

# Universidad de Huánuco

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

## **TESIS**

**“CUMPLIMIENTO EN LA ADMINISTRACIÓN DE LOS  
MICRONUTRIENTES PARA DISMINUIR LA ANEMIA EN NIÑOS  
DE 6 A 36 MESES EN EL PUESTO DE SALUD NARANJILLO -  
TINGO MARÍA 2016”**

**Para Optar el Título Profesional de:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TESISTA**

**Bach. INGA ESQUIVEL, Eravet**

**ASESOR**

**Mg. MASGO CASTRO, Walter Hugo**

**Tingo María - Perú  
2017**



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las 10:00 horas del día 14 del mes de Noviembre del año dos mil diecisiete, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

Lic. Enf. Oliva Isabel, Ponce Hurtado	<b>Presidenta</b>
Lic. Enf. Cristóbal Alegría Saldaña	<b>Secretario</b>
Lic. Enf. Rober Reátegui Ruiz	<b>Vocal</b>

Nombrados mediante Resolución N° 1965-2017-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "CUMPLIMIENTO EN LA ADMINISTRACION DE LOS MICRONUTRIENTES PARA DISMINUIR LA ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN EL PUESTO DE SALUD MARANJILLO - TINGO MARIA 2016" presentado por la Bachiller en Enfermería, Srta. Eravet, INGA ESQUIVEL. Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería.

.Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de BUENO

Siendo las 11:00 Horas del día 14 del mes de NOVIEMBRE del año 2017 los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
PRESIDENTA

  
SECRETARIO

  
VOCAL

## DEDICATORIA

En primer lugar a DIOS por la vida, salud y bienestar tanto mío como la de mi familia.

En segundo lugar a mis padres MARTHA Y FLAVIO, que gracias a ellos es que ahora seré una profesional, con su apoyo y dedicación podre obtener un titulo profesional.

A mi hijo JESUS que es mi vida mi motor y motivo por las cuales sigo en lucha y pie, solo manteniéndome firme y siempre adelante para darle una vida mejor.

Y para terminar a mis hermanos PAUL, JORGE Y ANDREA con los que estaré eternamente agradecidos por el resto de mi vida, porque tuvieron mucho que ver para yo este estudiando, sin ellos yo en estos momentos no seria una profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

- A La Universidad de Huánuco Filial Tingo María (UDH), a mis licenciados(a) por la eterna paciencia hacia mi persona, apoyo y sobre todo por esa gran amistad que me brindaron, por haberme obsequiado su valioso tiempo y conocimientos teórico y práctico.
- Y para finalizar también agradecer a mis compañeros de clase durante todos los niveles universitarios ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional.

**GRACIAS, MUCHAS GRACIAS**

## INDICE

DEDICATORIA  
AGRADECIMIENTO  
RESUMEN  
ABSTRAT  
INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.....	12
1.2. Formulación del problema.....	13
1.2.1 Problema General.....	13
1.2.2 Problema Especifico.....	14
1.3. Objetivo general.....	15
1.4. Objetivos específicos.....	15
1.5. Justificación de la investigación.....	16
1.6. Limitaciones de la investigación.....	17
1.7. Viabilidad de la Investigación.....	17

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.....	18
2.2. Bases teóricas.....	22
2.3. Definiciones conceptuales.....	23
2.4 Hipótesis.....	30
2.4.1 Hipótesis General.....	30
2.4.2 Hipótesis Especifico.....	30
2.5. Variables.....	31
2.5.1 Variable Dependiente.....	31
2.5.2 Variable Independiente.....	32
2.6. Operacionalización de variables.....	32

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación.....	33
---------------------------------	----

3.1.1. Enfoque.....	33
3.1. 2. Alcance o nivel.....	33
3.1. 3. Diseño.....	33
3.2. Población y muestra.....	34
3.2.1. Población.....	34
3.2.2. Criterios de Selección.....	34
3.2.3 Muestra.....	34
3.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	35
3.3.1. Para la recolección de datos.....	35
3.3.2 Para la presentación de datos.....	36
3.3.3. Para el análisis e interpretación de los datos.....	37

**CAPÍTULO IV  
RESULTADOS**

4.1. Procesamiento de datos. ....	39
-----------------------------------	----

**CAPÍTULO V  
DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

5.1. Presentar la contrastación de los resultados del trabajo de Investigación.....	50
--	----

CONCLUSIONES .....	54
--------------------	----

RECOMENDACIONES.....	55
----------------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
---------------------------------	----

**ANEXOS**

Instrumentos de recolección de datos .....	59
--	----

Consentimiento informado .....	60
--------------------------------	----

Tabla de validación de los instrumentos .....	61
---	----

Matriz de consistencia .....	62
------------------------------	----

Resolución de Aprobación del proyecto de trabajo de investigación .....	63
---	----

Resolución de nombramiento de Asesor .....	64
--	----

## ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

<b>Tabla N° 1.</b> Distribución de las madres según factores sociodemográficos – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.....	39
<b>Tabla N° 2.</b> Distribución de las madres según factores relacionados al tratamiento – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.....	43
<b>Tabla N° 3.</b> Distribución de las madres según sistema de salud y conocimiento – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.....	44
<b>Tabla N° 4.</b> Factores influyentes para el cumplimiento de la administración de micronutrientes – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Pág.
<b>Gráfica N° 1.</b> Porcentaje de las madres según edad .....	40
<b>Gráfica N° 2.</b> Porcentaje de las madres según nivel educativo .....	41
<b>Gráfica N° 3.</b> Porcentaje de las madres según procedencia .....	42
<b>Gráfica N° 4.</b> Porcentaje según factores relacionados al tratamiento .	43
<b>Gráfica N° 5.</b> Porcentaje de las madres que recibieron micronutrientes .....	45
<b>Gráfica N° 6.</b> Porcentaje según cantidad de micronutrientes recibidos el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.....	46
<b>Gráfica N° 7.</b> Porcentaje según nivel de conocimiento de las madres sobre micronutrientes Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.....	47
<b>Gráfica N° 8.</b> Porcentaje de madres que cumplen en la administración de micronutrientes según esquema – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016 .....	48



## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los factores que están influenciando en el cumplimiento de la suplementación de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016. **MÉTODOS:** Estudio con enfoque cuantitativo, observacional, de corte trasversal de nivel relacional. La muestra estuvo conformada por 86 madres. **RESULTADOS:** La edad promedio de las madres fue de 30,4 años. El [75,6%(65)] de las madres cumple con la administración de micronutrientes a sus hijos. El [68,6%(59)] alcanzó el nivel secundario. El [90,7%(78)] procede de la zona urbana. El [73,3%(63)] considera fácil la administración de los micronutrientes. El [58,1%(50)] no tiene conocimiento sobre micronutrientes. Los factores que influyen para el cumplimiento de la suplementación de micronutrientes son, facilidad en la aplicación ( $X^2= 22,603$ ;  $p=0,000$ ); entrega puntual y completa de los micronutrientes ( $X^2= 5,675$ ;  $p= 0,017$ ) y el tener conocimiento ( $X^2= 5,941$ ;  $p= 0,015$ ). **CONCLUSIONES:** La facilidad en la aplicación de las chispitas, la entrega puntual y completa por parte del personal de salud de los micronutrientes y el tener conocimiento sobre la administración y beneficios de los micronutrientes son factores que influyen para el cumplimiento en la suplementación con micronutrientes en niños de 3 a 36 meses del P.S Naranjillo.

**PALABRAS CLAVES:** Cumplimiento, micronutrientes, factores, anemia.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the factors that are influencing in the execution of the micronutrients to diminish the anemia in children from 6 to 36 months of age assisted in the Position of Health Naranjillo – Tingo Maria 2016.

**METHODS:** I study with quantitative, observational focus, of court transversal of level relational. The sample was conformed by 86 mothers. **RESULTS:**

The age average of the mothers was of 30,4 years. The [75, 6%(65)] of the mothers it fulfills the micronutrients administration to their children. The [68,6%(59)] it reached the secondary level. The [90,7%(78)] it comes from the urban area. The [73,3%(63)] it considers easy the administration of the micronutrients. The [58,1%(50)] he/she doesn't have knowledge it has more than enough micronutrients. The factors that influence for the execution of the micronutrients supplementation are, easiness in the application ( $X^2= 22,603$ ;  $p=0,000$ ); he/she surrenders punctual and complete of the micronutrients ( $X^2= 5,675$ ;  $p = 0,017$ ) and having knowledge ( $X^2= 5,941$ ;  $p = 0,015$ ). **CONCLUSIONS:** The easiness in the application of the sparks, the punctual and complete delivery on the part of the personnel of health of the micronutrients and having knowledge on the administration and benefits of the micronutrients are factors that influence for the execution in the supplementation with micronutrients in children of 3 to 36 months of the P.S Naranjillo – Tingo Maria 2016.

**KEY WORDS:** Execution, micronutrients, factors, anemia.

## INTRODUCCIÓN

La deficiencia de hierro es el problema nutricional con más prevalencia a escala mundial y la principal causa de anemia <sup>(1)</sup>. Afín de prevenir este problema los micronutrientes espolvoreados o “chispitas” son una estrategia de fortificación de alimentos en el hogar, adoptada por el Ministerio de Salud para combatir la deficiencia de hierro y de otros micronutrientes como el zinc y vitamina A en la población infantil.

La anemia es uno de los problemas de salud más importantes a nivel mundial y en nuestro país, constituye un problema de salud pública grave, según la clasificación de la OMS <sup>(2)</sup>. De allí que la suplementación de micronutrientes tiene como objetivo controlar la anemia en el infante así como favorecer en desarrollo físico y psicológico. Esta actividad está a cargo del profesional de enfermería en los establecimientos de nivel primario quienes están en la calidad de brindar información de calidad a los padres o cuidadores del infante a fin de que se cumpla con la suplementación de estos micronutrientes y evitar anemia en el niño, para ello es necesario que los profesionales de enfermería tengan conocimiento sobre qué factores están influyendo en el cumplimiento de la suplementación con este producto de tal manera que se incremente el porcentaje de adherencia al tratamiento.

En base a ello se ha realizado el presente estudio de investigación que tiene por finalidad determinar los factores que influyen para el cumplimiento de la suplementación con micronutrientes en la población infantil.

Para una mejor comprensión el presente estudio se ha dividido en 5 capítulos:

Capítulo: I: Relacionado al problema de investigación, su fundamentación y formulación del problema; objetivos, justificación.

Capítulo II.- En relación al Marco Teórico. En esta parte comprende: antecedentes del estudio, bases teóricas sobre teorías de enfermería y las bases conceptuales.

Capítulo III.- Metodología: tipo y nivel de investigación, diseños de investigación; población y muestra, fuentes, técnicas e instrumentos de investigación y análisis e interpretación de resultados.

Capítulo IV.- Trata los resultados, en la que se presenta los hallazgos a través de cuadros estadísticos con análisis e interpretación porcentual a través de la estadística descriptiva e inferencial si el caso lo amerita.

