

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



“ADHERENCIA, ACTITUD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO A LA SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD QUE SE ATENDIERON EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO EN LOS MESES DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2014”

TESIS

Presentada por:

BACH. CLAUDIA MILAGROS LINARES PAZ

Para optar el título profesional de:

MEDICO CIRUJANO

ASESOR (A):

Dra. María Luz Chávez Núñez.

TACNA- PERÚ

2015

DEDICATORIA

A Dios, por habernos permitido llegar hasta este punto, por brindarme salud para lograr mis objetivos y triunfos, así como por darme fuerzas para poder superar los momentos difíciles.

A mis padres y hermano, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, sus ejemplos de perseverancia y por la motivación constante para culminar mi carrera profesional que me ha permitido ser una persona de bien

A mi abuelo que aunque no esté ya entre nosotros sigue vivo en mis pensamientos; y su estímulo y recuerdos fueron el impulso para llegar al final.

AGRADECIMIENTO

A Dios por iluminar mi camino y concederme fortaleza y sabiduría para culminar mis estudios.

Agradezco a mi asesora, Dra. María Luz Chávez Núñez, por haber aceptado guiarme, por sus consejos, por brindar parte de su tiempo para reunirse conmigo, por haber compartido sus conocimientos y por sus constantes incentivos para el término de la investigación.

A mis padres, quienes a lo largo de toda mi vida me han apoyado y motivado en mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no dudaron de mis habilidades.

A mi hermano, que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de la vida, por ser mi mejor amigo, porque siempre me deseó lo mejor y me brindó su apoyo incondicional, por demostrarme en todo momento su gran amor.

A mi papa Coquito (mi abuelito) que a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre cuidándome y guiándome desde el cielo y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí.

A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza, espero no decepcionarlos.

A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: El Ministerio de Salud del Perú ha realizado esfuerzos para superar el problema de desnutrición, creando programas nacionales; dentro del marco de los programas de nutrición se viene utilizando el Multimicronutriente llamado “Chispitas”, la cual es una mezcla básica de cinco micronutrientes.

OBJETIVOS: Determinar la adherencia, actitud y el nivel de conocimiento a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. La ficha aplicada fue una herramienta de elaboración propia, basada en la ficha de seguimiento a niñas y niños en suplementación con multimicronutrientes obtenida de la Directiva sanitaria publicada en el año 2014.

RESULTADOS: Podemos concluir, que el 86% de la población tuvo adherencia a los multimicronutrientes (MMN). El 72.7% de la población estudiada tiene una actitud negativa frente a los MMN. El 54% de la población tuvo un nivel de conocimiento regular. Respecto a si la actitud y adherencia al tratamiento está relacionada a las características sociodemográficas de la madre ($p < 0.005$), encontramos que respecto al grado de instrucción, las madres con actitud positiva tuvieron un grado de instrucción menor, ya sea primaria incompleta o completa (100% en ambos), a su vez las madres que tuvieron mayor adherencia, fueron las madres con estudio superior técnico (100%); respecto al número de hijos las madres con menor número de hijos (1 hijo) tuvieron una adherencia de mayor al tratamiento (92.8%). Las madres con actitud negativa fueron las que tuvieron mayor adherencia al tratamiento (90.8%). La población con nivel de conocimiento bueno, la adherencia al tratamiento fue al 100%. Las madres que tuvieron un nivel de conocimiento bueno o regular, la actitud fue negativa (88.9% y 70.4% respectivamente).

CONCLUSIÓN: la población encuestada tuvo adherencia al tratamiento, tienen un nivel de conocimiento regular y la actitud de las madres fue negativa.

PALABRAS CLAVE: multimicronutrientes, nivel de conocimiento, actitud y adherencia.

SUMMARY

INTRODUCTION: The Ministry of Health of Peru has made efforts to overcome the problem of malnutrition, creating national programs; within the framework of nutrition programs has been using the Multimicronutriente called "Sparky", which is a basic mixture of five micronutrients.

OBJECTIVES: Determine adherence, attitude and level of knowledge multimicronutrient supplementation of mothers of children aged 6-36 months who were treated at the clinic for growth and development of metropolitan health center in the months from July to December 2014.

MATERIAL AND METHODS: An observational, prospective, cross-sectional, descriptive was performed. The record applied was a homemade tool based on track record of children in supplementation multimicronutrient obtained from health directive published in 2014.

RESULTS: We can conclude that 86% of the population had adherence to multimicronutrient (MMN). 72.7% of the study population has a negative attitude towards the MMN. 54% of the population had a regular level knowledge. As to whether the attitude and adherence is related to sociodemographic characteristics of the mother ($p < 0.005$), we find that with respect to level of education, mothers with positive attitude had a lower level of education, whether primary incomplete or complete (100% in both), in turn mothers had higher adherence were mothers with superior technical study (100%); regarding the number of children of mothers with fewer children (1 child) had a greater adherence to treatment (92.8%). Mothers with negative attitudes were those with greater adherence to treatment (90.8%). The population with good knowledge, adherence to treatment was 100%. Mothers who had a good or fair level of knowledge, attitude was negative (88.9% and 70.4% respectively).

CONCLUSIONS: the population surveyed had adherence, have a regular level knowledge and attitude of mothers was negative.

KEYWORDS: multimicronutrient, level of knowledge, attitude and adherence

INDICE

INTRODUCCIÓN	08
<u>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	10
1.1 Fundamentación del problema	11
1.2 Formulación del problema	12
1.3 Objetivos de la investigación	12
1.3.1 Objetivo general	12
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Justificación	13
1.5 Definición de términos básicos	14
<u>CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA</u>	16
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.2 Marco teórico	22
<u>CAPÍTULO III: VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES</u>	47
3.1 Hipótesis	48
3.2 Operacionalización de las variables	48
<u>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</u>	53
4.1 Diseño	54
4.2 Ámbito de estudio	54
4.3 Población	54
4.4 Criterios de inclusión	55
4.5 Criterios de exclusión	55
4.6 Instrumento de recolección de datos	55
4.7 Procedimiento y análisis de datos	56

<u>CAPÍTULO V: RESULTADOS</u>	58
DISCUSION Y COMENTARIOS	86
CONCLUSIONES	92
RECOMENDACIONES	93
BIBLIOGRAFÍA	94
ANEXOS	98

INTRODUCCIÓN

La suplementación con micronutrientes tiene como objetivo enfrentar las carencias nutricionales, prevenir enfermedades, siendo la principal la anemia, y contribuir a un adecuado crecimiento lineal y desarrollo cognitivo en los niños menores de 36 meses.

El Ministerio de Salud del Perú ha realizado esfuerzos para superar el problema de desnutrición, creando programas nacionales. El Gobierno peruano en el año 2007, creó el Programa Articulado Nutricional y la Estrategia Nacional Crecer, en cuyo marco se empezaron a ejecutar programas de transferencia condicionada de dinero, como el actual programa JUNTOS, y programas alimentarios como el Programa Integral de Nutrición.

En el Perú dentro del marco de los programas de nutrición se viene utilizando el Multimicronutriente llamado “Chispitas”, la cual es una mezcla básica de cinco micronutrientes: 12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg de ácido ascórbico; 999 UI de vitamina A y 0,16 mg de ácido fólico. En este producto existe la encapsulación de lípidos sobre el hierro impidiendo su interacción con los alimentos y ocultando su sabor, por lo tanto hay cambios mínimos en el sabor, color y textura del alimento al que se añaden chispitas.

En el año 2004, la OMS mediante un informe sobre adherencia terapéutica, menciona que en un tratamiento no solo es importante el cumplimiento de la toma de las dosis del tratamiento que se le prescribe a un paciente, sino que hay diferentes factores que influyen en la adherencia a ese tratamiento, lo que se considera como adherencia terapéutica, que puede involucrar al paciente como partícipe del proceso de terapia medicamentosa, los factores en mención son: factor socioeconómico, factor relacionado al personal de salud, factor relacionado con la enfermedad, factor relacionado al tratamiento y factor relacionado al paciente o la persona que suministra el tratamiento.

En 2008, en el Perú, en las provincias de Ica, Chincha y Pisco, en zonas afectadas por terremoto, se lleva a cabo una de las primeras experiencias de suplementación con Sprinkles a una población de niños de 6 a 36 meses de edad.

El esquema de suplementación fue de 1 sobre interdiario, por 60 dosis. Este proceso contó con monitorización y educación nutricional, lactancia materna, alimentación complementaria, así como prácticas de higiene, desparasitación, control CRED y apoyo

psicosocial, lo que logra una reducción de la proporción de anemia en las zonas de intervención de 46.5% a 36.7 % ¹

Por otro lado en el 2011, en Asentamientos Humanos del distrito de Villa María del Triunfo-Perú durante la suplementación con Sprinkles en niños de 6 a 36 meses, se encuentran algunas causas para la disminución de adherencia al consumo de sprinkles como: enfermedades infecciosas (34%); olvido del suministro del suplemento por parte de la madre al niño (30%); diarreas, estreñimiento y otros malestares gastrointestinales que la madre atribuyó al consumo del suplemento (25%), y con menor frecuencia, el rechazo al suplemento por parte del niño (11%)²

En este contexto el presente estudio describirá la adherencia, actitud y el nivel de conocimiento de las madres a la suplementación de multimicronutrientes a una dosis de 1 gramo diario (1 sobre de “chispitas”) en niños menores de 36 meses para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y enfermedades, favorecer el adecuado crecimiento lineal y un adecuado desarrollo cognitivo.

¹ Dirección Regional de Salud Ica. Suplementación con Multimicronutrientes “Estrellitas Nutricionales” a niños y niñas de 6 a 36 meses en las zonas de emergencia post sismo en las provincias de Pisco, Chincha e Ica. 2008-2009. DIRESA Ica [Publicación en Línea] 2009; [3 Set 2012]. Se encuentra en: http://issuu.com/peru.nutrinet.org/docs/experiencia_diresa_ica

² Gonzales A. Informe Final de Proyecto hierrito con Sprinkles en niños menores de 5 años, VMT. 2011. Lima, enero de 2012: 1-13

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

Una alimentación adecuada es clave para un desarrollo integral y una vida digna. Sin embargo muchas veces las condiciones económicas y sociales dificultan una alimentación de calidad.

Es así que en el Perú se vienen implementando desde hace muchos años, diferentes programas para combatir la desnutrición y carencias nutricionales; por lo que es importante conocer la adherencia de las madres a dichos programas para así poder enfrentar las carencias nutricionales sobre todo en niños menores de tres años, teniendo en cuenta que existen muy pocos estudios realizados en el Perú que midan el conocimiento y adherencia a los proyectos implementados.

En el Perú dentro del marco de los programas de nutrición se viene utilizando el multimicronutriente (MMN) llamado “Chispitas”, la cual es una mezcla básica de cinco micronutrientes: 12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg de ácido ascórbico; 999 UI de vitamina A y 0,16 mg de ácido fólico. En este producto existe la encapsulación de lípidos sobre el hierro impidiendo su interacción con los alimentos y ocultando su sabor, por lo tanto hay cambios mínimos en el sabor, color y textura del alimento al que se añaden chispitas.

Debido a una amplia utilización de la suplementación de multimicronutrientes para enfrentar las carencias nutricionales sobre todo en niños menores de cinco años, teniendo en cuenta que existen muy pocos estudios realizados en el Perú que muestren su efectividad o eficacia y sabiendo que pueden haber discrepancias en su efecto por diferentes razones como limitaciones metodológicas, baja adherencia al programa o ausencia de seguimiento o monitoreo hasta una falta de efecto real, el presente estudio busca conocer la adherencia, actitud y el nivel de conocimiento de las madres a la utilización de multimicronutrientes, que respaldaría los programas que incluyen la suplementación para prevenir la anemia y mejorar el desarrollo integral.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la adherencia, actitud y el nivel de conocimiento a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud Metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la adherencia, actitud y el nivel de conocimiento relacionados a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014

1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- a) Conocer la adherencia a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014
- b) Describir la actitud frente a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014.
- c) Determinar el nivel de conocimiento a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014

- d) Determinar si existe relación entre la actitud y adherencia con las características sociodemográficas (edad, ocupación, grado de instrucción, etc.) de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que recibieron chispitas.
- e) Determinar si existe relación entre la adherencia y la actitud frente a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014.
- f) Determinar si existe relación entre la adherencia y el nivel de conocimiento a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014.
- g) Determinar si existe relación entre la actitud y el nivel de conocimiento a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio es importante porque permitirá identificar el nivel de conocimientos, actitud y adherencia a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014 y si existe relación entre ellos, ya que problemas frecuentes para el adecuado desarrollo de estas estrategias, son la falta de información, una consejería no adecuada y la falta de adherencia al uso.

1.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Micronutriente:** Los micronutrientes clásicamente considerados como compuestos esenciales para la vida humana, comprenden 13 vitaminas y unos 16 minerales. Tanto vitaminas como minerales no son sintetizados por el organismo humano (o en algunos casos sí pero en cantidades insuficientes), por lo tanto depende de la alimentación para obtenerlos, siendo en general una buena fuente para la mayor parte de ellos las frutas y hortalizas.

Los micronutrientes son esenciales para el correcto crecimiento y desarrollo del organismo humano, la utilización metabólica de los macronutrientes, el mantenimiento de las adecuadas defensas frente a enfermedades infecciosas, así como de muchas otras funciones metabólicas y fisiológicas.

- Los micronutrientes en polvo, denominadas “Chispitas”, Se trata de sobres individuales, es una mezcla básica de cinco micronutrientes: 12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg de ácido ascórbico; 999 UI de vitamina A y 0,16 mg de ácido fólico, son una propuesta creativa para brindar micronutrientes a niñas y niños pequeños, entre 6 a 36 meses de edad.
- **Adherencia:** Grado de acatamiento o adopción de las prescripciones dadas.
- **Anemia:** La anemia se define como una concentración baja de hemoglobina en la sangre. Se detecta mediante un análisis de laboratorio en el que se descubre un nivel de hemoglobina en la sangre menor de lo normal. Puede acompañarse de otros parámetros alterados.
- **Desarrollo cognitivo:** Lo cognitivo es aquello que pertenece o que está relacionado al conocimiento. El desarrollo cognitivo se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos. Este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender

la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente.

- Crecimiento: Se define como crecimiento al aumento continuo del tamaño en un organismo que es consecuencia de la proliferación celular que conduce al desarrollo de estructuras más especializadas del mismo. El crecimiento es el proceso mediante el cual los seres vivos aumentan su tamaño y se desarrollan hasta alcanzar la forma y la fisiología propia de su estado de madurez
- Conocimiento: Son muchas las definiciones que existen sobre el conocimiento. Según la Real Academia de la Lengua Española, es el entendimiento, inteligencia, razón natural, noción, ciencia, sabiduría. Se puede decir que el conocer es un proceso a través del cual un individuo se hace consciente de su realidad y en éste se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad.
- Actitud: La actitud es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social de carácter, por tanto, secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas. Eiser¹ define la actitud de la siguiente forma: predisposición aprendida a responder de un modo consistente a un objeto social.

