



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN



TESIS

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LAS MADRES EN EL
USO DE MICRONUTRIENTES Y NIVELES DE HEMOGLOBINA DE NIÑOS
DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL HOSPITAL YUNGUYO, 2017**

PRESENTADA POR:

GRACIELA QUISPE CONDORI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

**MAGÍSTER SCIENTIAE EN CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN
MENCIÓN EN GERENCIA DE PROGRAMAS Y SEGURIDAD
ALIMENTARIA**

PUNO, PERÚ

2019



DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, salud y por estar siempre a mi lado en momentos difíciles y por la oportunidad de lograr mis metas.

Con mucho cariño y admiración dedico de manera muy especial a mi esposo Milthon y a mis dos hijas Avril Ariana y Analia Kiara quienes son mi motivo de seguir adelante con otra de mis metas.

A mis queridos padres Eliana y Lino quienes estuvieron en cada momento de mi vida, brindándome su amor, comprensión y su apoyo incondicional a cada instante. Solo me queda corresponderles por todo el Esfuerzo que hicieron para cumplir mis sueños y mis objetivos.

A mis dos hermanos Adelita y Rogercito quienes estuvieron siempre a mi lado brindándome su cariño y motivándome a seguir adelante y ser un ejemplo para ellos.



AGRADECIMIENTOS

- A Dios, por ser mi camino y mi guía en todo momento de mi vida.
- A mi alma mater Universidad Nacional del Altiplano, por la formación profesional recibida; y a toda la plana docente de la maestría por haberme infundido sus conocimientos, valores y su visión crítica, sin los cuales no podría tener una formación completa como profesional en el área de salud. Que, a su manera, han sido capaces de ganarse mi admiración y respeto.
- A la Mg. Adelayda Ochoa Díaz, expreso gratitud y respeto por asesorarme, con su trato humano, conocimientos, orientaciones e invaluable guía en el desarrollo del presente trabajo.
- Al Ing. Reynaldo a quien expreso respeto por ser mi asesor estadístico, quien con paciencia y comprensión apoyo en el desarrollo de trabajo de investigación.
- Especial agradecimiento a las personas que me brindaron su apoyo y colaboración, los cuales hicieron posible la ejecución del trabajo de investigación.
- Gracias a todos por apoyarme y hacer posible este sueño de seguir superándome día a día.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
ÍNDICE DE ANEXOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico	2
1.1.1 Aspectos generales sobre conocimientos	2
1.1.2 Aspectos generales sobre actitud	5
1.1.3 Aspectos generales sobre prácticas	9
1.1.4 Micronutrientes	11
1.1.5 Hemoglobina	14
1.1.6 Anemia ferropénica	15
1.2 Antecedentes	20
1.2.1 A nivel internacional	20
1.2.2 A nivel nacional	21
1.2.3 A nivel local	28



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1	Identificación del problema	32
2.2	Enunciados del problema	34
2.2.1	Enunciados específicos	34
2.3	Justificación	34
2.4	Objetivos	35
2.4.1	Objetivo general	35
2.4.2	Objetivos específicos	35
2.5	Hipótesis	36
2.5.1	Hipótesis general	36
2.5.2	Hipótesis específicas	36

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	Lugar de estudio	37
3.2	Población	37
3.3	Muestra	37
3.4	Método de investigación	38
3.4.1	Método de estudio	38
3.4.2	Técnicas para la recolección de datos	38
3.4.3	Proceso de recolección de datos	38
3.4.4	Instrumentos para la recolección de datos	39
3.4.5	Procesamiento de datos	39
3.4.6	Prueba estadística para probar la hipótesis.	41
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	42
3.5.1	Descripción de variable analizadas en los específicos	42
3.5.2	Operacionalización de variables	42

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados	43
4.1.1 Conocimientos de la madre sobre el uso de micronutrientes	43
4.1.2 Actitud de las madres en el uso de micronutrientes	48
4.1.3 Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes	52
4.1.4 Niveles de hemoglobina en niños	55
4.1.5 Relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina	56
4.1.6 Relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.	58
4.1.7 Relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina	59
4.2 Discusión	61
4.2.1 Conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes	61
4.2.2 Actitud de las madres en el uso de micronutrientes	62
4.2.3 Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes	63
4.2.4 Niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses	65
4.2.5 Relación entre conocimientos de las madres de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.	66
4.2.6 Relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.	67
4.2.7 Relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.	67
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	77

Puno, 29 de mayo de 2019

ÁREA: Desarrollo Humano en alimentación y nutrición.

TEMA: Malnutrición infantil

LINEA: Políticas, estrategias sanitarias y alimentarias y sus efectos en el desarrollo humano.

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Composición de micronutrientes	12
2. Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 6 meses a 59 meses de edad (hasta 1000 msnm)	18
3. Incremento de hemoglobina según altitud	19
4. Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 6 meses a 59 meses de edad ajustados a 3800 msnm.	40
5. Nivel de conocimiento de la madre sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	43
6. Conocimientos de las madres sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	45
7. Actitud positiva y negativa de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	48
8. Actitud de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017	49
9. Prácticas adecuadas e inadecuadas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	52
10. Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017	53
11. Niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017	55
12. Relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017	56
13. Prueba estadística chi-cuadrado de relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	57
14. Relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	58
15. Prueba de chi-cuadrado de relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	59



- 16.** Relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017 59
- 17.** Prueba de chi-cuadrado de relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017 60



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Operacionalización de variables	42
2. Nivel de conocimientos de las madres sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	44
3. Actitud positiva y negativa de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	48
4. Prácticas adecuadas e inadecuadas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.	52
5. Niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad después de sexta dosis de suplementación con micronutrientes del hospital Yunguyo, 2017.	55



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Consentimiento informado	78
2. Encuesta sobre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes del hospital yunguyo – 2017	79
3. Encuesta sobre actitudes de la madre en el uso de micronutrientes del hospital de yunguyo - 2017	83
4. Ficha de observación de prácticas de la madre en el uso de micronutrientes del hospital de yunguyo - 2017	85
5. Ficha de evaluación de niveles de hemoglobina del hospital yunguyo – 2017	86
6. Matriz de datos	87
7. Datos de confiabilidad	88

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo: Determinar la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital de Yunguyo, 2017. El estudio es de tipo analítico, correlacional y de corte transversal, la muestra está constituido por 50 madres con niños menores de 6 a 35 meses de edad. Se aplicó la técnica de entrevista con preguntas cerradas para determinar los conocimientos de las madres en cuanto a suplementación de micronutrientes, para las actitudes se utilizó una encuesta según escala Likert; en cuanto a las prácticas se utilizó la técnica de observación directa y para los valores de hemoglobina se utilizó el método bioquímico. Los datos recolectados han sido procesados en el programa SPSS calculando la Chi cuadrada con un nivel de significancia de 5%. Los resultados obtenidos fueron: el 60% de madres cuentan con conocimiento adecuado, el 32% conocimiento poco adecuado, el 8 % un conocimiento inadecuado. Concerniente a la actitud de las madres el 86% de madres tienen una actitud positiva y el 14 % una actitud negativa. Con respecto a las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes el 64% de madres tienen prácticas inadecuadas y el 36% prácticas adecuadas; en cuanto a la prevalencia de anemia el 38% de niños presentan anemia leve, 26% anemia moderada, 2% anemia severa y el 34% normal después de la sexta dosis de suplementación de micronutrientes. En conclusión, existe relación entre las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina de los niños, mas no hay relación entre conocimientos, actitudes de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños. Por lo tanto, se puede indicar que los conocimientos adecuados y las actitudes positivas no son suficientes para mejorar los niveles de hemoglobina en el niño (a).

Palabras clave: actitud, conocimiento, hemoglobina, micronutriente, niños, prácticas.

ABSTRACT

The present research work aims to: Determine the relationship between knowledge, attitudes and practices of mothers in the use of micronutrients and hemoglobin levels in children 6 to 35 months of age from Hospital de Yunguyo, 2017. The study is by Analytical, correlational and cross-sectional type, the sample is made up of 50 mothers with children under 6 to 35 months of age. The interview technique with closed questions was applied to determine the mothers' knowledge regarding micronutrient supplementation, a Likert scale survey was used for attitudes, the direct observation technique was used for the practices and for the values of hemoglobin the biochemical method was used. The collected data have been processed in the SPSS program calculating the Chi square with a significance level of 5%. The results obtained were: 60% of mothers have adequate knowledge, 32% inadequate knowledge, 8% inadequate knowledge. Concerning the attitude of mothers, 86% of mothers have a positive attitude and 14% a negative attitude. With regard to the mothers' practices in the use of micronutrients, 64% of mothers have inadequate practices; 36% have adequate practices, and regarding the prevalence of anemia, 38% of children have mild anemia, 26% moderate anemia, 2 % severe anemia and 34% normal after the sixth dose of micronutrient supplementation. In conclusion, there is a relationship between mothers practices in the use of micronutrients and children's hemoglobin levels, but there is no relationship between knowledge, mothers attitudes in the use of micronutrients, and hemoglobin levels in children. Therefore, it can be indicated that adequate knowledge and positive attitudes are not enough to improve hemoglobin levels in the child.

Keywords: attitude, children, hemoglobin, knowledge, micronutrient, practices.

INTRODUCCIÓN

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas más frecuentes en nuestra niñez, a pesar de conocer sobre su etiología y como enfrentarla es uno de los problemas nutricionales menos controlado. La carencia de vitaminas y minerales en los grupos vulnerables que se dan con más frecuencia produce efectos irreversibles durante el periodo crítico, dando resultados desfavorables en la salud, la productividad y en el crecimiento económico de nuestra población. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el Perú, la anemia constituye un problema de salud pública severo porque los porcentajes alcanzan más del 43.5% de niños menores de 36 meses de edad y más aún los mayores porcentajes de anemia se reportaron en el departamento de Puno con 75,9% (1) y en la Red de Salud Yunguyo según los informes de la oficina de estadística se tiene 64% de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad.(2) Por tal motivo se lleva a cabo el presente estudio de investigación titulado “Conocimientos, Actitudes y Prácticas de las Madres en el uso de Micronutrientes y Niveles de Hemoglobina en Niños de 6 a 35 Meses de Edad del Hospital Yunguyo, 2017”.

El presente trabajo de investigación está estructurado de la siguiente manera: Capítulo I: revisión de literatura; incluye marco teórico y antecedentes. Capítulo II: planteamiento de problema; identificación del problema, enunciado del problema, justificación, objetivos, hipótesis. Capítulo III: materiales y métodos; lugar de estudio, población, muestra, método, técnicas e instrumentos de investigación, descripción detallada de métodos por objetivos específicos. Capítulo IV; resultados y discusión, por último, se incluye las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico

1.1.1. Aspectos generales sobre conocimientos

Según Mario Bunge el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos; clasificándolo en conocimiento científico y conocimiento vulgar.

Conocimiento científico: es el racional, analítico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia, obtenidos a través de la búsqueda intencionada.(3)

Conocimiento vulgar: es vago, inexacto, limitado por la observación. También conocido como empírico – espontaneo, se obtiene básicamente por la práctica que el hombre realiza diariamente, lo cual ha permitido a la humanidad acumular valiosas y variadas experiencia a lo largo de la historia.(3)

El ser humano aprende a través del conocimiento, de esta manera se puede definir al aprendizaje como la adquisición de información codificada bajo la forma de conocimientos y creencias, etc. Este proceso le permite al sujeto descubrir las relaciones existentes entre los eventos de su entorno, los cuales al asimilarlo generan un cambio de conducta, este cambio puede entenderse como la aparición o desaparición de la conducta (lo que se aprende también se olvida a consecuencia del desuso).(3)

Kant en su teoría del conocimiento refiere que está determinado por la Intuición sensible y el concepto, distinguiéndose dos tipos de conocimiento: el Puro y el

empírico, el puro o priori se desarrolla antes de la experiencia y el Segundo elaborado después de la experiencia.(4)

Según la OMS el conocimiento de la madre sobre alimentación infantil, es la noción y experiencia, lograda y acumulada por las madres sobre alimentación que alcanza en el transcurso de vida mediante una buena recolección de datos e información, que ayudara a mantener la salud de sus hijos y prevenir enfermedades. El conocimiento depende de factores, como el grado de instrucción, experiencias previas en el cuidado de niños y conocimientos que se adquieran del profesional de salud, entre otros. También influyen los consejos de la familia que maneja un conjunto de creencias, muchas veces erróneas, profundamente arraigadas en nuestra cultura.(5)

Medición del conocimiento

La evaluación del conocimiento es el proceso consensuado y permanente de técnicas y resultados, a través del cual se observa, recoge y analiza información, respecto del proceso de aprendizaje, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo. Su objetivo son las capacidades, conocimientos, valores y actitudes; es procesal, es decir continuo, sistemático y participativo y flexible; toda actividad de evaluación es un proceso que se da en tres etapas. (6)

- Recojo de información, que puede ser o no instrumentada.
- Análisis de esta información y juicio sobre el resultado de su análisis.
- Toma de decisiones de acuerdo con el juicio emitido con la finalidad de mejorar el aprendizaje cuando aún se está a tiempo.

Niveles de conocimiento

Es el conjunto de conocimientos adquiridos en forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrados por la integración de los aspectos sociales, intelectuales y experiencias en la actividad práctica de la vida diaria, para asumir con responsabilidad situaciones problemáticas y determinar soluciones acertadas frente a ellas. En este proceso se puede dar con algunas deferencias y grados de complejidad, según el propósito y material que intervenga, por juicio en relación con criterios externos.

El conocimiento puede ser medido por niveles de lo que se establece el conocimiento bueno, regular y deficiente.

- **Bueno:** Denominado también “óptimo”, porque hay adecuada distribución cognoscitiva, las intervenciones son positivas, la conceptualización y el pensamiento son coherentes, la expresión es acertada y fundamentada además hay una corrección profunda en las ideas básicas del tema o materia.
- **Regular:** Llamado también “medianamente logrado, hay una integración parcial de ideas manifiestas, conceptos básicos y emite otros, eventualmente propone modificaciones para un mejor logro de objetivos y la corrección es esporádica con las ideas básicas de un tema o materia.
- **Deficiente:** Considerado como “pésimo” porque hay ideas desorganizadas, inadecuada distribución cognoscitiva en la expresión de conceptos básicos, los términos no son precisos ni adecuados, acerca del fundamento lógico. (7)

Conocimiento de la madre sobre los micronutrientes

Las madres llegan a un nivel de conocimientos entre vulgar y científico porque los conocimientos que ellas tienen los adquieren en forma espontánea o natural, que están estrechamente vinculados con los impulsos más elementales, sus intereses y sentimientos y por lo general se refieren a problemas inmediatos que la vida les plantea, trabaja con intuiciones vagas y razonamientos no sistemáticos, ganados un poco al azar. La organización metódica y sistemática del conocimiento permite pasar del saber vulgar al científico. (5)

La caracterización de conocimientos sobre micronutrientes por parte de las madres se basa fundamentalmente en la información que estas reciben del contexto familiar, cultural, educativo y ambiental en el cual se desarrollan. Gran parte de las explicaciones que han recibido las madres también está vinculada a supuestos, creencias, experiencias que sustentan su veracidad y que pueden influir en la información o desinformación de las madres respecto a la administración de los micronutrientes, lo cual muchas de las veces las llevan a construir un conocimiento erróneo y a su vez este interfiere en la mejora del estado nutricional de sus hijos.(8)

En cuanto a conocimientos que tienen las madres sobre micronutrientes, refirieron lo siguiente; sirve para la prevención de la anemia, combate la anemia, fortalece la sangre, es un complemento de la alimentación, es decir que van a contribuir a que los alimentos sean más nutritivos para los niños, para que los pequeños sean fuertes, refuerzan contra enfermedades, fortalecen los huesos, para que tengan apetito y para que suban de peso. En lo que respecta al uso de micronutrientes indicaron que era práctico, sencillo de usar y eran buenos porque contenían varias vitaminas que necesita el niño para que esté sano. Añaden también que la estrategia de suplementación era buena porque había muchas mamás que no le daban una comida como debería de ser a sus bebés.(9)

La gran mayoría de madres asevera que debían mezclar el contenido del sobrecito en comidas espesas, en segundos o en papillas, pero no en sopas, leche, ni en nada de líquidos y se deben mezclar en dos cucharadas soperas de comida. (9)

Por otro lado, refieren que las preparaciones debían estar en una temperatura tibia, que deben darle lo más rápido posible para evitar el oscurecimiento de la comida con el suplemento y que cambie el sabor de la preparación. Asimismo, señalaron que no les informaron sobre los efectos colaterales tales como estreñimiento o heces oscuras, ellas mencionaron que cuando sus niños tuvieron heces oscuras le preguntaron al personal de salud en el siguiente control de su niño, no se asustaron porque se llegaron a enterar por sus familiares que eso era normal, propio del consumo del MMN, en otro caso, la madre asoció lo acontecido con las verduras que le gustaba comer a su niño y otras madres tampoco se asustaron porque sus hijos no llegaron a tener tal efecto adverso. (9)

1.1.2. Aspectos generales sobre actitud

Son formas habituales de pensar, sentir y comportarse de acuerdo a un sistema de valores que se va configurando a lo largo de la vida a través de las experiencias de vida y educación recibida, las actitudes son el sistema fundamental por el cual el ser humano determina su relación y conducta con el medio ambiente. Son disposiciones para actuar de acuerdo o en desacuerdo respecto a un planteamiento, persona, evento o situación específica; dicha de la vida cotidiana.(10)

Las actitudes están constituidas por elementos cognitivos, afectivos y conativos, que de manera integrada o interdependiente contribuyen a que la gente reaccione de una manera específica.

- a) **Componente cognitivo:** Incluye el dominio de hechos, opiniones, creencias, valores, conocimientos y expectativas (de característica evaluativo) acerca del objeto de la actitud. Destaca en ellos, el valor que representa para el individuo el objeto o situación. (10)
- b) **Componente afectivo:** Son aquellos procesos que avalan o contradicen las bases de nuestras creencias, expresados en sentimientos evaluativos y preferencias, estados de ánimo y las emociones que se evidencian (física o emocionalmente) ante el objeto de la actitud (tenso, ansioso, feliz, preocupado, dedicado y apenado). (10)
- c) **Componentes conativos:** muestran las evidencias de la actuación a favor o en contra del objeto o situación de la actitud. Cabe destacar que este es un componente de gran importancia en el estudio de las actitudes que incluye además la consideración de las intenciones de la conducta y no solo la conducta propiamente dicha. (10)

Las actitudes son aprendidas y adquiridas en el transcurso de nuestras interacciones sociales, a través de las distintas agencias de socialización. Al ser aprendidas son susceptibles de modificación. Esto no significa que todas nuestras actitudes se modifican ya que muchas de ellas son bastante estables y van a mantenerse o a experimentar pequeños cambios a lo largo de nuestra existencia, pero otras van a variar. La exposición a otra información, a otros grupos o nuestra experiencia personal pueden cambiar nuestra actitud, así como proporcionarnos otras nuevas.(11)

Una característica de las actitudes que en si misma no son directamente observables, sino que es una variable que inferimos a través de la conducta de las declaraciones verbales de las personas lo cual dificulta el proceso de medida. Otro impedimento de la medida es probable que modifiquen sus respuestas o comportamientos sobre la base de lo que se considera socialmente deseable a lo que cree espera el investigador el fenómeno es conocido como reactividad. A

pesar de estas dos grandes limitaciones son muchos los instrumentos diseñados para la medida y el análisis de las actitudes. Los cuales podrían clasificarse en dos grandes categorías, los procedimientos directos y los procedimientos indirectos. Los procedimientos directos consisten en preguntar directamente y explícitamente a las personas por las opiniones y evaluaciones que sustentan en relación a un determinado objeto de actitud. Los procedimientos indirectos tratan de conocer las evaluaciones de las personas sobre el objeto de actitud sin preguntar directamente por él.(12)

Cambio de actitudes.

