia a futuro.

El trabajo de investigación realizado será un aporte en la realización de futuras investigaciones relacionadas con el tema de estudio. Los resultados de la investigación servirán para informar a las autoridades, pobladores, madres de familia, personal de salud, Gerente y coordinadores de la MICRORED, RED y DIRESA.

El Puesto de Salud “La Quebrada”, está ubicado en el distrito de San Luis perteneciente a la Microred San Vicente, Red Cañete Yauyos, es un

establecimiento de Salud de primer nivel, atienden las 12 horas del día; en el consultorio de crecimiento y desarrollo CRED, según información de epidemiología 2016 en niños menores de 3 años tales como: anemia 35%, desnutrición 15%, IRA 35% y EDA 15%.

Según referencia de la enfermera a cargo del consultorio de crecimiento, muchos niños presentaban palidez, delgadez, con aparente cansancio y uñas quebradizas. Es preciso señalar que hubo algunas manifestaciones por parte de las madres, que, por motivos económicos, no podían brindarle la alimentación adecuada a su hijo/a, otro grupo de madres, desconocían qué alimentos contenían hierro, y otro grupo manifestó que a sus hijos no les gusta las menestras por tanto tenían problemas con su alimentación.

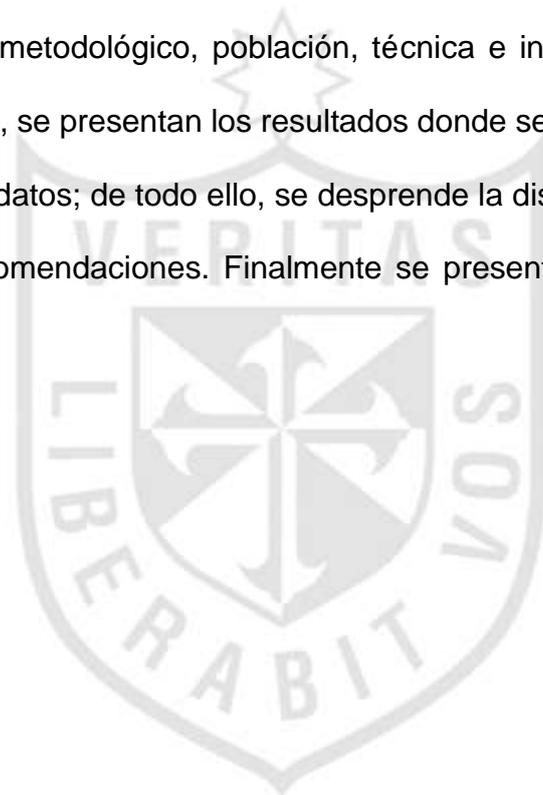
Por lo descrito se ve la necesidad de formular el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es la caracterización de la administración del suplemento de Multimicronutrientes en niños (a) de 6 a 35 meses con anemia y niveles de hemoglobina del consultorio de CRED - Puesto de Salud La Quebrada julio - diciembre 2017? Teniendo como objetivo general Determinar la caracterización de la administración del suplemento de Multimicronutrientes en niños (a) de 6 a 35 meses con anemia y niveles de hemoglobina del consultorio de CRED - Puesto de Salud La Quebrada julio – diciembre 2017, como objetivos específicos:

- Identificar los niveles de Hemoglobina en los niños de 6 a 35 meses de edad con anemia, antes de la administración del suplemento de Multimicronutrientes.

- Caracterizar la administración del suplemento de micronutrientes que se suministraron a niños de 6 a 35 meses de edad en los niños con anemia.

- Identificar los cambios en los niveles de hemoglobina en los niños de 6 a 35 meses de edad después de la administración de Multimicronutrientes por un periodo de seis meses.

El presente informe del estudio consta de introducción, materiales y método que contiene el diseño metodológico, población, técnica e instrumento y aspectos éticos; por otro lado, se presentan los resultados donde se muestran los análisis e interpretación de datos; de todo ello, se desprende la discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones. Finalmente se presentan las bibliografías y anexos



II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Diseño metodológico

Investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo retrospectivo y de corte transversal.