Capítulo V. La discusión que comprende: contrastación de las teorías con el trabajo de campo, con la hipótesis y aporte teórico de la investigación.

Finalmente, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos como evidencias del trabajo de investigación.

## CAPITULO I

### 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

#### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel mundial la anemia es uno de los problemas de salud de importancia. La Organización Mundial de la Salud, calcula que en el mundo hay aproximadamente un total de 2.000 millones de personas anémicas, y que cerca del 50% de los casos pueden atribuirse a la carencia de hierro. El grupo más afectado por la anemia son los niños en edad preescolar, de los cuales los más afectados son el 47,4%, seguido del grupo de mujeres gestantes con el 41,8%. En el 2011 la OMS recomendó el uso de micronutrientes (MN) en polvo, para controlar la anemia entre niños de 6 a 36 meses de edad en países donde la prevalencia de anemia es igual o mayor de 20%<sup>(3)</sup>.

Debido a que aun cuando las cifras nacionales han disminuido en los últimos años cuatro de cada diez niños y niñas de entre 06 a 36 meses padecen de anemia, y la situación en la población menor de dos años, es aún más grave dado que más de la mitad de niños de este grupo de edad se encuentran con anemia (56.3%)<sup>(4)</sup>. De allí se define que el consumo de hierro y otros micronutrientes en el Perú es inadecuado.

En base a ello el Ministerio de Salud elabora un Plan de alcance nacional, "Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País 2017 - 2021", que en conjunto con el programa de Crecimiento y Desarrollo del Niño (CRED) reducirán el índice de anemia en el Perú <sup>(5)</sup>.

La suplementación preventiva con hierro en los niños y niñas menores de tres años es una actividad obligatoria para el personal de los establecimientos de salud y es el profesional de enfermería responsable de su aplicación a través de los consultorios de CRED

En Huánuco registran un 51.2 % de prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses, según las Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2013.

A nivel del P.S. Naranjillo el personal de enfermería durante la atención en la consejería nutricional entrega los suplementos de micronutrientes a las madres de los niños de 6-11 meses de edad por un intervalo de un mes, así mismo realiza las visitas domiciliarias con la finalidad de verificar el cumplimiento del consumo diario de estos suplementos vitamínicos. A pesar de ello se evidencia un incremento de los casos de niños con anemia siendo actualmente un 45% de niños con anemias a nivel del distrito de Padre Felipe Luyando<sup>(6)</sup>.

Ante este hecho se ve necesario realizar la siguiente investigación a fin de determinar el cumplimiento en la administración de los micronutrientes por las madres para disminuir la anemia en niños menores de 6 a 36 meses  
Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

- ¿Qué factores estarán influenciando para el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en

niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS**

- ¿Qué factores socio demográficos estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016?
- ¿Qué factores relacionados al tratamiento estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016?
- ¿Qué factores relacionados con el sistema de salud estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016?
- ¿Los conocimientos de la madre sobre uso y beneficio de los micronutrientes estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María, 2016?

### **1.3. OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Determinar los factores que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María, 2016.

### **1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ✓ Describir los factores socio demográficos que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.
- ✓ Identificar los factores relacionados al tratamiento que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.
- ✓ Relacionar los factores relacionados con el sistema de salud que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.



- ✓ Establecer si los conocimientos de la madre sobre uso y beneficio de los micronutrientes están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **NIVEL TEÓRICO**

La anemia constituye una de las primeras causas de morbilidad más frecuente que afecta especialmente a la población infantil en menores de 36 meses generando consecuencias fisiológicas y sociales en detrimento del desarrollo normal y adecuada nutrición de esta población generando problemas de salud Pública.

El presente trabajo contribuye a sensibilizar sobre una de las causas más comunes de morbilidad infantil y estimular a los profesionales de salud a trabajar más en el campo de la promoción y prevención de salud lo cual contribuye a un manejo adecuado y oportuno de estas enfermedades.

### **NIVEL PRÁCTICO**

Una vez obtenidos los resultados nos van a conllevar a que todas las autoridades, personal de salud y la comunidad sean competentes a poder desarrollar una buena estrategia tomando en cuenta la promoción y

prevención de salud para desarrollar la orientación adecuada a las madres gestantes, ancianos adolescente y lactantes para así prevenir la anemia, y estar muy bien en la vida diaria.

## **NIVEL METODOLOGICO**

A nivel metodológico se justifica por la elaboración de un instrumento, la cual servirá como guía para futuras investigaciones, así mismo podrán tener en cuenta los diseños planteados en esta investigación. Los resultados servirán como base y antecedente para otras investigaciones y como referencia para otros trabajos.

### **1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

En relación a la recolección de los datos a las madres en estudio no se tuvo ningún tipo de limitación con la gran mayoría. Así mismo en lo referente al presupuesto ha estado al alcance de la investigadora, puesto a lograr el objetivo esperado.