Las actitudes pueden cambiar de dos maneras:

- a) **Incongruentemente:** Cuando aparece una variación en la dirección, que puede ir de positiva a negativa y viceversa, o cuando se da una disminución en la intensidad inicial independientemente de cuál sea la valencia o dirección.
- b) **Congruentemente:** Cuando la variación implica un incremento en la negatividad de una actitud que era ya negativa o en la positividad de una actitud que era ya positiva. (12)

Medida de las actitudes

Dentro de los procedimientos directos se pueden destacar los siguientes instrumentos de medida:(12)

- El Diferencial Semántico (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957).
- La Escala de intervalos aparentemente iguales (Thurstone, 1928).
- La Escala de Likert (Likert, 1932).
- La Escala de clasificación de un solo ítem (La Piere, 1934).

Como característicos de los procedimientos indirectos de medida actitudinal podemos destacar:

- Los registros fisiológicos (por ejemplo, la electromiografía facial, el electroencefalograma y el registro de la activación de estructuras cerebrales).
- Las pruebas proyectivas, como el Test de Apercepción Temática
- Los métodos de observación conductual
- Las medidas de tiempos de reacción, como:
 - El Test de Asociación Implícita

- La Tarea de Evaluación Automática

Escala de likert

Consiste en la presentación a la persona de una serie de afirmaciones relacionadas con el objeto de actitud, pidiéndole a la persona que exprese su grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones propuestas, marcando una de las alternativas que, para cada afirmación, dispone en la escala. En una descripción convencional, dichas alternativas, con sus puntuaciones correspondientes, serían, totalmente de acuerdo (+ 2); de acuerdo (+ 1); neutro (0); en desacuerdo (- 1) y totalmente en desacuerdo (-2). La puntuación final, que reflejará la actitud del sujeto, se halla obteniendo la media de las puntuaciones dadas a cada uno de los ítems. (12)

Actitud de las madres sobre micronutrientes

En un estudio de investigación sobre actitud de la madres frente a la suplementación de micronutrientes se encontró lo siguiente: Las madres consideraron importante el consumo de multimicronutrientes (MMN); adujeron que no necesariamente un niño debía tener anemia para consumir los MMN sino que todos debían consumir sin excepción para mantener su hemoglobina, son importantes porque tiene vitaminas y sirve para el crecimiento y desarrollo de los bebes, algunos no lo consideran necesario para su niño porque ya come más y a partir del año ya no es necesario pero en los primeros meses sí, no es tan importante porque hubiera sido bien que tenga todas las vitaminas pero que no haga estreñir. No es importante los niños se estriñen mucho dicen que puede ser un experimento que están haciendo con nuestro hijo, porque vienen gratis y de otros países.(9)

El tiempo de duración de la suplementación (6 meses), algunos refieren que están de acuerdo porque como madres tienen el deber de darse un tiempo para sus hijos, la entrega del MMN coincide con la fecha de los controles de sus niños, pero si fuera solo para recoger sería complicado porque tienen cosas que hacer en la casa, otros refieren que no hay problema en acudir otra fecha que no sea para el control de niño sano, está bien para que el niño no sufra de anemia y además es una época en la que el desarrollo de su cerebritito es importante, por otro lado opinaron que el tiempo de duración de la suplementación está bien, sin embargo debido a motivos

de trabajo o efectos colaterales del suplemento tuvieron que suspender el tratamiento de algunos. (9)

Desde que sus niños empezaron a consumir el suplemento, estuvieron más activos e inquietos, empezaron a tener más apetito, son comelones, así como que también que han aumentado su peso, que la concentración de hemoglobina de sus niños había aumentado desde el consumo de los MMN, ya no se enferma, es más inteligente, otros refieren que no han notado ningún cambio positivo en su niño desde el consumo de los MMN. (9)

Efectos colaterales que más presentaron los niños es el estreñimiento conjuntamente con las heces oscuras por la cual muchos dejaron la suplementación. Algunos niños no quieren consumir el suplemento porque sienten el desagrado al consumirlo, sin embargo, se adaptaron, una gran mayoría de madres explicaron que este rechazo no fue de inmediato, sino días o semanas después del primer sobre administrado, mientras que otras madres dijeron sentir un sabor amargo o un sabor a sulfato ferroso.(9)

Las madres manifestaron que le parecía un poco complicado ya que mientras ella mezclaba los multimicronutrientes con la comida, su hija ya estaba corriendo por la casa.

Las madres tomaban mucho en cuenta la opinión del esposo, la mamá o familiares señalaron; que sus familiares estuvieron de acuerdo con la suplementación de MMN fundamentando que mientras sea bueno para sus hijos es bienvenido, el esposo leyó detenidamente todo el contenido de la caja para dar su aprobación del consumo de multimicronutrientes en su hijo, en algunos casos los esposos se mostraron suspicaces al consumo de los MMN cuestionándole a la madre si estaba segura que el suplemento le subiría la hemoglobina a su niño o si estaba segura que no le haría daño.

Los controles de niño sano motivan a continuar con el tratamiento y apenas que se termina inmediatamente va al establecimiento de salud, algunos esperan su control de CRED, y muchos se retrasan y recogen a destiempo los MMN.(9)

1.1.3. Aspectos generales sobre prácticas

Las prácticas son un conjunto de acciones, hábitos y costumbres, producto de interacciones entre cultura y medio ambiente, y apuntan a la ejecución y

realización de actividades o aplicación de conocimientos que se ejercen de una forma habitual o continuada.(13)

La “práctica” se refiere a toda experiencia que se guía por principios, objetivos y procedimientos apropiados o pautas aconsejables que se adecuan a una determinada perspectiva normativa o a un parámetro consensuado, así como también toda experiencia que ha arrojado resultados positivos, demostrando su eficacia y utilidad en un contexto concreto.

Se adquieren a través de las conductas aprendidas del grupo al que se pertenece y son compartidas por éste. La adquisición de conocimientos y el desarrollo de nuevas actitudes pueden modificar el comportamiento alimentario, sin embargo, este cambio se logra fundamentalmente a través de la práctica.(14)

Existen diversos factores que influyen en las prácticas, principalmente se reconoce entre ellos al tiempo, este influye determinadamente en los fenómenos sociales, culturales, tecnológicos y de acuerdo a estas características, los conocimientos van cambiando, dejando nuevas influencias en la práctica. En tal razón la práctica para ser adecuada tiene que ser aprendida en base a los conocimientos. Así es que en el campo de la salud el desconocimiento sobre prevención, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades conlleva prácticas, inadecuadas, al desconocer los factores de riesgo de ciertas alteraciones patológicas. (15)

Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes

En un estudio de investigación sobre las prácticas en la administración de micronutrientes se observó lo siguiente: Las madres preparan los micronutrientes en puré de manzana, de plátano, en mazamorras, en sopas, sopas espesas y en segundos, generalmente echan el sobrecito a escondidas, algunos no se hacen problema, otros ofrecen la mitad del sobrecito en la mañana y la otra mitad en la tarde para que no se sienta el sabor, la mayoría de las madres saben que deben preparar los micronutrientes en dos cucharadas de comida y que la comida debe ser tibia, indicaron también que debe ser acompañados con hígado, carne, pescado y gran mayoría refiere que se habían olvidado por lo menos una vez de administrar el micronutriente a su niño, sobre todo cuando salían a la calle ya sea por alguna reunión o actuación en el colegio de sus hijos mayores o porque tenían

que asistir a una reunión familiar y no tenían el sobrecito consigo, por la presencia de estreñimiento, porque no le agrada el sabor a su hijo y una minoría le ofrece todos los días y algunos indican que lo llevan en bolso cuando salen fuera de casa, ponen alarma en su celular o pegar un cartel en la pared de la casa. En cuanto al almacenamiento de la cajita de micronutrientes lo guardan en la cocina es la única manera de acordarse y muy pocos son los que guardan en cuartos u otros espacios. Finalmente, sólo una madre mencionó la importancia de lavarse bien las manos antes de iniciar el proceso de administración del micronutriente.(9)

1.1.4. Micronutrientes

Es una mezcla de vitaminas y minerales que ayudan a prevenir la anemia y otras enfermedades, aumentan el valor nutricional de los alimentos. Su presentación es en sobres individuales de 1.0 g de polvo blanquecino sin olor ni sabor, constituida por fumarato ferroso micro encapsulado, cada gramo de micronutrientes contiene 12,5 mg de hierro elemental, el cual satisface las recomendaciones de 1.0 mg de hierro elemental por kilogramo de peso por día. Además, contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160ug), vitamina "A" (300ug), vitamina "C" (30ug), y maltodextrina como vehículo, que ayuda al organismo a una mejor asimilación del hierro y a prevenir otras enfermedades.(16)

Este suplemento está indicado para las niñas (os) 6 a 35 meses de edad. Este se encuentra encapsulado (capa lipídica) impidiendo la disolución del hierro en las comidas evitando cambios organolépticos. Se presenta en sobres individuales de polvos secos (1.0g) que se pueden añadir a cualquier comida sólida. Los micronutrientes o también llamados "sprinkles", "chispitas" o "estrellitas", son micronutrientes en polvo que se usan en estrategias de fortificación casera o suplementación múltiple.(16)

Tabla 1

Composición de micronutrientes

Composición	Dosis
Hierro (fumarato ferroso)	12.5 mg
Zinc	5 mg
Ácido Fólico	160 ug
Vitamina A	300 Ug RE
Vitamina C	30 mg

Fuente: Directiva Sanitaria N° 068 prevención de anemia. (16)

A. Suplementación con micronutrientes y hierro

Indicaciones para la suplementación

- La suplementación se iniciará a los 4 meses de vida con sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico en gotas hasta los 5 meses con 29 días de edad, continuando con el consumo de micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar los 360 sobres según esquema de suplementación.
- El dosaje de hemoglobina no es requisito para iniciar la suplementación con micronutrientes o hierro.(16)

B. Consejería para la suplementación

El personal de la salud que haya indicado la suplementación con micronutrientes o hierro (médico, nutricionista, enfermera u otro), debe brindar consejería a la madre o cuidador de la niña y el niño de acuerdo a la normatividad vigente; con ayuda de material educativo de apoyo, el cual deberá ser adecuado al público específico. Se enfatizará los siguientes contenidos:(16)

C. Importancia de la prevención de la anemia:

- Concepto de anemia
- Causas y posibles consecuencias de la anemia en el desarrollo infantil.

- Importancia y beneficios del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro y de los sobres de micronutrientes para el desarrollo de la niña y el niño durante los 3 primeros años de vida.
- La importancia del cumplimiento del esquema de suplementación.
- La importancia de la adopción de prácticas saludables de cuidado infantil (lactancia materna, lavado de manos, entre otras).(16)

D. Indicaciones para la preparación de los micronutrientes:

Los micronutrientes pueden ser brindados a las niñas y niños en cualquier momento del día, como se indica a continuación:(16)

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Abrir el sobre de micronutrientes.
- Separar dos cucharadas de comida de consistencia espesa (puré, mazamorra o segundo) y deja que entibie.
- Echar todo el contenido del micronutriente en la porción que se separó.
- Mezclar bien los micronutrientes con las dos cucharadas de comida.
- Darle de comer primero las dos cucharadas de la mezcla y luego el resto de la comida.

E. Advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro en gotas y micronutrientes:

- Explicar a la madre o cuidador que los micronutrientes no le cambiarán el sabor ni el color a la comida, siempre y cuando no se utilice comida caliente para realizar la mezcla y se consuma antes de los 20 minutos.
- Se recomienda no mezclar los micronutrientes con líquidos debido a que estos se mantienen en suspensión o se adhieren a las superficies del recipiente, lo cual no asegura el consumo total del mismo.
- Explicar a la madre, padre o cuidador que las deposiciones podrían oscurecerse, ya que normalmente alguna cantidad de hierro deja de ser absorbido, el cual se excreta en las heces y provoca un cambio en el color.
- Explicar a la madre, padre o cuidador que las niñas y niños que recibieron lactancia materna exclusiva y que empiezan a consumir micronutrientes a los 6 meses, pueden presentar heces sueltas debido al Cambio en la flora intestinal (microorganismos) asociado con la introducción del hierro en la

dieta y/o al impacto de ácido ascórbico en el peristaltismo intestinal en los bebés que previamente han recibido sólo cantidades muy pequeñas de ácido ascórbico a través de la leche materna.(16)

- Tomar en cuenta que la diarrea en niña y niños más grandes está relacionada a:
 - Prácticas inadecuadas de lavado de manos
 - Inadecuada manipulación de alimentos.
 - Insalubridad dentro del hogar
 - Consumo de agua insegura
- Explicar a la madre, padre o cuidador que el estreñimiento es raramente reportado como un efecto secundario al consumo de micronutrientes, en estos casos se debe recomendar el consumo de frutas y verduras en las niñas y niños.
- El consumo del suplemento de hierro en soluciones orales y los micronutrientes 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 micronutrientes bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad; lugares no accesibles a las niñas y los niños para evitar su ingestión accidental o intoxicaciones.(16)

1.1.5. Hemoglobina

Son proteínas globulares, que se encuentra en grandes cantidades dentro de los glóbulos rojos, que fijan oxígeno en los pulmones y lo transportan por la sangre hacia los tejidos y células que rodean el lecho capilar del sistema vascular. Al volver a los pulmones, la hemoglobina actúa como transportador de CO₂ y de protones.(17)

Su estructura de cuatro hemes y cuatro cadenas de globina proporciona un mecanismo eficaz de combinación con el oxígeno sin que la molécula se oxide. Una característica notable de la hemoglobina es su capacidad para oxigenarse por completo durante el corto tiempo que tarda el eritrocito en atravesar la circulación

pulmonar y después de desoxigenarse casi por completo cuando pasa a través de los capilares de los tejidos. Son varios los factores que influyen en la afinidad del oxígeno por la hemoglobina medida por la curva de disociación del oxígeno. Presión parcial de oxígeno, PH, temperatura y contenido en fosfato inorgánico. En caso de anemia moderada, los cambios bioquímicos para mejorar la baja carga de oxígeno de los tejidos compensan la reducida capacidad de transporte de oxígeno en la sangre. Sin embargo, en caso de anemia grave, la importante reducción de la concentración de hemoglobina disminuye la liberación de oxígeno y puede inducir una hipoxia hística crónica. Aunque la razón más frecuente de la anemia es la falta de hierro, existen otros muchos cuadros patológicos que afectan la producción de hemoglobina o de eritrocitos, y que dan lugar a anemia y a una disminución de la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre.(18)

1.1.6. Anemia ferropénica

La anemia es la baja concentración de hemoglobina en la sangre, se caracteriza por presentar glóbulos rojos pequeños, distorsionados y pálidos.(19)

La Organización Mundial de la Salud define la anemia como la baja concentración de hemoglobina en la sangre; donde el número de eritrocitos (por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. Las necesidades fisiológicas específicas varían en función de la edad, el sexo, la altitud sobre el nivel del mar a la que vive la persona y las diferentes etapas del embarazo. La OMS ha establecido los rangos de referencia normales dependiente de la edad y el sexo. (20)

En los primeros años de vida se consolida la estructura básica del cerebro puesto que las mayores aceleraciones en su desarrollo se dan en los primeros años. Entre los 0 y 36 meses se generan 700 conexiones neuronales por segundo y es a partir de los 5 años que se produce una poda de ellas. (21)

El contenido de hierro cerebral va aumentando a lo largo de la infancia hasta alcanzar los niveles del adulto tras la pubertad. Está implicado en múltiples procesos del sistema nervioso: síntesis de ATP, neurotransmisión y formación de mielina, siendo esencial para la adecuada neurogénesis y la diferenciación de ciertas regiones cerebrales. (22)

La anemia ferropénica resulta de una insuficiente cantidad de hierro para la síntesis de hemoglobina. Es la enfermedad hematológica más frecuente en el niño. El tiempo que pasa para tener deficiencia de hierro es largo. Infantes a término nacidos con suficientes depósitos de hierro lo mantienen alrededor de los 4 meses de edad, después de ello se debe mantener una adecuada dieta absorbible de hierro para evitar su deficiencia. Tres estados de deficiencia de hierro han sido identificados: 1) Los depósitos de hierro de la médula ósea se depletan. 2) La eritropoyesis es afectada por lo que los glóbulos rojos se empequeñecen y la concentración de la hemoglobina en las células disminuyen y 3) el nivel de hemoglobina comienza a caer.(23)

Alrededor del cuarto mes de edad los depósitos de hierro están reducidos a la mitad, y el hierro exógeno es necesario para mantener la concentración de hemoglobina durante la fase de crecimiento rápido entre los 4 y 12 meses de edad. La absorción de alrededor de 0.8 mg/día de hierro en la dieta es requerida, de los cuales 0.6 mg son necesarios para el crecimiento y 0.2 mg para reemplazar pérdidas.(23)

La anemia en niños e infantes está asociada con retardo en el crecimiento y en el desarrollo cognoscitivo, así como con una resistencia disminuida a las infecciones. La deficiencia de hierro inhibe la habilidad de regular la temperatura cuando hace frío y altera la producción hormonal y el metabolismo, afectando los neurotransmisores y las hormonas tiroideas asociadas con las funciones musculares y neurológicas, reguladoras de la temperatura.(24)

Mientras la deficiencia de hierro afecta el desarrollo cognoscitivo en todos los grupos de edad al cumplir su primer año de vida, 10% de los infantes en los países desarrollados, y alrededor de 50% en los países en desarrollo, están anémicos; los efectos de la anemia en la infancia y durante los primeros años de vida son irreversibles, aún después de un tratamiento, esos niños sufrirán retardo en el desarrollo psicomotor, y cuando tengan edad para asistir a la escuela, su habilidad vocal y su coordinación motora habrán disminuido significativamente.(25)

Grados de anemia:

- a) **Anemia leve:** Los niños o personas con anemia leve suelen estar asintomáticos. Pueden quejarse de fatiga, sueño, disnea y palpitaciones sobre todo después del ejercicio. Una característica muy importante es la disminución del apetito que influye de manera negativa en la nutrición del niño. Se considera anemia leve cuando tiene un valor de hemoglobina de 10-10.9 g/dl.(19)
- b) **Anemia moderada:** las personas que presentan anemia moderada a menudo están asintomáticos en reposo y son incapaces de tolerar esfuerzos importantes, la disminución de apetito es mayor, la palidez es el signo físico que más se presenta en este tipo de anemia. La hemoglobina es entre 7 – 9.9 g/dl.(19)
- c) **Anemia severa:** los síntomas de este tipo de anemia se extienden a otros sistemas orgánicos, pueden presentar mareos, cefaleas y sufrir de síncope, vértigos; muchos pacientes se muestran irritables y tienen dificultades para el sueño y la concentración, debido a la disminución sanguíneo cutáneo, los pacientes pueden mostrar hipersensibilidad al frío. Los síntomas digestivos tales como: anorexia e indigestión e incluso náuseas o irregularidades intestinales que son atribuibles a derivación de la sangre fuera del hecho esplácnico. Cuando de concentración de hemoglobina es inferior a 7.0 g/dl. Este tipo de anemia es menos común.(19)

Etiología de la anemia ferropénica

- Incremento de necesidades y/o bajos depósitos de hierro.
- Prematuros y/o niños con bajo peso al nacer y/o gemelares.
- Disminución de la absorción debido a factores dietéticos que inhiben la absorción de hierro: taninos que están en el té, café, mates y gaseosas; fitatos (fibra) y calcio.
- Disminución de la absorción por presencia de enfermedades del tracto digestivo (diarreas).
- Ingesta insuficiente o inadecuada de hierro.
- Dieta vegetariana.