CAPÍTULO II

REVISION BIBLIOGRAFICA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

César V. Munayco y colaboradores (2009-2011), realizaron un estudio cuasi experimental sin grupo control sobre “EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES EN POLVO SOBRE LA ANEMIA INFANTIL EN TRES REGIONES ANDINAS DEL PERÚ” Plantea como objetivo determinar el impacto de la administración con multimicronutrientes (MMN) en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú, se estableció un sistema de vigilancia centinela en 29 establecimientos de Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica, en niños de 6 a 35 meses de edad, a quienes se les indicó MMN por un periodo de 12 meses, entre el 2009 y 2011. Además de los datos sociodemográficos de los menores y las madres, se determinó los niveles de hemoglobina al inicio y al final del estudio. Entre los menores que culminaron la suplementación, la prevalencia de anemia se redujo de 70,2 a 36,6% ($p < 0,01$), y se evidenció que el 55,0% y el 69,1% de niños con anemia leve y moderada al inicio del estudio, la habían superado al término del mismo. Se concluye que la suplementación con MMN en polvo puede ser una estrategia efectiva en la lucha contra la anemia.³

Luz María De-Regil y colaboradores (Agosto 2011.), realizaron un estudio de Ensayos controlados aleatorios y cuasialeatorios, ya sea con asignación al azar individual o clúster, sobre “FORTIFICACIÓN DOMICILIARIA DE ALIMENTOS CON POLVOS DE MICRONUTRIENTES MÚLTIPLES PARA LA SALUD Y LA NUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DE EDAD”, plantea como objetivo Evaluar los efectos y la seguridad de la fortificación domiciliaria (en el lugar donde se consumen) de los alimentos con polvos de micronutrientes múltiples en los resultados nutricionales, de salud y del desarrollo en niños menores de dos años de edad. Se incluyeron ocho ensayos (3748 participantes) realizados en los países de bajos

³ Munayco CV, Ulloa-Rea ME, Medina-Osis J, Lozano-Revollar CR, Tejada V, Castro-Salazar 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 Pública. 2013; 30(2):229-34.

ingresos en Asia, África y el Caribe, donde la anemia es un problema de salud pública. Las intervenciones se prolongaron entre dos y 12 meses y las formulaciones de polvos contenían entre cinco y 15 nutrientes. Seis ensayos compararon la administración de PMN versus ninguna intervención o placebo y los otros dos compararon la administración de PMN versus gotas diarias de hierro. La mayoría de los ensayos incluidos fueron evaluados como de bajo riesgo de sesgo. La fortificación domiciliaria con PMN redujo la anemia en un 31% (seis ensayos, CR 0,69; IC del 95%: 0,60 a 0,78) y la deficiencia de hierro en un 51% (cuatro ensayos, CR 0,49; IC del 95%: 0,35 a 0,67) en los neonatos y los niños pequeños en comparación con ninguna intervención o placebo, aunque no se encontró un efecto sobre el crecimiento. En comparación con los suplementos diarios de hierro, la administración de PMN produjo resultados similares en la anemia (un ensayo, CR 0,89; IC del 95%: 0,58 a 1,39) y las concentraciones de hemoglobina (dos ensayos, DM -2,36 g/L; IC del 95%: -10,30 a 5,58); sin embargo, debido a la cantidad limitada de datos, estos resultados deben interpretarse con cautela.⁴

Dra. Nelly Patricia Alvarado Ascencio y colaboradores (2011), realizaron un estudio descriptivo-cualitativo sobre “FACTORES RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MENORES DE DOS AÑOS EN EL MUNICIPIO DE COMASAGUA, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD PERÍODO ENERO - MAYO DE 2011” plantea como objetivo tener sistematizado en un documento científico los factores relacionados con la prevención de la anemia en los menores de dos años, proporcionando así un valioso análisis que contribuya a fortalecer y reorientar las estrategias de comunicación y educación alimentaria nutricional. Entre los resultados se identificó: que la niñez menor de dos años no recibe la suplementación con sulfato ferroso según norma; tanto las madres como el personal de salud conocen las causas de la anemia pero no reconocen la importancia que tiene la

⁴ De-Regil L, Suchdev P, Jeffers M, Wuehler S. Fortificación domiciliaria de alimentos con polvos de micronutrientes múltiples para la salud y la nutrición en niños menores de dos años de edad. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 1. Art. No.: CD008959. DOI: 10.1002/14651858.CD008959

suplementación con hierro como medida preventiva. Una de las conclusiones es: aunque las madres conocen los beneficios de la suplementación con hierro, sus actitudes y prácticas no coincide con lo que saben. Por lo tanto, se recomienda la necesidad de fortalecer las capacidades y habilidades del Personal de Salud en acciones de promoción y prevención de la anemia nutricional, dirigidas a las madres y cuidadoras.⁵

Lucio Huamán-Espino y colaboradores (2012), realizaron un estudio de corte transversal sobre “CONSUMO DE SUPLEMENTOS CON MULTIMICRONUTRIENTES CHISPITAS Y ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES: ESTUDIO TRANSVERSAL EN EL CONTEXTO DE UNA INTERVENCIÓN POBLACIONAL EN APURÍMAC, PERÚ” plantea como objetivo evaluar la implementación del programa de suplementación universal con multimicronutrientes “Chispitas®” en la región Apurímac a través de la cantidad y calidad de sobres consumidos y su relación con la anemia, en niños de 6 a 35 meses. *Materiales y métodos.* Se realizó un estudio transversal usando un muestreo multietápico en el 2010. Se consideró como anemia a los valores de hemoglobina ajustados por altitud menores de 110 g/L. El consumo de multimicronutrientes se categorizó en: menor de 30; de 30 a 59, y 60 o más sobres. La calidad del consumo fue adecuada cuando la madre refería que el niño consumía toda la comida con el suplemento. Se calculó las razones de prevalencia (RPa) ajustadas por regresión de Poisson. *Resultados.* Se incluyó 714 participantes, 25,3% vivía en hogares pobres y 59,2% en extrema pobreza; 52,6% residía a más de 3000 m de altitud. La prevalencia de anemia fue de 51,3% (IC95%: 47,1-55,4%), 5,4% no recibió la intervención; 60,3% consumió 60 o más sobres y 49,0% los consumió en forma adecuada. No se encontró asociación entre la cantidad de sobres recibidos o consumidos y la anemia ($p < 0,05$). Aquellos niños que consumieron el suplemento en forma adecuada tuvieron menor prevalencia de anemia que aquellos que no lo hicieron (RPa: 0,81; IC95%: 0,68-0,96) *Conclusiones.* No basta con entregar o consumir la

⁵ Dra. Nelly Patricia Alvarado Ascencio y colaboradores. Factores relacionados con la prevención de la anemia ferropénica en menores de dos años en el municipio de comasagua, departamento la libertad período enero - mayo de 2011. Universidad de el Salvador Facultad de Medicina Maestría en Salud Pública

cantidad necesaria de los multimicronutrientes, sino asegurar que el proceso de consumo sea adecuado para lograr una reducción de la prevalencia de anemia, aspecto que debe ser trabajado para mejorar esta intervención.⁶

Judith Justina Chamorro Galindo y Karina Laura Torres Arias (2012), realizaron un estudio de enfoque Cuantitativo, Cuasi experimental, Longitudinal, Prospectivo, sobre “EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS EN COMUNIDADES DE HUANDO Y ANCHONGA -- HUANCAVELICA 2010”, plantea como objetivo 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. Materiales y Métodos: La población intervenida fue de 95 niños de 6 meses y menores de 3 años que fueron suplementados con multimicronutrientes de abril a agosto del 2010. Para determinar el estado nutricional se realizaron mediciones antropométricas (puntaje Z P/T) y bioquímicas (medición de la hemoglobina), además se aplicó una encuesta de consumo de multimicronutrientes, alimentos fortificados y enfermedades diarreicas a las madres de los niños al inicio y final de la suplementación, se utilizó una ficha de monitoreo donde se registraron hemoglobina inicial y final, las dosis mensuales, los pesos, tallas, presencia y duración de enfermedades diarreicas. Para el procesamiento, análisis y obtención del Puntaje Z P/T se utilizó Excel 2007, SPSS 18.0 y WHO Antro respectivamente, para comparar los valores de la variación de los indicadores se utilizó la prueba T. El nivel de significancia fue $p < 0.05$. Resultados: La media de consumo de multimicronutrientes fue de 69 sobres, el 59% de los niños consumió la mitad del alimentos fortificados (PIN) además de los multimicronutrientes; hubo un incremento en la media de hemoglobina inicial vs final en 2.24 g/dL (IC95% 2.0-2.48), el puntaje Z fue -0.3 IC 95% -0.5,-0.2. En Anchonga el 41% de los niños tuvo episodios de diarrea y en Huando 22%, la relación Anchonga/Huando según el número de

⁶ Huamán-Espino L, Aparco JP, Nuñez-Robles E, Gonzáles E, Pillaca J, Mayta-Tristán P. 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. 2012; 29(3):314-23.

días y episodios diarreicos fue de (3:1) y (5:1). Conclusiones: Se encontró que la suplementación con multimicronutrientes tiene efecto positivo sobre el estado nutricional del hierro en niños menores de 3 años.⁷

Pablo César Espichán Avila (2013), realizó un estudio de Diseño Descriptivo de prevalencia y asociación cruzada, transversal y Observacional. Sobre “FACTORES DE ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SPRINKLES ASOCIADOS AL INCREMENTO DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS DE 6 A 60 MESES, DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES”, plantea como **Objetivo**: Determinar los factores de adherencia a la suplementación con Sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses de asentamientos humanos del distrito de San Martín de Porres (SMP). **Resultados**: El incremento de hemoglobina fue en 65% de niños y niñas. La mayoría de encuestados (41%) reconocieron que el tratamiento fue interrumpido en el niño(a), debido a infección respiratoria aguda. El 64% de niños(as) tuvo una adherencia alta. El factor de adherencia que influyó estadísticamente en el incremento de hemoglobina asociado al consumo del multimicronutriente fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento, con un $(x^2=0.020)$, en el resto de factores no hubo asociación significativa. **Conclusión**: El factor que influyó en la adherencia al tratamiento fue el factor relacionado a la persona que suministra el tratamiento. El factor más influyente para la No adherencia al tratamiento fue el factor social.⁸

Ocaña Anzules, Delia Cristina (2013), realizó un estudio cuasi-experimental cuantitativo de asociación de variables, sobre “IMPACTO DEL PROGRAMA DE SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES PARA EVITAR ANEMIA EN NIÑOS DE 6 MESES A 2 AÑOS DE EDAD EN EL SUBCENTRO DE SALUD PICAIHUA, PERÍODO ENERO - JUNIO 2013”,

⁷ Judith Justina Chamorro Galindo Karina Laura Torres Arias. Efecto de la suplementación con multimicronutriente y estado nutricional en niños menores de tres años en comunidades de Huando y Anchonga - Huancavelica, 2010 [tesis de pregrado]. Lima, FACULTAD DE MEDICINA HUMANA, E.A.P. DE NUTRICIÓN, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012

⁸ Pablo César Espichán Ávila. factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del distrito de san Martín de Porres. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú 2013

plantea como objetivo evaluar el impacto del programa de suplementación con micronutrientes para evitar anemia en niños de 6 meses a 2 años de edad en el subcentro de salud Picaihua, período enero - junio 2013, ya que la anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo. Los resultados obtenidos fueron Al realizar el control de los niveles de Hemoglobina se encontró que la incidencia de anemia leve en los infantes al iniciar el estudio fue de 52.9%, valores que luego de la suplementación con micronutrientes (Chis Paz) descendió a 38.2%, esto permite interpretar que la efectividad e impacto de la suplementación es positiva. Se evaluó además la información que las madres poseen en cuanto a los beneficios y el modo de administración adecuado de los micronutrientes Chis Paz. Observándose una mejoría post a la administración y determinando diferencias estadísticas significativas con un valor tabulado de X² con 3 grados de libertad y su nivel de significación del 0.01% es igual al 11,345 anulando la hipótesis del estudio. Se concluye que el impacto de los micronutrientes en los niveles de hemoglobina condiciona una menor probabilidad de desarrollar anemia.⁹

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 CLASIFICACION DE LOS NUTRIENTES

2.2.1.1 Macronutrientes

En nutrición, los macronutrientes son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del organismo. Los principales son glúcidos, proteínas, y lípidos. Otros incluyen alcohol y ácidos orgánicos.¹⁰

⁹ Ocaña Anzules, Delia Cristina. Impacto del programa de suplementación con micronutrientes para evitar anemia en niños de 6 meses a 2 años de edad en el subcentro de salud picaihua, período enero - junio 2013. Universidad Técnica de Ambato- Ecuador

¹⁰ Aprende a comer. Para jóvenes y adultos. Escrito por Carmen López-Briones Reverte. Pág 17. books.google.es. Mahan K., Escott-Stump S. Nutrición y Dietoterapia de Krausse. 2000.

2.2.1.2 Micronutrientes

Los micronutrientes clásicamente considerados como compuestos esenciales para la vida humana, comprenden 13 vitaminas y unos 16 minerales. Tanto vitaminas como minerales no son sintetizados por el organismo humano (o en algunos casos sí pero en cantidades insuficientes), por lo tanto depende de la alimentación para obtenerlos, siendo en general una buena fuente para la mayor parte de ellos las frutas y hortalizas.

Los micronutrientes son esenciales para el correcto crecimiento y desarrollo del organismo humano, la utilización metabólica de los macronutrientes, el mantenimiento de las adecuadas defensas frente a enfermedades infecciosas, así como de muchas otras funciones metabólicas y fisiológicas.¹¹

2.2.1.2.1 Vitaminas

Denominadas así por Funk, 1912, Son sustancias orgánicas de estructuras complejas, están presentes en algún tipo de alimentos en pequeñas cantidades participan como metabolitos en diferentes reacciones en cantidades pequeñas regulan todos los procesos fisiológicos de los diferentes organismos.

2.2.1.2.1.1 Funciones

Son necesarias en pequeñas cantidades para el crecimiento, mantenimiento y metabolismo actúan también en diferentes procesos fisiológico en combinación con un tipo específico de proteínas, en la estructura de los huesos, facilitando la absorción del calcio en la deposición mineral de los huesos, en el funcionamiento de la glándula tiroides, en el transporte de electrones, en la

¹¹ Zamudio Valdivia. Vitaminas. Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco. Santa Adelaida 2011.

fosforilacion oxidativa y muchas vitaminas son componentes de coenzimas.

2.2.1.2.1.2 Clasificación

2.2.1.2.1.2.1 Vitaminas liposolubles

Vitamina A

Es de gran importancia en la visión de los seres vivos, necesaria para el crecimiento, mantiene la integridad normal de la piel, es importante en las luchas de las enfermedades infecciosas.

El nivel de proteínas en la dieta afecta el uso de la vitamina A cuando se utiliza más proteínas aumenta la producción, crecimiento, y se utiliza más la vitamina A de reserva. La vitamina E protege la vitamina A y carotenos de la oxidación.

La Deficiencia de vitamina A: Uno de los primeros síntomas de insuficiencia es la ceguera nocturna (dificultad para adaptarse a la oscuridad). Otros síntomas son excesiva sequedad en la piel; falta de secreción de la membrana mucosa y sequedad en los ojos debido al mal funcionamiento del lagrimal.

En cambio, el exceso de esta vitamina produce interferencia en el crecimiento, trastornos como alteraciones óseas, detenimiento de la menstruación y además, puede perjudicar los glóbulos rojos de la sangre.

Fuentes de vitamina A: Aceite de Hígado de Pescado, Yema de Huevo, Aceite de Soya, Mantequilla, Zanahoria, Espinacas, Hígado, Perejil, Leche, Queso, Tomate, Lechuga

Vitaminas D, D2, D3

Están relacionadas con el metabolismo del calcio y del fosforo importante para la formación de proteínas transportadoras del calcio, inciden en la asimilación del nitrógeno y Carbohidratos, esta se almacena en el hígado riñón pulmón etc.

Vitamina E

La vitamina A es protegida por la vitamina E ya que actúan como antioxidantes, participa en el metabolismo de los ácidos nucleicos, proteínas y en metabolismo mitocondrial, es necesaria para el funcionamiento de los órganos sexuales, controla la síntesis de la prostaglandina

Vitamina K

Está implicada en la formación de coágulos sanguíneos se necesita para la síntesis de protrombina en el hígado interviene en la fosforilacion oxidativas.

2.2.1.2.1.2.2 Vitaminas hidrosolubles

Complejos B

Intervienen en el transporte de hidrogeno, es importante en el metabolismo de los carbohidratos influyen sobre las funciones del sistema nervioso y respiratorio.

Vitamina B1: Tiamina

Es una coenzima interviene en la descarboxilacion oxidativa del ácido piruvico o acetil coenzima A interviene en el metabolismo intermedios de los hidratos de carbonos, síntesis de grasas a partir de carbohidratos.

Vitamina B2: Riboflavina

Su función principal es en la respiración celular en oxidaciones tisulares.

Vitamina B10: Folacina

Interviene en reacciones de metilación transferencia de carbonos tiene un papel reconocido en la inactivación de la respuesta inmunitaria.

Vitamina B12: Cianocobalamina

Desempeña el papel de catalizador en la síntesis de la timidina esto se proyecta sobre el metabolismo de los ácidos nucleicos que tanta importancia tienen en las funciones de crecimiento y reproducción de las células orgánicas.

Ácido fólico B 9

El ácido fólico, folacina o ácido pteroil-L-glutámico (la forma aniónica se llama folato), conocida también como vitamina B9, es una vitamina hidrosoluble del complejo de vitaminas B, necesaria para la formación de proteínas estructurales y hemoglobina (y por esto, transitivamente, de los glóbulos rojos); su insuficiencia en los humanos es muy rara. Los términos "fólico" y "folato" derivan su nombre de la palabra latina *folium*, que significa *hoja de árbol*.

La actividad coenzimática del ácido fólico es el THF o tetrahidrofolato.