### **1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Se considera viable el estudio en relación al tema de investigación, ya que se ha encontrado información teórica abundante a través de internet lo que ha facilitado el análisis y discusión de los resultados. Fue viable así mismo desde el punto de recolección de la información ya que no se procedió a ningún tipo de procedimientos invasivos en las encuestadas lo que favoreció su aplicación del instrumento de recolección de datos

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEORICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### A nivel internacional

- En Guatemala, 2013. Farfán Álvarez <sup>(7)</sup>. Realizó un estudio tipo descriptivo, comparativo y transversal, titulado “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”. Utilizó el test de Morisky-Green-Levine para evaluar la adherencia. De los resultados encontró bajo porcentaje de adherencia a la suplementación con micronutrientes espolvoreados en ambas comunidades (40% y 43% en las comunidades de Colmenas y Suchiquer). Los factores predominante para no adherencia, fue dejar de dar micronutrientes cuando sus hijos enfermaron. La entrega no puntal de los micronutrientes espolvoreados a las madres, considera que el uso de estos suplementos es “fácil” y bajo nivel educativo de las madres.
- En Colombia, 2013. Galindo Borda <sup>(8)</sup>, realizó un estudio de intervención con mediciones pre y post en dos grupos, uno intervenido y otro de control. Titulado “Efecto de la fortificación casera con micronutrientes en polvo, como una estrategia de intervención contra la deficiencia de micronutrientes en población infantil de 12 hasta 59 meses, de cuatro municipios del departamento de Atlántico,

pertenecientes a programas de complementación alimentaria”. El universo de referencia estuvo constituido por niños y niñas beneficiarias de 12 a 59 meses de edad. De los resultados de muestra que la administración de micronutrientes en polvo en niños de 12 a 59 meses de edad redujo la anemia en 34% y para la deficiencia de hierro. No se observaron cambios significativos para micronutrientes como la Vitamina A y Zinc. Concluye que la fortificación casera con micronutrientes en polvo es una buena estrategia para disminuir y prevenir la anemia y deficiencia de hierro.

- En Ecuador, 2013. Galarza Pazmiño <sup>(9)</sup>. Realizó un estudio cuasi experimental cuantitativo de asociación de variables, titulado “Suplementación oral con micronutrientes para la prevención de anemia en niños menores de 7 años de la escuela nuestra Señora de la Elevación Ambato”. Fue aplicado en 40 niños menores de 7 años a los que se les cuantificó los niveles de hemoglobina previo y posterior a la suplementación con micronutrientes. De los resultados evidenció presencia de anemia en el 55% de la población, se correlacionó con la edad, evidenciando una prevalencia de 7.5% de desnutrición, un 22.5% de talla baja y un 7.5% de sobrepeso previa suplementación. Con la toma de micronutrientes teniendo un 97.5% de cumplimiento, más una buena diversidad dietética del 72%; se determinaron los valores de hemoglobina posterior a la suplementación y se redujo en 20 puntos porcentuales la prevalencia de anemia. Concluye que el asociar la mejor diversidad dietética con los niveles de Hb

(Hemoglobina) posteriores a la administración de los micronutrientes, condiciona una menor probabilidad de desarrollar anemia y una mayor repuesta a la suplementación.

### **A nivel nacional**

- En Lima, 2015. García Guillen <sup>(10)</sup>. Realizó un estudio tipo cuantitativo; de nivel descriptivo de corte transversal. Titulado “Conocimiento de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un Centro de Salud del MINSA”. La población lo conformo el total de padres de familia que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Centro Materno Infantil. La técnica fue una entrevista encuesta. Resultados: El 48.1% de los padres de familia conoce sobre la suplementación de multimicronutrientes. El 57.4% conoce sobre los beneficios de la suplementación de multimicronutrientes. El 57.4% conoce sobre la importancia de la suplementación con multimicronutrientes.
- En Lima, 2015. Hinostraza Felipe <sup>(11)</sup>. Realiza un estudio de enfoque mixto, la fase cuantitativa tuvo un diseño observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal y la fase cualitativa, un diseño de teoría fundamentada, titulado “Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, Cercado de Lima”. De los resultados obtenidos el 80.5% de madres tuvo una alta adherencia y el 19.5%, baja adherencia. Ambos grupos dijeron haber escuchado

comentarios negativos sobre el suplemento. Señalaron efectos beneficiosos tras el consumo del multimicronutriente. Sin embargo, enfatizaron la presencia de malestares del suplemento. Tuvieron una opinión positiva sobre el estilo de comunicación del personal de salud, pero encontraron dificultades para el recojo del suplemento. Sabían la utilidad de los multimicronutrientes. Se observó mayor influencia familiar positiva en madres de alta adherencia y existía desconfianza en familiares de algunas madres de baja adherencia sobre el consumo del suplemento. Ambos grupos se olvidaron por lo menos una vez de dar el multimicronutriente. Concluye que una de las barreras en las madres de baja adherencia fue el desagrado constante de los niños al multimicronutriente. Una de las motivaciones de las madres de alta adherencia fue obtener el bienestar del niño y la persistencia de actores claves.

- En Huancavelica. 2010. Chamorro Galindo <sup>(12)</sup> realiza un estudio de enfoque Cuantitativo, Cuasi experimental, Longitudinal, Prospectivo. Titulado “Efecto de la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional en niños menores de tres años en comunidades de Huando y Anchonga. Huancavelica”. La población fue de 95 niños de 6 meses y menores de 3 años suplementados con multimicronutrientes. Para determinar el estado nutricional se realizaron mediciones antropométricas (puntaje Z P/T) y bioquímicas (medición de la hemoglobina), además se aplicó una encuesta de consumo de multimicronutrientes, al inicio y final de la

suplementación. De los resultados, la media de consumo de multimicronutrientes fue de 69 sobres, el 59% de los niños consumió la mitad del alimentos fortificados (PIN) además de los multimicronutrientes; hubo un incremento en la media de hemoglobina inicial vs final en 2.24 g/dL (IC95% 2.0-2.48), el puntaje Z fue -0.3 IC 95% -0.5,-0.2. En Anchonga el 41% de los niños tuvo episodios de diarrea y en Huando 22%, la relación Anchonga/Huando según el número de días y episodios diarreicos fue de (3:1) y (5:1). Concluyó que la suplementación con multimicronutrientes tiene efecto positivo sobre el estado nutricional del hierro en niños menores de 3 años.