- Falta de acceso a los alimentos ricos en hierro de origen animal.
- Perdidas sanguíneas (la introducción de la leche de vaca en el primer año de vida puede producir microsangrado).
- Infestaciones parasitarias.(19)

Determinación del grado de anemia según rango de hemoglobina

La determinación del tipo de anemia se realiza con el resultado del dosaje de hemoglobina. Si la altura de la localidad donde reside la niña, o niño es mayor a 1000 metros sobre el nivel del mar, el resultado debe ser ajustado de acuerdo a la tabla 2. (19)

Tabla 2

Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 6 meses a 59 meses de edad (hasta 1000 msnm)

Población	Normal	Anemia por niveles de hemoglobina (g/dl)		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 59 meses de edad	11.0 - 14.0	10.0 - 10.9	7.0 -9.9	< 7.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2007

Ajuste de hemoglobina según la altura sobre el nivel del mar

La gradiente de hemoglobina aumenta por que el organismo se adapta a la hipoxia hipobárica de la gran altitud mediante el aumento de la capacidad de la sangre para transportar oxígeno.(19)

Los valores de concentración de la hemoglobina varían de acuerdo a la altura este efecto puede notarse por arriba de los 1000 metros sobre el nivel del mar, donde empieza una saturación importante de hemoglobina. Por ende, la definición de anemia requiere un ajuste para la altitud en que vive el individuo.(19)

Tabla 3

Incremento de hemoglobina según altitud

Altura (msnm)	Ajuste por altura
3500	2.6
3600	2.7
3700	2.9
3800	3.1
3900	3.2
4000	3.4
4100	3.6

Fuente: INS/CENAN/Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y
Nutricional/Directiva Sanitaria N°068-MINSA/DGSP.V.01

1.2. Antecedentes

1.2.1. A nivel internacional

El estudio revisado tuvo como objetivo: determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años de edad que acuden al sub-centro de salud de Sinincay. Es una investigación cuantitativa, descriptiva transversal en la que se trabajó con una muestra de 101 madres de niños menores de 3 años, obtenida de un universo de 270 madres, la recolección de información fue a través de una entrevista utilizando un instrumento que consistió de 27 preguntas, los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 23, se utilizó el formato Word, Excel 2010, tablas de 2 x 2 y gráficos para la publicación, como resultados se obtuvo el 40% de madres tiene un nivel de conocimiento bueno, el 73% de madres una actitud positiva y el 39% de madres tienen un nivel de prácticas excelente en la administración de micronutrientes.(8)

La investigación revisada tuvo como objetivo: determinar los conocimientos y las prácticas de administración de micronutrientes (zinc, vitamina A y hierro) que tienen las madres de los niños menores de 5 años que acuden a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Francisco Gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, La Unión. Año 2013. El tipo de estudio es prospectivo, cualitativo, transversal, descriptivo y analítico, se tomó una muestra de 803 madres que asistieron con sus hijos menores de 5 años de edad al control de atención integral a la niñez, en los cuales se aplicó criterios de inclusión y exclusión, la unidad de información fue la madre, el instrumento utilizado fue una Cédula de entrevista de 31 preguntas, se estableció una escala de variables para la medición de los conocimientos y prácticas, tomando como aceptable un porcentaje >70%, poco aceptable 50% a <70% y no aceptables <50%. Para la tabulación y análisis se utilizó el programa SSPS versión 22. En los resultados se obtuvo que las madres tienen conocimientos poco aceptables 60.3%, y conocimiento no aceptable 39.7%, en cuanto a las practicas aceptables 83.3%, y prácticas poco aceptables 16.7%. En conclusión, las prácticas de las madres de la investigación tienen mejores destrezas aun y cuando sus conocimientos sean poco aceptables y son capaces de seguir las instrucciones sobre la administración y lograr una práctica aceptable.(26)

El estudio tuvo como objetivo: evaluar la adherencia de madres a la suplementación de sus hijos (de 6 a 59 meses de edad) con micronutrientes espolvoreados en dos comunidades del municipio de Jocotán del departamento de Chiquimula. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, comparativo y transversal, utilizando el test de Morisky-Green-Levine para evaluar la adherencia. Uno de los hallazgos fue el bajo porcentaje de adherencia a la suplementación con micronutrientes espolvoreados en ambas comunidades (40% y 43% en las comunidades de Colmenas y Suchiquer, respectivamente). El factor predominante para que las madres se clasificaran como no adherentes, fue que dejaron de dar micronutrientes espolvoreados cuando sus hijos enfermaron.(27)

1.2.2. A nivel nacional

El estudio tuvo como objetivo: determinar los factores relacionados con las prácticas de las madres de familia en la preparación y administración de micronutrientes a niños de 6 a 35 meses. Material y Método: El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo – correlacional de corte trasversal. La población estuvo conformada por 153 madres que cumplieron los criterios de selección y la muestra estuvo conformada por 110 madres de niños de 6 a 35 meses. El área de estudio donde se llevó a cabo fue en el Centro de Salud Gustavo Lanatta Luján ubicado en el distrito San Martín de Porres. Resultados: respecto a los factores relacionados a las prácticas de preparación y administración inadecuados son: el 76.2% de madres tuvo un ingreso mensual <500 soles, el 78.3% de las madres tuvo grado de instrucción primaria, el 66% de madres tuvo dos hijos, el 85.7% de madres refieren que no reciben mensualmente las chispitas y el 100 % de madres no recibieron información clara y concisa por parte de la enfermera. Respecto a los factores relacionados a las prácticas de preparación y administración adecuada el 85.7% de las madres recibieron visita domiciliaria por parte de la enfermera. El 55.5% de las madres de familia tienen practicas inadecuadas en la preparación y administración de micronutrientes a niños de 6 a 35 meses. Conclusión: Los factores personales relacionados a las prácticas inadecuadas fueron: la edad, grado de instrucción, número de hijos, ingreso mensual, presupuesto diario y conocimiento sobre los alimentos y los factores institucionales relacionados a las prácticas inadecuadas fueron: distribución de los micronutrientes y educación; y relacionado a las practicas adecuadas fue: visita domiciliaria. (28)

La presente investigación tiene como objetivo: Determinar la actitud de las madres de los niños de 6 a 35 meses acerca de la administración de micronutrientes. Es un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, que se realizó en una muestra de 50 madres de niños de 6 a 35 meses, a quienes se les aplicó la técnica de la encuesta con un instrumento diseñado por la investigadora utilizando la escala de Likert, fue sometido a pruebas de validez y confiabilidad antes de la aplicación del trabajo de campo. Resultados: Actitud general se encontró que el 70% de madres tienen una actitud negativa y el 30% tienen una actitud positiva; de la misma manera se encontró en las dimensiones actitud negativa para lo cognitivo 82%, afectiva 84% y conductual 78%. (29)

La investigación tuvo como objetivo: determinar los conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre los multimicronutrientes que reciben en un Centro de Salud. Es un estudio tipo cuantitativo, nivel aplicativo método descriptivo de corte transversal. La población estuvo compuesta por 86 madres y la muestra fue de 45 madres mediante muestreo no probabilístico. El instrumento fue el cuestionario que fue aplicado previo consentimiento informado. Los resultados muestran que el 58% de madres conocen sobre los multimicronutrientes y el 42% no conoce. En conclusiones fueron que la mayoría de madres conocen y tienen prácticas adecuadas sobre los multimicronutrientes; sin embargo, desconocen sobre las contraindicaciones y los efectos secundarios de los mismos.(30)

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar la asociación que existe entre el nivel de conocimientos y administración de micronutrientes en madres con niños/as 6 a 36 meses de edad, que acuden al Control de Crecimiento y desarrollo del niño en la IPRESS I-3 Cardozo – 2017, El método empleado fue cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo, correlacional. El tamaño de la muestra estuvo constituido por 75 madres. Los instrumentos utilizados fueron cuestionario y lista de verificación, obtuvieron una validez de 95,30% para el cuestionario y de 98,34%; para la lista de verificación a través del método Delphi; con una confiabilidad de 86,9% para ambos instrumentos, según Alfa de Cronbach. En el análisis bivariado, se empleó la estadística inferencial, utilizando la prueba de Chi Cuadrado (X^2), para relacionar las variables en estudio con un $\alpha < 0.05$). Se evidencia que 44,0% de madres que administran correctamente los micronutrientes a sus niños/as, 34,7% de ellas tienen conocimiento adecuado y

9,3% inadecuado; de 56,0% madres con incorrecta administración de micronutrientes, el 36,0% presentaron conocimiento inadecuado, 20,0% conocimiento adecuado. Por lo que se puede concluir que existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento y la administración de micronutrientes con un $X^2 = 12,152$, con $p = 0,0000$ ($p < 0.05$), lo que nos indica que se acepta la hipótesis planteada. (31)

El estudio tuvo como objetivo: determinar el nivel de conocimiento de las madres y su relación con la administración de micronutrientes en niños menores de 2 años. El diseño es cuantitativo descriptivo correlacional simple, en la cual se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento y una lista de cotejo para monitorear la administración de micronutrientes en el hogar, en una muestra de 76 madres que cumplieron con los criterios de selección. El 67,1% de madres tuvo un nivel de conocimiento regular; el 26,3% un nivel de conocimiento bueno, y el 6,6% un nivel de conocimiento deficiente. En cuanto a la administración de micronutrientes en el hogar, sólo el 23,7% administró los micronutrientes de manera adecuada, mientras que el 76,3% no lo hizo. Se concluye que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de las madres y la administración de micronutrientes, según la prueba de Chi cuadrada.(32)

El estudio tuvo como objetivo: determinar el efecto del consumo de un suplemento nutricional a base de lípidos (LNS) sobre los niveles de hemoglobina, anemia e indicadores antropométricos, en niños de seis a once meses de edad de cinco distritos en la provincia de Ambo del departamento de Huánuco. Materiales y métodos. Se efectuó un estudio preexperimental, pre-post. La población de estudio fueron niños de seis a once meses de edad de 19 establecimientos de salud de cinco distritos con muy alta vulnerabilidad a la desnutrición crónica de la provincia de Ambo, Huánuco; se obtuvieron datos de 147 niños que recibieron suplemento nutricional a base de lípidos (LNS) desde los seis a los once meses de edad, recibieron mensualmente, por un período de 6 meses, 30 sachets de un suplemento nutricional a base de lípidos (LNS), denominado Nutributter. Diariamente, los niños debían consumir 01 sachet de LNS, hasta completar 180 en 6 meses. Los resultados muestran el cambio de la prevalencia de anemia en los niños que terminaron el seguimiento hasta los 12 meses, se observa que al inicio el 24% tenía una hemoglobina dentro de lo normal, anemia leve 41.5% y anemia

moderada 38.1% y al final de la investigación se obtuvo 47.6% con hemoglobina dentro de lo normal, 39.5% con anemia leve y solo 12.9% con anemia moderada. El promedio de hemoglobina se incrementó significativamente en 0,67 g/dL ($p<0,05$), la proporción de anemia se redujo en 27 puntos porcentuales de 79.6% a 52.4% ($p<0,001$). El LNS tuvo una adherencia, superior al 90%, y menos del 10% de los niños del estudio reportaron molestias durante el consumo. Conclusiones. La suplementación con LNS logro mejorar los niveles de hemoglobina y reducir la prevalencia de anemia en niños menores de doce meses, por lo que podría constituir una alternativa efectiva para prevenir y controlar la anemia infantil.(33)

La investigación tuvo como objetivo: determinar los conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de Multimicronutrientes en polvo en el centro materno infantil Ollantay – San Juan Miraflores. El estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal. Participantes: 208 infantes. La técnica fue una entrevista- encuesta. Conclusiones: el 51.9 % de padres desconocen sobre los principios básicos de la suplementación de multimicronutrientes como los beneficios, la administración y las medidas de higiene para la suplementación y un 59.6% desconoce el tema de anemia, lo cual constituye una debilidad para el logro del objetivo trazado por el MINSA.(34)

La investigación tuvo como objetivo: determinar la relación que existe entre la práctica de administración de multimicronutrientes y anemia en niños/as de 6 a 11 meses de edad. La población lo constituyó 78 niños de entre 6 a 11 meses de edad y la muestra fue de 34 niños con sus respectivas madres, la muestra fue obtenida a través del muestreo probabilístico aleatorio simple. La técnica de recolección de datos, para la variable práctica de administración de multimicronutrientes: se utilizó la técnica de entrevista cuyo instrumento fue la guía de entrevista y la técnica para la variable anemia fue el análisis documental, cuyo instrumento de recolección de datos fue el formato de análisis documental. Los resultados fueron; Del 100% niños de entre 6 y 11 meses de edad con sus respectivas madres, se aprecia que el 97.1 % de las madres realizan una práctica inadecuada de administración de multimicronutrientes mientras que solo el 2.9% de las madres realizan una adecuada administración de multimicronutrientes. Por otra parte, el 94.1 % no presentan anemia y el 5.9% de niños tiene anemia leve. En

conclusión, la práctica de administración de multimicronutrientes tiene relación con la presencia de anemia en niños de 6 y 11 meses de edad.(35)

El estudio tuvo como objetivo: determinar el impacto de la administración con multimicronutrientes (MMN) en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. El tipo de estudio fue cuasi experimental sin grupo control, se estableció un sistema de vigilancia centinela en 29 establecimientos de Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica, estuvo conformado por una muestra de 1325 niños de 6 a 35 meses de edad. La intervención constó de tres componentes 1) Enrolamiento: donde se entregaron a las madres los primeros 15 sobres de MMN (Chispitas). En sesiones demostrativas se les enseñó a las madres a fortificar los alimentos con MMN y se determinó el valor de hemoglobina (Hb) en los niños y niñas. 2) Seguimiento, se hizo el seguimiento de la suplementación de los menores, para lo cual se consideraron tres periodos: suplementación por un primer período de 6 meses, descanso por 6 meses, y suplementación por un segundo período de 6 meses adicionales, se les indicó MMN por un periodo de 12 meses, entre el 2009 y 2011. Además, 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. Cabe señalar que los niños y niñas que después de los 6 primeros meses de suplementación no alcanzaron una Hb $> 11\text{g/dL}$ continuaron con la suplementación sin entrar en la etapa de descanso. Se concluye que la suplementación con MMN en polvo puede ser una estrategia efectiva en la lucha contra la anemia.(36)

El estudio tuvo como objetivo: evaluar algunos los factores que intervienen en el Proceso del Programa Nacional de Suplementación con Multimicronutrientes a nivel de los Establecimientos de Salud (EESS) y madres de familias de niños de 6 a 35 meses de la provincia de Vilcashuamán. Diseño: Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. Participantes: 19 Establecimientos de Salud y 245 madres de niños y niñas 6 meses a 35 meses y 29 días de edad que participan del Programa de suplementación con Multimicronutrientes. Resultados: Sobre la gestión logística del programa 17 Establecimientos de Salud recibieron el suplemento de manera oportuna, 18

recibieron la cantidad de suplemento que habían solicitado, 12 cumplieron con todos criterios evaluados de almacenamiento del suplemento. En el seguimiento del programa el 31.4% (n=77) de las madres de familia recibieron visitas domiciliarias por parte del personal de salud. En la Estrategia Educativo Comunicacional 10 de 19 EESS realizaron sesiones demostrativas, más del 90% de las madres de familia mencionaron haber recibido consejería nutricional sobre anemia, prevención y uso de multimicronutrientes por parte del personal de salud y el 92.7% (n=227) de las mismas no recibieron materiales educativos sobre anemia ni suplementación con multimicronutrientes. En las competencias del personal de salud, 10 de 19 trabajadores de salud no recibieron capacitación en temas de anemia y suplementación con multimicronutrientes y, 6 de 19, refirieron haber recibido guías o documentos técnicos de suplementación con multimicronutrientes. A su vez, el 84% del personal de salud presentó un nivel adecuado de conocimientos sobre anemia, su prevención y uso de multimicronutrientes. Con respecto a conocimientos y prácticas de madres de familia, 3 de cada 5 presentaron un nivel inadecuado de conocimientos en temas de anemia y suplementación con multimicronutrientes y el 83.9% (n=213) tuvieron prácticas adecuadas que previenen la anemia infantil. Conclusiones: Se encontraron algunos factores inadecuados en relación a la distribución, recepción y almacenamiento de multimicronutrientes, competencias del personal de salud, seguimiento al programa de suplementación y conocimientos y prácticas de alimentación y uso de micronutrientes de las madres de familia; que intervienen en el programa de suplementación con multimicronutrientes tanto a nivel de establecimientos de salud y madres de familia.(37)

La investigación tuvo como objetivo: determinar la actitud de las madres de niños de 6 meses a 3 años atendidos en el Centro de Salud Ichocán frente a la administración de Micronutrientes (Chispitas nutricionales) según características sociodemográficas. El trabajo de investigación fue de tipo descriptivo, transversal y correlacional, la población del estudio fue de 60 madres con niños de 6 a 35 meses de edad y se tomó como muestra el 100%. El instrumento que se utilizó un cuestionario semiestructurado con preguntas cerradas y abiertas, en cuanto a las características sociodemográficas se consideró: edad, grado de instrucción, ocupación y estado civil, en cuanto a actitud de las madres se formuló 21 ítems y

se utilizó la Escala Lickert, puntaje de 43 - 63 es actitud positiva y cuando se obtiene 21 - 42 actitud negativa. En los resultados se obtuvo que el 63.3% de madres presentaron actitud positiva y 36.7 % actitud negativa. Concluyendo en que la mayoría de las madres de los niños tuvieron una actitud positiva frente a la administración de micronutrientes por ende contribuyen a mejorar la nutrición de sus hijos.(38)

El estudio tuvo 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. La muestra en estudio fue de 714 niños. Se consideró como anemia a los valores de hemoglobina ajustados por altitud menores de 11.0 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) En conclusión, Apurímac presenta elevados niveles de anemia en niños de 6 a 35 meses a pesar de tener una intervención universal con suplementación con multimicronutrientes, no basta con entregar o consumir la 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.(39)