2.2. Población

La población total estuvo representada por 60 niños de 6 a 35 meses de edad con anemia que figuran en el Padrón de Registro de Atención del consultorio de crecimiento y desarrollo del Puesto de Salud “La Quebrada”. Durante el periodo de estudio julio a diciembre de 2017; siendo la unidad de análisis: la ficha de Monitoreo Individual de Suplementación con Multimicronutrientes, correspondientes a los casos atendidos.

2.2.1. Criterio de inclusión

Fichas de monitoreo individual - suplementación con multimicronutrientes Niños (a) de 6 a 35 meses de edad con anemia, afiliados al SIS, del consultorio de crecimiento y desarrollo.

2.2.2. Criterio de exclusión

Ficha de Monitoreo Individual - Suplementación con Multimicronutrientes con datos incompletos.

2.3. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó como técnica observación y el análisis documental, como instrumento la Ficha de Monitoreo Individual - Suplementación con Multimicronutrientes (MINSA-2011) de las historias clínicas. La ficha tiene un total de 25 preguntas, consta de 3 partes, en la primera parte datos de la madre o cuidador con 5 preguntas, segunda parte datos del niño (a) con 6 preguntas, tercera parte datos sobre la administración del suplemento con 14 preguntas.

Instrumento aprobado por el Ministerio de Salud, Norma Técnica de Directiva Sanitaria N°56 Minsa /DGSP.vol.I que establece la suplementación con Multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses.

El proceso de recojo de datos es el registro de los datos obtenidos de la ficha de monitoreo individual – suplementación con Multimicronutrientes se realizó en la Unidad de Historias Clínicas del Puesto de Salud la Quebrada, de lunes a viernes en el horario de 8 am – 12pm.

2.4. Técnicas para el procesamiento de la información.

Se utilizó para procesar los datos el programa SPSS. Se elaboró tablas de frecuencia donde se pudo apreciar los datos obtenidos en forma de cantidades y porcentajes, con su respectiva interpretación.

Así mismo se recurrió al estadístico Chi cuadrado de asociación de dos variables, con la finalidad de determinar si existe dependencia significativa entre las variables estudiadas; y, por otro lado, para evaluación de proporciones de una sola variable a través de la prueba chi cuadrado, con el fin de determinar si

existen diferencias significativas entre las categorías correspondientes expresadas en niveles (normal, leve, moderado, severo).

2.5. Aspectos Éticos

Se solicitó a la Universidad la carta de presentación, se entregó al Director de la Red Cañete -Yauyos para poder obtener datos de la ficha de monitoreo individual – suplementación con Multimicronutrientes.

La revisión del instrumento se ejecutó de forma individual y anónima, teniendo confiabilidad por los datos obtenidos del cual solo se utilizó con fines didácticos, manteniendo el anonimato de los niños y madres (a).

Se respetaron los procedimientos éticos estipulados en el Código de ética de investigaciones que establece la universidad san Martín de Porres. La investigación no fue invasiva para los participantes del estudio, pues se utilizó como herramienta la ficha de monitoreo, que no dañaron la integridad física ni moral de los participantes.

III. RESULTADOS

Tabla 1.

NIVEL DE HEMOGLOBINA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 35 MESES DE EDAD ANTES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SUPLEMENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES CONSULTORIO DE CRED PUESTO DE SALUD “LA QUEBRADA” JULIO - DICIEMBRE 2017

Hemoglobina (Niveles Anemia)	Hemoglobina al inicio	
	F	%
11- 14 g/dl (Normal)	0	0
10,0 – 10,9 g/dl (Anemia Leve)	14	23,3
7,0 – 9,9 g/dl (Anemia Moderada)	27	45,0
Menor a 7,0 g/dl (Anemia Severa)	19	31,7
Total	60	100,0

$X^2=4.300$; $gl=2$; $p=0.116$

En la tabla 1, se presentan los resultados descriptivos de la evaluación antes de la administración del suplemento de Multimicronutrientes. Las valoraciones de probabilidad de la prueba Chi cuadrado, señala que antes de la intervención, los niños (a) mostraban algún grado de anemia, predominando la anemia moderada con un 45%, el 31.7% severa y el 23.3% leve.