### **A nivel local**

Habiendo realizado una búsqueda exhaustiva no se encontró estudios en relación a micronutrientes a nivel local, por lo que se considera un estudio inicial en nuestra zona.

## **2.2 BASES TEORICAS**

### **Teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender**

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos preceptuales que son modificados por las características situacionales personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, basándose en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable.

Las personas adoptan conductas saludables cuando los individuos que influyen en su vida les inculcan a realizarlo, es por ello que los profesionales de la salud son fuentes importantes de influencias interpersonales que pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de la salud (13)

### **Teoría del aprendizaje social de Albert Bandura**

Esta teoría sostiene que las personas aprenden nuevas conductas a través del aprendizaje observacional de los factores sociales de su entorno. Si las personas ven actitudes deseables y positivas en la conducta observada es más probable que la imiten, lo tomen como modelo y la adopten. En los niños afirma Bandura, la observación e imitación se da a través de modelos que pueden ser los padres, educadores, amigos y hasta los héroes de la televisión (14)

## **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

### **ANEMIA**

La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre por debajo del límite establecido como normal para la edad, el sexo y el estado fisiológico, La deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia en el niño. Prevalece mayormente en la edad preescolar, en especial entre los 6 y 24 meses de edad.

El recién nacido normal de término tiene reservas adecuadas de hierro, suficientes para cubrir los requerimientos hasta los 4-6 meses de edad.



Éstas provienen fundamentalmente del aporte de hierro materno durante la vida intrauterina y, en menor medida, del originado por la destrucción de los eritrocitos por envejecimiento durante los primeros 3 meses de vida. Como el hierro materno es incorporado por el feto durante el tercer trimestre del embarazo, el niño pre término nace con menores reservas de hierro <sup>(15)</sup>

A partir de los 4-6 meses de vida el niño depende, en gran medida, de la ingesta dietética para mantener un balance adecuado de hierro, por lo cual la anemia ferropénica en el lactante y en la primera infancia generalmente está determinada por una dieta insuficiente o mal balanceada <sup>(16)</sup>.

## **CAUSAS DE LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO**

Aunque son varias, la causa principal de la anemia es el bajo depósito de hierro, asociada al insuficiente consumo alimentario para satisfacer las necesidades del organismo. Esta insuficiencia puede deberse a:

- ✓ Una ingesta de hierro inferior a la necesaria.
- ✓ Una biodisponibilidad reducida del hierro alimentario.
- ✓ Mayores necesidades de este elemento o una pérdida crónica de sangre.

La parasitosis es también una causa de carencia de hierro, especialmente aquellas que generan pérdidas crónicas de sangre, como las infestaciones por uncinarias (anquilostoma y necátor).

## **CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA POR DÉFICIT DE HIERRO**

Dentro de las complicaciones que puede generar la anemia puede ser <sup>(17)</sup>:

- Disminución en el desarrollo mental, físico y de comportamiento en los niños. Se disminuye el rendimiento y la productividad laboral en las personas.
- En los escolares disminuye la capacidad de aprender y los logros educativos
- Aumenta el riesgo de infecciones.

## **MICRONUTRIENTES**

Los micronutrientes se encuentran en concentraciones pequeñas en los alimentos normalmente en cantidades inferiores o miligramos. El hierro es un micronutriente indispensable para el organismo humano ya que participa en gran variedad de procesos biológicos, tales como la eritropoyesis, en donde interviene en los procesos de división celular y síntesis de hemoglobina <sup>(18)</sup>.

## **MULTIMICRONUTRIENTES**

Es un complemento vitamínico y mineral, en polvo constituida por fumarato ferroso micro encapsulado, cada gramo de multimicronutrientes contiene 12,5 mg de hierro elemental, el cual satisface las recomendaciones de 1 mg de hierro elemental, por Kg de peso por día. Además contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160ug), vitamina "A" (300ug), vitamina "C" (30ug), y maltodextrina como vehículo, que ayuda al organismo a una mejor asimilación del hierro y a prevenir otras enfermedades. 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 <sup>(19)</sup>

Los multimicronutrientes o también llamados "chispitas" o "estrellitas", son micronutrientes en polvo que se usan en estrategias de fortificación casera o suplementación múltiple.

Se presentan en un sobre que contiene 1 g de polvo insípido que puede contener entre 5 y 15 micronutrientes. La formulación de los multimicronutrientes es flexible, permite la modificación de la fórmula para aplicaciones específicas (complejo B, vitamina D, vitamina E, cobre, yodo, etc.)

Para combatir la anemia nutricional leve y moderada, existe una presentación de multimicronutrientes que está compuesta por una mezcla básica que contiene hierro micro encapsulado, zinc, vitamina A, vitamina C y ácido fólico). El encapsulado (capa lipídica) impide la disolución del hierro en las comidas, evitando cambios organolépticos (en color, olor y sabor) <sup>(20)</sup>

## **SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y HIERRO**

### **INDICACIONES PARA LA SUPLEMENTACIÓN**

En el establecimiento de salud el personal que contacte primero (triaje, admisión u otro) a la niña y el niño menor de 36 meses, verificará si está recibiendo la suplementación con multimicronutrientes o hierro, según el esquema que le corresponda; de no ser así deriva inmediatamente al consultorio responsable de la atención integral de salud del niño, para su

atención. En los casos que la niña o el niño no hubieran iniciado la suplementación con multimicronutrientes a los 6 meses de edad, se debe iniciar la suplementación a cualquier edad, dentro del rango de edad recomendado (6 a 35 meses inclusive) <sup>(21)</sup>.