La investigación tuvo como objetivo: determinar la actitud de las madres frente a la administración de los micronutrientes (chispitas nutricionales), en el Puesto de Salud San Cristóbal - 2010". Los resultados fueron: en la actitud general se

encontró que el 74% de madres tuvieron una actitud positiva y el 26% tuvieron una actitud negativa; como dimensiones de la actitud se tuvo a la actitud cognoscitiva que resultó con un 67% de madres con actitud cognoscitiva positiva y un 33% de actitud cognoscitiva negativa; en la actitud afectiva se encontró el 70% de madres con actitud positiva y el 30% con actitud negativa, y en la actitud conductual se encontró que el 64% es positiva y el 36% es negativa. En conclusión, la actitud de las madres frente a la administración de los micronutrientes es positiva, este resultado representa un factor protector para la nutrición del niño.(40)

1.2.3. A nivel local

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo: determinar los conocimientos, actitud y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia en niños menores de 5 años de edad que asisten a la Micro red JAE-Puno, Setiembre Diciembre del 2017. El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal; la muestra con la que se trabajó fue de 65 madres con sus respectivos niños. Se aplicó la técnica de entrevista para determinar los conocimientos de las madres, para determinar las actitudes se utilizó la técnica de encuesta mediante la escala tipo Likert y método de auto reporte para determinar las prácticas de las madres. Para determinar los conocimientos, actitud y prácticas de las madres se aplicó la prueba estadística de independencia de variables: programa SPSS v.22. En cuanto a los resultados obtenidos el 20% de madres obtuvieron un puntaje deficiente, el 52.3% de madres obtuvieron un puntaje regular y el 27.7% de madres obtuvieron un puntaje bueno de la madre evaluadas. Con lo que respecta a actitudes el 20% de madres mostraron una actitud riesgosa, el 55.4 actitud buena y el 24.6% como actitud excelente. El 3.1% de madres presentan practicas deficientes, el 33.8 % practicas riesgosas, el 53.8% practicas buena y el 9.2% practicas excelentes. Demostrando que existe correlación entre los conocimientos, actitud y prácticas de las madres sobre la prevención de anemia en niños menores de 5 años de edad. (41)

El estudio tuvo como objetivo: determinar la relación de conocimientos y actitudes de las madres sobre anemia, alimentación, prevención y tratamiento y el grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad usuarios del Centro de Salud CLAS Santa Adriana de la ciudad de Juliaca. El trabajo de investigación fue de

tipo descriptivo, analítico de corte transversal, la muestra con la que se trabajó fueron 63 madres y sus respectivos niños. Se aplicó técnica de entrevista para determinar el nivel de conocimientos de las madres, para determinar las actitudes se utilizó la técnica de anamnesis mediante la escala tipo Likert y método bioquímico para determinar el grado de anemia en los niños. Para determinar la relación existente entre los conocimientos y actitudes de las madres y el grado de anemia de sus niños se aplicó la prueba de chi-cuadrado. En cuanto a los resultados obtenidos el 25,4% de madres obtuvieron un puntaje deficiente o desaprobatario, el 28.6% de madres obtuvieron un puntaje excelente, el 31.7% de madres obtuvieron un puntaje bueno y como regular el 14.3% de las madres evaluadas. Con lo que respecta a actitudes el 3.2% de madres mostraron una actitud muy desfavorable y el 9.5% como desfavorable, el 54% de madres mostraron actitudes favorables y muy desfavorable el 33.3%. El 57,1% de niños presenta anemia leve, el 41,3% presentan anemia moderada y el 1,6% de anemia severa. En lo que respecta a la relación de conocimientos y grado de anemia se obtuvo un valor de chi-cuadrado de 3.626 de lo cual se deduce que no existe relación entre conocimientos de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños. Del mismo modo en lo que respecta a relación entre actitudes y el grado de anemia, se obtuvo un valor de chi-cuadrado de 3.870, se deduce que no existe relación entre estas variables.(42)

La investigación tuvo como objetivo: determinar los factores que influyen en el consumo de multimicronutrientes, en niños(as) de 6 a 35 meses de edad, del Establecimiento de Salud Acora I-4, Puno 2014; fue de tipo descriptivo de corte transversal con diseño correlacional; la población estuvo constituida por 135 niños de 6 a 35 meses de edad, con una muestra de 47 niños; para la recolección de datos se utilizó la técnica la entrevista y como instrumento la guía de encuesta dirigida, que consta de 12 ítems; para el análisis de datos recolectados se utilizó el programa estadístico IBM – SPSS versión 20 con la prueba estadística de Ji cuadrada. Los resultados en términos de preparación y administración de multimicronutrientes fueron: El 55.3% y el 72.3% de las madres prepara y administra respectivamente de forma incorrecta; en cuanto a la edad de la madre el 72.3% son madres jóvenes de 18 a 29 años, de las cuales el 44.7% preparan de forma incorrecta y el 48.9% lo administran incorrectamente; en cuanto a los

factores institucionales como: la frecuencia de consejería de multimicronutrientes, el 59.6% de las madres reciben consejería en todos los controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED), de las cuales el 42.6% tienen niños que consumen incorrectamente; pero ninguno de los niños consumen los multimicronutrientes correctamente y sus madres recibieron consejería solo en algunos controles de CRED; el 100% de las madres nunca han recibido visitas domiciliarias con motivo de seguimiento y supervisión del consumo de multimicronutrientes; Respecto a la aceptación y efectos secundarios, el 76.6% de los niños no aceptan los multimicronutrientes, las madres refieren que a sus niños “no les gusta”, del cual el 68.1% de los niños los consume de forma incorrecta y el 8.5% en forma correcta. En conclusión: que el factor que influye más en el consumo, es el institucional (en relación a la frecuencia de consejería); seguido de la aceptación de multimicronutrientes; en cambio los factores familiares como: edad, ocupación y grado de instrucción de la madre no influyen en el consumo de los multimicronutrientes.(43)

El estudio tuvo como objetivo: determinar el nivel de consumo, aceptabilidad y las prácticas de suplementación sobre los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses de edad beneficiarios de PRONAA, Abancay. El trabajo de investigación es de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal; la población del estudio fue de 350 y la muestra es de 60 niños. La recolección de la información para determinar el nivel de consumo, aceptabilidad y las prácticas de suplementación, fue mediante el método de observación y encuesta, aplicando la ficha de supervisión del suplemento y ficha de registro de consumo. En los resultados la prevalencia de anemia, el 70% no presenta ningún grado de anemia, mientras que el 23.33 % tiene anemia leve y el 6.67 % presenta anemia moderada. En los niveles de consumo, el 61.67 % tiene un alto consumo del suplemento, 33.33 % consumo regular y el 5 % consumo bajo. Frecuencia de suplementación, el 53.33 % ofrece diariamente un sobre, mientras que el 36.67 % ofrece un sobre interdiario y el 10 % le ofrece tres sobres a la semana. La aceptabilidad del multimicronutrientes, el 83.33 % acepta y el 16.67 % rechaza el suplemento. Las prácticas de suplementación de las madres de niños, cantidad de alimentos que utilizan para preparación de la mezcla, el 28.33 % agregan en dos cucharadas, el 55 % agregan en 3 cucharadas a más y el 16.67 % agregan en otra cantidad. La



consistencia, el 25% le agrega en la consistencia líquida, mientras el 63.33 % en semisólida y el 11.67 % en sólida. El horario de suplementación, el 65 % ofrecen antes de su comida principal, el 20 % ofrecen después de la comida principal y el 15 % ofrecen con la comida principal. En conclusión: el 30 % presenta algún grado de anemia. El nivel de consumo, aceptabilidad y prácticas de suplementación si tienen efecto estadísticamente significativo ($\chi^2 = 28.5 > \chi^2_{7.8}$) sobre los niveles de hemoglobina.(44)

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema

En el Perú la anemia constituye un problema de salud pública severo porque los porcentajes alcanzan más del 43.5% según la ENDES en niños menores de 36 meses de edad y más aún los mayores niveles de anemia se reportaron en el departamento de Puno con 75,9%(1)y en la Red de Salud Yunguyo con 64%.(2)

Según el sistema de información del SIEN del Hospital de Apoyo Yunguyo en el año 2015, de los 300 niños que iniciaron la suplementación con micronutrientes solo 51 niños culminaron su esquema de suplementación es decir solo el 17% (2). Es muy preocupante la situación de nuestra niñez, por ello se ha visto por conveniente proponer estrategias que ayuden a incrementar el consumo de micronutrientes y uno de ellos es realizar estudios en cuanto a factores probables que estarían produciendo el deficiente cumplimiento de la suplementación. Es lamentable que la carencia de vitaminas y minerales en los grupos vulnerables que se dan con más frecuencia produzca efectos irreversibles durante el periodo crítico, dando resultados desfavorables en la salud, la productividad y en el crecimiento económico de nuestra población.

En la actualidad se han hallado estudios que investigan sobre posibles factores que influyen en el uso y consumo de multimicronutrientes, así como en el año 2011, en Asentamientos Humanos del distrito de San Martín de Porres-Perú durante la suplementación con Sprinkles en niños de 6 a 60 meses, se encuentran algunas causas para la disminución de adherencia al consumo de sprinkles como: infecciosas respiratorias agudas (41%); no había suplemento (21%); olvido del suministro del suplemento por parte de la madre al niño (13 %); diarreas y otros malestares gastrointestinales que la madre atribuyó al consumo del suplemento (14%); el rechazo al

suplemento por parte del niño (8%) y con menor frecuencia desinterés de la madre (3%).(45). También en el año 2013 en Huancavelica, Apurímac y Ayacucho-Perú se realizó un diagnóstico comunicacional basado en sondeo rural participativo, mediante este método se identificó y delimitó problemas relacionados a valoraciones, saberes y experiencias en el consumo de “chispitas”, donde se obtuvo que había confusión con la frecuencia que se debía brindar el suplemento (o bien de forma diaria o interdiaria), deficiencias en disponibilidad de información en quechua, incredulidad y desconfianza (sobre todo en las mujeres mayores); baja aceptación del aspecto, sabor y olor del multimicronutriente por parte del niño, olvido del suministro del suplemento de la madre al niño y los efectos colaterales del consumo, las cuales limitaron el efecto positivo de la suplementación.(46)

Habiendo diferentes factores que limitan la suplementación en otros departamentos cabe mencionar que en la localidad de Yunguyo se percibe que las madres de familia que acuden a la consulta nutricional manifiestan desconocer sobre aspectos básicos de los micronutrientes así como, el tiempo de duración de la suplementación, la preparación de los micronutrientes, el beneficio y la importancia de ofrecer a sus hijos los micronutrientes. Y otras muestran una actitud de rechazo cuando se brinda información sobre los micronutrientes, refiriendo efectos adversos desde el momento que se ofreció el micronutriente al niño, como la falta de apetito, estreñimiento, trastornos intestinales entre otros, así mismo tienen la idea de que por ser producto entregado de manera gratuita es dañino para la salud de sus hijos. En visitas domiciliarias el personal de salud encontró que los sobrecitos están votados en el patio, otros se encuentran almacenados en cantidad y vencidas. Y al observar la preparación que realizan las madres se evidencia que brindan el micronutriente en más de dos cucharadas y que los niños no llegan a terminar la mezcla completa, y en otros casos, se ofrece el suplemento en jugo de frutas, puré de frutas, caldos y sopas porque los niños aceptan mejor, sin embargo según las indicaciones de la norma técnica de suplementación con micronutrientes del Ministerio de Salud la preparación es incorrecta, por lo que surge la inquietud de conocer el principal factor que afecta negativamente en el adecuado uso de micronutrientes y cuál es la relación que existe entre conocimiento, actitud y práctica del uso de micronutrientes con los niveles de hemoglobina.

Por ello nos formulamos la siguiente interrogante:

2.2. Enunciado del problema

¿Cuál es la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de las madres, en el uso de micronutrientes y los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad, que acuden al Hospital Yunguyo, 2017?

2.2.1. Enunciados específicos

- ¿Qué conocimientos tienen las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo?
- ¿Qué actitudes tienen las madres con respecto al uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo?
- ¿Qué prácticas tienen las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo?
- ¿Cuál es el nivel de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo?
- ¿Cuál es la relación entre conocimientos, actitudes, prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo?

2.3. Justificación

Según ENDES 2017 la prevalencia de anemia en el departamento de Puno fue de 75.9 % (1) manteniéndose en estos dos últimos años en el primer lugar, en el ranking a nivel nacional; además mediante el radar de seguimiento de micronutrientes en los Establecimientos de Salud a nivel de la Provincia de Yunguyo, la suplementación llega solo a 17% (2), lo cual indica que hay poca adherencia al consumo de micronutrientes en la población.

El estudio tiene la finalidad de generar información sobre los conocimientos, actitudes y prácticas con respecto a la suplementación con micronutrientes para la prevención de anemia. Los hallazgos permitirán conocer cuál de los tres factores influyen más en el consumo de micronutrientes y cuál es la relación que existe entre estos y los niveles de hemoglobina.

La presente investigación será de utilidad para todas las instituciones que de una u otra forma abordan el problema de la anemia infantil en la Región Puno, en especial para el Programa Articulado Nutricional del MINSA, el mismo que podrá replantear y

planificar mejor su programa de suplementación con micronutriente, intervención educativa, seguimiento y vigilancia permanente del estado nutricional y de anemia en la población objetivo.

De igual manera, se espera que los resultados de esta investigación constituyan un antecedente para la realización de otras investigaciones, específicamente: sobre adherencia a los micronutrientes, sobre consumo de alimentos ricos en hierro, así como facilitadores e inhibidores de la absorción de hierro, entre otras. Así mismo los hallazgos podrán constituir información útil para que los gobiernos locales municipales, tomen decisiones sobre su intervención en la reducción de la desnutrición crónica y la anemia a través de la reactivación de Centros de Promoción y Vigilancia comunal en cada localidad.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de las madres, en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

2.4.2. Objetivos específicos

- a) Identificar los conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.
- b) Identificar las actitudes de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.
- c) Identificar las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.
- d) Determinar los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.
- e) Establecer la relación entre conocimientos, actitudes, prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

2.5. Hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

Existe relación entre conocimientos, actitudes, prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

2.5.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017
- b) Existe relación entre actitudes de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017
- c) Existe relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

El presente trabajo de investigación se realizó en el Hospital de Apoyo Yunguyo, del distrito de Yunguyo, el mismo que se halla ubicado al sur de la península de Copacabana a los pies del volcán Khapía a 3826 msnm., al norte colinda con el lago Titicaca; al sur con el Distrito de Copani; al este lago Titicaca y al oeste con los distritos de Cuturapi y de Zepita.

3.2. Población

La población está constituida por 236 niños de 6 – 35 meses de edad suplementados con micronutrientes.

3.3. Muestra

La muestra está conformada por 50 madres con niños de 6 a 35 meses de edad, seleccionados aleatoriamente.

Criterios de inclusión:

- Madres con niños de 6 a 35 meses de edad
- Madres con niños suplementados con micronutrientes hasta su sexta dosis.
- Madres que radican en el distrito

Criterios de exclusión

- Madres con niños que no consumen los micronutrientes.
- Madres que no acceden a participar en el estudio.
- Madres que no residen permanentemente en el lugar.

3.4. Método de investigación

3.4.1. Método de estudio

El siguiente trabajo de investigación es de tipo analítico, correlacional y de corte transversal.

3.4.2. Técnicas para la recolección de datos

Cuestionario: Se formuló preguntas cerradas con múltiples respuestas, de acuerdo con la naturaleza de la investigación, referidos al conocimiento y actitudes de las madres frente al uso de micronutrientes. (Anexo 2 y 3)

Observación: Se aplicó una ficha de observación con 10 ítems para evaluar la preparación y administración de micronutrientes en la dieta del niño, durante la visita domiciliaria. (Anexo 4)

Dosaje de hemoglobina: Se obtuvo los valores de hemoglobina de los niños en estudio, a través del hemoglobinómetro portátil, cuyos resultados fueron consignados en la Ficha de Registro de valores de hemoglobina. (Anexo 5)

3.4.3. Proceso de recolección de datos

Previo a la recolección de datos se validó el instrumento con la participación de 10 madres que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión y se realizó los reajustes pertinentes.

Primero.- Se informó sobre los propósitos del estudio, a las madres de niños que cumplían con los criterios de inclusión, seguidamente se logró la firma del consentimiento informado, respetando su autonomía y privacidad en todo momento.

Segundo.- Se aplicó el cuestionario de conocimientos y actitudes, a las madres que aceptaron participar en el estudio; al finalizar el mismo, se comunicó sobre la

visita domiciliaria que se llevaría a cabo en los hogares de los niños en estudio, con la finalidad de observar la práctica de uso y consumo de los micronutrientes.

Tercero.- Se realizó la visita domiciliaria en forma inopinada y se realizó la observación de la preparación y consumo del micronutriente.

3.4.4. Instrumentos para la recolección de datos

- a) Ficha de consentimiento para madres de familia (ANEXO 1)
- b) Cuestionario de conocimientos para madres de familia (ANEXO 2)
- c) Cuestionario de actitudes para madres de familia (ANEXO 3)
- d) Ficha de observación de las prácticas del uso de micronutrientes (ANEXO 4)
- e) Ficha de registro de valores de hemoglobina (ANEXO 5)

3.4.5. Procesamiento de datos

Para el procesamiento de la información se elaboró una base de datos, haciendo uso del Programa SPSS V.20 del cual se obtuvo como resultados cuadros estadísticos, para su respectivo análisis.

–Para el análisis del nivel de conocimiento de las madres sobre el uso de micronutrientes se planteó 15 preguntas, a la respuesta correcta se dio puntaje de 1 y a la incorrecta 0. Se consideró las siguientes categorías:

Conocimiento alto : 11 a 15 puntos
Conocimiento medio : 6 a 10 puntos
Conocimiento bajo : 0 a 5 puntos

–Para el análisis de las actitudes, se planteó 10 preguntas, y se aplicó la escala de Likert de acuerdo a los siguientes intervalos.

Positiva : 21 a 33 puntos
Negativa : 11 a 20 puntos

Escala de Calificación

Enunciados positivos:(1,2,3,4,6,8,9,11)

Acuerdo	3
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2
Desacuerdo	1

Enunciados negativos:(5,7,10)

Acuerdo	1
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2
Desacuerdo	3

–Para análisis de las prácticas sobre el uso de micronutrientes se planteó 10 ítems, cada observación correcta se calificó con 1 y la incorrecta con 0, se consideró las siguientes categorías:

Adecuada : 8 a 10 puntos

Inadecuada : 0 a 7 puntos

–Para análisis de hemoglobina se analizó tomando en cuenta la siguiente Tabla 4, donde la hemoglobina es ajustada de acuerdo a la altitud.

Tabla 4

Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 6 meses a 59 meses de edad ajustados a 3800 msnm.

Diagnóstico	Hemoglobina gr/dl
Normal	>14.1 gr/dl
Anemia leve	13.1 – 14.0 gr/dl
Anemia moderada	10.1 - 13.0
Anemia severa	<10.1

Fuente: INS/CENAN/Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional

3.4.6. Prueba estadística para probar la hipótesis.

Para los objetivos específicos se realizó un análisis de frecuencias y para el objetivo general se realizó la prueba de independencia, cuyo procedimiento es:

Prueba de hipótesis estadística:

a) **H₀**: No existe relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

H₁: Existe relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

b) **H₀**: No existe relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

H₁: Existe relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

c) **H₀**: No existe relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

H₁: Existe relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

$\alpha = 005$ (nivel de significancia)

Se usa la chi – cuadrada por tratarse de dos variables categorizadas.