Tabla 2
CARACTERIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE
MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS (AS) DE 6 A 35 MESES CON
ANEMIA CONSULTORIO DE CRED PUESTO DE SALUD
“LA QUEBRADA” JULIO – DICEIMBRE 2017

Administración de Multimicronutrientes		f	(%)
Cantidad del sobre que agrega a la comida	Todo el sobre	46	76.7
	La mitad del sobre	14	23.3
Total (%)		60	100
Cantidad de la preparación donde lo disolvió el suplemento que comió el niño o niña	Todo (2 cdas)	44	73.3
	La mitad (1 cda)	10	16.7
	No comió	6	10
Total (%)		60	100
Número de veces a la semana que le da el suplemento Multimicronutrientes	Diario	46	76.7
	2 veces por semana	2	3.3
	Interdiario	8	13.3
	1 vez por semana	4	6.7
Total (%)		60	100
En qué preparación le dio el suplemento	Sopas	6	10
	papillas	46	76.7
	mazamorras	3	5
	liquido/jugo	5	8.3
Total (%)		60	100
Cambios notados en su niño	Mejoro apetito	19	31.7
	Termina su comida	15	25
	come igual	14	23.3
	Esta despierto activo	12	20
Total (%)		60	100
Tipo de malestar que presento el niño (a) después de consumir el suplemento	Heces oscuras	7	11.7
	Diarrea	1	1.7
	Vómitos	6	10
	Ninguno	46	76.7
Total (%)		60	100
Por qué dejó de tomar el suplemento?	Causa vómitos	1	1.7
	Causa diarrea	1	1.7
	No gusta a niño	3	5
	Ninguna	55	91.7
Total (%)		60	100

La tabla 2 muestra que el 91.7% (55) no dejó la administración de los Multimicronutrientes; el 76.7 % (46) agrega todo el sobre cuando prepara la comida del niño, consumen diariamente, no presentan ningún malestar después

de consumir el suplemento de Multimicronutrientes, la preparación del suplemento se dio en las papillas respectivamente, el 73.3 (44) % disolvió todo el sobre en 2 cucharadas de comida y comió, en cuanto a los cambios el 31.7 % (19) de niños y niñas mejoro el apetito.



Tabla 3
HEMOGLOBINA ANTES Y DESPUÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL
SUPLEMENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS CONSULTORIO
DE CRED. PUESTO DE SALUD “LA QUEBRADA” JULIO – DICIEMBRE
2017

			Evaluación	
			Antes	Después
Nivel de anemia	Normal	F	0	29
		% columna	0,0%	48,3%
		Res. Tip.	-3,8	3,8
	Leve	F	14	17
		% columna	23,3%	28,3%
		Res. Tip.	-,4	,4
	Moderada	F	27	11
		% columna	45,0%	18,3%
		Res. Tip.	1,8	-1,8
	Severa	F	19	3
		% columna	31,7%	5,0%
		Res. Tip.	2,4	-2,4
Total	Recuento	60	60	
	% columna	100,0%	100,0%	

$X^2=47.664$; $gl=3$; $p=0.000$

Con la finalidad de determinar si existe diferencias significativas entre los niveles de anemia antes de la administración del suplemento de Multimicronutrientes con los niveles de anemia después de dicha administración. Los datos se sometieron a la prueba de asociación chi cuadrado. El nivel de significancia ($p=0.000$) señala que, antes de la administración del suplemento predomina los niveles moderado y severa de anemia; y después de la administración del suplemento predomina el nivel normal de hemoglobina; todavía persiste algunos casos de leve, moderado y severo, lo que se observa, es la disminución de éstos niveles

IV. DISCUSIÓN

Objetivo específico N° 1:

De acuerdo con los resultados de esta investigación, un representativo 45% de niños (a) tienen anemia moderada antes de la administración del suplemento de Multimicronutrientes, el 31.7% severa y el 23.3% leve.