El ácido fólico es efectivo en el tratamiento de ciertas anemias y la psilosis. Se encuentra en las vísceras de animales, verduras de hoja verde, legumbres, levadura de cerveza y en frutos secos y granos enteros, como las almendras, así como en alimentos enriquecidos. El ácido fólico se pierde en los alimentos conservados a temperatura ambiente y durante la cocción. A diferencia de otras vitaminas hidrosolubles, el ácido fólico se almacena en el hígado y no es necesario ingerirlo diariamente.

Las causas de su carencia son la mala alimentación y un déficit de hidratación del folato genético que es asintomático hasta que la mujer se queda embarazada.

Vitamina C

Es necesaria para producir colágeno que es una proteína necesaria para la cicatrización de heridas. Es importante en el crecimiento y reparación de las encías, vasos, huesos y dientes, y para la metabolización de las grasas, por lo que se le atribuye el poder de reducir el colesterol.

Deficiencia de vitamina C

Produce Escorbuto, que se caracteriza por hinchamientos, hemorragias en las encías y caída de los dientes.

Algunos otros efectos atribuidos a esta vitamina son: mejor cicatrización de heridas, alivio de encías sangrantes, reducción de alergias, prevención del resfriado común, y en general fortalecimiento del organismo.

Fuentes de vitamina C: Leche de Vaca, Hortalizas, Verduras, Cereales, Carne, Frutas, Cítricos.¹²

2.2.1.2.2 MINERALES

Los minerales son los componentes inorgánicos de la Alimentación, es decir, aquéllos que se encuentran en la naturaleza sin formar parte de los seres vivos. Desempeñan un papel importantísimo en el organismo, ya que son necesarios para la elaboración de tejidos, para la síntesis de hormonas y en la mayor parte de las reacciones químicas en las que intervienen las enzimas. El uso de los minerales con fines terapéuticos se llama *oligoterapia*.

¹² Angela María Santos García. Vitaminas, Clasificación, Función de las vitaminas, Vitaminas que no son vitaminas. Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco. Santa Adelaida 2011.

2.2.1.2.2.1 MACROELEMENTOS

Sodio

Regula el reparto de agua en el organismo e interviene en la transmisión del impulso nervioso a los músculos. Su exceso provoca aumento de la presión arterial (hipertensión), irritabilidad, retención de líquidos y sobrecarga de trabajo para los riñones, que deberán eliminarlo por la orina. Las necesidades aumentan cuando se suda mucho, al tomar diuréticos y en caso de diarrea o vómitos.

Potasio

También actúa de regulador en el balance de agua en el organismo y participa en la contracción del músculo cardíaco.

Calcio

Forma parte de los huesos, del tejido conjuntivo y de los músculos. Junto con el potasio y el magnesio, es esencial para una buena circulación de la sangre. El 99% de este mineral en el cuerpo forma parte del esqueleto óseo, reemplazándose un 20% cada año.

Fosforo

También es un elemento constituyente de la estructura de los huesos y, en asociación con ciertos lípidos, da lugar a los fosfolípidos, que son componentes indispensables de las membranas celulares y del tejido nervioso. La concentración en sangre de fósforo está en íntima relación con la de calcio.

Magnesio

Imprescindible para la correcta asimilación del calcio y de la vitamina C. Equilibra el sistema

nervioso central (ligera acción sedante), es importante para la correcta transmisión de los impulsos nerviosos y aumenta la secreción de bilis (favorece una buena digestión de las grasas y la eliminación de residuos tóxicos).

Cloro

Favorece el equilibrio ácido-base en el organismo y ayuda al hígado en su función de eliminación de tóxicos.

Azufre

Está presente en todas las células, especialmente en la piel, uñas, cabellos y cartílagos. Entra en la composición de diversas hormonas (insulina) y vitaminas, neutraliza los tóxicos y ayuda al hígado en la secreción de bilis.

2.2.1.2.2.2 MICROELEMENTOS

Hierro

Es necesario para la producción de hemoglobina, molécula que transporta el oxígeno en el interior de los glóbulos rojos. También es imprescindible en la correcta utilización de las vitaminas del grupo B. Solamente se aprovecha un 10% del hierro presente en los alimentos que consumimos. Se absorbe mejor el hierro de los alimentos de origen animal que el de los alimentos de origen vegetal.

Su déficit provoca la anemia ferropénica, muy común en los últimos meses del embarazo, ya que las necesidades de hierro aumentan. También

umentan las necesidades si consumimos café o alcohol en exceso, puesto que disminuye su absorción. La vitamina C mejora la absorción del hierro.

Fuentes: carnes, hígado, yema de huevo, verdura verde, cereales integrales, frutos secos y levaduras.

Flúor

Previene la caries dental y fortifica los huesos. No es probable padecer déficit de flúor, ya que en los países supuestamente civilizados se añade a las aguas de distribución pública.

Yodo

Indispensable para el buen funcionamiento de la glándula tiroides. Ayuda al crecimiento, mejora la agilidad mental, quema el exceso de grasa y desarrolla correctamente las uñas, el cabello, la piel y los dientes. La carencia de yodo da lugar al bocio, que hace que la glándula tiroides aumente de tamaño de forma espectacular.

Manganeso

Activa las enzimas que intervienen en la síntesis de las grasas y participa en el aprovechamiento de las vitaminas C, B₁ y H.

Cobalto

Contribuye en la formación de los glóbulos rojos, ya que forma parte de la vitamina B₁₂ que se puede sintetizar en la flora intestinal.

Cobre

Es necesario para convertir el hierro almacenado en el organismo en hemoglobina y para asimilar correctamente el de los alimentos. También participa en la asimilación de la vitamina C.

Zinc

Interviene en procesos metabólicos como la producción de linfocitos, la síntesis de proteínas y la formación de insulina.

Fuentes: crustáceos, levadura de cerveza, germen de trigo, huevos y leche.¹³

2.2.2 DIRECTIVA SANITARIA QUE ESTABLECE LA SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y HIERRO PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 36 MESES

2.2.2.1 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 Multimicronutrientes 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.

¹³ *Guía nutricional*. Principios básicos sobre nutrición y salud. <http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/guia/PDF>

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

Esquema de suplementación con multimicronutrientes y hierro para niñas y niños menores de 36 meses

	TIPO DE SUPLEMENTO	MODALIDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSES ADMINISTRAR POR VIA ORAL /DÍA	DURACIÓN DE SUPLEMENTACIÓN
Niñas y niños nacidos con bajo peso y/o prematuros	Gotas Sulfato ferroso: 25 mg Fe elemental /1 ml Frasco por 30 ml	Desde los 30 días hasta antes de cumplir los 6 meses	2 mg hierro elemental /kg/día	Suplementación diaria hasta antes de cumplir los 6 meses
	Multimicronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	Desde 6 a 18 meses	1 sobre diario	Suplementación diaria durante 12 meses continuos (360 sobres)
Niñas y niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Multimicronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	A partir de los 6 meses	1 sobre diario	Suplementación diaria durante 12 meses continuos (360 sobres)

N
ITARIA N°056-MINSA. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses

2.2.2.2 Composición del suplemento

Los sobres de Multimicronutrientes tienen la siguiente composición:

Composición	Dosis
Hierro	12.5 mg
Zinc	5 mg
Acido Fólico	160 ug
Vit. A	300 Ug RE
Vit. C	30 mg

Fuente: DIRECTIVA SANITARIA N°056-MINSA. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses

2.2.2.3 Indicaciones para la administración del suplemento de multimicronutrientes

- En el plato servido, separar dos cucharadas de la comida de la niña o niño. El alimento debe encontrarse tibio y ser de consistencia espesa o sólida, según la edad de la niña o niño.
- Mezclar bien el total del contenido del sobre de multimicronutrientes con las 2 cucharadas de comida separadas.
- Primero alimentar al niño con esta mezcla y luego, continuar con el resto del plato servido.

2.2.2.4 Advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro en gotas y multimicronutrientes:

- Explicar a la madre o cuidador que el suplemento no le cambiará el sabor ni color a la comida.
- Explicar a la madre o cuidador que en casos excepcionales se podrían presentar las deposiciones de color oscuro y que pueden ocurrir molestias, tales como náuseas, estreñimiento o diarrea, que son leves y pasajeras. Si continúan las molestias, se recomienda llevar a la niña o niño al establecimiento de salud, para su evaluación.
- El consumo del suplemento de hierro en soluciones orales y los multimicronutrientes deberán ser suspendidos cuando las niñas y niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento.
- Mantener el frasco del suplemento de hierro en gotas o los sobres de multimicronutrientes bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad; lugares no accesibles a las niñas y niños para evitar su ingestión accidental o intoxicaciones.¹⁴

¹⁴ Resolución ministerial. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. Directiva sanitaria N° 056. -minsaidgsp. v.01. Lima 19 de setiembre del 2014

2.2.3 ALIMENTOS QUE PUEDE RECIBIR SEGÚN LA EDAD

Desde el nacimiento hasta los seis meses de vida: constituido por lactancia materna exclusiva en horario libre demanda, en algunos casos con lactancia más fórmulas o excepcionalmente sólo con fórmulas; en horario cada 3 a 4 horas, por 6 a 7 veces al día, con volumen de 180 a 220 ml por vez.¹⁵

Desde los seis meses de vida hasta los 12 meses, llamado también destete o alimentación complementaria, periodo en que se introduce los primeros alimentos diferentes a leche materna, pero continuando con ella.

- A los 6 meses de edad se debe incluir, purés, sangrecita y $\frac{1}{4}$ de yema de huevo.
- A los siete meses, $\frac{1}{2}$ yema de huevo, pollo sancochado. A los 8 meses, continúa con los purés, menestra sin cáscara y $\frac{3}{4}$ de yema de huevo.
- A los 9 meses se incluyen las carnes rojas. A los 11 meses la clara del huevo y el pescado y a los 12 meses comida de la olla familiar, huevo entero, y los cítricos.
- Desde los doce meses hasta los dos años de vida: período en el cual el niño está integrado a la dieta familiar variando esta alimentación en cantidad y frecuencia. La leche materna debe seguir siendo un elemento importante en la dieta del niño, durante este período.¹⁶

¹⁵ Pizarro T. Prevención y control de enfermedades ministerio de salud Chile 2005

¹⁶ Benites J. Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al consultorio de cred, en el c.s. conde de la vega baja, enero 2007. Lima: Escuela Académico Profesional de Medicina, Facultad de ciencias de la salud, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008

2.2.4 ALERGIA ALIMENTARIA EN EL LACTANTE

La alergia a los alimentos es una respuesta inmune exagerada del organismo cuando entra en contacto con el alérgeno alimentario.

De acuerdo con el Comité de Alergia a Alimentos de la Academia Europea de Alergia (EAACI) clasifica a las alergias alimentarias como reacciones adversas a alimentos del tipo no toxica, ocasionadas por un mecanismo inmunológico, es decir, por una respuesta “defensiva” del organismo frente a una sustancia extraña al mismo, como es un alimento. A su vez, estas pueden ser:

- Mediadas por IgE, es decir, aquellas en las que el anticuerpo responsable de la reacción inmunológica frente al alimento es la Inmunoglobulina E.
- No mediadas por IgE: es decir aquellas en las que la respuesta inmunológica tiene un mecanismo diferente.

Generalmente la leche materna protege a los lactantes de las reacciones adversas a los alimentos por tres vías:

- a) minimizando el tamaño de la dosis de proteína extraña ingerida.
- b) induciendo una maduración temprana de la barrera natural de la mucosa *vs* proteínas extrañas.
- c) aportando protección pasiva a través de la IgA secretora en la leche *vs* proteínas extrañas.

Así mismo también existe una barrera gastrointestinal que protege al organismo de antígenos extraños. Está formada por dos grupos de componentes:

- 1) Inmunológicos: IgA, IgE, IgM, IgG, linfocitos y macrófagos, placas de Peyer, IgA secretora intestinal e IgA secretora de la leche humana

- 2) No inmunológicos: ácido gástrico, enzimas pancreáticas, enzimas intestinales, membrana de las microvellosidades y la capa mucosa.

En el momento en que la naturaleza de la dieta se altera, como sucede con la introducción de alimentos ocurren complejos cambios fisiológicos. De esta situación pueden resultar efectos profundos en la respuesta inmune no sólo porque los antígenos en el lumen son diferentes, sino también debido a la ingestión y digestión alterada.

Las sustancias que producen alergia en una persona concreta dependen en gran medida de la frecuencia con la que dicha persona entra en contacto con dichas sustancias. Esto ocurre asimismo en el caso de los alimentos: cuanto más frecuentemente un niño come un alimento particular, más probable es que pueda hacerse alérgico a dicho alimento. Por ello, los alimentos que con más frecuencia producen alergia dependen mucho de los hábitos alimenticios de la población. Así, en España, los alimentos más frecuentemente implicados en reacciones alérgicas en los niños son, por este orden:

- a la leche de vaca
- el huevo
- el pescado

Esto es así porque en los niños (sobre todo los “lactantes”) la leche y los derivados lácteos constituyen un alimento básico. El huevo (y alimentos que lo contienen) también se utiliza con gran frecuencia en alimentación infantil.

Sin embargo, en otros países, como los Estados Unidos, donde se usa mucho la mantequilla de cacahuete, la tercera causa más frecuente de alergia es el cacahuete, o como en Italia, donde el trigo (por la frecuencia con la que se come pasta) es la tercera causa de alergia alimentaria.

Los componentes de los alimentos causantes de las reacciones alérgicas son las proteínas. Así por ejemplo, en el caso de la Leche de Vaca, las proteínas que con más frecuencia producen alergia son la Caseína, la Alfa-lactoalbúmina y la Beta-lactoglobulina.

Asimismo, pueden producir reacciones alérgicas algunos aditivos alimentarios (colorantes, conservantes, emulgentes, espesantes, etc.).¹⁷

2.2.5 RIESGO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA TEMPRANA:

Cuando los alimentos diferentes a la leche (la leche materna y/o fórmulas infantiles) se introducen antes del cuarto mes o de la semana 17 de vida posnatal, pueden sobrevenir una serie de inconvenientes o aumentar ciertos riesgos, tales como:

2.2.5.1 Corto plazo

- Se interfiere con la alimentación al pecho en perjuicio de esta (desplazamiento de LM).
- Aumento de enfermedades respiratorias.
- Daño renal por sobrecarga de nutrientes, particularmente proteínas y minerales que el niño debe eliminar por esa vía, con el subsiguiente peligro de deshidratación porque se necesita agua adicional para excretar las sustancias de desecho.
- Desnutrición.
- Anemia y deficiencias nutricionales específicas por interferencias en la absorción de nutrientes presentes en la leche materna o por disminución en la ingesta de leche (LM o FI), que cubre por completo los requerimientos del niño en el primer semestre de vida.
- Alergias.

¹⁷ Unidad de Alergia Infantil, Hospital la fe valencia España. 2002-2008

2.2.5.2 Largo plazo

- Alergias.
- Hipertensión.
- Obesidad.
- Diabetes.¹⁸

2.2.6 PREPARACIÓN Y ALMACENAJE SEGURO DE LOS ALIMENTOS

Es conveniente explicar las prácticas de higiene y manejo adecuado de los alimentos sobre todo entre determinados grupos sociales o colectivos más desfavorecidos:

- Limpieza de las manos del cuidador y del niño antes de preparar u ofrecer la comida.
- Almacenar en refrigerador o alimentar inmediatamente después de la preparación.
- Utilizar utensilios limpios para la preparación y la alimentación.
- Evitar el uso de biberones para ofrecer los alimentos complementarios.¹⁹

2.2.7 OFRECER LOS ALIMENTOS DE FORMA RECEPTIVA

Afirmaciones como “mi niño no me come”, “no le gusta nada” y otras por el estilo generan angustia, incertidumbre y dudas y constituyen un motivo de consulta reiterado al pediatra de Atención Primaria. Las recomendaciones internacionales vigentes reconocen que los comportamientos del cuidador durante la instauración de la alimentación

¹⁸ Wilson Daza. Gastroenterólogo pediatra - Magíster en Nutrición Clínica Director Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Alimentación complementaria en el primer año de vida.