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r h \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} h$$

Si $X_c^2 > X_t^2$ entonces se rechaza la H_0

3.5. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

3.5.1. Descripción de variable analizadas en los específicos

- Conocimientos de las madres sobre micronutrientes
- Actitudes de las madres sobre micronutrientes
- Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes
- Niveles de hemoglobina del niño

3.5.2. Operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Categorías	Índices	Instrumentos
Conocimientos de las madres	Conocimientos	Adecuado Poco adecuado Inadecuado	11-15 Pts. 6-10 Pts. 0-5 Pts	Cuestionario
Actitud de las madres	Actitudes	Positiva Negativa	21-33 Pts. 11-20 Pts.	Cuestionario según escala de Likert.
Práctica de las madres	Practicar	Adecuada Inadecuada	8 -10 Pts. 0-7 Pts.	Ficha de observación
Hemoglobina de los niños	Hemoglobina	Normal Anemia leve Anemia moderada Anemia severa	>14.1 gr/dl 13.1- 14 gr/dl 10.1–13.0 gr/dl <10.1.gr/dl	Ficha de registro y diagnóstico de hemoglobina

Figura 1. Operacionalización de variables

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Conocimientos de la madre sobre el uso de micronutrientes

Tabla 5

Nivel de conocimiento de la madre sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Alto	30	60,0
Medio	16	32,0
Bajo	4	8,0
TOTAL	50	100,0

Fuente: Cuestionario de conocimientos de las madres.

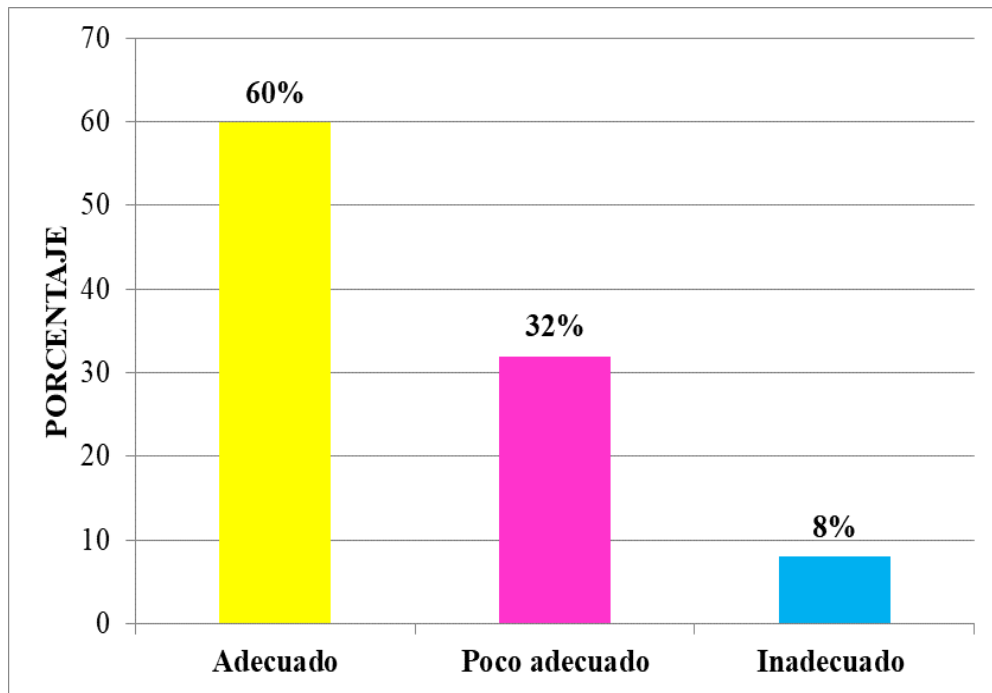


Figura 2. Nivel de conocimientos de las madres sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.
Fuente: cuestionario de conocimientos de las madres.

En la figura 2, se muestra los datos porcentuales en cuanto a conocimientos de las madres sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad. Los hallazgos indican que El 60% de madres cuentan con conocimiento adecuado, el 32% conocimiento poco adecuado y el 8 % de madres tienen conocimiento inadecuado en relación a la anemia y la suplementación con micronutrientes. Como se observa más de la mitad de las madres en estudio tienen conocimiento adecuado debido a la intervención permanente que hace el ministerio de salud con el incremento de sesiones educativas, demostrativas y campañas informativas sobre anemia y micronutrientes y las madres que tiene conocimiento poco adecuado son aquellas que asisten ocasionalmente a estas actividades educativas y el 8% tiene conocimientos completamente inadecuado es decir ignoran casi por completo el tema porque son madres de zonas rurales, con niveles de instrucción deficientes y que no asisten a ninguna de las actividades informativas.

Tabla 6

Conocimientos de las madres sobre el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Preguntas	Condición	Conocen		No conocen	
		N°	%	N°	%
1. Conoce que la anemia es la disminución de sangre		36	72	14	28
2. Conoce los signos clínicos de la anemia		40	80	10	20
3. Conoce la causa principal de la anemia		32	64	18	36
4. Sabe que los alimentos ricos en hierro son para prevenir la anemia		49	98	1	2
5. Tiene conocimiento sobre el concepto de micronutrientes		38	76	12	24
6. Conoce el principal nutriente de los micronutrientes		32	64	18	36
7. Conoce que los micronutrientes son buenos para prevenir la anemia		44	88	6	12
8. Sabe cuántas veces se debe ofrecer el suplemento de micronutrientes por día		37	74	13	26
9. Sabe cuántos sobrecitos de micronutrientes se debe ofrecer al día		44	88	6	12
10. Conoce que los micronutrientes se debe preparar en comidas de consistencia espesa		36	72	14	28
11. Sabe que los micronutrientes se debe agregar en comida tibia		47	94	3	6
12. Conoce que los micronutrientes se debe mezclar en dos cucharadas de comida		30	60	20	40
13. Sabe que el micronutriente mezclada con la comida se le debe ofrecer inmediatamente al niño		40	80	10	20
14. Conoce que la suplementación con micronutrientes dura 12 meses		15	30	35	70
15. Sabe que los micronutrientes se debe guardar en lugares donde no caiga el sol y ni haya humedad		38	76	12	24

Fuente: Cuestionario de conocimientos de las madres.

En la tabla 6, se muestra los resultados obtenidos sobre los conocimientos de las madres sobre el uso de micronutrientes donde se incluye preguntas sobre la suplementación de micronutrientes.

Se puede observar con lo referente a anemia el 72% de madres conoce que es la anemia, afirmando que es la disminución de sangre en el niño y el 28% de las madres no conoce. Esto significa que las madres están suficiente informados sobre el tema de anemia debido a que estos últimos dos años se ha fomentado bastante sobre la prevención de anemia por medios televisivos, radiales, campañas informativas a Nivel Nacional.

El 80% de las madres encuestadas conocen los síntomas que presenta un niño anémico refiriendo que el niño come poco, tiene piel amarilla, es débil, llora mucho y tiene mucho sueño y el 20% no conoce. Dentro de las consejerías nutricionales tanto intramurales y extramurales se enfatiza mucho sobre los signos de alarma que podría presentar un niño con anemia y de tal manera se evita que la anemia progrese a mayor severidad.

Referente a las causas porque a los niños les da anemia, el 64% de las madres conoce que es por el insuficiente consumo de alimentos ricos en hierro (sangrecita, bazo, hígado y carnes rojas) y el 36% no conoce. Como se observa, más de la mitad de madres encuestadas conocen cual es la principal causa de la anemia debido a que tanto en las consejerías nutricionales, sesiones educativas y demostrativas se les da a conocer que los alimentos ricos en hierro son los que previenen la anemia y si no hay un consumo en cantidades sugeridas los niños llegan a presentar anemia. Y las madres que desconocen sobre la causa de la anemia, son madres que vinieron o asistieron esporádicamente en las consultas nutricionales y sesiones demostrativas.

El 98% de las madres conocen que alimentos se debe dar al niño para que no le de anemia, refiriendo que la sangrecita, el bofe, bazo, hígado, carnes rojas y pescado son buenos para prevenir la anemia y el 2% no conoce. Durante estos últimos años se fomenta el consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro como únicos alimentos para prevenir la anemia, dejando de lado los vegetales verdes o menestras que también tienen contenido de hierro sin embargo son de baja absorción.

El 76% de madres conoce que son los micronutrientes afirmando que son vitaminas y minerales que ayudan a prevenir la anemia y el 24 % no conoce. De igual manera en todas las consejerías nutricionales, sesiones demostrativas se da a conocer que son los micronutrientes y cuán importante son los nutrientes que contiene para el niño en la etapa de crecimiento y desarrollo.

El 64% de las madres conocen el nutriente principal que contiene los micronutrientes, afirmando que es el hierro y el 36% no conocen, de este último dato, una gran mayoría de madres refieren que contiene calcio.

El 88% de las madres conocen para que es bueno los micronutrientes, afirmando que es para prevenir la anemia y el 12% no conoce. El 74% de las madres conocen cuantas veces al día se debe ofrecer los micronutrientes, afirmando una vez al día y el 26 % no conoce. El 88% de las madres conocen cuantos sobrecitos se debe ofrecer al día, refiriendo un sobrecito por día y el 12% no conoce. La información sobre los beneficios, la frecuencia y la cantidad de consumo diario es una actividad de rutina en la consejería de enfermería y consejería nutricional, motivo por el cual gran porcentaje de madres tiene conocimiento adecuado sobre ello.

El 72% de las madres conocen que la mezcla del micronutriente debe ser en comidas de consistencia espesa (tipo segundos) y el 28% no conocen, estas últimas, refieren que brindan en jugos, sopas y puré de frutas y otros. El 94% de las madres conocen en qué momento se debe agregar los micronutrientes en una comida, refiriendo cuando la comida esta tibia y el 6% no conoce. El 60% de las madres conoce en cuantas cucharadas se debe preparar los micronutrientes, afirmando que se debe mezclar en dos cucharadas de comida y el 40% no conoce. Con respecto a los conocimientos referentes a la preparación del micronutriente, podemos afirmar que es la sesión demostrativa la actividad en el cual se da a conocer en forma práctica todo el procedimiento adecuado de la mezcla, que garantice la administración adecuada.

El 80% de madres conoce que después de mezclar, los micronutrientes, se debe ofrecer al niño inmediatamente o en menos de 15 minutos y el 20% no conoce. Este conocimiento es recalado constantemente por el personal de salud, motivo por el cual gran porcentaje de madres lo saben.

El 30% de las madres conoce que la suplementación con micronutrientes dura doce meses y el 70% no conoce. Al respecto la información que se brinda en la consejería, es breve o no se enfatiza con el propósito de no desmotivar a la madre por la larga duración del mismo.

El 76% de las madres conoce el lugar adecuado para la conservación del micronutriente, tal como lo indica la norma técnica y el 24 % no conoce. La norma técnica indica que debe ser en lugares secos, sin humedad y lejos del

alcance de los niños, para evitar pérdida de nutrientes, cambio de sabor y posibles sobredosis.

4.1.2. Actitud de las madres en el uso de micronutrientes

Tabla 7

Actitud positiva y negativa de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	43	86,0
Negativo	7	14,0
TOTAL	50	100,0

Fuente: Encuesta sobre actitudes de las madres en el uso de micronutrientes

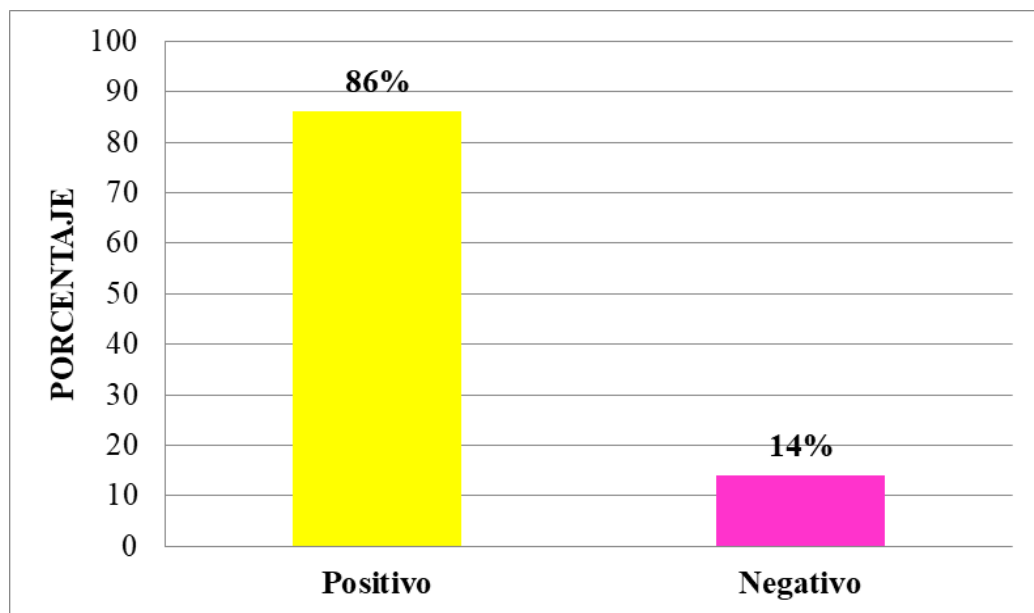


Figura 3. Actitud positiva y negativa de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Fuente: Encuesta sobre actitudes de las madres en el uso de micronutrientes

En la figura 3, se muestra que el 86% de las madres tienen una actitud positiva con respecto a uso del micronutriente, es decir con la suficiente actitud para cumplir las disposiciones que la norma técnica de suplementación recomienda, mientras que el 14 % tiene una actitud negativa. Estos resultados podrían ser producto de las actividades de sensibilización y concientización que realiza el personal de salud.

Tabla 8

Actitud de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Pregunta	Actitud		Ni de acuerdo, ni desacuerdo		Desacuerdo	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. Está de acuerdo de que el niño reciba los micronutrientes	39	78	4	8	7	14
2. Está de acuerdo que los micronutrientes son buenos para la nutrición de su hijo	37	74	8	16	5	10
3. Está de acuerdo con el tiempo la duración del tratamiento preventivo	29	58	6	12	15	30
4. Está de acuerdo de cómo se debe preparar los micronutrientes	35	70	2	4	13	26
5. El cansancio, la falta de apoyo y tiempo hace que no le ofrezca los micronutrientes.*	13	26	18	36	19	38*
6. Cuando deja a cargo al niño a un familiar se debe dejar también los micronutrientes para que pueda ofrecerlo	14	28	16	32	20	40
7. Está de acuerdo que se debe obligar a su hijo (a) para que pueda consumir los micronutrientes *	6	12	9	18	35	70*
8. Usted está de acuerdo que cuando se llega a acabar los micronutrientes se debe acudir inmediatamente al EESS.	10	20	13	26	27	54
9. Cuando presente malestar después del consumo de micronutrientes se debe seguir ofreciendo.	10	20	6	12	34	68
10. Cuando está de viaje debe dejar de ofrecer los micronutrientes*	9	18	15	30	26	52*
11. El micronutriente no tiene sabor, ni olor, es muy aceptable para el niño.	17	34	25	50	8	16

Fuente: Encuesta sobre actitudes de la madre en el uso de micronutrientes

En la tabla 8, se muestra las actitudes de las madres en el uso de micronutrientes: Con respecto “si está de acuerdo de que el niño reciba los micronutrientes”, el 78% de las madres refieren que, si está de acuerdo, el 8% ni de acuerdo, ni

desacuerdo y el 14% está en desacuerdo. Las madres que no refirieron estar de acuerdo muestran cierta desconfianza debido a que experimentaron ciertos eventos adversos al momento de administrar el micronutriente a los niños, tales como disminución de apetito, presencia de vómitos, estreñimiento, diarrea, entre otros.

En lo que se refiere “si está de acuerdo que los micronutrientes son buenos para la nutrición de su hijo”, el 74% de las madres respondieron que están de acuerdo, el 16% no están de acuerdo, ni desacuerdo y el 10% de las madres están en desacuerdo. Las madres que están de acuerdo indican haber observado mejoría en la salud y nutrición de los niños y las madres que refieren no estar de acuerdo, argumentaron haber observado eventos adversos como el estreñimiento, diarrea y pérdida de apetito.

En cuanto “si está de acuerdo con el tiempo de duración del tratamiento preventivo”, el 58% refieren que si están de acuerdo, el 12% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 30 % de las madres están en desacuerdo, mencionando que el tiempo de suplementación es muy prolongado y sugirieron ofrecer más sobrecitos al día, para acelerar el proceso de recuperación de la anemia.

Con lo respecto “si está de acuerdo de cómo se prepara los micronutrientes”, el 70% de las madres afirman que están de acuerdo, el 4% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 26% están en desacuerdo. Las madres que mostraron desacuerdo tienen actividades económicas fuera del hogar, motivo por el cual se les dificulta la preparación adecuada, tal como se recomienda en la consejería.

En lo que respecta a la pregunta “si el cansancio, la falta de apoyo y tiempo disponible para la preparación del micronutriente, repercute en que no le ofrezca los micronutrientes”, el 26% refiere que está de acuerdo, el 36% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 38% de las madres están en desacuerdo. Los dos últimos datos 36% y 38% indican que hay otros motivos que impiden que las madres o cuidadores administran adecuadamente los micronutrientes, estos podrían ser; el olvido y la falta de previsión durante su permanencia fuera del hogar.

En cuanto a la pregunta “si deja al niño a cargo de un familiar u otra persona, se debe dejar también los micronutrientes para que pueda ofrecerlo”, el 28% de las madres están de acuerdo, el 32 % ni de acuerdo ni desacuerdo y el 40% no están en desacuerdo. Este último porcentaje de madres indicaron que los cuidadores

no conocen la forma de administración o las desmotivan mediante diversos argumentos.

En la pregunta “si está de acuerdo que se debe obligar a su hijo(a) para que pueda consumir los micronutrientes”, el 12% de madres refieren que, si están de acuerdo, el 26% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 70% de madres refieren estar en desacuerdo. Este último grupo de madres que conforman el 70% indicaron que al obligar a los niños se ocasiona un rechazo que repercute en el consumo de los alimentos en ocasiones futuras.

Con respecto a la pregunta “si está de acuerdo que cuando se acaba los micronutrientes se debe acudir inmediatamente al EESS”. El 20% está de acuerdo, el 26% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 54% en desacuerdo. Las madres que se mostraron en desacuerdo indican que no cuentan con suficiente tiempo disponible para acudir al EE.SS. y recabar los micronutrientes y esperan la cita del próximo control.

Cuando se preguntó “si después del consumo de micronutrientes y presenta malestar, se debe seguir ofreciendo”, el 20 % de las madres refieren que están de acuerdo, el 12% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 68% está en desacuerdo. La norma técnica indica que a pesar de los malestares que puede ocasionar, la administración del micronutriente, este debe ser administrado regularmente ya que los efectos son momentáneos y de corta duración, hasta lograr la adaptación del organismo a la carga de nutrientes.