Estos resultados son similares a los encontrados por Ruiz, Pamela. En su estudio sobre “Evaluación de la fase uno del programa de suplementación con hierro chis-paz en los niveles de hemoglobina en menores de cinco años, 2010”. Al inicio del programa el 90% de los niños presentaron niveles de hemoglobina menores de 11 mg/dl (indicativo de anemia).¹⁴

En el Perú (2016) el 43.5% de los niños entre 6 y 35 meses de edad presentan anemia. En una clasificación según zona de procedencia se tiene que 51.1% procede de zona rural y 40.5% de zona Urbana y la diferencia de zona Urbano marginal.²

Así mismo estos resultados concuerdan con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - 2017, la anemia es un problema de salud pública, la prevalencia nacional fue de 44.4%, siendo el área rural la más afectada (52.6%) a comparación de la población urbana (41.4%). El estudio, asimismo, destaca que, lamentablemente, la anemia aumentó, tiende a presentar tendencias similares desde el 2012 (44.5%) al 2017 (44.4%).⁷

En el 2016 había 620 mil niños anémicos menores de 3 años, según la región natural, reporta que, en la costa se ven afectados el 39.4% de los niños y

niñas de 6 a 35 meses, mientras que, en la sierra, el índice de anemia en éste grupo es del 49.4%, y en la selva, al 52.8%. En cuanto deficiencia de hemoglobina en la sangre, esta fue mayor en los niños y niñas de la región Puno (75.9%). Le siguen Loreto (60.7%), Pasco (60.6%), Huancavelica (58.1%) y Ucayali (57.1%).⁷

A nivel de la Provincia de Cañete (2014) según el Gobierno Regional de Salud de Lima, el Distrito de San Vicente Cañete 42.6%, Imperial presentó que el 46.2% presentaba algún nivel de anemia, Lunahuana 26.4%, Chilca 48.4%, Mala 51.6%, Asia con una proporción elevada de anemia 72.2% en niños de 6 a 35 meses, Tomas 66.7%, Yauyos 55.5%, Catahuasi 60.5%.⁸

Por ese motivo, en el país se ha iniciado con la suplementación con Multimicronutrientes. En el Perú, la primera experiencia con el uso de MMN se dio en el año 2007 en el terremoto de Pisco en el departamento de Ica. La distribución de MMN se llevó acabo como parte de la Estrategia de Protección Integral a niños y niñas de 6 a 36 meses afectados por el terremoto en las zonas de Pisco, Chincha e Ica, a través del Ministerio de Salud con el apoyo de UNICEF y el PMA.¹⁰

El 8 de mayo de 2009 se aprobó la propuesta del Plan Piloto para la Implementación de una estrategia de distribución de Micronutrientes en Apurímac, Ayacucho y Huancavelica en el marco de la Estrategia Nacional CRECER.

Para el 2014 el Ministerio de Salud ha distribuido 131 millones de sobres de Multimicronutrientes en los establecimientos de salud de primer nivel de atención.

La enfermera debe enfatizar la importancia de la prevención de la anemia: causas y consecuencias en el desarrollo infantil, importancia del hierro y otros micronutrientes para el desarrollo de la niña y el niño durante los 3 primeros años de vida, la importancia de los controles periódicos, y la importancia de conocer el valor de la hemoglobina.¹⁰

Los resultados obtenidos en nuestro estudio, reflejan que antes de la administración del suplemento de Multimicronutrientes en niños de 6 a 35 meses, presentaban el mayor porcentaje de anemia en nivel moderado seguido por la anemia severa y anemia leve en menor porcentaje, por lo tanto se deduce que a pesar de que se ha establecido la universalización de los Multimicronutrientes a nivel nacional y la cobertura de entrega se ha incrementado en los últimos años a través de la atención de CRED por parte del profesional de enfermería. La enfermera es educadora por excelencia.

Objetivo específico N° 2:

De acuerdo con los resultados de esta investigación, muestra que el 91.7% (55) no dejó la administración de los Multimicronutrientes; 76.7 % agrega todo el sobre cuando prepara la comida del niño, con respecto a la frecuencia de los Multimicronutrientes consumen diariamente, no presentan ningún malestar después de consumir el suplemento de Multimicronutrientes respectivamente, la preparación del suplemento se dio en las papillas, 73.3 % disolvió todo el sobre en 2 cucharadas de comida y comió, en cuanto a los cambios 31.7 % de niños y niñas mejoró el apetito.