¹⁹ María Teresa Hernández Aguilar. *Pediatra, CS Fuente de San Luis, Valencia*. Alimentación complementaria

complementaria son esenciales en el establecimiento de unos hábitos alimentarios adecuados y en la prevención de futuros problemas de relación con la comida (obesidad, anorexia, fobias...). Así, se recomienda alimentar al lactante y al niño pequeño aplicando los principios de cuidado psicosocial adecuados y se establecen normas de alimentación receptiva (intermedia entre “forzar” y “pasar”):

- Dar de comer al lactante y ayudar al niño más mayorcito que come por sí solo, atendiendo sus señales de hambre y saciedad.
- Dar de comer despacio y con paciencia y animar al niño a comer pero no forzar la alimentación.
- Si el niño rechaza muchos alimentos, experimentar con diferentes combinaciones de comida, sabores y texturas y métodos para animarle a comer.
- Minimizar las distracciones durante las comidas si el niño pierde el interés con facilidad.
- Recordar que el tiempo de la comida es un periodo de aprendizaje y amor, y hablar con el niño durante la comida estableciendo contacto visual.
- Es importante recordar que los niños comen despacio y necesitan que se les dedique tiempo extra, atención y ánimo y que los adultos que les ayudan deben armarse de paciencia. Siempre deben estar supervisados mientras comen.²⁰

2.2.8 CONOCIMIENTO

2.2.8.1 Definición

Son muchas las definiciones que existen sobre el conocimiento. Según la Real Academia de la Lengua Española, es el entendimiento, inteligencia, razón natural, noción, ciencia,

²⁰ María Teresa Hernández Aguilar. *Pediatra, CS Fuente de San Luis, Valencia*. Alimentación complementaria

sabiduría. Se puede decir que el conocer es un proceso a través del cual un individuo se hace consciente de su realidad y en éste se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad.

Para que el proceso de conocer se lleve a cabo, debe existir una relación en la que coexisten cuatro elementos, el sujeto que conoce, el objeto de conocimiento, la operación misma de conocer y el resultado obtenido que no es más que la información obtenida acerca del objeto.²¹

2.2.8.2 Clasificación del conocimiento

2.2.8.2.1 Conocimiento vulgar

También llamado conocimiento ingenuo, es el modo de conocer, de forma superficial o aparente, y se adquiere contacto directo con las cosas o personas que nos rodean. Es aquel donde el hombre aprende del medio donde se desenvuelve, se transmiten de generación en generación.

2.2.8.2.1.1 Características del conocimiento vulgar

- **Sensitivo y superficial:** Aunque el conocimiento parte de los hechos, éste se estructura con lo aparente, no trata de buscar relación con los hechos.
- **Subjetivo:** La descripción y aplicación de los hechos depende del capricho y arbitrariedad de quien los observe.
- **Dogmático:** El conocimiento se sostiene en la aceptación táctica de actitudes corrientes o en nuestra propia suposición irreflexiva, se apoya en

²¹ Real Academia Española. 2001. Diccionario de la Lengua Española. 22º Edición. Madrid, España. Consultado en: <http://lema.rae.es/drae/?val=conocimiento>

creencias y supuestos no verificables o no verificados.

- Estático: Los procedimientos para lograr los conocimientos se basan en la tenacidad y el principio de autoridad, carecen de continuidad e impide la verificación de los hechos.
- Particular: Agota su esfera de validez en sí mismo, sin ubicar los hechos singulares en esquemas más amplios.
- Asistemático: Porque las apariencias y conocimientos se organizan de manera no sistemática, sin obedecer a un orden lógico.
- Inexacto: Sus descripciones y definiciones son pocas precisas.
- No acumulativo: La aplicación de los hechos es siempre arbitraria, cada cual emite su opinión, sin considerar otras ideas ya formuladas.

2.2.8.2.2 Conocimiento científico

También llamado conocimiento crítico, no guarda una diferencia tajante o absoluta, con el conocimiento de la vida cotidiana y su objeto puede ser el mismo. Intenta relacionar de manera sistemática todos los conocimientos adquiridos acerca de un determinado ámbito de la realidad.

Es aquel que se obtiene mediante procedimientos con pretensión de validez, utilizando la reflexión, los razonamientos lógicos y respondiendo una búsqueda intencional por la cual se delimita a los objetos y se previenen los métodos de indagación.

2.2.8.2.1 Características del Conocimiento Científico

- Racional: No se limita a describir los hechos y fenómenos de la realidad, sino que explica mediante su análisis para la cual elabora conjeturas, fórmulas, enunciados, conceptos, etc.
- Fático: Inicializa los hechos, los análisis y luego regresa a éstos.
- Objetivo: Los hechos se describen y se presentan cual son, independientemente de su valor emocional y de su modo de pensar y sentir de quien los observa.
- Metódico: Responde a una búsqueda intencionada, obedeciendo a un planteamiento, donde se utilizan procedimientos metódicos con pretensión de validez.
- Auto-Correctivo o Progresivo: Es de esta forma porque existe una confrontación de las sospechas sobre un hecho con la realidad misma, y con el análisis del hecho, se ajustan y rechazan las conclusiones.
- General: Porque ubica los hechos singulares en puntas generales llamadas "Leyes".
- Sistemático: Ya que el conocimiento está constituido por ideas conectadas entre sí, que forman sistemas.
- Acumulativo: Ya que es nuevo conocimiento y sirve de base a otro.²²

²² Belda M. Formas de conocimiento en Monografias.com. (2002). Consultado en: <http://www.monografias.com/trabajos12/marcono/marcono.shtml>

2.2.8.2.3 Diferencias entre conocimiento vulgar y científico

Conocimiento Vulgar	Conocimiento Científico
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Este se adquiere por medio del azar. ➤ No es verificable ni subjetivo. ➤ Está sujeto a nuestra experiencia y modo de sentir. ➤ Es dogmático porque se apoya en creencias y respuestas no verificables. ➤ Es inexacto, sin definiciones son pocos precisos. ➤ Es vago sin definiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Este se adquiere mediante la razón. ➤ Es verificable, puede estar basado en la experiencia, pero se puede demostrar. ➤ Es objetivo. ➤ Es sistemático, se adquiere mediante el conocimiento acumulativo, porque sirve de base para otros entendimientos. ➤ Es sistemático, porque se adquiere con procedimientos.

Fuente: Belda M. Formas de conocimiento²²

2.2.8.2.4 Evaluación de conocimientos

El instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

2.2.9 ACTITUD

La actitud es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social de carácter, por

tanto, secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas. Eiser define la actitud de la siguiente forma: predisposición aprendida a responder de un modo consistente a un objeto social.

En la Psicología Social, las actitudes constituyen valiosos elementos para la predicción de conductas. Para el mismo autor de la obra Fish, la actitud se refiere a un sentimiento a favor o en contra de un objeto social, el cual puede ser una persona, un hecho social, o cualquier producto de la actividad humana.²³

Basándose en diversas definiciones de actitudes, Rodríguez definió la actitud como una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto. Las actitudes son consideradas variables intercurrentes, al no ser observables directamente pero sujetas a inferencias observables²⁴

2.2.9.1 Componentes de la actitud

Rodríguez distingue tres componentes de las actitudes:

- Componente cognoscitivo: para que exista una actitud, es necesario que exista también una representación cognoscitiva de objeto. Está formada por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre un objeto. En este caso se habla de modelos actitudinales de expectativa por valor, sobre todo en referencia a los estudios de Fishbein y Ajzen. Los objetos no conocidos o sobre los que no se posee información no pueden generar actitudes. La representación cognoscitiva puede ser vaga o errónea, en el primer caso el afecto relacionado con el objeto tenderá a ser

²³ Eiser, J.R. (1999). *Psicología Social*. Madrid: valencia. ISBN

²⁴ Rodríguez, A. (1991). *Psicología Social*. México: Trillas. ISBN

poco intenso; cuando sea errónea no afectará para nada a la intensidad del afecto.

- Componente afectivo: es el sentimiento en favor o en contra de un objeto social. Es el componente más característico de las actitudes. Aquí radica la diferencia principal con las creencias y las opiniones - que se caracterizan por su componente cognoscitivo.
- Componente conductual: es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud.

Para explicar la relación entre actitud y conducta, Fishbein y Ajzen, (1980, citado en Rodríguez) han desarrollado una teoría general del comportamiento, que integra un grupo de variables que se encuentran relacionadas con la toma de decisiones a nivel conductual, ha sido llamada Teoría de la acción razonada.

La psicología social distingue un estudio de la estructura intra-aptitudinal de la actitud, para identificar la estructura interna, de un estudio de la estructura inter-aptitudinal²⁵

²⁵ Barón, R; D. Byrne. “*Psicología Social*”. Prentice Hall

CAPÍTULO III

HIPOTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1 HIPÓTESIS

Por ser un estudio descriptivo-observacional no requiere hipótesis.

3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	CATEGORIAS/INDICES	ESCALA DE MEDICION
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS MADRES	Edad de la madre	a) Menor de 18 años b) De 18 a 25 años c) De 26 a 35 años d) Mayores de 35 años	Razón
	Grado de instrucción de la madre	a) Analfabeta b) Primaria c) Secundaria d) Superior	Ordinal
	Estado civil de la madre	a) Soltera b) Casada c) Conviviente d) Viuda e) Divorciada	Nominal
	Número de hijos	a) 1 hijo b) 2 hijos c) 3 hijos d) Más de 3 hijos	Razón
	Ocupación	a) Estudiante b) Empleado c) Trabajo independiente d) Empleador o patrono e) Trabajo familiar no remunerado f) Ama de casa	Nominal
	Apoyo en la crianza y manutención del niño	a) Esposo b) Abuelos del niño c) Hermanos de la madre/padre d) Nadie e) Otros	Nominal
	Encargado de la alimentación del niño	a) Madre b) Padre c) Empleada del hogar d) Otro	Nominal
ADHERENCIA AL USO	Recibió información sobre alimentación y	a) Si b) No.	Nominal

“NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUD Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD QUE SE ATENDIERON EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO EN LOS MESES DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2014”

DE MMN	nutrición		
	Número de visitas del personal de salud, para consultas sobre el uso de MMN.	a) 4 b) 2-3 c) 1 d) Ninguna	Nominal
	Interrupción del uso de MMN	a) Si b) No	Nominal
	Frecuencia de uso de MMN en la semana	a) de 1 a 2 días b) de 3 a 5 días c) todos los días d) nunca	Nominal
	Consumo total de las cucharadas en las que se mezcla el MMN	a) Si b) No	Nominal
	Compartió los MMN con otros niños	a) Si b) No	Nominal
	Número de sobres de MMN consumidos en el mes	a) de 5 a 10 sobres b) de 11 a 20 sobres c) de 21 a 30 sobres	Nominal
ACTITUD DE LAS MADRES RESPECTO AL USO DE MMN	Es necesario que mi niño consuma multimicronutrientes	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	Likert
	Es necesario el apoyo familiar y/o de personas allegadas para facilitar la administración del multimicronutriente.	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	Likert

“NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUD Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD QUE SE ATENDIERON EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO EN LOS MESES DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2014”

	No es necesario contar con disponibilidad de mucho tiempo para la administración permanente del multimicronutriente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo 	Likert
	No es necesario el seguimiento permanente de los encargados del programa “chispitas”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo 	Likert
	Se debe consultar la suspensión temporal o total del multimicronutriente cuando mi niño presenta alguna enfermedad y/o efecto adverso a su administración.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo 	Likert
	No es importante que mis vecinos y/o conocidos tengan comentarios positivos sobre el consumo de multimicronutrientes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo 	Likert
	En las oportunidades que no puedo administrar el multimicronutriente dejo encargado a otra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 	Likert

	persona su administración.	4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	
	No es importante que me recuerden en casa el uso de los multimicronutrientes	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	Likert
	Muestro interés para solucionar el problema de anemia de mi niño con el uso de multimicronutrientes	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	Likert
	La alimentación con comida casera es preferible a la utilización de los multimicronutrientes en mi niño	1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo	Likert
CONOCIMIENTO SOBRE MMN	Sabe que es la anemia en los niños	a) si b) no	Nominal
	Signos/síntomas de un niño (a) con anemia	a) Palidez b) Decaimiento c) Falta de apetito d) Somnolencia	Nominal
	Los MMN ayudan en el tratamiento de la anemia	a) Si ayuda b) No ayuda c) No sabe	Nominal
	Los sobres de MMN contienen:	a) Vitamina A b) Hierro c) Ac. Fólico d) Zinc e) Vitamina C	Nominal
	Cantidad de sobres por día que debe recibir un niño	a) 1 sobre b) ½ sobre c) ¼ de sobre	Nominal

“NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUD Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD QUE SE ATENDIERON EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO EN LOS MESES DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2014”

	Preparaciones en los que da los micronutrientes	a) mezclado con alimentos líquidos (agua, jugos, caldos, sopas, etc.) b) mezclado con alimentos sólidos y/o semisólidos (papillas, purés, segundos)	Nominal
	Con cuantas cucharadas de comida mezcla los MMN	a) con 1 cucharada b) con 2 cucharadas c) con 3 cucharadas o más	Nominal
	Almacenamiento de MMN	a) bien cerrado, protegido de la luz y la humedad b) abiertos, en contacto con otras sustancias y alimentos	Nominal
	Los MMN causan molestias en el niño	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Nominal
	Se debe suspender el uso de los MMN cuando se está usando antibióticos	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Nominal
	Los MMN cambian el sabor de las comidas	a) Siempre b) A veces c) Nunca	Nominal
	Los MMN tienen efectos colaterales	a) Si b) No	Nominal
	Desde que edad deben recibir MMN los niños	a) Antes de los 6 meses b) A partir de los seis meses	Nominal
	Hasta que edad deben recibir MMN	a) Hasta el año de edad b) Hasta los 2 años c) Hasta los 3 años	Nominal

❖ MMN: multimicronutrientes

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO

Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo ya que permitió detallar en forma sistemática y ordenada el Nivel de conocimiento, actitud y adherencia a la suplementación con multimicronutrientes de las madres de niños de 6 a 36 meses de edad que se atendieron en el consultorio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014

Es un estudio **observacional** porque se registró características de las madres de niños menores de 3 años para un análisis posterior.

Es un estudio **prospectivo** debido a que los datos necesarios para el estudio fueron recogidos a propósito de la investigación.

Es un estudio **transversal** porque todas las variables fueron medidas en una sola ocasión durante un periodo de tiempo definido.

Finalmente es un estudio **descriptivo** debido a que el análisis estadístico fue univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

El Centro de Salud Metropolitano está ubicado en el cercado de la ciudad de Tacna, es de nivel I-III, pertenece a la micro red Metropolitana de la Red de Salud Tacna del Ministerio de Salud; cuenta con dos consultorios de crecimiento y desarrollo, que atienden de lunes a sábado 12 horas.

4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Población de estudio(N): La población estuvo conformada por todas las madres de niños con edad comprendida entre los 6 a 36 meses que acudieron

a consultorio de crecimiento y desarrollo en los meses de julio a diciembre del año 2014.

4.3.1 Criterios de Inclusión

Todas las madres que tienen niños con edad entre 6 a 36 meses que reciben tratamiento con multimicronutrientes y que acudieron al consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud metropolitano en los meses de julio a diciembre del 2014

4.3.2 Criterios de Exclusión

- Madres que se negaron a contestar la encuesta realizada.
- Madres que se cambiaron de domicilio
- Madres que no se encontraron en su domicilio en el momento de la aplicación de la encuesta.

4.4 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS SOBRE ADHERENCIA, NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTIUD FRENTE A LA SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES: Es una herramienta de elaboración propia, basada en la ficha de seguimiento a niñas y niños en suplementación con multimicronutrientes obtenida de la Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. El presente instrumento tuvo 34 preguntas, que fueron distribuidas entre las variables estudiadas: características sociodemográficas de las madres (7 preguntas), nivel de adherencia al uso de mulmicronutrientes (7 preguntas), actitud de la madres con respecto al uso de multimicronutrientes (10 preguntas) y el nivel de conocimiento de las madres sobre multimicronutrientes (chispitas) (14 preguntas). La actitud es evaluada mediante preguntas según la escala de Likert con 5 niveles de respuesta: Totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo siendo estas respuestas procesadas según la escala de STANINOS, en donde la actitud

indefinida se considera como negativa, por lo tanto la actitud de las madres es negativa o positiva; el nivel de conocimiento catalogado como muy bueno, bueno, regular y muy malo, empleando la escala vigesimal de PACHECO. Las preguntas que corresponde a adherencia fueron evaluadas individualmente, considerando para su asociación en las que se encontró una asociación estadística significativa.

Este instrumento tuvo como método de recolección de datos a la entrevista (Anexo 1).

4.5 PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS.

La aplicación de la encuesta estuvo a cargo de seis encuestadoras y dirigidas por un supervisor de campo con experiencia en acceso a visita domiciliaria. Se capacitó al personal de entrevista. El programa de capacitación contempló los siguientes aspectos:

- Explicación de los objetivos del estudio de medición
- Características del instrumento a utilizar
- Asignación de la muestra y organización de la recolección de información.
- Discusión de los resultados de la práctica de campo.
- Organización de la supervisión y control de la calidad de la información recolectada.
- Entrega de materiales y guía de la encuesta.