A la pregunta “si cuando está de viaje debe dejar de ofrecer los micronutrientes”, el 18% de las madres están de acuerdo, el 30% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 52% están en desacuerdo. Aproximadamente el 48% de madres refirieron que no ofrecen los micronutrientes en tiempos de viaje, esta actitud es negativa y da indicios de que el personal de salud no brinda alternativas de uso del micronutriente fuera del hogar.

Finalmente, con respecto a la pregunta “si el micronutriente no tiene sabor, ni olor, es muy aceptable para el niño”, el 34% de las madres está de acuerdo, el 50% ni de acuerdo ni desacuerdo y el 16% están en desacuerdo. Vemos que el 50% no sabe ni opina con respecto a las características organolépticas del micronutriente, probablemente a que no tuvieron oportunidad de degustar.

4.1.3. Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes

Tabla 9

Prácticas adecuadas e inadecuadas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.

Prácticas	Frecuencia	Porcentaje
Adecuada	18	36,0
Inadecuada	32	64,0
TOTAL	50	100,0

Fuente: Ficha de observación de prácticas de las madres

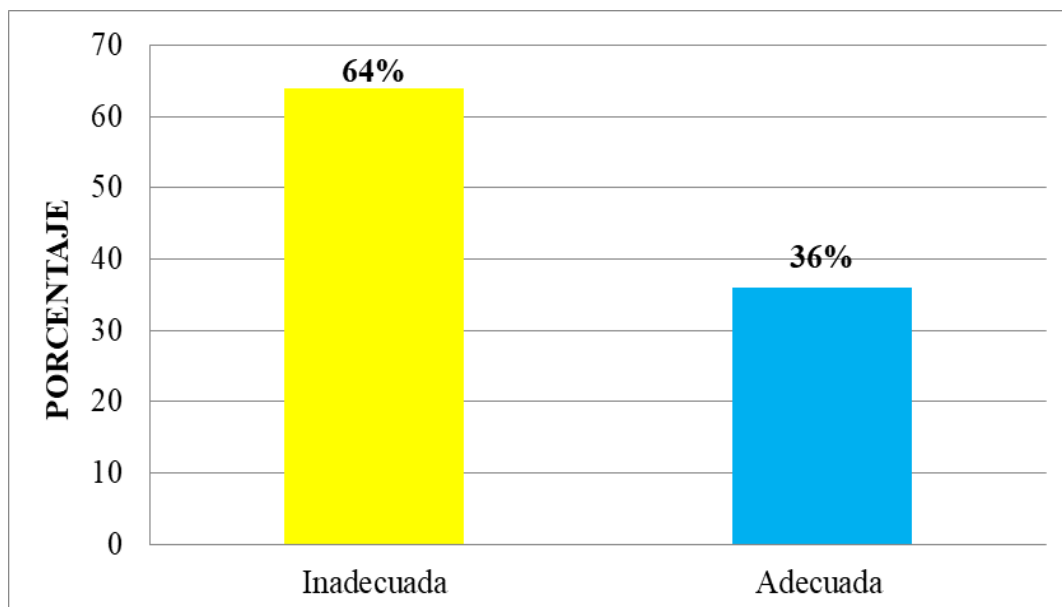


Figura 4. Prácticas adecuadas e inadecuadas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Fuente: Ficha de observación de prácticas de las madres.

En la figura 4, muestra que el 64% de madres tienen prácticas inadecuadas y solo el 36% cuentan con prácticas adecuadas en el momento de hacer uso los micronutrientes. Gran porcentaje de las madres cuentan con conocimientos adecuados y con actitudes positivas, sin embargo, no ponen en práctica los conocimientos adecuados que mostraron en los resultados anteriores, ni de las actitudes que evidenciaron. Motivo por el cual se explica la no adherencia y la menor efectividad en la suplementación con micronutrientes.

Tabla 10

Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Observación	Si		No	
	N°	%	N°	%
1. Abre el sobre de manera adecuada	24	48	26	52
2. Prepara los micronutrientes en segundos y comidas de consistencia espesa	29	58	21	42
3. Incluye en su comida alimentos ricos en hierro	29	58	21	42
4. Mezcla en dos cucharadas de comida	16	32	34	68
5. Agrega todo el sobrecito de micronutrientes	46	92	4	8
6. Mezcla los micronutrientes cuando la comida esta tibia	34	68	16	32
7. Mezcla bien el contenido de micronutrientes	50	100	0	0
8. Ofrece inmediatamente la mezcla de alimentos con micronutrientes	48	96	2	4
9. Consume el niño o la niña toda la comida preparada con micronutrientes	26	52	24	48
10. Almacena los micronutrientes bien cerrado, protegido de la luz y de la humedad	41	82	9	18

Fuente: Ficha de observación de prácticas de las madres.

La tabla 10, muestra que con respecto a la práctica de “abrir de manera adecuada el sobre de micronutrientes” el 48% de madres lo hicieron correctamente y el 52% lo hicieron en forma inadecuada. Cabe mencionar que la norma indica que el sobre debe abrirse de la ranura, teniendo cuidado de no derramar el producto; sin embargo, las madres utilizan los dientes. Es posible que esta información no haya sido proporcionada por el personal de salud, por considerarse irrelevante.

En lo concerniente a la observación de la “mezcla del micronutriente en comidas de consistencia espesa”, el 58% de madres lo hicieron adecuadamente y el 42% lo hicieron inadecuadamente, haciendo uso de sopas, jugos de frutas, puré de frutas y otros; argumentando que es de mejor aceptación por parte de los niños y de fácil preparación.

En lo que respecta a la práctica de “si incluyen alimentos ricos en hierro en la preparación de las comidas para niños” el 58% de madres incluyeron productos de origen animal ricos en hierro, pero la mayoría de casos en cantidad insuficiente y el 42% de madres no incluyeron. Los motivos son diversos, tales como problemas en la accesibilidad, bajos recursos económicos, mayor número de hijos, uso de alimentos de producción local basado en carbohidratos, entre otros.

En cuanto a la práctica observada de “la mezcla del micronutriente en dos cucharadas de comida espesa” el 32% de madres realiza mezclas adecuadas y el 68% realiza mezclas inadecuadas. La mayoría de las últimas lo hace en mayor cantidad o en toda la comida. La explicación que dan las madres es que los niños sienten menos el sabor desagradable y otros lo realizan por desconocimiento.

Respecto a la práctica observada de “si agrega todo el sobre de micronutrientes en la preparación” el 92% de las madres lo realiza en forma adecuada, y el 8% en forma inadecuada. Al respecto, las madres indican que lo hacen por brindar fraccionadamente en dos y/o tres tiempos de comida, para que el niño lo acepte y se logre la adherencia.

En cuanto a la observación de “si preparan los micronutrientes en comida tibia”, el 68% de las madres preparan adecuadamente y el 32 % no lo hace. Este último grupo de madres son las que mezclan los micronutrientes en frutas frescas o jugos.

En lo que se refiere a la observación de “si hacen la mezcla en forma adecuada” el 100% de madres tienen prácticas adecuadas, es decir que hacen mezclas homogéneas.

Con respecto a la observación de la práctica “si ofrecen la mezcla de alimentos con micronutrientes, inmediatamente” el 96% de las madres lo hicieron correctamente, y el 4% de forma incorrecta, es decir ofrecen después de 15 minutos, debido que los niños no aceptan inmediatamente la preparación.

En lo que se refiere a la observación de la práctica “si el niño consume toda la mezcla preparada con micronutrientes” el 52% de niños(as) lo hacen correctamente y el 48% no lo hacen. La explicación es que algunas madres mezclan el suplemento en toda la comida que no es consumida en su totalidad por los niños.

Finalmente, con respecto a la práctica “si las madres almacenan los micronutrientes en buenas condiciones” el 82% de las madres lo hacen correctamente (cajas bien cerradas, protegidos de la luz y de la humedad) y el 18 % de madres lo almacena en forma incorrecta (cerca de la cocina, expuesto al sol, etc.). La consecuencia de esta mal práctica podría ser la alteración del producto, pérdida de efectividad del micronutriente, entre otros.

4.1.4. Niveles de hemoglobina en niños

Tabla 11

Niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Nivel de hemoglobina	Frecuencia	Porcentaje
Normal	17	34.0
Anemia leve	19	38.0
Anemia moderada	13	26.0
Anemia severa	1	2.0
TOTAL	50	100,0

Fuente: Ficha de evaluación de niveles de hemoglobina.

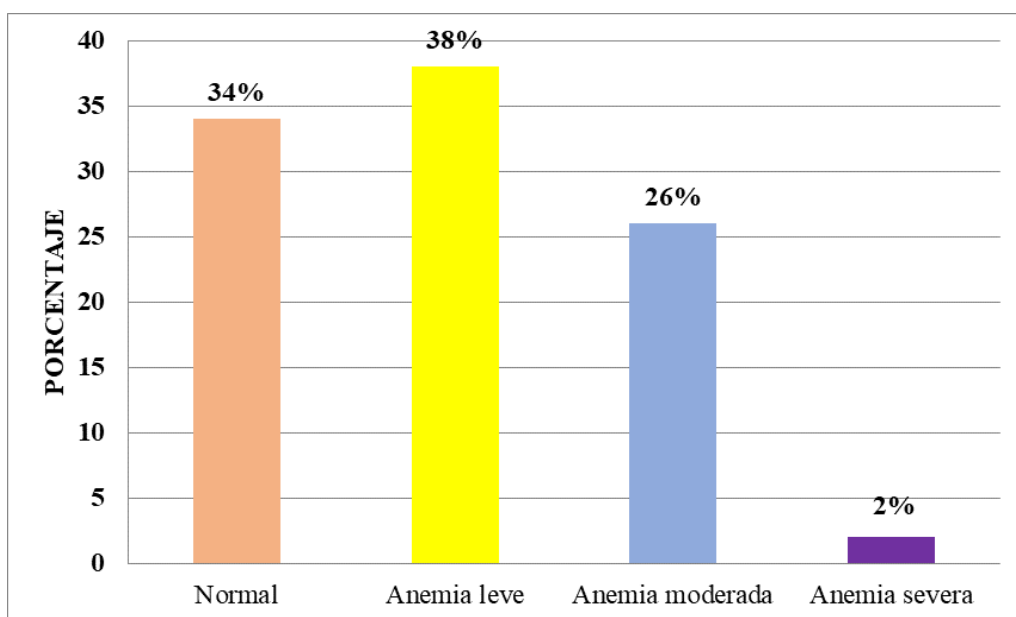


Figura 5. Niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad después de sexta dosis de suplementación con micronutrientes del Hospital Yunguyo, 2017.

Fuente: ficha de evaluación de niveles de hemoglobina.

En la figura 5, se observa que el 38% de niños presentan anemia leve (13.1 a 14.0gr/dl), 26% anemia moderada (10.1. a 13.0 gr/dl), 2% anemia severa (menor a 10.1gr/dl) y solo 34% tiene un diagnostico dentro de los rangos de normalidad (≥ 14.1 gr/dl) después de la sexta dosis de suplementación de micronutrientes. La suplementación de micronutrientes tiene como objetivo prevenir anemia en el niño, así como favorecer el desarrollo físico y psicológico. Sin embargo, los hallazgos nos demuestran que gran porcentaje de niños en estudio presentan anemia, aproximadamente 66%, dato que difiere en dos puntos porcentuales con los datos que maneja la Red de Salud Yunguyo 64%(2). Este hecho reflejaría las malas prácticas de administración de micronutrientes y de la dieta en general, lo que repercutiría en menores posibilidades de los niños(as) de desarrollar sus potencialidades intelectuales y físicas en el futuro.

4.1.5. Relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina

Tabla 12

Relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Conocimientos	Hemoglobina Normal		Anemia		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuada	11	22.0	19	38.0	30	60.0
Poco adecuado	5	10.0	11	22.0	16	32.0
Inadecuado	1	2.0	3	6.0	4	8.0
Total	17	34.0	33	66.0	50	100.0

Fuente: encuesta sobre conocimientos y ficha de evaluación de niveles de hemoglobina

En la tabla 12, se observa la relación entre el conocimiento de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina: el 22 % de niños con diagnostico normal y el 38% de niños con anemia cuentan con madres que tienen conocimientos adecuados. En el caso de niños cuyas madres cuentan con conocimiento poco adecuado; el 10% tiene diagnostico normal y el 22% presenta

anemia. Asimismo, las madres que tienen conocimiento inadecuado el 2% y 6% de sus niños tienen un diagnóstico normal y anemia respectivamente.

Cabe mencionar que el hecho que las madres tengan conocimientos adecuados, no se refleja en los niveles de hemoglobina, ya que, si estos conocimientos no se evidencian en la práctica, poco o nada contribuyen en la prevención de la anemia.

Tabla 13

Prueba estadística Chi-cuadrado de relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Prueba estadística	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,293 ^a	2	,864
N de casos válidos	50		

a. 2 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,36

Fuente: encuesta sobre conocimientos y ficha de evaluación de niveles de hemoglobina

En el análisis estadístico se obtiene con un nivel de significancia de 5% con grado de libertad de 2, según la tabla de valoración de chi-cuadrada se halló un valor límite de 5.991 y un valor de chi-cuadrada calculada es de 0.293 por lo tanto la $X_c^2 = 0.293 < X_l^2 = 5.991$, entonces se acepta la hipótesis nula que indica que no existe relación entre conocimientos de las madres con respecto al uso de micronutrientes y los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

4.1.6. Relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.

Tabla 14

Relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del hospital Yunguyo, 2017.

Actitud	Hemoglobina		Normal		Anemia		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Positivo	16	32.0	27	54.0	43	86.0		
Negativo	1	2.0	6	12.0	7	14.0		
Total	17	34.0	33	66.0	50	100.0		

Fuente: encuesta de actitudes de las madres y ficha de evaluación de niveles de hemoglobina

En la tabla 14, se observa la relación entre actitud de las madres con respecto al uso de micronutrientes y los niveles de hemoglobina de los niños en estudio; los hallazgos demuestran que el 32 % de niños con diagnóstico normal y el 54% de niños con anemia cuentan con madres que tienen actitud positiva. En el caso de niños cuyas madres tienen actitud negativa; el 2.0% tiene diagnóstico normal y el 12 % presenta anemia. Al respecto podemos afirmar que la intención de proceder adecuadamente, en cuanto al uso del suplemento, no es suficiente para lograr el objetivo de prevenir la anemia.

Tabla 15

Prueba de Chi-Cuadrado de relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Prueba estadística	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,410 ^a	1	,235
N de casos válidos	50		

- a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,38.
- b. Calculado solo para una tabla de 2x2

Fuente: encuesta sobre actitud de las madres y ficha de evaluación de niveles de hemoglobina

En el análisis estadístico se observa con un nivel de significancia de 5% con grado de libertad de 1 según la tabla de valoración de chi-cuadrada tenemos un valor límite de 3.841 y según el análisis el valor de chi-cuadrada calculada es de 1.410, por lo tanto $X_c^2 = 1.410 < X_c^2 = 3.841$, entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, por ende no existe relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

4.1.7. Relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina

Tabla 16

Relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Práctica	Hemoglobina				Total	
	Normal		Anemia		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuada	13	26.0	5	10.0	18	36.0
Inadecuada	4	8.0	28	56.0	32	64.0
Total	17	34.0	33	66.0	50	100.0

Fuente: ficha de observación de prácticas de las madres y niveles de hemoglobina

En la tabla 16, se observa la relación entre las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina de los niños en estudio; el 26 % de niños con diagnóstico normal y el 10 % de niños con anemia cuentan con madres que tienen prácticas adecuadas en el uso de micronutrientes. En el caso de niños cuyas madres tienen prácticas inadecuadas; el 8.0% tiene diagnóstico normal y el 56% presentan algún grado de anemia. De lo que se puede concluir que las prácticas influyen de manera positiva o negativa en los niveles de hemoglobina y por ende en la presencia de anemia en los niños.

Tabla 17

Prueba de Chi-Cuadrado de relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad del Hospital Yunguyo, 2017.

Prueba de chi - cuadrada	Valor	G1	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,311 ^a	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,12.

b. Calculado solo para una tabla de 2x2.

Fuente: ficha de observación de prácticas de las madres y niveles de hemoglobina

En el análisis estadístico se observa con un nivel de significancia de 5% con grado de libertad de 1 según la tabla de valoración la chi-cuadrada tiene un valor límite de 3.841 y según la chi-cuadrada calculada es de 18.311 por lo tanto $X_c^2 = 18.311 > X_t^2 = 3.841$, entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se puede aseverar que existe relación entre las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

4.2. Discusión

4.2.1. Conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes

El resultado obtenido en el trabajo de investigación muestra que el 60% de madres cuentan conocimiento adecuado, el 32% conocimiento poco adecuado y el 8 % tiene un conocimiento inadecuado en relación a la suplementación de micronutrientes y anemia.

Los resultados encontrados guardan relación con el estudio realizado por Solano y otros, quienes demuestran que las madres poseen conocimiento adecuado o aceptable en cuanto a la suplementación de multimicronutrientes y anemia.(30),(37),(8),(26).

Según Mario Bunge detalla que el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos y ordenados. Asimismo, refiere que el ser humano aprende a través del conocimiento y genera un cambio de conducta que podría ser relativamente estable durante un periodo de tiempo. Sin embargo, lo que se aprende también se olvida a consecuencia del desuso.(3)

Con lo respecta a conocimientos de las madres se observa que más de 60% tienen buenos conocimientos referentes a anemia, signos clínicos, alimentos ricos en hierro y sobre el uso de micronutrientes. Se deduce que estos resultados son debido a que hoy en día los temas sobre anemia y suplementación de micronutrientes tienen mayor importancia y se difunden en los medios de comunicación, en los establecimientos de salud a través de sesiones demostrativas, educativas, consejerías nutricionales y campañas informativas, siendo este un tema de gran preocupación en nuestra región de Puno, donde se tiene un porcentaje alarmante en lo que respecta a la anemia, convirtiéndose así en un problema de salud pública.

Esto permite tener una idea de que las madres al permanecer informadas y comprender cada uno de los conceptos básicos dentro del tema podrán tomar decisiones adecuadas sobre la administración del micronutriente de su hijo, lo que contribuirá a la disminución de enfermedades infantiles tales como la anemia,

déficit en el crecimiento y desarrollo y otros problemas. De la misma forma al conocer sobre el tema evitaran tener una información errónea que las lleve a contraindicaciones y, dejen de lado aquellos mitos y creencias que afectan la administración de micronutrientes a los niños.

Sin embargo, hay algunas deficiencias en algunos puntos que se pudo observar en lo que concierne a conocimiento; no conocen algunas madres la causa principal que ocasiona la anemia, el nutriente principal que contiene los micronutrientes, en cuantas cucharadas se debe preparar los micronutrientes y del mismo modo un buen número de madres no saben cuánto tiempo dura la suplementación. Por ende, el personal de salud encargado de educar a las madres deberá informar de manera clara y precisa en estos puntos de manera más frecuente porque son de suma importancia para las madres.