La suplementación con micronutrientes ha sido identificada como una de las estrategias basadas en la evidencia más prometedora, eficaz y costo efectivo

para abordar la desnutrición. Esta también forma parte de los principios rectores para la alimentación complementaria del niño amamantado.¹⁵

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 empacan 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. La eficacia, biodisponibilidad, seguridad y aceptabilidad de los MMN ha sido evaluada en varios ámbitos geográficos y en miles de niños y niñas entre los 6- 35 meses de edad en África, Asia y las Américas con resultados significativos en ensayos clínicos y en el contexto programático. Varios de estos estudios han sido evaluados y resumidos en una revisión sistemática de Cochrane.¹⁵

En 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).¹⁰

El plan programó la distribución con la formulación básica de los MMN denominada “chispitas nutricionales” para la prevención de la anemia nutricional a todos los niños de 6 a 35 meses, que acudirían a los establecimientos de salud del Ministerio de Salud, como parte de la atención integral de salud a través del control de crecimiento y desarrollo (CRED).¹⁵

La enfermera debe enfatizar la importancia del cumplimiento del esquema de suplementación, de los controles periódicos, y la importancia de conocer los valores de la hemoglobina durante la suplementación y al finalizar

el esquema, indicaciones para la administración del suplemento de Multimicronutrientes en polvo, advertencias del uso y conservación.

La enfermera es la encargada de la distribución de los Multimicronutrientes a los niños de 6 a 35 meses, se debe reforzar la importancia de las mismas en especial con aquellos padres, madres y/o cuidadores que tienen dificultad para comprender sus beneficios.

Realizar actividades como sesiones demostrativas con frecuencia en el puesto de Salud, pues esto facilitaría aún más la comprensión sobre el adecuado uso y preparación de los Multimicronutrientes por parte de los padres, madres y/o cuidadores del (la) menor, la información brindada sobre la misma se enfoca más en lo teórico que en lo práctico, así como también en la preparación de otros tipos de alimentos que enriquecerían aún más la alimentación adecuada de estos menores.

A modo de síntesis, se puede indicar que con respecto a las características de la administración de los Multimicronutrientes el mayor porcentaje de las madres refieren: “ no dejo la administración de los Multimicronutrientes por ninguna de las causas mencionadas, agrega todo el sobre a la comida del niño, con respecto a la frecuencia de los Multimicronutrientes consumen diariamente, no presentan ningún malestar después de consumir el suplemento de Multimicronutrientes respectivamente, la preparación del suplemento se dio en las papillas, un mayor porcentaje disolvió todo el sobre en 2 cucharadas de comida y comió, en cuanto a los cambios de apetito mejoró.

Objetivo específico N°3

De acuerdo con los resultados de esta investigación, nos muestra que el 48.3 % presentó hemoglobina normal, 28.4%, 18.3% anemia leve, 5.0% anemia severa se evidencian cambios significativos después de la intervención con los Multimicronutrientes, respecto al inicio, se incrementa significativamente el grupo de la categoría Normal (11 – 14 m/dl) y tiende a disminuir los otros grupos que pertenecen a la categoría de Anemia Leve (10,0 - 10,9), Moderada (7,0 – 9,9) y anemia severa (menos de 7,0 g/dl).

Estos resultados son similares a los encontrados Judith Justina, Chamorro Galindo y Karina Laura Torres Arias realizaron una investigación titulada “Efecto de la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional en niños menores de tres años en comunidades de Huando y Anchonga- Huancavelica, 2010, en Lima (Perú) en el 2010 cuyo objetivo era determinar el efecto de la suplementación con multimicronutrientes sobre el estado nutricional en niños menores de tres años de edad en comunidades de Huando y Anchonga. El estudio fue de enfoque cuantitativo cuasi experimental longitudinal prospectivo. Conclusiones: Hubo un aumento en la media de la hemoglobina de 2.24 gr/dL (hemoglobina inicial vs final).¹

La suplementación con Multimicronutrientes previene la anemia es una intervención de comprobada eficacia para la reducción de la prevalencia de anemia y favorecer su crecimiento y desarrollo en menores de 36 meses y según recomendaciones de la OMS, debe ser implementada en países con niveles de prevalencia de anemia en menores de 3 años, que superen el 40%.⁹

El personal de la salud que realiza la atención de la niña o el niño en el establecimiento de salud (médico, enfermera, nutricionista, técnico), debe

aprovechar cualquier motivo de contacto o consulta en el establecimiento de salud para monitorear la aceptación y la adherencia al consumo de los suplementos de hierro y Multimicronutrientes, fortalecer los mensajes del beneficio de esta suplementación y registrarlos en la historia clínica y carné.