Cada paciente respondió el cuestionario asesorado por el auxiliar de investigación entrenado para este propósito. La calificación de cada uno de los ítems se efectuó de acuerdo con los algoritmos para transformación propuestos por la organización propietaria del instrumento.

Para el procesamiento de los datos se procedió a calificar la ficha de recolección de datos (encuesta) y elaborar una Matriz de datos digital, de donde se obtuvo las distribuciones y las asociaciones entre variables según indican los objetivos, representados luego en el programa de hoja de cálculo: EXCEL.

Para el procesamiento de la información se elaboró cuadros de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los datos se presentaron en tablas tabulares con el programa SPSS versión 21. Se utilizará la prueba de chi cuadrada para contraste de variables cualitativas con un valor p significativo menor a 0.005.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio tuvo en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

- Ninguna persona fue obligada a participar en la investigación
- Todos los datos recolectados fueron para fines exclusivos de la investigación.
- Por ningún motivo o razón se identificarán los datos particulares de los entrevistados/as.
- A cada entrevistado/a se le explicó las razones y motivos del estudio, a la vez que se garantizará la confidencialidad de los datos individuales.

CAPITULO V

RESULTADOS

TABLA N° 01

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN EDAD, GRADO DE INSTRUCCIÓN Y OCUPACION DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD QUE SE ATENDIERON EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO EN LOS MESES DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2014

		n	%
Edad de la madre	< de 20 años	17	11.3%
	20 a 29 años	98	65.3%
	30 a 39 años	30	20.0%
	40 a mas	5	3.3%
	Total	150	100.0%
Grado de instrucción	Analfabeto	0	0.0%
	Primaria incompleta	5	3.3%
	Primaria completa	1	.7%
	Secundaria incompleta	12	8.0%
	Secundaria completa	119	79.3%
	Superior Técnico	6	4.0%
	Superior universitario	7	4.7%
	Total	150	100.0%
Ocupación	Ama de casa	93	62.0%
	Comerciante	22	14.7%
	Estudiante	17	11.3%
	Trabajadoras del sector público	2	1.3%
	Costurera / panadera / cocinera	4	2.7%
	Trabajador independiente	5	3.3%
	Digitadora / Moza	3	2.0%
	Profesora	4	2.7%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 01 muestra que del total de la población estudiada, con respecto a la edad el 65.3% son de 20 a 29 años, el 20% son de 30 a 39 años, el 11.3% son menores de 20 años y el 3.3% son mayores de 40 años.

Con respecto al grado de instrucción el 79.3% culminaron la secundaria, el 8% no culminaron la secundaria, el 4.7% tuvieron estudio superior universitario, el 4% estudiaron superior técnico, el 3.3% no culminaron la primaria, el 0.7% culminó la primaria y el 0% son analfabetos.

Con respecto a la ocupación el 62% son amas de casa, el 14.7% son comerciantes, el 11.3% son estudiantes, el 3.3% son trabajadoras independientes, el 2.7% son costurera/panadera/cocinera, el 2.7% son profesoras, el 2% son digitadora/moza y el 1.3% son trabajadoras del sector público.

TABLA N° 02

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL, N° DE HIJOS Y PERSONA QUE APOYA EN LA CRIANZA O MANUTENCION DEL NIÑO

		n	%
Estado civil	Soltera	29	19.3%
	Casada	42	28.0%
	Conviviente	72	48.0%
	Divorciada	3	2.0%
	Viuda	4	2.7%
	Total	150	100.0%
N° de hijos	1	97	64.7%
	2	37	24.7%
	3	11	7.3%
	4	2	1.3%
	5	2	1.3%
	6 a mas	1	0.7%
	Total	150	100.0%
Apoya en la crianza o manutención del niño	madre	4	2.7%
	padre	112	74.7%
	abuelos	27	18.0%
	niñera	0	0.0%
	hijos mayores	3	2.0%
	abuelos y padre	4	2.7%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N°02 nos muestra que del total de la población estudiada el 48% son convivientes, el 28% son casadas, el 19.3% son solteras, el 2.7% son viudas y el 2% son divorciadas.

Con respecto al número de hijos el 64.7% tiene 1 hijo, el 24.7% tienen 2 hijos, el 7.3% tienen 3 hijos, el 1.3% tiene 4 hijos, el 1.3% tienen 5 hijos y el 0.7% tienen 6 hijos a mas.

Con respecto a la persona que apoya en la crianza y/o manutención del niño el 74.7% es el padre, el 18% los abuelos, el 2.7% la madre, el 2.7% los abuelos y el padre, el 2% los hijos mayores, y un 0% la niñera.

TABLA N° 03

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN LA PERSONA QUE SE ENCARGA DE LA ALIMENTACION DEL NIÑO

		n	%
Se encarga de la alimentación del niño	madre	140	93.3%
	padre	3	2.0%
	abuelos	1	.7%
	niñera	6	4.0%
	hijos mayores	0	0.0%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N°03 nos muestra que del total de la población estudiada, la persona encargada de la alimentación del niño con el 93.3% es la madre, 2% el padre, 4% la niñera, 0.7% los abuelos y un 0% los hijos mayores.

TABLA N° 04

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN SI RECIBIÓ O NO INFORMACION SOBRE NUTRICION Y NUMERO DE VISITAS DEL PERSONAL DE LA SALUD A LA POBLACION ESTUDIADA.

		n	%
Recibe información sobre alimentación y nutrición	Sí	145	96.7%
	No	5	3.3%
	Total	150	100.0%
N° de visitas del personal de salud	4	1	.7%
	2-3	23	15.3%
	1	76	50.7%
	Ninguna	50	33.3%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N°04 nos muestra el 96.7% sí recibió información sobre alimentación y nutrición a su niño, mientras que el 3.3% restante no ha recibido dicha información.

Con respecto al número de visitas del personal de salud el 50.7% recibió 1 visita, el 33.3% no recibió ninguna visita, el 15.3% recibió entre 2 y 3 visitas y el 0.7% recibió 4 visitas domiciliarias.

TABLA N° 05

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN SI INTERRUMPIO O NO EL TRATAMIENTO CON MULTIMICRONUTRIENTES, RAZONES POR LAS QUE LO INTERRUMPIO Y EL TIEMPO DE INTERRUPCIÓN

		n	%
Interrupción del tratamiento con multimicronutrientes	Sí	56	37.3%
	No	94	62.7%
	Total	150	100.0%
Razones de Interrupción de tratamiento	Nunca	94	62.7%
	Enfermedad respiratoria aguda	18	12.0%
	Diarrea	7	4.7%
	Olvido	20	13.3%
	Niño no quería	11	7.3%
	Desinterés de la madre	0	0.0%
	Total	150	100.0%
Tiempo de interrupción	Nunca	94	62.7%
	1 a 5 días	31	20.7%
	6 a 10 días	21	14.0%
	11 a mas	4	2.6%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 05 nos muestra que no interrumpió el tratamiento con multimicronutrientes el 62.7% de la población, mientras que el 37.3% de la población restante si interrumpió el tratamiento.

Con respecto a las razones por las que interrumpieron el tratamiento el 37.3% de la población estudiada; el 13.3% lo hizo por olvido, el 12% por una enfermedad respiratoria aguda, el 7.3% por rechazo del niño, el 4.7% por un episodio de diarrea y un 0% por desinterés de la madre.

Con respecto al tiempo de interrupción del tratamiento, del total de 37.3% que refirió si haberlo interrumpido; el 20.7%, lo interrumpió por 1 a 5 días, el 14% por 6 a 10 días y el 2.6% por 11 días a más.

TABLA N° 06

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN EL NUMERO DE DIAS QUE USA EL MULTIMICRONUTRIENTE A LA SEMANA, SI CONSUMIO O NO EN SU TOTALIDAD LAS CUCHARADAS CON LAS QUE MEZCLO EL TRATAMIENTO, SI LO COMPARTIÓ CON OTROS NIÑOS Y CUAL ES EL NUMERO DE SOBRES DE MULTIMICRONUTRIENTES QUE CONSUMIÓ EN EL MES

		n	%
¿Con qué frecuencia usa los multimicronutrientes a la semana?	De 1 a 2 días	0	0.0%
	de 3 a 5 días	21	14.0%
	Todos los días	129	86.0%
	Nunca	0	0.0%
	Total	150	100.0%
¿Consumió su hijo(a) en su totalidad las cucharadas en las que mezclo el multimicronutriente?	Sí	128	85.3%
	No	22	14.7%
	Total	150	100.0%
¿Compartió los micronutrientes con otros niños?	Sí	18	12.0%
	No	132	88.0%
	Total	150	100.0%
¿Cuál es el número de sobres de multimicronutrientes consumidos en el mes?	De 5 a 10 sobres	4	2.7%
	de 11 a 20 sobres	17	11.3%
	de 21 a 30 sobres	129	86.0%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 06 nos muestra que del total de la población estudiada, usan los multimicronutrientes todos los días el 86%, de 3 a 5 días el 14%, de 1 a 2 días y nunca 0%.

Con respecto al consumo de las cucharas con las que mezclaron el multimicronutriente, el 85.3% sí las consumió en su totalidad, mientras que el 14.7% restante no lo hizo.

Con respecto a si compartió los multimicronutrientes con otros niños, el 88% no lo compartió, mientras que el 12% restante sí lo compartió.

Con respecto al número de sobres de multimicronutrientes consumidos en el mes, consumió de 21 a 30 sobres el 86%, de 11 a 20 sobres el 11.3% y de 5 a 10 sobres el 2.7%.

TABLA N° 07

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN ADHERENCIA A LOS
MULTIMICRONUTRIENTES**

		n	%
Adherencia	No adherente	21	14.0%
	Adherente	129	86.0%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 07 nos muestra que del total de la población estudiada, el 86% tiene adherencia a los multimicronutrientes, mientras que el 14% no tiene adherencia.

TABLA N° 08-A

**DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN LA ACTITUD
DE LAS MADRES**

		n	%
Es necesario que mi niño consuma multimicronutrientes	Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
	en desacuerdo	0	0.0%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	14.7%
	De acuerdo	95	63.3%
	totalmente de acuerdo	33	22.0%
	Total	150	100.0%
Es necesario el apoyo familiar y/o de personas allegadas para facilitar la administración del multimicronutriente	Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
	en desacuerdo	0	0.0%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	73	48.7%
	De acuerdo	39	26.0%
	totalmente de acuerdo	38	25.3%
	Total	150	100.0%
No es necesario contar con disponibilidad de mucho tiempo para la administración permanente del multimicronutriente	Totalmente en desacuerdo	3	2.0%
	en desacuerdo	106	70.7%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	27	18.0%
	De acuerdo	14	9.3%
	totalmente de acuerdo	0	0.0%
	Total	150	100.0%
No es necesario el seguimiento permanente de los encargados del programa de chispitas	Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
	en desacuerdo	102	68.0%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	36	24.0%
	De acuerdo	12	8.0%
	totalmente de acuerdo	0	0.0%
	Total	150	100.0%

TABLA N° 08-B

Se debe consultar la suspensión temporal o total del MMN cuando mi niño presenta alguna enfermedad y/o efecto adverso a su administración	Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
	en desacuerdo	4	2.7%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	8.7%
	De acuerdo	101	67.3%
	totalmente de acuerdo	32	21.3%
	Total	150	100.0%
No es importante que mis vecinos y/o conocidos tengan comentarios positivos sobre el consumo de multimicronutrientes	Totalmente en desacuerdo	2	1.3%
	en desacuerdo	51	34.0%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	81	54.0%
	De acuerdo	16	10.7%
	totalmente de acuerdo	0	0.0%
	Total	150	100.0%
En las oportunidades que no pude administrar el multimicronutriente dejo encargado a otra persona su administración.	Totalmente en desacuerdo	1	.7%
	en desacuerdo	14	9.3%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	8.7%
	De acuerdo	77	51.3%
	totalmente de acuerdo	45	30.0%
	Total	150	100.0%
No es importante que me recuerden en casa el uso de los multimicronutrientes	Totalmente en desacuerdo	8	5.3%
	en desacuerdo	88	58.7%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	38	25.3%
	De acuerdo	16	10.7%
	totalmente de acuerdo	0	0.0%
	Total	150	100.0%
Muestro interés para solucionar el problema de anemia de mi niño con el uso de multimicronutrientes	Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
	en desacuerdo	2	1.3%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	3.3%
	De acuerdo	90	60.0%
	totalmente de acuerdo	53	35.3%
	Total	150	100.0%
La alimentación con comida casera es preferible a la utilización de los multimicronutrientes en mi niño	Totalmente en desacuerdo	5	3.3%
	en desacuerdo	44	29.3%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	44	29.3%
	De acuerdo	52	34.7%
	totalmente de acuerdo	5	3.3%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

En la tabla N° 08-A nos muestra que del total de la población estudiada, consideran que es necesario que el niño consuma los multimicronutrientes, el 63.3% está de acuerdo, el 22% está totalmente de acuerdo, el 14.7% está ni de acuerdo ni en desacuerdo y un 0% está en desacuerdo y/o total desacuerdo.

Con respecto a si consideran que es necesario el apoyo familiar y/o de personas allegadas para facilitar la administración del multimicronutriente, el 48.7% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 26% está de acuerdo, el 25.3% está totalmente de acuerdo y un 0% está en desacuerdo y/o total desacuerdo.

Con respecto a si consideran que no es necesario contar con disponibilidad de mucho tiempo para la administración permanente del multimicronutriente, el 70.7% está en desacuerdo, el 28% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 9.3% está de acuerdo, el 2% está en total desacuerdo y 0% está totalmente de acuerdo.

Con respecto a si consideran que no es necesario el seguimiento permanente de los encargados del programa “chispitas”, el 68% está en desacuerdo, el 24% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 8% está de acuerdo y un 0% está totalmente de acuerdo y/o en total desacuerdo.

En la tabla N° 08-B. Con respecto a si consideran que se debe consultar la suspensión temporal y/o total del multimicronutriente cuando el niño presenta alguna enfermedad y/o efecto adverso a su administración, el 67.3% está de acuerdo, el 21.3% está totalmente de acuerdo, el 8.7% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 2.7% está en desacuerdo

Con respecto a si consideran que no es importante que mis vecinos y/o conocidos tengan comentarios positivos sobre el consumo de multimicronutrientes, el 54% está de ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 34% está en desacuerdo, el 10.7% está de acuerdo, el 1.3% está totalmente en desacuerdo y 0% está totalmente de acuerdo.

Con respecto a si consideran que en las oportunidades en las que no pueden administrar el multimicronutriente a su niño, lo deben dejar encargado a otra persona, el 51.3% está de acuerdo, el 30% está totalmente de acuerdo, el 9.3% está en desacuerdo, el 8.7% está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 0.7% está en total desacuerdo.

Con respecto a si consideran que no es importante que les recuerden en casa el uso de los multimicronutrientes, el 58.7% está en desacuerdo, el 25.3% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 10.7% está de acuerdo, el 5.3% está en total desacuerdo y el 0% está totalmente de acuerdo.

Con respecto a si consideran que es necesario mostrar interés para solucionar el problema de anemia de su niño con el uso de los multimicronutrientes, el 60% está de acuerdo, el 35.3% está totalmente de acuerdo, el 3.3% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, 1.3% está en desacuerdo y 0% está en total desacuerdo.

Con respecto a si consideran que la alimentación con comida casera es preferible al uso de los multimicronutrientes en su niño, el 34.7% está de acuerdo, el 29.3% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 29.3% está en desacuerdo, y un igual porcentaje de 3.3% para las población que está totalmente de acuerdo y en total desacuerdo.

TABLA N° 09

ACTITUD DE LA POBLACION ESTUDIADA HACIA EL USO DE MULTIMICRONUTRIENTES

		n	%
Actitud	Negativa	15	10.0%
	Indefinida	94	62.7%
	Positiva	41	27.3%
	Total	150	100.0%
Actitud	negativa	109	72.7%
	positiva	41	27.3%
	Total	150	100.0%

Ficha de recolección de datos

Según coeficiente de STANINOS

En la tabla N° 08, nos muestra que según la ficha realizada se obtuvo que el 62.7% de la población tuvo actitud indefinida, el 27.3% actitud positiva y 10% actitud negativa, considerando la actitud indefinida como negativa, por lo tanto; el 72.7% de la población encuestada tiene una actitud negativa frente al uso de los multimicronutrientes, mientras que el 27.3% tienen una actitud positiva.