4.2.2. Actitud de las madres en el uso de micronutrientes

Según los resultados obtenidos en nuestro estudio el 86% de las madres tienen una actitud positiva y un 14 % tiene una actitud negativa frente al uso micronutrientes. Los resultados encontrados guardan relación con el estudio realizado por Rojas y otros, quienes indican que la mayoría de madres tienen una actitud positiva frente a la administración de micronutrientes(8),(38),(40)

Según Ortego, refiere que las actitudes son aprendidas y adquiridas en el transcurso de nuestras interacciones sociales, a través de las distintas agencias de socialización. Al ser aprendidas son susceptibles de modificación. Esto no significa que todas nuestras actitudes se modifican ya que muchas de ellas son bastante estables y van a mantenerse o a experimentar pequeños cambios a lo largo de nuestra existencia, pero otras van a variar. La exposición a otra información, a otros grupos u otra experiencia personal pueden cambiar nuestra actitud, así como proporcionarnos otras nuevas.(11)

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede afirmar que las madres tienen actitudes positivas frente a la suplementación de micronutrientes, el 78% de madres están de acuerdo que sus hijos reciban los micronutrientes, el 74% indica que son buenos para la nutrición, el 70% con la forma de preparación, están en desacuerdo que se debe obligar o castigar al niño para que consuma los micronutrientes y en desacuerdo que se debe de dejar de ofrecer los

micronutrientes cuando está de viaje, las dos últimas preguntas son enunciados negativas las cuales muestran que las actitudes de las madres también son buenas.

Sin embargo, es necesario mencionar una característica limitante de esta variable, las actitudes no son directamente observables, sino que es una variable que inferimos a través de la conducta de las declaraciones verbales de las personas lo cual dificulta el proceso de medida. Otro impedimento de la medida es probable que modifiquen sus respuestas o comportamientos sobre la base de lo que se considera socialmente deseable a lo que cree espera el investigador este fenómeno es conocido como reactividad.(12) referente a lo anterior mostrando los resultados obtenidos cabe la posibilidad de que las madres encuestadas hayan modificado sus respuestas creyendo que es lo que se espera con la investigación realizada.

Por otro lado, es necesario mencionar que el 68% de madres están en desacuerdo que se debe seguir ofreciendo los micronutrientes cuando presente malestar o los efectos adversos de la suplementación, porque refieren que después del malestar sus hijos pierden el apetito, se enferman y se adelgazan.

El 40% de madres están en desacuerdo con dejar los micronutrientes a familiares cuando deja a su hijo, debido a que sus familiares no están informados sobre el cómo se debe preparar, es mas muchos de los familiares tienen conceptos negativos sobre los micronutrientes y el 54% de madres no acuden inmediatamente al establecimiento de salud cuando se acaba los micronutrientes, debido a la escasa disponibilidad de tiempo y por la atención prolongada cuando acuden. Y por último el 50% de madres no está de acuerdo ni en desacuerdo con el sabor, olor de los micronutrientes la cual es un porcentaje bastante significativo, se puede observar que muchas madres no saben cómo es el sabor y olor que tiene los micronutrientes porque nunca lo probaron.

Se puede afirmar que las actitudes de las madres juegan un rol principal ya que son reacciones positivas o negativas hacia el uso de micronutrientes que podrían mejorar o desmejorar la salud del niño.

4.2.3. Prácticas de las madres en el uso de micronutrientes

En los hallazgos de la presente investigación el 64% de madres tienen prácticas inadecuadas y solo el 36% cuentan con prácticas adecuadas en el momento de hacer uso los micronutrientes.

Tal como se puede evidenciar en el estudio realizado por Paredes y Carrión, se aprecia que el 97.1% y 72.3% de las madres realizan una práctica inadecuada en administración de multimicronutrientes respectivamente.(35),(43)

En el estudio el 64% de madres realizan prácticas inadecuadas en el uso de micronutrientes, porque solo se consideraron el cumplimiento de algunas características que exige la Directiva sanitaria de suplementación del Ministerio de Salud para que la práctica en la preparación de micronutrientes sea adecuada tales como: abre el sobre de manera adecuada, prepara los micronutrientes en segundos o comidas de consistencia espesa, incluye alimentos ricos en hierro, mezcla en dos cucharadas de comida, agrega todo el sobrecito, mezcla en comida tibia, mezcla bien el contenido, ofrece inmediatamente, consume el niño toda la comida preparada con micronutrientes y finalmente si almacena bien cerrado, protegido de la luz y humedad.(16) Mientras que solo el 36% cuentan con prácticas adecuadas.

A pesar que Jiménez indica que la práctica es un conjunto acciones, hábitos y costumbres, producto de la interacción entre cultura y medio ambiente, y apuntan a la aplicación de conocimientos que se ejercen de una forma habitual o continuada.(13) Sin embargo en la investigación se ha observado que las madres cuentan con conocimiento adecuado y una actitud positiva mas no aplican dichos conocimientos y actitudes en la práctica.

Analizando los resultados del estudio el 52% de las madres no saben cómo abrir el sobre de micronutrientes, unos utilizan tijeras , otros dientes, en algunos casos se les derrama una pequeña porción, por ende el consumo es incompleto y no se llega a cubrir el requerimiento de hierro que necesita el niño(a); el 42% de madres no preparan los micronutrientes en comidas de consistencia espesa porque argumentan que a sus hijos no le gusta mezclado en la comida debido a que cambia el sabor de su preparación y por ende sus hijos no lo consumen, muchos optan en ofrecerlos en puré de frutas (manzana, plátano), jugos de frutas, mazamorra morada y refrescos; el 68% de madres preparan los micronutrientes en más de dos cucharadas y otros en toda porción para que no sientan el sabor , sin embargo los niños no consumen todo por ende se llega a desperdiciar y no cumplir con la adecuada suplementación; el 42% de las madres no incluyen alimentos ricos en hierro porque refieren que tiene escasa accesibilidad al mercado debido a que viven en zonas rurales, no les gusta a sus hijos, no cuentan

con el sustento económico y otros creen erróneamente que al ofrecerlos la sangrecita, el hígado no dejara que sus hijos hablen correctamente; el 48% de niños no llegan a consumir toda la comida mezclada con micronutrientes debido a que muchas madres lo mezclaron en toda la comida, otras madres intentaron ofrecer después de un tiempo prologando cuando la comida estaba fría, a otros niños la preparación del menú no le agradaba y otros no intentaron ni siquiera en comer porque las madres preparan delante del niño y el niño sabe que es desagradable y no lo consume lo rechaza en la primera oportunidad y en cuanto al almacenamiento el 82 % de madres guardan los sobrecitos de micronutrientes preferentemente en dormitorios donde no hay presencia de humedad ni el ingreso de sol y número pequeño de madres guardan en la cocina porque manifiestan que es la única manera de acordarse, sin embargo en este espacio hay presencia de calor y humedad que podría modificar los componentes nutricionales y el sabor.

Alguno de nuestros datos coinciden con el estudio realizado por Hinostroza quien nos afirma que algunas madres preparan los multimicronutrientes en puré de manzana, de plátano, en mazamorras, en sopas para mayor aceptabilidad, generalmente echan el sobrecito a escondidas, algunos no se hacen problema, otros ofrecen la mitad del sobrecito en la mañana y la otra mitad en la tarde para que no se sienta el sabor y puedan consumir y algunas madres indican que no le agrada el sabor a su hijo y no lo ofrecen de forma diaria.(9)

Finalmente, las practica inadecuadas hace que los niños no cubran el requerimiento de hierro que ofrece los micronutrientes y sean más propensos a desarrollar anemia, la cual evita de que el niño pueda alcanzar a desarrollar sus potencialidades.

4.2.4. Niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses

En el estudio el 66% de niños presentan anemia después de la sexta dosis de suplementación de micronutrientes y solo 34% tiene un diagnostico dentro de los rangos de normalidad.

Los resultados realizados por Vargas y Munayco, establecieron un sistema de vigilancia centinela y concluyen que la suplementación con hierro incrementa significativamente los niveles de hemoglobina reduciendo la proporción de anemia.(33),(36)Sin embargo, Huamán y otros , no encontraron la efectividad de

chispitas sobre la reducción de la prevalencia de anemia o mejora en los niveles de hemoglobina en los niños.(39)

Según ENDES en el Perú el porcentaje de anemia es de 43.6% y a nivel de nuestra región de Puno esta con 75.9%,(1) lo cual es superior en comparación con el porcentaje encontrado en el Hospital de Yunguyo.

Los estudios evidencian que a pesar de los seis meses de suplementación con micronutrientes todavía hay alta prevalencia de anemia, como se observa en nuestra investigación. Es necesario mencionar que no todos los niños con anemia tienen niveles similares de deficiencia de hierro al iniciar la suplementación, por lo que algunos niños necesitan mayores dosis para incrementar sus niveles de hemoglobina. Así mismo, la medición de hemoglobina no siempre es la mejor alternativa para medir una intervención con micronutrientes, pues la hemoglobina puede variar con estados inflamatorios, infecciones recientes, edad, altitud, entre otros. La anemia ferropénica es la más frecuente en este grupo sin embargo cabe la posibilidad de que la anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, no sea a falta de hierro; quizá sea de diferentes etiologías como la parasitosis, hemorragias digestivas, frecuentes problemas de infecciones intestinales u otros. Que conllevan a la presencia de anemia en los niños manteniendo los mismos índices de anemia en la región.

Sin embargo, para evaluar esta situación hay que tener en cuenta que a pesar de que los suplementos con micronutrientes tienen una mejor adherencia que el tratamiento con sulfato ferroso, es necesario monitorear la aceptabilidad y el uso, como se ha demostrado en algunos estudios realizados para obtener mejores resultados y prevenir los efectos durante los primeros años de vida que son irreversibles en el desarrollo psicomotor, aún después de un tratamiento.

4.2.5. Relación entre conocimientos de las madres de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.

Según el análisis estadístico, con un nivel de significancia de 5%, se acepta la hipótesis nula, por ende, no existe relación entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

Coincidiendo con el estudio realizado por Ramos, concluye que no existe relación entre conocimientos de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.(42)

Pese a que las madres poseen un conocimiento adecuado, aparentemente no se llega a aplicar estos conocimientos para mejorar los niveles de hemoglobina inferior a lo normal en sus hijos, los conocimientos podrían haber sido influenciado por el grado de instrucción de las madres, la sociedad, los patrones dietéticos y la economía del hogar que afectan positiva o negativamente en este proceso de suplementación y por ello los porcentajes de anemia siguen siendo alarmantes en nuestra región.

4.2.6. Relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.

Según el análisis estadístico, con un nivel de significancia de 5%, se acepta la hipótesis nula y se por lo tanto no existe relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

Concordando con el estudio realizado por Ramos, concluye con 95% de confianza que las actitudes que presentan las madres no tienen relación con el grado de anemia que presentan sus hijos. (42)

De acuerdo a los resultados obtenidos, las madres a pesar que muestran una actitud positiva sus niños presentan anemia, se deduce a que las madres no actúan de acuerdo a sus actitudes que ellas refieren tener. La actitud es una variable no observable, por lo tanto, es probable que hayan modificado sus respuestas en base de lo que se considera socialmente deseable a lo que el investigador espera, es por ello que los índices de anemia son elevados en nuestra región. Por consiguiente, la anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad es independiente a las actitudes que la madre muestra sobre uso de micronutrientes con niveles de hemoglobina en los niños.

4.2.7. Relación entre prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina.

Según el análisis estadístico se observa con un nivel de significancia de 5%, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, existe

relación directa y significativa entre las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

Los estudios realizados por Paredes y otros, demuestran que las prácticas de administración de micronutrientes tienen relación con la presencia de anemia. Refieren no basta entregar los micronutrientes, sino asegurar que el proceso de consumo sea adecuado para mejorar los niveles de hemoglobina y para lograr disminuir la anemia.(35),(39),(44)

Al hacer una comparación con los resultados de los antecedentes se llega a la conclusión que efectivamente las prácticas en administración o uso de micronutrientes desempeñan un papel fundamental en la presencia de anemia en los niños menores de 3 años de edad.

En la investigación se consideró el cumplimiento de algunas características que exige el ministerio de salud en la práctica óptima de la administración de multimicronutrientes, tales como: abre el sobrecito de manera adecuada, prepara los micronutrientes en comidas de consistencia espesa, incluye alimentos ricos en hierro, mezcla en dos cucharadas de comida, agrega todo el sobrecito, consume el niño o la niña toda la comida preparada con micronutriente, guarda los micronutrientes en un lugar fresco y seco. Esto con el fin de conocer de cuanto aplican sus conocimientos en las practicas sin embargo se ha visto que una gran mayoría de las madres adoptan una práctica no siguiendo sus conocimientos sino dependiendo de lo que escuchan, miran, sienten o simplemente de acuerdo a la disponibilidad del tiempo, por lo tanto todo este panorama afecta directa o indirectamente el consumo de micronutrientes y por ende el nivel de hemoglobina de los mismos, lo que con lleva a obtener como resultado anemia de diferentes grados de severidad, provocando como consecuencias en el niño el retardo del crecimiento, alteraciones en el desarrollo mental y psicomotor, déficit en la capacidad activa de aprendizaje, dificultad para mantener la concentración.

CONCLUSIONES

- El 60% de madres cuentan con conocimiento adecuado, el 32% conocimiento poco adecuado y el 8 % de madres tienen conocimiento inadecuado en relación a la suplementación de micronutrientes y anemia.
- El 86% de madres de niños menores de 6 a 35 meses tienen una actitud positiva y el 14 % actitud negativa.
- El 64% de madres tienen practicas inadecuadas y el 36% practicas adecuadas en relación al uso micronutrientes.
- El 38% de niños presentan anemia leve, 26% anemia moderada, 2% anemia severa y solo 34% tiene un diagnostico dentro de los rangos de normalidad después de la sexta dosis de suplementación de micronutrientes.
- A un nivel de significancia de 5% con grado de libertad 2, la $X_c^2 = 0.293$ y $X_t^2 = 5.991$ entonces $X_c^2 < X_t^2$ por lo tanto no existe relación directa entre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.
- A un nivel de significancia de 5% con grado de libertad de 1, la $X_c^2 = 1.410$ y $X_t^2 = 3.841$ entonces $X_c^2 < X_t^2$ por lo tanto no existe relación entre actitud de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.
- A un nivel de significancia de 5% con grado de libertad de 1, la $X_c^2 = 18.311$ y $X_t^2 = 3.841$ entonces $X_c^2 > X_t^2$ por lo que se puede aseverar que existe relación directa y significativa entre las prácticas de las madres en el uso de micronutrientes y niveles de hemoglobina en niños de 6 a 35 meses de edad.

RECOMENDACIONES

- Al personal de salud involucrado en la atención del niño se le sugiere realizar investigaciones relacionados a parasitosis, suplementación de micronutrientes y anemia, que permita obtener mayor información sobre las principales causas de los altos porcentajes de anemia de nuestra población de Yunguyo, de tal se pueda implementar intervenciones adecuadas.
- Realizar sesiones educativas y demostrativas a nivel de hogares reforzando temas de alimentación complementaria y la preparación adecuada de los micronutrientes.
- Intensificar la información por todos medios informativos; radiales, spots televisivos y boletines informativos de forma diaria en la jurisdicción, motivando así el uso de micronutrientes y la inclusión de alimentos ricos en hierro.
- A los programas sociales promover la crianza de animales menores (conejos, cuyes y gallinas) en familias con bajos recursos económicos y en familias con mayor número de hijos.
- A las madres de Familia, tomar conciencia de la importancia que tiene la adecuada nutrición del niño durante sus primeros años de vida. Poner en práctica todos consejos y orientaciones que reciben del personal de salud, ya que estos serán para beneficio propio y de su familia en general.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Indicadores de resultados de los Programas Estratégicos, 2009- 2016. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES Continua. (resultados preliminares). Lima: abril 2017.
2. Sistema de información del estado nutricional de niño/SIEN. REDES- YUNGUYO. 2016.
3. Bunge, M.” La ciencia su método y filosofía”. Edición Siglo XXI. Editorial Sudamericana, Buenos Aires. Argentina.1997. Pág.23.
4. Russel, A. “El Conocimiento Humano”.5ta ed. Editorial. Tourus. S.A.1998. España. Pág. 50.
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). organización Mundial de la Salud (OMS). Nutrición y alimentación del niño en los primeros años de vida. Washington D.C. [internet] 2011 [fecha de acceso 25 de junio 2018]. Recuperado de: <http://www.unicef.org/lac/Re>.
6. Huertas Bazalar W, Gomez J. Tecnología educativa. Vol. II. Lima: Edit. Retablo papel. INIDE; 1990; p. 123.
7. Ministerio de educación. Programa de formación continua de docentes en servicio de la educación. Manual para el docente. Perú, Lima [En línea] 2002 [Fecha de acceso 12 de noviembre 2017]. Recuperado de: <https://mineduperu.org/category/guia-docente>.
8. Rojas M., Suqui A. Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al sub-centro de salud de Sinincay [Tesis pregrado]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2016. Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26108>
9. Hinostroza M. Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, Cercado de Lima [Tesis pregrado]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4226>

10. Cabrera A. Actitudes y formación de actitudes. [internet] 2015 [Fecha de acceso 13 de enero 2018]. Recuperado de: http://biblioteca.itson.mx/oa/desarrollo_personal/oa34/actitudes_y_formacion_de_actitudes/index.htm".
11. Ortego Mate M. Ciencias Psicosociales Medición de actitudes en psicología y educación. Construcción de escalas y problemas metodológicos. 3ra edición. 2006.
12. Murillo Torrecilla, F. Cuestionarios y escalas de actitudes. 2016. 1st ed. [ebook] 2017 [Fecha de acceso 18 de febrero 2019]. Recuperado de: http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/uploads/8/8/7/0/8870627/_facultad.pdf
13. Jiménez, F. Diplomado en Promoción de la Salud. 1a Ed. Perú: s. n. 2005. pp. 2-30.
14. Amador M, Hermelo M. Alimentación y Nutrición. En: Amador M y cols. Pediatría. 1ra Ed. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1996. pag.33-101.
15. Gomez Y. Conocimientos, actitudes y prácticas de la madres o cuidadores de niños de 6 a 35 meses sobre los micronutrientes, 2015-2016 [Tesis Maestría]. Lima. Universidad Nacional Agraria la Molina; 2018. Recuperado de: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/3317>
16. Resolución ministerial 055-2016/ MINSA /Directiva Sanitaria N° 068 prevención de anemia, mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses.
17. Guyton – Hall “Tratado de Fisiología Médica” 10ma Edición, Editorial Interamericana, México. 1999.
18. Ekhard E. Ziegler y L.J. Filer. JR “Conocimientos Actuales sobre Nutrición” 7ma Edición, OPS. Washington. D.C. 1997.
19. Resolución ministerial N° 028-2015/MINSA: Guía técnica de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimiento de salud del primer nivel de atención”.
20. Organización Mundial de Salud. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales. Recuperado de:

http://www.who.int/elena/titles/micronutrients_sam/es/

21. Desarrollo infantil temprano: Prioridad en la política pública. Perú. 2002.pdf [Internet]. [Citado 29 de agosto de 2018]. Recuperado de: http://www.gobernabilidad.org.pe/buen_gobierno/galleries/183231265_086%20Brochure%20DIT.pdf
22. Nutrición infantil. Guías de actuación conjunta Pediatría Primaria Especializada, 2011.pdf [Internet]. [Citado 29 de agosto de 2016]. Recuperado de: http://www.ampap.es/wpcontent/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf
23. Stanley L. Robbins. Patología estructural y funcional, sexta edición. Madrid – España. 2000.
24. Lozoff B, Jiménez E, Wolf AW. Resultado de desarrollo a largo plazo de niños con deficiencia de hierro. N Engl J Med 1991; 325 (10): 687 - 695.
25. Pollitt E. Desnutrición e infección en el aula. París: UNESCO, 1990.
26. Fuentes C., Garcia J y Juarez O. Conocimientos y prácticas sobre administración de micronutrientes (vitamina a, hierro y zinc) que tienen las madres de los niños menores de 5 años de edad que acuden a las unidades comunitarias de salud familiar de San Francisco Gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, La Unión [Tesis Doctoral]. El Salvador. Universidad de el salvador; 2013. Recuperado de: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7215>
27. Farfán A. Adherencia de las madres a la suplementación de niños de 6 a 59 meses de edad, con micronutrientes espolvoreados, en las comunidades Suchiquer y Colmenas del municipio de Jocotán, Chiquimula [Tesis Maestría]. Guatemala. Universidad San Carlos de Guatemala; 2013. Recuperado de: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/id/eprint/339>
28. Apolinario C., Padilla S., Ramos R. 2018. Factores relacionados con las prácticas de las madres en la preparación y administración de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3743>
29. Cavero O. Actitud de las madres de los niños de 6 a 35 meses acerca de la administracion de micronutrientes centro materno Infantil Virgen del Carmen junio