## **ESQUEMA DE SUPLEMENTACIÓN**

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

Desde los 30 días de vida hasta antes de cumplir los 6 meses de edad reciben 2 mg. de hierro elemental / kg. De peso / día, por vía oral (en soluciones gotas orales). A partir de los 6 meses o cuando inicie la alimentación complementaria recibe 01 sobre de Multimicronutrientes por día durante 12 meses continuos. (360 sobres en total).

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

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

## **ROL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA.**

### **A. Educador**

Según la Directiva Sanitaria que establece la Suplementación con Multimicronutrientes y Hierro para la Prevención de Anemia en Niñas y Niños Menores de 36 meses establece que personal de la salud (médico, enfermera, nutricionista, técnico de enfermería, responsable de la

suplementación con multimicronutrientes y hierro, debe brindar consejería a la madre o cuidador de la niña y el niño, enfatizando en los siguientes contenidos:

- Importancia de la prevención de la anemia:
- Indicaciones para la administración del suplemento de multimicronutrientes en polvo:
- Advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro en gotas y multimicronutrientes.

## **B. Seguimiento y monitoreo**

El personal de la salud que realiza la atención de salud de niñas y niños (medico, enfermera, nutricionista, técnico de enfermería), es el responsable del monitoreo de la suplementación, a nivel infra y extramural.

El personal de la salud que realiza la atención de la niña o el niño en el establecimiento de salud debe aprovechar cualquier motivo de contacto o consulta en el establecimiento de salud para monitorear la aceptación y la adherencia al consumo de los suplementos de hierro y multimicronutrientes, y debe fortalecer los mensajes del beneficio de esta suplementación.

Se debe realizar el monitoreo en el hogar a través de la visita domiciliaria.

La primera visita domiciliaria se realiza dentro de la segunda semana (7-15 días) de iniciada la suplementación con multimicronutrientes o hierro. La segunda visita se recomienda realizarla a los 2 meses de iniciada la suplementación o cuando las madres no acuden oportunamente al recojo de los suplementos. La tercera visita se recomienda realizarla a los 9 meses de iniciada la suplementación.

En tal sentido, la labor del enfermero(a) reviste gran importancia en la educación alimentaria y nutricional; promoviendo el consumo de alimentos de alto valor nutritivo así como la importancia de la administración de multimicronutrientes como prevención de anemia, de fácil accesibilidad, así como potenciar el nivel cultural de la población a fin de que éstos asuman un rol consciente y responsable acorde a nuestra realidad <sup>(22)</sup>.

En la norma técnica N° 068 **ADMINISTRACION DE MICRONUTRIENTES** nos precisa que en los primeros años de vida se consolida la estructura básica del cerebro del niño menor de 36 meses, la suplementación con micronutrientes se debe de iniciar **CON O SIN DOSAJE DE HEMOGLOBINA**.

El personal que brinda la atención debe de entregar el micronutriente de acuerdo al esquema vigente, en los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad con valores de hemoglobina de 10.0 y 10,9 g/dl ajustado a nivel del mar deberá de continuar con la suplementación con micronutrientes según la norma técnica, bajo seguimiento y supervisión del personal de salud.

Debemos de tener en cuenta las medidas de preparación para una buena alimentación, las visitas domiciliarias que deberán durar mínimo 60 min por cada 3 visitas realizadas.

En la norma técnica N° 134 **MANEJO TERAPEUTICO Y PREVENCION DE LA ANEMIA** nos habla sobre la prevención y tratamiento a los niños, adolescente y madres gestantes. Donde el personal estará capacitado para una buena información frente a la madre, niño y población, donde se dará la

consejería e importancia de una buena alimentación variada y con alimentos ricos en hierro, calcio, fosforo.

## **2.4 HIPOTESIS**

### **2.4.1. HIPOTESIS GENERAL**

- ✓ **Hi:** Existen factores que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.
- ✓ **Ho:** No existen factores que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS**

- **Hi1:** La edad menor a 20 de la madre y el nivel educativo menor a secundaria son factores socio demográficos que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes.
- **Ho1:** La edad menor a 20 de la madre y el nivel educativo menor a secundaria no son factores socio demográficos que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes.
- **Hi2:** La facilidad en la aplicación de los micronutrientes es un factor relacionado al tratamiento que influyen el cumplimiento

de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.

- **Ho2:** La facilidad en la aplicación de los micronutrientes no es un factor relacionado al tratamiento que influyen el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.
- **Hi3:** La entrega puntual y completa de los micronutrientes es un factor relacionado al sistema de salud que influyen el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.
- **Hi3:** La entrega puntual y completa de los micronutrientes no es un factor relacionado al sistema de salud que influyen el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.
- **Hi4:** Los conocimientos de la madre relacionados a los beneficios de los micronutrientes influyen el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.
- **Hi4:** Los conocimientos de la madre relacionados a los beneficios de los micronutrientes no influyen el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.

## **2.5. VARIABLE**

### **2.5.1. Variable dependiente**

- ✓ **Variable de estudio**
  - Cumplimiento en la administración de micronutrientes



## 2.5.2. Variable independiente

### ✓ Variables de caracterización

- Edad de la madre o cuidador
- Nivel educativo de la madre o cuidador
- Procedencia
- Facilidad o complejidad en el uso de micronutrientes
- Entrega puntual de micronutrientes
- Conocimiento sobre beneficio

## 2.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

<b>Variable de Asociación</b>	<b>Dimensión o indicador</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
Edad	Socio demográfico	Años cumplidos	Razón
Nivel educativo		Primaria Secundaria Superior	Nominal
Procedencia		Urbana Rural	Nominal
Facilidad del tratamiento	Tratamiento	Fácil Difícil Complicado	Nominal
Entrega puntual	Sistema de salud	Si No	Nominal
Conocimientos	Conocimiento	Si conoce No conoce	Nominal
<b>Variable de estudio</b>	<b>Dimensión o indicador</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
Cumplimiento	Adherencia	Si cumple No cumple	Nominal

## CAPITULO III

### MARCO METODOLOGICO

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACION

Estudio de tipo transversal, porque se tomó la información en un solo momento o periodo de tiempo.