TABLA N° 10-A

**DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES**

		n	%
¿En algún momento escuchó hablar de anemia?	Sí	148	98.7%
	No	2	1.3%
	Total	150	100.0%
En la anemia hay palidez	No	71	47.3%
	Sí	79	52.7%
	Total	150	100.0%
hay decaimiento	No	73	48.7%
	Sí	77	51.3%
	Total	150	100.0%
hay falta de apetito	No	68	45.3%
	Sí	82	54.7%
	Total	150	100.0%
hay somnolencia	No	88	58.7%
	Sí	62	41.3%
	Total	150	100.0%
¿Los multimicronutrientes ayudan en el tratamiento de la anemia?	Si ayuda	128	85.3%
	No ayuda	0	0.0%
	No sabe	22	14.7%
	Total	150	100.0%
Los multimicronutrientes contienen Vitamina A	No	105	70.0%
	Sí	45	30.0%
	Total	150	100.0%
Hierro	No	4	2.7%
	Sí	146	97.3%
	Total	150	100.0%
Ac. fólico	No	15	10.0%
	Sí	135	90.0%
	Total	150	100.0%
Zinc	No	104	69.3%
	Sí	46	30.7%
	Total	150	100.0%
Vitamina C	No	88	58.7%
	Sí	62	41.3%
	Total	150	100.0%
¿Qué cantidad de sobres por día le debe dar a su hijo?	1 sobre	126	84.0%
	1/2 sobre	24	16.0%
	1/4 de sobre	0	0.0%
	Total	150	100.0%

TABLA N° 10-B

¿En qué preparados le da los multimicronutrientes?	Mezclado alimentos líquidos (agua, jugos, caldos, sopas etc.)	13	8.7%
	mezclando con alimentos sólidos y/o semisólidos (papillas, purés, segundos)	137	91.3%
	Total	150	100.0%
¿Con cuántas cucharadas de comida mezcla a los MMN para dárselos al niño?	con 1 cucharada	12	8.0%
	con 2 cucharadas	73	48.7%
	con 3 cucharadas o más	65	43.3%
	Total	150	100.0%
¿Cómo almacena sus multimicronutrientes?	bien cerrado, protegido de la luz y la humedad	145	96.7%
	abiertos en contacto con otras sustancias	5	3.3%
	Total	150	100.0%
Cuando su niño toma MMN ¿le produce estreñimiento o diarrea o alguna otra molestia	Siempre	3	2.0%
	A veces	74	49.3%
	Nunca	73	48.7%
	Total	150	100.0%
Si su niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad, tratada con antibióticos, Ud. ¿Deja de darle los MMN al niño?	Siempre	99	66.0%
	A veces	46	30.7%
	Nunca	5	3.3%
	Total	150	100.0%
¿Los MMN cambian el sabor de la comida?	Siempre	2	1.3%
	A veces	21	14.0%
	Nunca	127	84.7%
	Total	150	100.0%
¿Los MMN tienen efectos colaterales?	Siempre	2	1.3%
	A veces	95	63.3%
	Nunca	53	35.3%
	Total	150	100.0%
¿Desde qué edad deben recibir MMN los niños?	antes de los 6 meses	2	1.3%
	a partir de los 6 meses	148	98.7%
	Total	150	100.0%
¿Hasta qué edad deben recibir MMN?	Hasta el año de edad	0	0.0%
	Hasta los 2 años	79	52.7%
	Hasta los 3 años	71	47.3%
	Total	150	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 10-A, nos muestra que un alto porcentaje (98.7%) escuchó en algún momento hablar sobre anemia, mientras que el 1.3% no ha escuchado nunca hablar sobre ésta enfermedad.

Con respecto a los síntomas de anemia, el más identificado por la población encuestada con un 54.7% es la falta de apetito, seguido de 52.7% y 51.3% para los síntomas de palidez y decaimiento respectivamente, el síntoma menos identificado por la población estudiada fue la somnolencia con 41.3%

El nivel de conocimiento acerca de que los multimicronutrientes sí ayudan en el tratamiento de la anemia es alto (85.3%), un porcentaje mucho menor no sabe (14.7%), mientras que ninguno de los encuestados piensa que los multimicronutrientes no ayudan en dicho tratamiento.

Con respecto al conocimiento que tienen los encuestados sobre la composición de un sobre de multimicronutrientes, el componente que más identifican es el hierro con 97.3%, seguido del ácido fólico con 90%, los componentes que con menor frecuencia identifican son la vitamina C, zinc y la vitamina A con los porcentajes de 41.3%, 30.7% y 30% respectivamente.

Acerca de la cantidad de sobres que deben ser consumidos por día por el niño, la mayoría de los encuestados respondieron correctamente (84%), refiriendo que el consumo debe ser de un sobre por día, un porcentaje mínimo de 16% tenía un conocimiento equivocado.

En la tabla 10-B. El conocimiento acerca de las preparaciones en las que deben ser dados los multimicronutrientes, la respuesta de los encuestados fue correcta en un 91.3%, refiriendo que los multimicronutrientes deben ser mezclados con alimentos sólidos y/o semisólidos, mientras que el 8.7% refirió que deben ser mezclados con alimentos líquidos.

Con respecto al conocimiento del número de cucharadas con las que se debe mezclar el sobre de multimicronutrientes, el 48.7% tuvo la respuesta correcta, refiriendo que debe ser mezclado con 2 cucharadas, seguido muy de cerca por quienes consideran equivocadamente que debe ser mezclado con 3 cucharadas (43.3%) o 1 cucharada(8%).

El conocimiento acerca de cómo deben ser almacenados correctamente los sobres de multimicronutrientes es bueno, encontrando que el 96.7% de la población encuestada refiere que los guardan cerrados, protegidos de la luz y humedad, un mínimo porcentaje de 3.3% almacena los sobres de manera incorrecta.

Referente a si el multimicronutrientes provoca estreñimiento, diarrea y/o alguna otra molestia en el niño, el 49.3% refirió que a veces causa molestias, el 48.7% refiere que nunca causa molestias y un 2% refiere que siempre causa molestias.

Con respecto a la suspensión del tratamiento con multimicronutrientes cuando el niño está siendo tratado con antibióticos, el conocimiento de los encuestados fue correcto en un 66% quienes refirieron que siempre en dicha situación se debe suspender el uso de los multimicronutrientes, el 30.7% considera que a veces se debe suspender el tratamiento y un 3.3% continuaría usando los multimicronutrientes junto a los antibióticos.

Acerca de si los multimicronutrientes cambian el sabor de las comidas, el 84.7% de la población tiene conocimiento correcto que estos nunca cambian el sabor de las comidas, el 14% consideran equivocadamente que a veces cambian el sabor y un mínimo porcentaje de 1.3% refieren que siempre cambian el sabor de las comidas.

Referente a si los multimicronutrientes tienen efectos colaterales, la población encuestada considera que a veces los tiene con un 63.3% (respuesta correcta), seguido de nunca con 35.3% y un bajo porcentaje de 1.3% que refiere que siempre tiene efectos colaterales.

Con respecto a la edad de inicio de tratamiento con multimicronutrientes el 98.7% tiene conocimiento que este debe iniciarse a partir de los 6 meses de edad; el conocimiento acerca de hasta qué edad deben administrarse no fue el óptimo, ya que el mayor porcentaje marcó la respuesta incorrecta (52.7%), seguido de un 47.3% que marco la respuesta correcta que correspondía a que el tratamiento con multimicronutrientes se debe administrar hasta los 3 años de edad.

TABLA N° 11

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES

		n	%
Nivel de conocimiento	Muy mal	24	16.00%
	regular	81	54.0%
	Bueno	45	30.0%
	Muy bueno	0	0.0%
	Total	150	100.0%
Puntaje de conocimiento	Media	12.66	
	Máximo	16.00	
	Mínimo	7.00	
	Desviación típica	1.65	

Fuente: ficha de recolección de datos

Según escala vigesimal de PACHECO

La tabla N° 10 nos muestra que del total de la población estudiada, el 54% tuvo un nivel de conocimiento regular, en 30% el nivel de conocimiento fue bueno y el 16% tiene un nivel de conocimiento muy malo.

TABLA N° 12-A

DISTRIBUCION DE LA ADHERENCIA SEGÚN LAS CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS MADRES

		Adherencia						p
		No adherente		Adherente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Edad de la madre	< de 20 años	1	5.9%	16	94.1%	17	100.0%	0,035
	20 a 29 años	10	10.2%	88	89.8%	98	100.0%	
	30 a 39 años	9	30.0%	21	70.0%	30	100.0%	
	40 a mas	1	20.0%	4	80.0%	5	100.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	
Grado de instrucción	Analfabeto	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0,000
	Primaria incompleta	4	80.0%	1	20.0%	5	100.0%	
	Primaria completa	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%	
	Secundaria incompleta	1	8.3%	11	91.7%	12	100.0%	
	Secundaria completa	13	10.9%	106	89.1%	119	100.0%	
	Superior Técnico	0	0.0%	6	100.0%	6	100.0%	
	Superior universitario	2	28.6%	5	71.4%	7	100.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	
Estado civil	Soltera	2	6.9%	27	93.1%	29	100.0%	0,013
	Casada	5	11.9%	37	88.1%	42	100.0%	
	Conviviente	10	13.9%	62	86.1%	72	100.0%	
	Separada	2	66.7%	1	33.3%	3	100.0%	
	Viuda	2	50.0%	2	50.0%	4	100.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	
N° de hijos	1	7	7.2%	90	92.8%	97	100.0%	0,004
	2	9	24.3%	28	75.7%	37	100.0%	
	3	3	27.3%	8	72.7%	11	100.0%	
	4	1	50.0%	1	50.0%	2	100.0%	
	5	0	0.0%	2	100.0%	2	100.0%	
	6 a mas	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	

TABLA N° 12-B

Ocupación	Ama de casa	10	10.8%	83	89.2%	93	100.0%	0,009
	Comerciante	8	36.4%	14	63.6%	22	100.0%	
	Estudiante	0	0.0%	17	100.0%	17	100.0%	
	Trabajadora del sector público	0	0.0%	2	100.0%	2	100.0%	
	Costurera / panadera / cocinera	0	0.0%	4	100.0%	4	100.0%	
	Trabajador independiente	1	20.0%	4	80.0%	5	100.0%	
	Digitadora / Moza	0	0.0%	3	100.0%	3	100.0%	
	Profesora / odontóloga	2	50.0%	2	50.0%	4	100.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 15-A nos muestra que las madres menores de 20 años fueron las que tuvieron mayor adherencia (94.1%), seguido de las madres de 20 a 29 años con una adherencia de 89.8%, las madres de 40 años tuvieron una adherencia de 80% y las madres de 30 a 39 años tuvieron una adherencia de 70%. No existe asociación estadística significativa (0.035).

Respecto al grado de instrucción, las madres que tuvieron mayor adherencia, fueron las madres con estudio superior técnico (100%), seguido de las que no culminaron la secundaria con un 91.7%, las de secundaria completa con un 89.1%, las de superior universitario con un 71.4% y las madres con estudios de primaria incompleta con un 20%; las que tuvieron menos adherencia fueron las madres con primaria completa y primaria incompleta con un 100% y 80% respectivamente. Existe asociación estadística significativa (0.000).

Respecto al estado civil, las madres solteras fueron las que más se adhirieron al tratamiento (93.1%), seguido de las casadas con un 88.1%, las convivientes con un 86.1%, las viudas con un 50% y las separadas con un 33.3%. No existe asociación estadística significativa (0.013).

Respecto al número de hijos, las madres con 5 hijos tuvieron una adherencia al 100%, seguido por las madres con 1 hijo con una adherencia de 92.8%, las madres con 2 hijos con una adherencia de 75.7%, las madres con 3 hijos una adherencia de 72.7%, las madres con 4 hijos una adherencia de 50%; siendo la madre con 6 hijos la que no tuvo adherencia al programa (100%). Existe asociación estadística significativa (0.004).

En la tabla 15-B. Respecto a la ocupación, las madres estudiantes, trabajadoras del sector público, costurera/panadera/cocinera y las digitadoras/mozas tuvieron una adherencia del 100%, seguido por las amas de casa con un 89.2%, las trabajadoras independientes con un 80%, las comerciantes con un 63.6% y las profesoras/odontólogas con 50%. No existe asociación estadística significativa (0.009).

TABLA N° 13-A

DISTRIBUCION DE LA ACTITUD SEGÚN LAS CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS MADRES

		Actitud						p
		negativa		positiva		Total		
		N	%	N	%	N	%	
Edad de la madre	< de 20 años	15	88.2%	2	11.8%	17	100.0%	0.009
	20 a 29 años	76	77.6%	22	22.4%	98	100.0%	
	30 a 39 años	16	53.3%	14	46.7%	30	100.0%	
	40 a mas	2	40.0%	3	60.0%	5	100.0%	
	Total	109	72.7%	41	27.3%	150	100.0%	
grado de instrucción	Analfabeto	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.002
	Primaria incompleta	0	0.0%	5	100.0%	5	100.0%	
	Primaria completa	0	0.0%	1	100.0%	1	100.0%	
	Secundaria incompleta	8	66.7%	4	33.3%	12	100.0%	
	Secundaria completa	90	75.6%	29	24.4%	119	100.0%	
	Superior Técnico	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%	
	Superior universitario	5	71.4%	2	28.6%	7	100.0%	
	Total	109	72.7%	41	27.3%	150	100.0%	
Estado civil	Soltera	22	75.9%	7	24.1%	29	100.0%	0.162
	Casada	27	64.3%	15	35.7%	42	100.0%	
	Conviviente	57	79.2%	15	20.8%	72	100.0%	
	Separada	1	33.3%	2	66.7%	3	100.0%	
	Viuda	2	50.0%	2	50.0%	4	100.0%	
	Total	109	72.7%	41	27.3%	150	100.0%	

TABLA N° 13-B

N° de hijos	1	78	80.4%	19	19.6%	97	100.0%	0.013
	2	24	64.9%	13	35.1%	37	100.0%	
	3	5	45.5%	6	54.5%	11	100.0%	
	4	1	50.0%	1	50.0%	2	100.0%	
	5	0	0.0%	2	100.0%	2	100.0%	
	6	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%	
	Total	109	72.7%	41	27.3%	150	100.0%	
Ocupación	Ama de casa	69	74.2%	24	25.8%	93	100.0%	0.368
	Comerciante	12	54.5%	10	45.5%	22	100.0%	
	Estudiante	14	82.4%	3	17.6%	17	100.0%	
	Trabajadora del sector público	2	100.0%	0	0.0%	2	100.0%	
	Costurera / panadera / cocinera	2	50.0%	2	50.0%	4	100.0%	
	Trabajador independiente	4	80.0%	1	20.0%	5	100.0%	
	Digitadora / Moza	3	100.0%	0	0.0%	3	100.0%	
	Profesora / odontóloga	3	75.0%	1	25.0%	4	100.0%	
	Odontóloga	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Total	109	72.7%	41	27.3%	150	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N°13-A nos muestra que en la población estudiada, la población que tuvo mejor actitud frente al uso de multimicronutrientes son las madres de 40 años a más con un porcentaje de 60%, las madres que tuvieron actitud negativa son las madres menores de 20 años de edad. No existe asociación estadística significativa (0.009).

Con respecto al grado de instrucción, la actitud positiva respecto al uso de multimicronutrientes predomina en las madres con primaria incompleta, así como en las que culminaron primaria (en ambas 100%), las madres con mala actitud son las madres con estudios superior técnico (100%). Existe asociación estadística significativa (0.002).

En cuanto al estado civil, las madres que muestran mejor actitud frente al uso de multimicronutrientes son las separadas (66.7%), las madres con mala actitud son las convivientes (79.2%), seguido muy de cerca por las madres solteras (75.9%). No existe asociación estadística significativa (0.162).

En la tabla 13-B. Se puede apreciar que la actitud frente al uso de multimicronutrientes con respecto al número de hijos, fue mejor en las madres con 3 hijos a mas, predominando las que tuvieron 5 hijos con 100%, las madres con mala actitud son las que tienen 6 hijos a mas (100%). No existe asociación estadística significativa (0.013).

Referente a la ocupación, las madres que mostraron mejor actitud frente al uso de multimicronutrientes son las costureras/panaderas/cocineras (50%) seguido de las comerciantes (45.5%), las madres que mostraron mala actitud fueron las digitadoras/mozas y las trabajadoras del sector público (ambas con 100%). No existe asociación estadística significativa (0.368).

TABLA N° 14

DISTRIBUCION DE LA ACTITUD Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN RELACION A LA ADHERENCIA AL USO DE MULTIMICRONUTRIENTES

		Adherencia						p
		No adherente		Adherente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Actitud	negativa	10	9.2%	99	90.8%	109	100.0%	0,005
	positiva	11	26.8%	30	73.2%	41	100.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	
Nivel de conocimiento	Muy mal	19	79.2%	5	20.8%	24	100.0%	0,000
	regular	2	2.5%	79	97.5%	81	100.0%	
	Bueno	0	0.0%	45	100.0%	45	100.0%	
	Muy bueno	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Total	21	14.0%	129	86.0%	150	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 14 nos muestra que del total de la población estudiada, la mayoría tuvo una actitud negativa frente al uso de multimicronutrientes, sin embargo fueron los que mostraron mayor adherencia al tratamiento (90.8%).