- 2017 [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Privada San Juan Bautista; 2018.
Recuperado de: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1822>
30. Solano L. Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre los multimicronutrientes que reciben sus niños en un centro de salud, 2016 [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Nacional Mayor San Marcos; 2017. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/5904>
31. Pinedo E., Rojas C., Olortegui L. 2017. Conocimiento y administración de micronutrientes en madres con niños y niñas de 6 a 36 meses de edad que asisten a la IPRESS I-3 Cardozo – 2017 [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2017. Recuperado de: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5255>
32. García M., Rivera H. Nivel de conocimiento de madres y relación con administración de micronutrientes en lactantes, Trujillo 2017 [Tesis Pregrado]. Trujillo. Universidad César Vallejo; 2017. Recuperado los DOI de: <dx.doi.org/10.18050/Cientifi-k.v5n2a8.2017>
33. Vargas A., Bado R., Alcázar L., et al. Efecto de un suplemento nutricional a base de lípidos en los niveles de hemoglobina e indicadores antropométricos en niños de cinco distritos de Huánuco, Perú. Rev. Perú. med. exp. salud pública [Internet]. 2015 Abr [citado 2021 Feb 18] ; 32(2): 237-244. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000200004&lng=es.
34. García C. Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un Centro de Salud del MINSA 2015 [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4255>
35. Paredes J., Peña A. Práctica de administración de multimicronutrientes en madres y anemia en niños de 6 a 11 meses de edad que asisten al área niño del centro de salud San Cristóbal-Huancavelica-2013 [Tesis Pregrado]. Huancavelica. Universidad Nacional de Huancavelica; 2014. Recuperado de: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/814>

36. Munayco C., Ulloa M., Medina J. et al. Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2013 Abr [citado 2018 Nov 18] ; 30(2): 229-234. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000200011&lng=es.
37. Laveriano E. y Tarazona C. Factores que intervienen en el proceso del programa de suplementación con multimicronutrientes a nivel de establecimientos de salud y madres de familia de la Provincia de Vilcashuamán. [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4567>
38. Davila S., Flores L. Actitud de las madres de niños de 6 meses a 3 años atendidos en el centro de salud de Ichocan frente a la administración de micronutrientes según características sociodemográficas 2012 [Tesis Pregrado]. Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca; 2013. Recuperado de: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/693>
39. Huaman L., Aparco J., Nuñez E., et al. 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. - 2012. Rev. Perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2014 mar [citado 2019 abr 25] ; recuperado de: 2014 mar <http://hdl.handle.net/10757/314345>
40. Curo G. Actitud de las madres frente a la administración de los micronutrientes (Chispitas Nutricionales), en el Puesto de Salud San Cristóbal 2010. [Tesis Pregrado] Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2010.
41. Mamani Y. Conocimientos, actitud y prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 5 años de edad que asisten a la micro red JAE-Puno, setiembre-diciembre del 2017 [Tesis Pregrado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2018.
42. Ramos M. conocimientos y actitudes sobre anemia, alimentación, prevención y tratamiento de las madre en relación al grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, en el centro de salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017 [Tesis



- Pregrado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
43. Carrión D. Factores que Influyen en el Consumo de Multimicronutrientes en Niños (as) de 6 a 35 Meses Establecimiento de Salud Acora I - 4 Puno 2014 [Tesis Pregrado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2015.
44. Vilca J. Nivel de Consumo, Aceptabilidad y Prácticas en la Suplementación con Multimicronutrientes sobre los Niveles de Hemoglobina en Niños de 6 a 36 meses de Edad Beneficiarios de PRONAA, Abancay, Mayo - Julio del 2012 [Tesis Pregrado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2012.
45. Espichán P. 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. [Tesis Pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
46. Fundación Acción Contra el Hambre (ACF-E) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Valoraciones, saberes y experiencias en el consumo del suplemento de multimicronutrientes en los departamentos de Ayacucho, Apurímac y Huancavelica, Perú -2013; pag.19 -33.



ANEXOS



Anexo 1. Consentimiento informado

**ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DE LAS
MADRES EN EL USO DE MICRONUTRIENTES Y NIVELES DE
HEMOGLOBINA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL HOSPITAL
YUNGUYO, 2017**

(MADRES Y PADRES DE FAMILIA)

Yo.....identificado con D.N.I. N°
.....del distrito de.....del barrio o comunidad
de.....Madre de familia del
niño(a).....

EXPONGO:

Que he sido informada (o) del objetivo del estudio y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita y de suma importancia. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se tomarán las encuestas.

La Lic. Nutr. Graciela Quispe Condori, investigadora del estudio se compromete a tratar la información obtenida con la máxima confidencialidad; impidiendo su divulgación a medios de difusión general, destinándose exclusivamente a trabajos de investigación y los correspondientes medios de divulgación científica.

Firma del participante

Fecha:



Anexo 2. Encuesta sobre conocimientos de las madres en el uso de micronutrientes del hospital Yunguyo – 2017

DATOS GENERALES

Datos del Encuestado(a)

Nombres y

Apellidos:.....

Fecha de

nacimiento:.....Edad:.....

Nº de hijos

.....

Grado de estudio: Primaria () secundaria () superior () sin estudios () y otros especifique:.....

.....

Nombres y Apellidos del niño

(a):.....

Fecha de

nacimiento:.....Edad:.....

Sexo : Masculino (1) Femenino (2)

Dirección

.....

CONOCIMIENTOS DE LA MADRE SOBRE EL USO DE MULTIMICRONUTRIENTES:

1. ¿Sabes qué es anemia?

- a) Una enfermedad que se contagia de persona a persona.
- b) Una enfermedad causada por un gusano (laco)
- c) Es la disminución de sangre en el niño (a)
- d) Es cuando el niño tiene tos, gripe
- e) No sabe

2. ¿Cómo podría usted reconocer que un niño esta anémico?

- a) Come poco, piel amarilla, llora mucho, es débil y tiene mucho sueño

- b) Delgado
 - c) Tos, gripe y diarrea
 - d) Dolor de estomago
 - e) No sabe/no opina
- 3. ¿Sabe porque le da anemia al niño?**
- a) Solo come frutas
 - b) Insuficiente consumo de alimentos con hierro (sangrecita, hígado, bazo y carnes rojas)
 - c) No come
 - d) Toma agua
 - e) No sabe/no opina
- 4. ¿Sabe usted que son los micronutrientes?**
- a) Es un medicamento que necesitan los niños
 - b) Es un alimento nutritivo
 - c) Son vitaminas y minerales que ayudan a prevenir la anemia
 - d) Dar leche materna y sus alimentos
 - e) No sabe/no opina
- 5. ¿Qué nutriente principal contiene los micronutrientes?**
- a) Calcio
 - b) Hierro
 - c) Fosforo
 - d) No sabe/no opina
- 6. ¿Sabe que alimentos se debe dar al niño para que no le de anemia?**
- a) Hígado, sangrecita, bofe, carnes rojas, pescado
 - b) Verduras y frutas
 - c) Papa, chuño, habas
 - d) Pan, arroz, quinua
 - e) Leche
 - f) No sabe / no opina
- 7. ¿Para qué sirve los micronutrientes?**
- a) Para prevenir la tos y gripe
 - b) Para que no se enferme
 - c) Prevenir la anemia

- d) Para que aumente de peso
 - e) No sabe/no opina
- 8. ¿Sabe cuántas veces al día se debe dar el suplemento de micronutrientes?**
- a) Dos veces
 - b) Una vez al día.
 - c) Tres veces al día.
 - d) No sabe
- 9. ¿Sabe cuántos sobrecitos de micronutrientes se debe dar al día?**
- a) 2 sobres
 - b) 3 sobres
 - c) 1 sobrecito
 - d) Mitad del sobre
 - e) No sabe (no opina)
- 10. ¿En qué preparaciones de comida se deben mezclar los micronutrientes?**
- a) En sopa
 - b) En jugos de frutas
 - c) En comidas espesas (segunditos)
 - d) En mates
 - e) Mazamorras
 - f) No sabe/ no opina
- 11. ¿En qué momento debemos agregar los micronutrientes?**
- a) Cuando la comida este caliente
 - b) Cuando la comida este fría
 - c) Cuando la comida este tibia
 - d) Cuando la comida es salado
 - e) No sabe/ no opina
- 12. ¿En cuántas cucharadas de comida se debe preparar los micronutrientes?**
- a) En toda la comida
 - b) Solo en 1 cucharada
 - c) No se debe mezclar con comidas
 - d) Solo en 2 cucharadas
 - e) No sabe/ no opina

13. ¿Cuánto tiempo luego de mezclar los micronutrientes con la comida se le debe dar al niño?

- a) Después de 1 hora
- b) Inmediatamente después (menos 5 min) de lo preparado
- c) Entre 5 y 30 minutos
- d) Después de 15 minutos
- e) No sabe/ no opina

14. ¿Cuántos meses dura la suplementación con micronutrientes?

- a) 4 meses
- b) 6 meses
- c) 8 meses
- d) 12 meses
- e) No sabe/ no opina

15. ¿Dónde se debe guardar los micronutrientes?

- a) Lugares húmedos.
- b) En la cocina
- c) En lugares donde no caiga el sol y no haya humedad
- d) En lugares donde esté al alcance del niño
- e) No sabe /no opina

Anexo 3. Encuesta sobre actitudes de la madre en el uso de micronutrientes del hospital de Yunguyo - 2017

1. Está de acuerdo de que el niño reciba los micronutrientes

- a) Acuerdo
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- c) desacuerdo

2. Está de acuerdo que los micronutrientes son buenos para la nutrición de su hijo

- a) Acuerdo
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- c) Desacuerdo

3. Está de acuerdo con el tiempo la duración del tratamiento preventivo

- a) Acuerdo
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- c) desacuerdo

4. Está de acuerdo de cómo se debe preparar los micronutrientes

- a) Acuerdo
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- c) desacuerdo

5. El cansancio, la falta de apoyo, falta de tiempo hace que no le ofrezca los micronutrientes.

- a) Acuerdo
- b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- c) Desacuerdo

- 6. Cuando deja a cargo al niño a un familiar se debe dejar también los micronutrientes para que pueda ofrecerlo**
 - a) Acuerdo
 - b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - c) desacuerdo
- 7. Está de acuerdo que se debe obligar a su hijo (a) para que pueda consumir los micronutrientes**
 - a) Acuerdo
 - b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - c) Desacuerdo
- 8. Usted está de acuerdo que cuando se llega a acabar los micronutrientes se debe acudir inmediatamente al EESS.**
 - a) Acuerdo
 - b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - c) desacuerdo
- 9. Cuando presente malestar (diarrea o estreñimiento) después del consumo de micronutrientes se debe seguir ofreciendo.**
 - a) Acuerdo
 - b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - c) desacuerdo
- 10. Cuando está de viaje debe dejar de ofrecer los micronutrientes**
 - a) Acuerdo
 - b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - c) desacuerdo
- 11. El micronutriente no tiene sabor, ni olor, es muy aceptable para el niño.**
 - a) Acuerdo
 - b) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 - c) desacuerdo

Anexo 4. Ficha de observación de prácticas de la madre en el uso de micronutrientes del hospital de Yunguyo - 2017

1. Abre los sobrecitos de manera adecuada

- a) No Si
- b) No

2. Prepara los micronutrientes en segundos y comidas de consistencia espesa

- a) Si
- b) No

3. Incluye en su comida alimentos ricos en hierro

- a) Si
- b) No

4. Mezcla en dos cucharadas de comida

- a) Si
- b) No

5. Agrega todo el sobrecito de micronutrientes

- a) Si
- b) No

6. Mezcla los micronutrientes cuando la comida esta tibia

- a) Si
- b) No

7. Mezcla bien el contenido de micronutrientes

- a) Si
- b) No

8. Ofrece inmediatamente la mezcla de alimentos con micronutrientes

- a) Si
- b) No

9. Consume el niño o la niña toda la comida preparada con micronutrientes

- a) Si
- b) No

10. Almacena los micronutrientes bien cerrado, protegido de la luz y de la humedad

- a) Si
- b) No

Anexo 5. Ficha de evaluación de niveles de hemoglobina del hospital Yunguyo – 2017

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA	NIVELES DE HEMOGLOBINA GR/DL	CLASIFICACIÓN
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

Anexo 6. Matriz de datos

N° MUESTRA	CUMPLIMIENTO DE LA MADRE SOBRE EL USO DE MICRONUTRIENTES															ACTITUD DE LA MADRE SOBRE EL USO DE MICRONUTRIENTES											PRÁCTICAS DE LA MADRE EN EL USO DE MICRONUTRIENTES									HEMOGLOBINA										
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	TOTAL	1=Alto	2=medio	3=bajo	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	TOTAL	1=positivo	2=negativo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	POT	1=adecuada	2=AL	3=AM
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	11	1	1	3	3	1	1	2	3	1	1	3	1	20	2	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	5	2	14.8	1		
2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	8	2	3	3	3	3	2	2	3	1	1	2	2	25	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	4	2	14.5	1		
3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	3	3	1	3	1	3	3	1	1	3	3	25	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	1	14.1	1		
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	1	3	3	3	3	1	3	2	2	2	2	3	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	14.4	1		
5	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5	3	3	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	25	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4	2	9.5	4		
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	1	3	3	3	3	1	1	3	1	2	3	26	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	1	13.4	2			
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13	1	3	3	3	3	2	2	2	1	3	1	3	26	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5	2	13.2	2		
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	13	1	3	3	2	1	2	2	2	1	1	3	1	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	13.7	2		
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	13	1	3	2	3	1	2	3	3	1	1	3	2	24	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	5	2	11.2	3		
10	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	10	2	3	3	1	2	1	3	3	1	1	1	2	21	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	6	2	12.5	3		
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	13	1	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	23	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6	2	14.1	1		
12	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	2	3	2	3	3	1	3	2	2	1	1	3	24	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	15.8	1		
13	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	2	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	30	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	5	2	11.1	3		
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	3	3	3	1	1	1	3	1	3	3	2	24	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	5	2	13.4	2		
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	3	2	3	3	2	1	3	2	1	2	1	23	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	6	2	13.3	2		
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	1	3	3	2	2	2	3	1	1	1	3	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	14.1	1		
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12	1	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	14.3	1		
18	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	10	2	3	3	1	1	1	1	2	1	2	2	18	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	6	2	11.3	3			
19	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	11	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	29	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7	2	14	2			
20	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9	2	3	2	3	3	1	3	1	1	1	2	23	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	1	16	1			
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	29	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	1	13.5	2			
22	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	1	3	3	3	1	2	3	1	1	3	3	26	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6	2	13.5	2			
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	3	3	3	3	2	2	3	1	2	3	2	27	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	1	14.9	1		
24	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	8	2	3	3	3	3	2	3	1	1	3	3	28	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7	2	13.5	2			
25	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	3	1	1	3	2	1	3	1	1	3	2	19	2	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	5	2	11.3	3			
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	3	3	1	3	1	1	3	2	1	2	2	22	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	2	12.2	3		
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	1	3	3	1	1	1	3	3	3	1	2	22	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6	2	10.9	3			
28	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	11	1	3	3	3	1	1	3	3	1	3	2	26	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	6	2	13.3	2			
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	12	1	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	2	26	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6	2	11.2	3		
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	31	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	5	2	13.6	2			
31	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	5	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	27	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	6	2	12	3			
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	3	3	1	3	1	1	3	1	1	3	1	21	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	2	13.5	2		
33	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	9	2	3	3	3	2	1	3	1	1	3	2	25	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	1	13	3			
34	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	11	1	3	3	1	1	3	3	1	1	3	2	22	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	2	12.7	3			
35	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	10	2	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	16	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3	2	13.2	2			
36	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	12	1	3	3	1	3	1	1	3	3	1	3	25	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	7	2	13.2	2			
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	3	2	3	3	2	3	2	3	1	1	26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	1	13	3			
38	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	7	2	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	19	2	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	2	13.2	2			
39	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	8	2	3	3	2	1	1	3	1	1	2	3	21	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	1	14.4	1			
40	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	9	2	1	3	1	3	2	1	2	1	1	2	2	19	2	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4	2	12.8	3		
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	1	1	3	3	3	1	2	1	3	2	2	2	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	14.4	1		
42	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	10	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	3	3	21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	14.4	1		
43	1	0	1	1	1	1																																								

Anexo 7. Datos de confiabilidad

Nombre original. “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LAS MADRES EN EL USO DE MICRONUTRIENTES Y NIVELES DE HEMOGLOBINA EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL HOSPITAL YUNGUYO, 2017”.

Autor. GRACIELA QUISPE CONDORI

Instrumento. Cuestionario y ficha de observación

Duración. 10 – 15 minutos.

Aplicación. Madres de niños de 6 a 35 meses de edad

Validación y confiabilidad.

El instrumento fue evaluado por juicio de expertos, quienes fueron 3 los profesionales, de los cuales 2 son Licenciadas de enfermería, una Licenciada en Nutrición. Los resultados se obtuvieron de una prueba piloto que fue conformada por 10 madres que ayudo a determinar la confiabilidad y validez del instrumento mediante la prueba estadística de alfa de Crombach. Finalmente al reemplazar los valores del cuestionario de conocimientos es de 0.67, el cuestionario de prácticas fue de 0.63 y la el cuestionario de actitud fue de 0.61 lo que indica que su validez y confiabilidad es alta de los tres instrumentos que se utilizó en la investigación.

Rangos de confiabilidad

Magnitud

– 0.81 a 1.00	Muy alta
– 0.61 a 0.80	Alta
– 0.41 a 0.60	Moderada
– 0.21 a 0.40	Baja
– 0.01 a 0.20	Muy Baja