##### 3.1.1. ENFOQUE

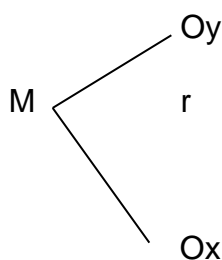
El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo porque permitió conocer la información del estudio en forma numérica, así como establecer el grado de cumplimiento, para lo cual se hizo uso de la estadística descriptiva e inferencial.

##### 3.1. 2. ALCANCE O NIVEL

Es de nivel correlacionar, porque se pretendió establecer la relación que existe entre el cumplimiento en la administración de los micronutrientes y algunos factores en estudio

##### 3.1. 3. DISEÑO

La presente investigación se enmarca en el diseño observacional de nivel relacional donde se presenta el siguiente esquema.



Dónde: M es la muestra

Oy: Es la observación o medición de la variable factores.

Ox: Es la observación o medición de la variable cumplimiento.

r: Es la relación entre las dos variables

## **3.2 POBLACION Y MUESTRA**

### **3.2.1 POBLACIÓN**

La población estuvo constituida por 110 madres con niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al establecimiento de salud de Naranjillo.

### **3.2.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **INCLUSIÓN:**

- ✓ Madres con niños de 6 a 36 meses con diagnóstico de anemia o sin anemia.
- ✓ Madres que desean participar en el estudio de investigación y aceptan el consentimiento informado.

#### **EXCLUSIÓN:**

- ✓ Madres de niños menores a 6 meses y mayores a 37 meses con diagnóstico de anemia o sin anemia.
- ✓ Madres que no desean participar en el estudio de investigación

### **3.2.3 MUESTRA**

El tamaño de la muestra se determinó con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la formula estadística de proporciones para una población finita

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(11)}{(110)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.05)(0.5)}$$

$$n = 86$$

Aplicado la técnica de tamaño de muestra, obtuvimos una muestra de 86 madres con niños de 6 a 36 meses de edad a quienes se les aplicara el instrumento de recolección de datos.

La selección de la muestra fue mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia o intencional porque solo se tomaron a las madres de familia de los niños menores de 36 meses que acudían al Puesto de Salud Naranjillo en el momento de la aplicación del instrumento de recolección de datos.

### **3.3 TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

#### **3.3.1 PARA LA RECOLECCIÓN DE DADOS:**

**TECNICAS: Encuesta:** a fin de determinar cumplimiento o adherencia a la administración de micronutriente así como para establecer algunos factores.

**INSTRUMENTOS: Cuestionario:** Cuestionario estructurado con 04 preguntas de respuesta dicotómica según test Morisky Green Levine con la finalidad de establecer grado de adherencia a la administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses de edad.

Aplicación de cuestionario con preguntas de respuestas cerradas para determinar factores que influyen al cumplimiento en la administración de los micronutrientes.

Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos, se utilizó el juicio de expertos, para validar el contenido, para ello se seleccionó de manera independiente un grupo de siete expertos en el área para que juzguen los ítems del instrumento en términos de relevancia del contenido de redacción y la claridad del mismo; con la información que aportaron los expertos se realizó los ajustes necesarios al instrumento y se procedió a aplicar en la muestra de la población seleccionada. Así mismo para la validación del instrumento se utilizó el coeficiente de AIKEN.

### **3.3.2 PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS:**

Se consideran las siguientes fases:

- **Revisión de los datos:**

Se examinaron en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el presente estudio; así mismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias en los mismos.

- **Codificación de los datos:**

Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio.

Los datos se clasificaron de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.

- **Procesamiento de los datos:**

Luego de la recolección de datos estos fueron procesadas en forma manual, mediante el programa de Excel previa elaboración de la tabla de código y tabla matriz, así mismo se realizó una base de datos en el software SPSS V.22.

- **Plan de tabulación de datos:**

En base a los datos que se obtuvo y para responder al problema y objetivos planteados en el presente estudio de investigación, se tabularon los datos en cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación, lo cual facilitó la observación de las variables en estudio.

- **Presentación de datos**

Se presentaron los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico.

### **3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS**

Luego de la recolección de la información y la elaboración de la base de datos en el software respectivos, se procedió a la

presentación de la información mediante figuras y tablas teniendo en cuenta la estadística descriptiva sobre proporciones y frecuencias. Para el análisis e interpretación de la hipótesis se utilizó las estadísticas inferencial no paramétrica Chi cuadrado, afín de estimar los factores que influyen al cumplimiento en la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad.