De la población que tuvo actitud positiva frente al uso de multimicronutrientes, la mayoría (73.2%), de igual modo, tuvo adherencia al tratamiento. Existe asociación estadística significativa (0.005).

Respecto al nivel de conocimiento, la población que tuvo un nivel de conocimiento bueno, la adherencia fue al 100%, los que tuvieron nivel de conocimiento regular la adherencia fue al 97.5%, mientras que los que tuvieron un nivel de conocimiento muy malo la mayoría no tuvo adherencia al programa (79.2%). Existe asociación estadística significativa (0.000).

TABLA N° 15

DISTRIBUCION DE LA ACTITUD SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO

		Actitud						p
		negativa		positiva		Total		
		N	%	N	%	N	%	
Nivel de conocimiento	Muy mal	12	50.0%	12	50.0%	24	100.0%	0.00
	regular	57	70.4%	24	29.6%	81	100.0%	
	Bueno	40	88.9%	5	11.1%	45	100.0%	
	Muy bueno	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
	Total	109	72.7%	41	27.3%	150	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

La tabla N° 15 nos muestra que la población con un nivel de conocimiento regular tiene una actitud negativa (70.4%) con respecto al uso de multimicronutrientes., solo un 29.6% mostro actitud positiva.

Con respecto a la población con nivel de conocimiento bueno, la actitud fue en su mayoría negativa (88.9%) con respecto al uso de multimicronutrientes, mostró actitud positiva el 11.1% de la población.

Con respecto a la población con nivel de conocimiento muy malo, la actitud estuvo dividida, 50% mostró actitud negativa y el otro 50% mostró actitud positiva.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio fue realizado en el centro de salud metropolitano de Tacna, en los meses de julio a diciembre del año 2014.

Con una población de 150 pacientes seleccionadas según los criterios de inclusión descritos en la metodología, las cuales fueron entrevistadas.

En la tabla N° 01 se puede apreciar que con respecto al grupo etario de la población encuestada, el mayor porcentaje lo encontramos entre las madres de 20 a 29 años con un 65.3%, seguido de la madres con edad comprendida entre los 30 y 39 años, finalmente los grupos con menor porcentaje son las madres con edad menor a 20 años y las de 40 años a mas, comparado con el estudio de Ocaña⁹, quien obtuvo como resultados que el 50% de madres se encuentra entre los 23 a 29 años de edad; seguido de las madres con 16 a 22 años con un porcentaje de 28.8%, es decir, en ese estudio la población estuvo constituida por un mayor porcentaje de madres jóvenes, lo que refiere representa un factor de riesgo debido a que las madres disponen de menor tiempo y experiencia para el cuidado de sus hijos por sus diferentes actividades (trabajos y estudios).

En cuanto al grado de instrucción, la mayor parte de la población cuenta con estudios de secundaria completa en un 79.3%, comparado con el estudio de Ocaña⁹ en donde la mayoría de sus encuestados (34.8%) solo tenían estudios primarios, no considerando esto como un factor de riesgo mayor para el adecuado uso y administración de los suplementos “chispitas”, debido a que el MSP 2011 en su manual menciona que una de las ventajas de este suplemento, es que no se necesita ser alfabetizado para aprender a usarlas correctamente.

En cuanto a la ocupación, el 62% de la población eran amas de casa, seguido de comerciantes con un 14.7%, en contraste con el estudio de Ocaña⁹ quien obtuvo que el 54.55% del total de las madres encuestadas se dedica al comercio, lo que para él repercute en el tiempo dedicado a los niños y al mismo tiempo en el ingreso económico ya que el salario no es fijo, en ocasiones los ingresos económicos solo logran cubrir las necesidades básicas de la familia, también observó que un 33.33% de las madres se dedicaban a los quehaceres del hogar, lo cual favorece en la atención de cada niño dentro de su hogar, pero repercute en la economía, ya que éstas familias dependen

solamente del sueldo de la cabeza del hogar, el cual no siempre se basta para cubrir con los gastos necesarios, situación que de igual modo podría influenciar en la población de nuestro estudio. Por lo que se concluye que las diferentes ocupaciones de la madre también pueden influir ya sea positiva o negativamente en la adecuada alimentación de los niños en estudio.

En la tabla N° 02, se puede apreciar que en la población estudiada, el mayor porcentaje de madres eran convivientes (48%); con respecto al número de hijos el 64.7% tenía solo un hijo y quien apoyaba en la crianza y manutención del niño era el padre con 74.7% si lo comparamos con el estudio de Espichán⁸ en donde la cantidad de hijos por familia que encontró fue de 3 (± 2), además halló que el factor social (Responsabilidad familiar compartida de las tareas de tratamiento y refuerzo continuo), influyen en el uso de los multimicronutrientes en un 74%, independientemente de quien sea la persona que esté dando este apoyo (padre, abuelos, etc.); este porcentaje a su vez representa el menor, comparado con lo de demás factores, entre ellos Factores relacionados con el equipo o el equipo de asistencia sanitaria, Factores relacionados con la enfermedad, Factores relacionados al tratamiento y Factores relacionados con la persona que suministra el tratamiento.

En la tabla N° 03 se puede apreciar que respecto a quien es la persona encargada de la alimentación del niño, el mayor porcentaje lo obtuvo la madre con un 93.3%, sin duda un porcentaje muy alto en nuestra población estudiada. Espichán⁸ estudio el factor más relacionado con el uso y adherencia al multimicronutriente encontrando que fue el factor relacionado con la persona que suministra el tratamiento, sin darle importancia si es el padre, la madre, abuelos, etc.; sino la subdimension que en esta persona fue más determinante, siendo la “Aceptación al monitoreo” la subdimension con mayor porcentaje (98%), seguido por el Trato del personal de salud percibido por el paciente (95%).

Con respecto a las preguntas que nos ayudan a evaluar la adherencia de la población estudiada a los multimicronutrientes. En la tabla N° 04 se puede apreciar que con respecto a si lo población estudiada recibió información sobre alimentación y nutrición para el niño, encontramos que un alto porcentaje de 96.7% sí recibió información, en

contraste con el estudio de Ocaña⁹ que observó que las madres refirieron sí haber recibido información solo en un 39.4%. Lo que puede representar un factor de riesgo si las madres no tienen la información necesaria para el conocimiento de la importancia del adecuado cuidado y de la administración de estos suplementos para el buen desarrollo de sus hijos (mantener buen estado nutricional y así evitar la anemia); además en el estudio de Espichán⁸ hubo un total de 94 personas encuestadas que reconoció haber participado de talleres de alimentación y nutrición, mientras 18 personas no lo hicieron, porcentaje que se asemeja más a lo encontrado en nuestro estudio.

Con respecto al número de visitas domiciliarias recibidas por el personal de salud encargado del programa “chispitas”, el 50.7% de la población encuestada recibió solo una visita domiciliaria, a pesar que la norma técnica indica que durante la suplementación con multimicronutrientes, se debe realizar como mínimo 3 visitas domiciliarias a la niña o niño en suplementación para verificar el consumo del suplemento y brindar orientación, consejería o demostración de acuerdo con la situación encontrada, factor que debería de ser mejorado por parte del personal de salud.

En la tabla N° 05 referente a la interrupción del tratamiento, el 37.3% reconoció si haber interrumpido el tratamiento con multimicronutrientes y 62.7% no lo interrumpió; el principal motivo de la interrupción fue por olvido de la persona que lo administra (13.3%), seguido por enfermedad respiratoria aguda (12%), con respecto al tiempo de interrupción, la mayoría lo interrumpió por 1 a 5 días (20.7%); comparado con el estudio de Espichán⁸ quien obtuvo como información que el 88% de los encuestados reconocieron que el tratamiento fue interrumpido en el niño(a), y un 12% no lo interrumpió, en su estudio la interrupción se dio en mayor porcentaje por infección respiratoria aguda, y por déficit en abastecimiento del suplemento; con respecto a la cantidad de días en que se dejó de consumir el tratamiento fue medido a través de mediana de días (4 a 7 días); por lo que nos queda claro que en nuestro estudio la adherencia a los multimicronutrientes fue mayor.

En la tabla N° 06 respecto a la frecuencia de uso de los multimicronutrientes a la semana, el 86% de la población encuestada refirió usarlo todos los días; con una

cantidad de sobres consumidos al mes entre 21 a 30 sobres que representa 86%; refiriendo además que no comparten los sobres de multimicronutrientes entregados con otros niños (88%); con respecto a si el niño consume en su totalidad las cucharas en las que se mezcla el multimicronutriente, un alto porcentaje refirió que el niño si lo consume en su totalidad (85.3%).

En la Tabla N° 07, nos muestra que el 86% de la población estudiada tuvo adherencia a los multimicronutrientes, mientras que solo el 14% de la población no la tuvo. En contraste con el estudio de Ocaña⁹ en donde únicamente el 26.4% de la población recibió 90% o más de los sobres entregados, concluyendo que la adherencia en ese grupo fue deficiente.

En la tabla N° 09 respecto a la actitud de la población estudiada frente al uso de multimicronutrientes, en general la mayoría de las madres mostraron una actitud negativa (72.7%), solo el 27.3% de los encuestados tuvieron actitud positiva con respecto al multimicronutriente. Comparado con el estudio de Espichán⁸ en donde las madres y/o cuidadores se mostraron interesadas y atentas a la resolución de dudas sobre los multimicronutrientes, además de motivadas para suministrar el tratamiento al niño, ya que veían progresos en este o porque querían que se mejore, por lo que se puede deducir que tuvieron una mejor actitud en general con respecto a las “chispitas”; por lo que resultaría importante conocer en nuestra población qué factores son los que influyeron negativamente en la actitud de las madres para así poder intervenir.

En la tabla N° 11 respecto al nivel de conocimiento sobre los multimicronutrientes, el 54% de la población encuestada tuvo un nivel de conocimiento regular, un 30% nivel de conocimiento bueno y finalmente en pequeño porcentaje (16%) el nivel de conocimiento fue malo. Comparado con el estudio de Ocaña⁹ que informa que las madres de familia tiene al igual que en nuestro estudio un nivel de conocimiento entre regular y malo; lo que nos indicaría la necesidad de brindar educación permanente a las madres y a las personas que están a cargo del cuidado de los niños, con la finalidad de evitar que se interfiera en el cumplimiento, suministro y la eficacia de los

micronutrientes “Chispitas” y de otros nutrientes complementarios que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los niños.

Ahora compararemos los resultados de algunas de las preguntas que conformaron el test que nos permitió evaluar el nivel de conocimiento; entre ellas el nivel de conocimiento sobre anemia (tabla N° 10), aquí las madres refirieron sí haber oído sobre dicha enfermedad un 98.7%; a diferencia de otro estudio realizado en Buenos Aires-Argentina en 2010, en donde el personal de salud detectó que las madres y/o cuidadoras quienes brindaban el suplemento al niño preescolar, desconocían sobre anemia; en otro estudio en donde el porcentaje se acerca más al nuestro, realizado por Espichán⁸ las madres reconocían a un 79.6% algún signo de anemia en el menor que cuidaban, esto probablemente relacionado a que muchas de ellas (84%), indicaron haber asistido a charlas de alimentación y nutrición.

Con respecto al síntoma que más identificaron referente a la anemia (tabla N° 10), fue la falta de apetito con un 54.7%, palidez con 52.7%, decaimiento con 51.3% y finalmente somnolencia con 41.3%, comparado con otro estudio realizado por Alvarado y Granados⁵ en cuanto a los síntomas, tanto las madres entrevistadas como el personal de salud, mencionaron correctamente la palidez, la hipoactividad y la hiporexia como síntomas y signos de la anemia, así como el bajo rendimiento escolar como una de las consecuencias a largo plazo. Sin embargo, las madres mencionaron síntomas o signos erróneos como son: escleróticas ictericas, ictericia, bajo peso, entre otros.

En las tablas siguientes, donde se asocia variables. Con respecto a las características sociodemográficas de las madres relacionada a la actitud (tabla N° 13) y a la adherencia (tabla N° 12): referente al grupo etario, pudimos evidenciar que las madres que mostraron mejor actitud fueron las de mayor edad (60%), pero fueron las madres más jóvenes (menores de 20 años) las que tuvieron mayor adherencia (94.1%); respecto al grado de instrucción, las madres con actitud positiva tuvieron un grado de instrucción menor, ya sea primaria incompleta o completa (100% en ambos), debido quizá a una mayor disponibilidad de tiempo para el niño, a su vez las madres que tuvieron mayor adherencia, fueron las madres con estudio superior técnico (100%), quizá debido a que están mejor preparadas, ya que un nivel de conocimiento más alto está relacionado positivamente a la adherencia; en cuanto al estado civil las madres con mayor porcentaje de actitud positiva fueron las separadas (66.7%), siendo las madres solteras

las que más se adhirieron al tratamiento con multimicronutrientes (93.1%); respecto al número de hijos, las madres que tuvieron de 3 hijos a mas (5 hijos porcentaje de 100%) tuvieron mejor actitud, referente a la adherencia, el panorama fue diferente, ya que las madres con menos número de hijos (1 hijo) tuvieron una adherencia de 92.8%. En cuanto a la ocupación las madres con mejor actitud fueron las costureras/panaderas/cocineras (50%), seguidas muy de cerca por las comerciantes (45.5%), referente a la adherencia las madres estudiantes, trabajadoras del sector público, costurera/panadera/cocinera y las digitadoras/mozas tuvieron una adherencia del 100%, seguido por las amas de casa con un 89.2%, las trabajadoras independientes con un 80%, las comerciantes con un 63.6% y las profesoras/odontólogas con 50%.

Con respecto a la tabla N° 14, actitud de las madres frente a los multimicronutrientes, asociado a la adherencia a estos, nos muestra que del total de la población estudiada, la mayoría tuvo una actitud negativa frente al uso de multimicronutrientes, sin embargo fue éste grupo el que mostó mayor adherencia al tratamiento (90.8%), en contraste también la población con mejor actitud tuvo un alto grado de adherencia a los multimicronutrientes(73.2%), lo que nos demostraría que una mala actitud no influye negativamente en la adherencia.

Referente a si el nivel de conocimiento influye en la adherencia, evidenciamos que sí influye, ya que en nuestro estudio la población que tuvo un nivel de conocimiento bueno, la adherencia fue al 100%, los que tuvieron nivel de conocimiento regular la adherencia fue al 97.5%, mientras que los que tuvieron un nivel de conocimiento muy malo la mayoría no tuvo adherencia al programa (79.2%), lo que guardaría relación con lo establecido por la OMS, referente a que la falta de conocimiento puede ser considerada como un factor para la baja adherencia a algún tratamiento que combata el desequilibrio en la salud.

Respecto a la asociación de nivel de conocimiento y actitud (tabla N° 15), la población encuestada con nivel de conocimiento regular y bueno tuvo una actitud negativa (70.4% y 88.9% respectivamente) con respecto al uso de multimicronutrientes, mientras que la población con nivel de conocimiento muy malo, la actitud estuvo dividida, 50% mostró actitud negativa y el otro 50% mostró actitud positiva; lo que nos indicaría que la actitud no solo estaría influenciada por el nivel de conocimiento, sino por otros factores.