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.⁹

La enfermera en el primer nivel de atención asume el liderazgo de las actividades preventivo-promocionales, principalmente en el área Niño, ya que es responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y del componente de Crecimiento y Desarrollo; es por ello que, como miembro del equipo de salud, al estar la mayor parte del tiempo en contacto directo con las madres de familia en el componente de Crecimiento y Desarrollo que le permite realizar un mejor seguimiento y monitoreo en la suplementación de los Multimicronutrientes a nivel intra y extra mural. ⁹

Es por ello para enseñar de manera efectiva, el profesional de enfermería debe saber cómo aprenden las madres de familia y qué es lo que influye en su aprendizaje. Para tener éxito en la educación nutricional, es preciso, conocer a la gente: esto es, tener un conocimiento íntimo de las creencias, actitudes, valores y comportamiento de las madres de familia, todo esto en relación a la alimentación antes de introducir prácticas nuevas; pues es ella quien determina los hábitos alimentarios de su familia; constituye el miembro más

abierto y educable del núcleo de la familia, por lo que es importante llegar hasta ella. Es necesario también identificarse con las costumbres que necesitan cambiarse; la persona que va a educar en materia de nutrición tiene que abordar todas las prácticas que la población presenta; y, comportarse de manera simpática para al final poder lograr cambios en ella.

A modo de síntesis, se puede indicar que se logró disminuir un porcentaje significativo de niños con anemia severa y anemia moderada. Y se logró incrementar un porcentaje significativo de niños con hemoglobina normal.

Con la finalidad de atender al objetivo central de la investigación, los datos fueron evaluados con la prueba chi cuadrado, existe asociación significativa del nivel moderado y severo de anemia con el momento previo a la administración del suplemento, mientras que los niveles de hemoglobina se normalizaron después de dicha administración. Por lo tanto, se puede afirmar que el suplemento de Multimicronutrientes en niños, son significativamente efectivos para normalizar los niveles de hemoglobina y combatir la anemia.

V. CONCLUSIONES

1) Antes de la administración del suplemento de multimicronutrientes el mayor porcentaje de niños de 6 a 35 meses presentaban anemia en nivel moderado seguido por la anemia severa.

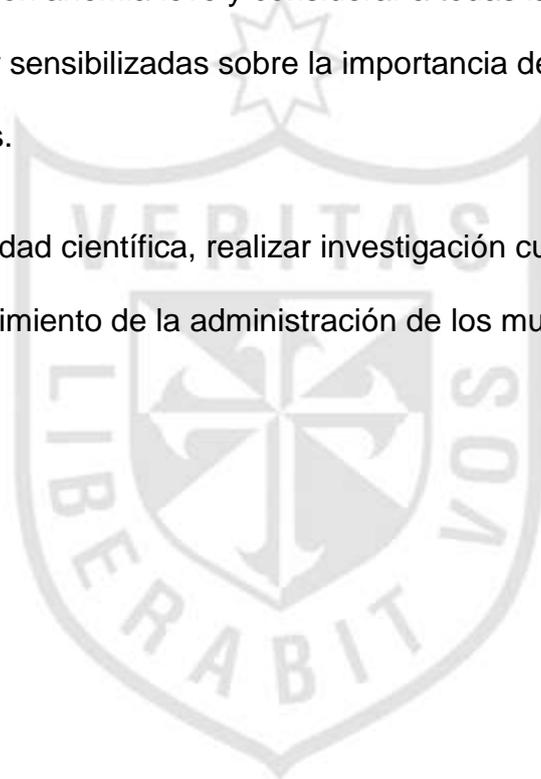
2) Con respecto a las características de la administración de los Multimicronutrientes el mayor porcentaje de las madres refieren: “no dejo su administración por ninguna de las causas, además agrega todo el sobre a la comida del niño, éstos son consumidos diariamente, no generan ningún malestar, su preparación fue en forma de papillas, disolviendo todo el sobre en dos cucharadas de comida que el niño comió, observándose que el apetito mejoro’.