CONCLUSIONES

De los resultados se puede concluir:

1. Podemos concluir, que respecto a la adherencia, el 86% de la población estudiada tuvo adherencia a los multimicronutrientes.
2. En cuanto a la actitud que mostraron las madres frente a los multimicronutrientes, el resultado fue desalentador, encontrando que el 72.7% de la población estudiada tiene una actitud negativa.
3. Referente al nivel de conocimiento en la población estudiada el 54% tiene un nivel de conocimiento regular, el 30% tiene un nivel de conocimiento bueno y finalmente un porcentaje menor (16%) el nivel de conocimiento fue muy malo.
4. Respecto a si la actitud y adherencia al tratamiento está relacionada a las características sociodemográficas de la madre ($p < 0.005$), encontramos que respecto al grado de instrucción, las madres con actitud positiva tuvieron un grado de instrucción menor, ya sea primaria incompleta o completa (100% en ambos), a su vez las madres que tuvieron mayor adherencia, fueron las madres con estudio superior técnico (100%); respecto al número de hijos las madres con menor número de hijos (1 hijo) tuvieron una adherencia de mayor al tratamiento (92.8%)
5. La actitud de las madres frente a los multimicronutrientes, asociado a la adherencia a estos, nos muestra que la población con actitud negativa fue la que tuvo mayor adherencia al tratamiento (90.8%).
6. Referente a si el nivel de conocimiento influye en la adherencia, evidenciamos que sí influye, ya que en nuestro estudio la población que tuvo un nivel de conocimiento bueno, la adherencia al tratamiento fue al 100%

7. Respecto a si la actitud tiene relación al nivel de conocimiento de los MMN, encontramos que las madres que tuvieron un nivel de conocimiento bueno o regular, la actitud fue negativa (88.9% y 70.4% respectivamente)

RECOMENDACIONES

1. Que el personal encargado del programa “chispitas” del Centro de Salud Metropolitano de Tacna realice un seguimiento y monitoreo más estricto del cumplimiento del proyecto, sensibilizando a dicho personal sobre la importancia y el efecto de ello en la adherencia a los multimicronutrientes.
2. Realizar un estudio donde determine la efectividad de los multimicronutrientes, debido a que en el presente estudio no se pudo realizar, ya que el control de hemoglobina se realiza a los 6 y 12 meses después del inicio del tratamiento, y la población estudiada no contaba aún con ningún control de hemoglobina a causa de que el proyecto inicio en el mes de julio del año 2014, habiendo sido interrumpido en el mes de noviembre por falta de insumos.
3. Que el MINSA fortalezca la información brindada sobre los multimicronutrientes, especialmente sobre los beneficios que tiene su consumo en el estado nutricional del niño y haciendo énfasis en su acción preventiva contra la anemia, mediante charlas, visitas domiciliarias, campañas de salud, etc. ya que el nivel de conocimiento encontrado en nuestro estudio fue regular.
4. Que la DIRESA Tacna, proporcione educación alimentaria relacionada al consumo de alimentos propios del lugar que sean buena fuente de hierro y combinarlo adecuadamente con los nuevos suplementos que están siendo implementados por el gobierno.
5. Que el Centro de Salud Metropolitano de Tacna realice un registro de la población inscrita en el programa de suplementación nutricional y actualizarlo permanentemente a fin de abarcar a toda la población.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dirección Regional de Salud Ica. Suplementación con Multimicronutrientes “Estrellitas Nutricionales” a niños y niñas de 6 a 36 meses en las zonas de emergencia post sismo en las provincias de Pisco, Chincha e Ica. 2008-2009. DIRESA Ica [Publicación en Línea] 2009; [3 Set 2012]. Se encuentra en: http://issuu.com/peru.nutrinet.org/docs/experiencia_diresa_ica.
2. Gonzales A. Informe Final de Proyecto hierrito con Sprinkles en niños menores de 5 años, VMT. 2011. Lima, enero de 2012: 1-13.
3. Munayco CV, Ulloa-Rea ME, Medina-Osis J, Lozano-Revollar CR, Tejada V, Castro-Salazar 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 Pública*. 2013; 30(2):229-34.
4. De-Regil L, Suchdev P, Jefferds M, Wuehler S. Fortificación domiciliar de alimentos con polvos de micronutrientes múltiples para la salud y la nutrición en niños menores de dos años de edad. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014 Issue 1.
5. Alvarado Ascencio y colaboradores. Factores relacionados con la prevención de la anemia ferropénica en menores de dos años en el municipio de comasagua, departamento la libertad período enero - mayo de 2011. Universidad de el Salvador Facultad de Medicina Maestría en Salud Pública.
6. Huamán-Espino L, Aparco JP, Nuñez-Robles E, Gonzáles E, Pillaca J, Mayta-Tristán P. 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. 2012.
7. Chamorro Galindo, Torres Arias. Efecto de la suplementación con multimicronutriente y estado nutricional en niños menores de tres años en comunidades de Huando y Anchonga - Huancavelica, 2010 [tesis de pregrado]. Lima, FACULTAD DE MEDICINA HUMANA, E.A.P. DE NUTRICIÓN, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
 8. Espichán Ávila. Factores de adherencia a la suplementación con sprinkles asociados al incremento de hemoglobina en niños de 6 a 60 meses, de asentamientos humanos del distrito de san Martín de Porres. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú 2013.
 9. Ocaña Anzules, Delia Cristina. Impacto del programa de suplementación con micronutrientes para evitar anemia en niños de 6 meses a 2 años de edad en el subcentro de salud picaihua, período enero - junio 2013. Universidad Técnica de Ambato- Ecuador.
 10. López-Briones. Aprende a comer. Para jóvenes y adultos. Reverte. Pág 17. books.google.es. Mahan K., Escott-Stump S. Nutrición y Dietoterapia de Krause. 2000.
 11. Zamudio Valdivia. Vitaminas. Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco. Santa Adelaida 2011.
 12. Santos García. Vitaminas, Clasificación, Función de las vitaminas, Vitaminas que no son vitaminas. Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco. Santa Adelaida 2011.

13. Guía nutricional. Principios básicos sobre nutrición y salud.
<http://www.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/guia/PDF>.
14. Resolución ministerial. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. Directiva sanitaria N° 056. -minsaidgsp. v.01. Lima 19 de setiembre del 2014
15. Pizarro T. Prevención y control de enfermedades ministerio de salud Chile 2005
16. Benites J. Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten al consultorio de cred, en el c.s. conde de la vega baja, enero 2007. Lima: Escuela Académico Profesional de Medicina, Facultad de ciencias de la salud, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008
17. Unidad de Alergia Infantil, Hospital la fe valencia España. 2002-2008
18. Wilson Daza. Gastroenterólogo pediatra - Magíster en Nutrición Clínica
Director Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.
Alimentación complementaria en el primer año de vida.
19. María Teresa Hernández Aguilar. *Pediatra, CS Fuente de San Luis, Valencia.*
Alimentación complementaria
20. María Teresa Hernández Aguilar. *Pediatra, CS Fuente de San Luis, Valencia.*
Alimentación complementaria

21. Real Academia Española. 2001. Diccionario de la Lengua Española. 22ª Edición. Madrid, España. Consultado en: <http://lema.rae.es/drae/?val=conocimiento>
22. Belda M. Formas de conocimiento en Monografias.com. (2002). Consultado en: <http://www.monografias.com/trabajos12/marcono/marcono.shtml>
23. Eiser, J.R. (1999). *Psicología Social*. Madrid: Valencia. ISBN
24. Rodríguez, A. (1991). *Psicología Social*. México: Trillas. ISBN
25. Barón, R; D. Byrne. *“Psicología Social”*. Prentice Hall

ANEXOS

ANEXO N° 01

CUESTIONARIO

TEST DE ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES

Sra. Buenos días, estamos realizando un trabajo de investigación en coordinación con el Centro de Salud Metropolitano de Tacna a fin de obtener información para un estudio acerca del nivel de conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación complementaria, motivo por el cual se solicita su colaboración respondiendo con la mayor sinceridad posible.

Muchas gracias.

DATOS GENERALES

NOMBRE DEL NIÑO:

DIRECCIÓN:

FECHA DE INICIO DEL USO DE MULTIMICRONUTRIENTES: / /

A) CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS MADRES

1. Edad de la madre:
2. Grado de instrucción:
3. Estado civil:
4. ¿Cuántos hijos tiene?
5. Ocupación:
6. ¿Quién apoya en la crianza o manutención del niño?
7. ¿Quién se encarga de la alimentación del niño?

B) SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES: NIVEL DE ADHERENCIA

8. ¿Usted recibió información sobre alimentación y nutrición?
 - a) Si
 - b) No
9. Cuántas veces en un mes la visitó el personal de salud, para preguntarle cómo iba su pequeño con su tratamiento de Multimicronutrientes:
 - a) 4
 - b) 2-3
 - c) 1
 - d) Ninguna
10. ¿Usted ha interrumpido el tratamiento con mulmicronutrientes (chispitas)?
 - a) Si
 - b) No

¿Por qué?

 - a) Enfermedad respiratoria aguda
 - b) Diarrea
 - c) Olvido
 - d) niño no quería

e) desinterés de la madre

Cuanto tiempo:

11. ¿Con que frecuencia usa los multimicronutrientes a la semana?
 - a) de 1 a 2 días
 - b) de 3 a 5 días
 - c) todos los días
 - d) nunca
12. ¿Consumió su niño (a) en su totalidad las cucharadas en las que mezcló el multimicronutriente?
 - a) Si
 - b) No
13. ¿Compartió los multimicronutrientes con otros niños?
 - a) si
 - b) no
14. ¿Cuál es el número de sobres de multimicronutrientes consumidos en el mes?
 - d) de 5 a 10 sobres
 - e) de 11 a 20 sobres
 - f) de 21 a 30 sobres

C) SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES: ACTITUD DE LAS MADRES

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Preguntas	1	2	3	4	5
15. Es necesario que mi niño consuma multimicronutrientes.					
16. Es necesario el apoyo familiar y/o de personas allegadas para facilitar la administración del multimicronutriente.					
17. No es necesario contar con disponibilidad de mucho tiempo para la administración permanente del multimicronutriente					
18. No es necesario el seguimiento permanente de los encargados del programa “chispitas”					
19. Se debe consultar la suspensión temporal o total del multimicronutriente cuando mi niño presenta alguna enfermedad y/o efecto adverso a su administración.					

20. No es importante que mis vecinos y/o conocidos tengan comentarios positivos sobre el consumo de multimicronutrientes.					
21. En las oportunidades que no pude administrar el multimicronutriente dejo encargado a otra persona su administración.					
22. No es importante que me recuerden en casa el uso de los multimicronutrientes					
23. Muestro interés para solucionar el problema de anemia de mi niño con el uso de multimicronutrientes.					
24. La alimentación con comida casera es preferible a la utilización de los multimicronutrientes en mi niño.					

D) SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MULTIMICRONUTRIENTES

- 25. En algún momento escucho hablar sobre anemia
 - a) Si
 - b) No
- 26. ¿Reconoce algunos signos/síntomas de un niño (a) con anemia?
 - a) Palidez
 - b) Decaimiento
 - c) Falta de apetito
 - d) Somnolencia
- 27. ¿Los multimicronutrientes ayudan en el tratamiento de la anemia?
 - d) Si ayuda
 - e) No ayuda
 - f) No sabe
- 28. Los sobres de MMN contienen:
 - a) Vitamina A
 - b) Hierro
 - c) Ac. Fólico
 - d) Zinc
 - e) Vitamina C
- 29. ¿Qué cantidad de sobres por día le debe dar a su hijo?
 - d) 1 sobre
 - e) ½ sobre
 - f) ¼ de sobre
- 30. ¿En qué preparados les da los multimicronutrientes?
 - a) mezclado con alimentos líquidos (agua, jugos, caldos, sopas, etc.)
 - b) mezclado con alimentos sólidos y/o semisólidos (papillas, purés, segundos)

- 31.** ¿con cuantas cucharadas de comida mezcla a los multimicronutrientes para dárselos al niño?
- a) con 1 cucharada
 - b) con 2 cucharadas
 - c) con 3 cucharadas o más
- 32.** ¿Cómo almacena sus multimicronutrientes?
- a) bien cerrado, protegido de la luz y la humedad
 - b) abiertos, en contacto con otras sustancias y alimentos
- 33.** Cuando su niño toma Multimicronutrientes, ¿le produce estreñimiento y diarrea, o alguna otra molestia?
- d) Siempre
 - e) A veces
 - f) Nunca
- 34.** Si su niño tuviese enfermedad respiratoria u otra enfermedad, tratada con antibióticos, Ud. ¿Deja de darle los Multimicronutrientes al niño?
- d) Siempre
 - e) A veces
 - f) Nunca
- 35.** Los MMN ¿cambian el sabor de las comidas?
- a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Nunca
- 36.** Los MMN ¿tienen efectos colaterales?
- a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Nunca
- 37.** ¿Desde qué edad deben recibir MMN los niños?
- a) Antes de los 6 meses
 - b) A partir de los seis meses
- 38.** ¿Hasta qué edad deben recibir MMN?
- a) Hasta el año de edad
 - b) Hasta los 2 años
 - c) Hasta los 3 años

ANEXO N° 02

ESQUEMA DE SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y HIERRO PARA NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 36 MESES

INDICACIONES	TIPO DE HIERRO	FECHA DE ADMINISTRACIÓN	POSIS A ADMINISTRAR POR VÍA ORAL X-DÍA	DURACIÓN DE SUPLEMENTACIÓN
Niñas y niños nacidos con bajo peso y/o prematuros	Gotas Sulfato ferroso: 25 mg Fe elemental /1 ml Frasco por 30 ml	Desde los 30 días hasta antes de cumplir los 6 meses	2 mg hierro elemental /kg/día	Suplementación diaria hasta antes de cumplir los 6 meses
	Multimicronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	Desde 6 a 18 meses	1 sobre diario	Suplementación diaria durante 12 meses continuos (360 sobres)
Niñas y niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Multimicronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	A partir de los 6 meses	1 sobre diario	Suplementación diaria durante 12 meses continuos (360 sobres)

ANEXO N° 03



ANEXO N° 04

Valores normales de la concentración de hemoglobina en niños de 6 a 59 meses de edad y clasificación de la anemia por niveles de hemoglobina (hasta 1,000 msnm)

Población	Normal (g/dl)	Anemia por niveles de hemoglobina (g/dl)		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 59 meses de edad	11 - 14	10,0 - 10,9	7,0 - 9,9	menor de 7,0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2007.

ANEXO N° 05

TABLA DEL TOTAL DE PACIENTES ENCUESTADOS Y LOS EXCLUIDOS

	Número	Porcentaje
Madres que se cambiaron de domicilio	12	6.2%
Madres que se negaron a responder la encuesta	07	3.6%
Madres no encontradas en su domicilio al momento de la aplicación de la encuesta	25	13%
Efectivos	150	77.3%
Total	194	100%

ANEXO N° 06

FICHA DE MONITOREO DE LA SUPLEMENTACIÓN EN LA VIVIENDA

DATOS GENERALES

Establecimiento de salud:					
Responsable de la visita domiciliar:			Profesión / Ocupación:		
Marque el esquema de suplementación con MMN en la que se encuentra el niño (a) al momento de la visita y registre la fecha de inicio en el casillero correspondiente.			Fecha de inicio de la suplementación:		
N° H.C.:		N° de orden en el formato de Registro:			
Nombre del Niño (Niña):					
Edad:		N° DNI:		Fecha Nacimiento:	
				de	
				Día	
				Mes	
				Año	
Nombre de la persona responsable del niño(a):					
Parentesco con el niño(a):					
Domicilio:					
CONTROL DE VISITAS		N° Visita	1	2	3
		Fecha de Visita	/ /	/ /	/ /

SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES

		Visita 1	Visita 2	Visita 3
1.-	¿Le está dando los multimicronutrientes a su niño o niña todos los días?			
	a) Sí			
	b) No, señale por qué?			
2.-	¿En qué preparaciones le da los multimicronutrientes?			
	a) Mezclado con agua, jugos, caldos, sopas u otros líquidos			
	b) Mezclado con papillas, purés, segundos			
3.-	¿Con cuántas cucharadas de comida mezcla los multimicronutrientes para dárselos al niño (a)?			
	a) Con 1 cucharada			
	b) Con 2 cucharadas			
	c) Con 3 cucharadas o más. Si la respuesta es a) o c) preguntar Por qué?			
4.-	Si la respuesta anterior es la b, preguntar si el niño (a) consumió las cucharadas que mezcló con el MMN en su totalidad?			
	a) Sí			
	b) No, Por qué?			
5.-	Comparte los multimicronutrientes con otros niños/as?			
	a) Sí. Por qué?			
	b) No			
6.-	Muéstrame 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 casillero que corresponde según tipo de adherencia.) N° de sobres consumidos en el mes x 100 N° de sobres recibidos en el mes			

“NIVEL DE CONOCIMIENTO, ACTITUD Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD QUE SE ATENDIERON EN EL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO EN LOS MESES DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2014”

	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 90% de los sobres entregados para el mes)			
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			
	b) Sí, cuál/es?			
9.-	Ha seguido dándole los multimicronutrientes a pesar del pequeño malestar			
	a) Sí			
	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, etc.			
11.-	En relación a la pregunta anterior, diga usted, cuántas veces en el día el niño (a) consume estos alimentos?			
	a) 1 vez			
	b) 2 veces			
	c) 3 veces			
10.-	Ha participado usted en actividades educativas masivas, cuánta veces? (Se registrará el N° de veces en el casillero de la visita)			
	a) Sesiones demostrativas			
	b) Sesiones educativas			
	c) Campañas de orientación			
	d) Otros (especifique)			