3) Al término del tratamiento se observó un aumento en la hemoglobina normal pero todavía persiste algunos casos de anemia leve, moderado y severo

VI. RECOMENDACIONES

A la enfermera del programa de CRED, realizar seguimiento de los niños que presentaron anemia leve y considerar a todas las madres y cuidadores para ser sensibilizadas sobre la importancia del suplemento de Multimicronutrientes.

A la comunidad científica, realizar investigación cualitativa sobre motivos del incumplimiento de la administración de los multimicronutrientes.



FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Torres K, Chamorro J. Efecto de la suplementación con multimicronutriente y estado nutricional en niños menores de tres años en comunidades de Huando y Anchonga - Huancavelica [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Huancavelica]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012 [citado 17 de octubre de 2017]. Disponible en:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1162/Chamorro_gj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Ministerio de Salud - República del Perú. Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021 [Internet]. Perú: MINSA; 2017. 120 p. Disponible en:

<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/index.asp?op=31>
3. Ministerio de Salud - República del Perú. Minsa lanza plan para la reducción de anemia en población materno-infantil (2017- 2021) [Internet]. minsa.gob. 2017 [citado 15 de septiembre de 2017]. Disponible en:

<http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=22156>
4. rpp.pe. 4 de cada 10 niños entre los 6 y 35 meses padece de anemia en el Perú [Internet]. RPP Noticias. 2017 [citado 3 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://rpp.pe/peru/actualidad/video-4-de-cada-10-ninos-entre-los-6-y-35-meses-padece-de-anemia-en-el-peru-noticia-1082854>

5. Dirección Regional de Salud Junín. Boletín epidemiológico [Internet]. Junín: Dirección Regional de Salud Junín; 2017 [citado 21 de diciembre de 2017] p. 7. Report No.: 18. Disponible en: www.diresajunin.gob.pe/diresajunin/epidemiologia/2017/boletin/Boletin1817.doc
6. Manrique J. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12-36 meses que asisten al Programa «Sala de Educación Temprana» Lima - Cercado [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013 [citado 27 de octubre de 2017]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1038/Manrique_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Ministerio de Economía y Finanzas. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre [Internet] [Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Resultados Preliminares al 50% de la muestra)]. [Perú]: Directorio Ncional del Presupuesto Público; 2017 [citado 18 de diciembre de 2017]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/Indicadores_Resultados_PPR_Primer_Semestre_2017.pdf
8. Chui N, Palomo F, Pizarro J, Terrones F, Reyes E, Carrera J, et al. Boletín de estadística, informática y telecomunicaciones [Internet]. Lima: Dirección

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2823.PDF>

12. Munayco C, Ulloa M, Medina J, Lozano C, Tejada V, Castro C, et al. Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2013 [citado 29 de enero de 2018];30(2):229-34. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v30n2/a11v30n2.pdf>
13. ONU. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [Internet]. La ONU y el ESTADO DE DERECHO. 2018 [citado 5 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.un.org/ruleoflaw/es/un-and-the-rule-of-law/united-nations-human-settlements-programme/>
14. Ruiz P. Evaluación de la Fase Uno del Programa de Suplementación con Hierro Chi-Paz en los Niveles de Hemoglobina en Menores de Cinco Años, Provincia de Chimborazo [Internet]. [Ecuador]: Escuela Superior politécnica de Chimborazo; 2010. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1077/1/34T00207.pdf>
15. Junco J. Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho [Internet] [Tesis de Maestría]. [Lima, Perú]: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2015. Disponible en:

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6650/JUNCO_GULLERMO_JORGE_IDENTIFICACION_FACTORES.pdf?sequence=1

VII. ANEXOS



ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

Presentación: Señor(a), muy buenos días, mi nombre es Ela Edith Orellana Cornejo, Bachiller en enfermería de la USMP, estoy realizando un trabajo de investigación titulado Caracterización de la Administración del suplemento de Multimicronutrientes en niños y niñas de 6 a 35 meses con anemia en los niveles de hemoglobina del consultorio de CRED - Puesto de Salud la Quebrada Julio – Diciembre 2017, La revisión documental durara aproximadamente 20 minutos. Ficha de monitoreo individual- suplementación de multimicronutrientes.



**DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO
FICHA DE MONITOREO INDIVIDUAL VISITA DOMICILIARIA DE LA
SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES**

Red : _____ Provincia : _____ Dirección: _____
 Microrred : _____ Distrito : _____ Sector: _____
 C.S./P.S. : _____ Comunidad : _____

A. DATOS DE LA MADRE:

1.- Nombre: _____ 2.- Edad : _____ (años)
 3.- Grado de Instrucción: Pri Sec Sup S/I
 4.- Estado Civil: S C Con Vid 5.- Número de hijos

B. DATOS DEL NIÑO(A) SUPLEMENTADO: Datos basales o iniciales

6.- Nombre del Niño..... 7.- HCL.....
 8.- Edad: aa/mm 9.-Sexo: M F 10.- Peso (kg) 11.- Talla (cm)

C. DATOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES

12.- ¿Cuántos sobres de multimicronutrientes recibió para todo el mes? sobres (1 gr)
 13.- ¿Cuándo le fue entregado los sobres de multimicronutrientes? dd/mm/aa
 14.- ¿Actualmente le da las chispitas a su niño(a)?
 a) SI
 b) NO

Si la respuesta es SI hacer las preguntas 15,16,17,18, 19 , 20, 21,22 y 23

	1 VISITA	2 VISITA	3 VISITA
15.- ¿Qué cantidad del sobre le agrega a la comida			
a) Todo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La mitad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) No recuerda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) No lo usa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicar ¿por qué no se uso?			
16.- ¿ En que preparaciones le dio a las chispitas?			
a) Sopas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Papillas y/o segundos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Mazamorra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Jugos y/o líquidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.- ¿Cuántas veces a la semana le da las chispitas a su niño (a)?			
a) Diario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Dos a tres veces por semana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Interdiario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Una vez a la semana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.- ¿ Comparte el suplemento con otros niños (as) ?			
a) SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.- ¿Dónde guarda el multimicronutriente? Observe			
a) Adecuadamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) En forma no adecuada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.- ¿Qué cantidad de la preparación donde disolvió las chispitas comió el niño o niña?			
a) Todo (2cdas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La mitad (1 cda)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) No la comió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) No recuerda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.- ¿Qué cambios ha notado en su niño ?			
a) A mejorado su apetito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Termina todo su plato de comida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Come igual que antes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Esta mas despierto y activo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.- ¿A presentado algún malestar su niño (a) despues de tomar la chispita?	Marque más de una respuesta		
a) Las heces se pusieron de color oscuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Diarrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Vómitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ninguno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.- ¿Ha seguido dándole a su niño la chispita a pesar del malestar?			
a) SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Los suspendió por un tiempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si la respuesta a la pregunta 14 es NO hacer las preguntas 24 y 25			
24.- ¿ Por cuanto tiempo tomo su niño(a) el suplemento ?			
a) Menos de un mes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Mas de un mes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Más de dos meses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Mas de cuatro meses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.- ¿ Porqué dejó de tomar el suplemento?			
a) Le causa vomitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Le causa estreñimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Le causa diarrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) No le gusta al niño (a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Otros especificar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nombres y Apellidos de la Madre
 DNI

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensiones	Indicadores
	* (10 – 10.9 g/dl) Anemia Leve	
Niveles de Hg	* (7,0 – 9.9 g/dl) Anemia moderada	
	* (< 7.0 g/dl) Anemia Severa	
		*Cantidad del sobre del Multimicronutrientes que agrego a la comida
		* Cantidad de la preparación que comió el niño (a)
Administración del suplemento en niños (a) de 6 a 35 meses con anemia	Característica en la administración	* frecuencia que consumió los Multimicronutrientes
		*Alimento que combino el Multimicronutrientes
		* Cambios en la alimentación del niño(a)
		* Presencia de malestar por el consumo de los Multimicronutrientes