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.1 PROCESAMIENTO DE DATOS

##### 4.1.1 Datos sociodemográficos

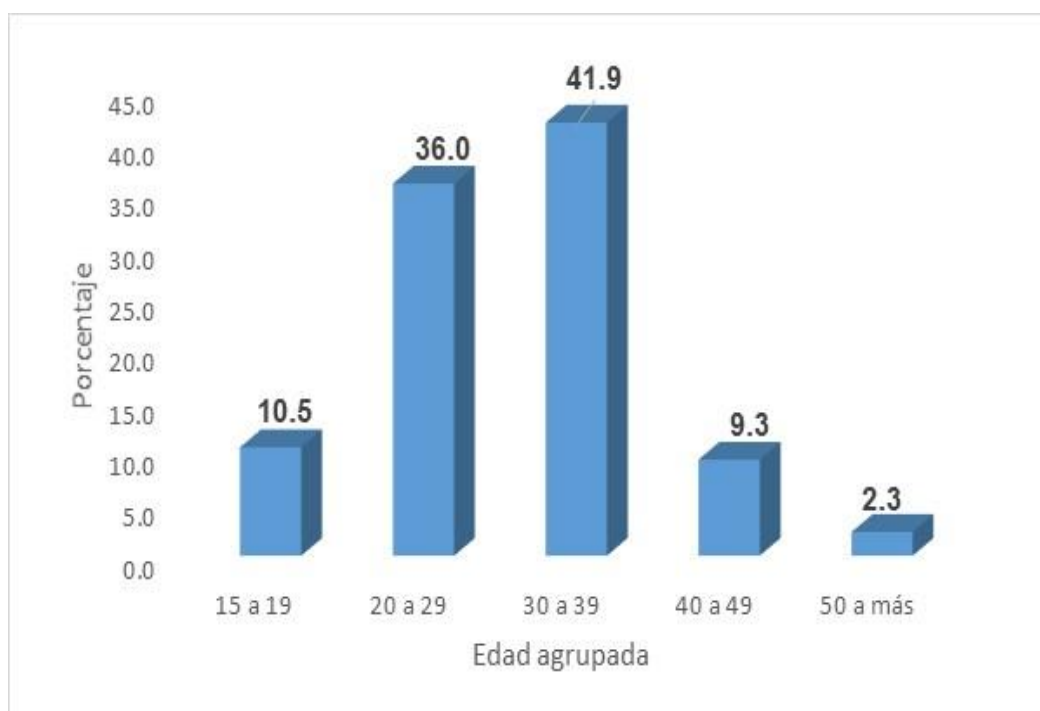
**Tabla N° 01: Distribución de las madres según factores sociodemográficos – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**

Variable	n = 86	
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad:</b>		
15 a 19	9	10.5
20 a 29	31	36.0
30 a 39	36	41.9
40 a 49	8	9.3
50 a más	2	2.3
<b>Nivel educativo:</b>		
Sin instrucción	2	2.3
Primaria	12	14.0
Secundaria	59	68.6
Superior	13	15.1
<b>Procedencia:</b>		
Urbano	78	90.7
Rural	8	9.3

Fuente: Encuesta aplicada



**Grafico N° 01: Porcentaje de las madres según edad  
Puesto de Salud Naranjillo, 2016**

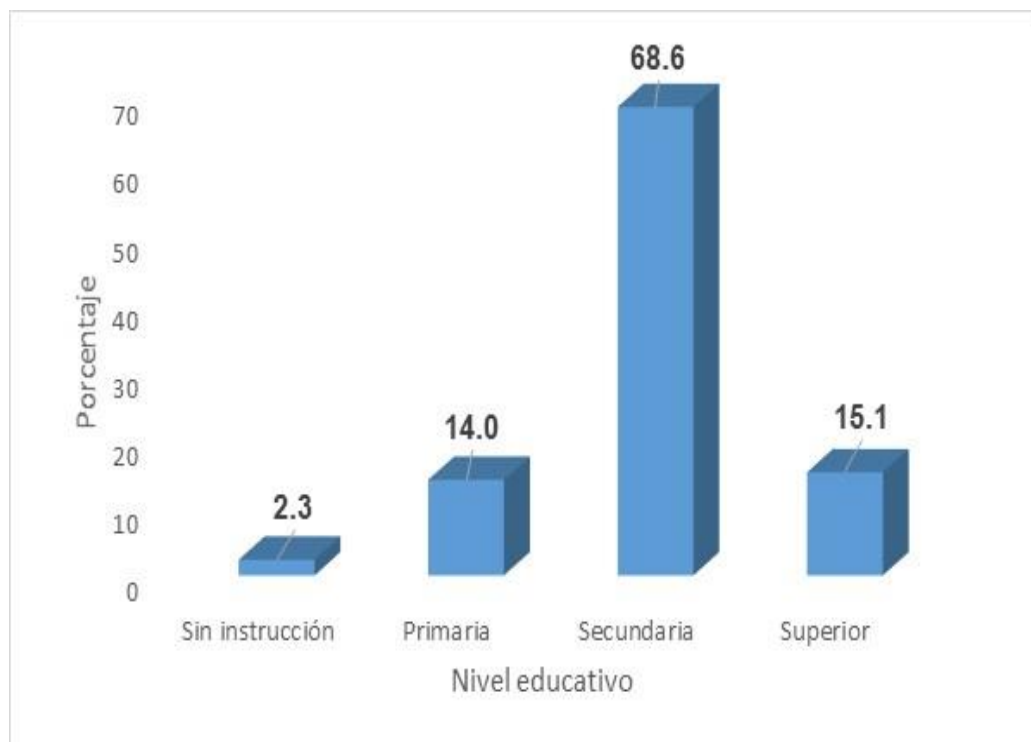


**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En la figura se precisa que el total de las madres en estudio, el [41,9%(36)], corresponden a las madres del grupo de 30 a 39 años, seguida por los del grupo de edad de 20 a 29 años [36,0%(31)], el [10,5%(9)] corresponde al grupo de edad de 15 a 19 años.

La edad promedio fue de 30,4 años, siendo la mínima de 15 y la máxima de 57 años de edad.

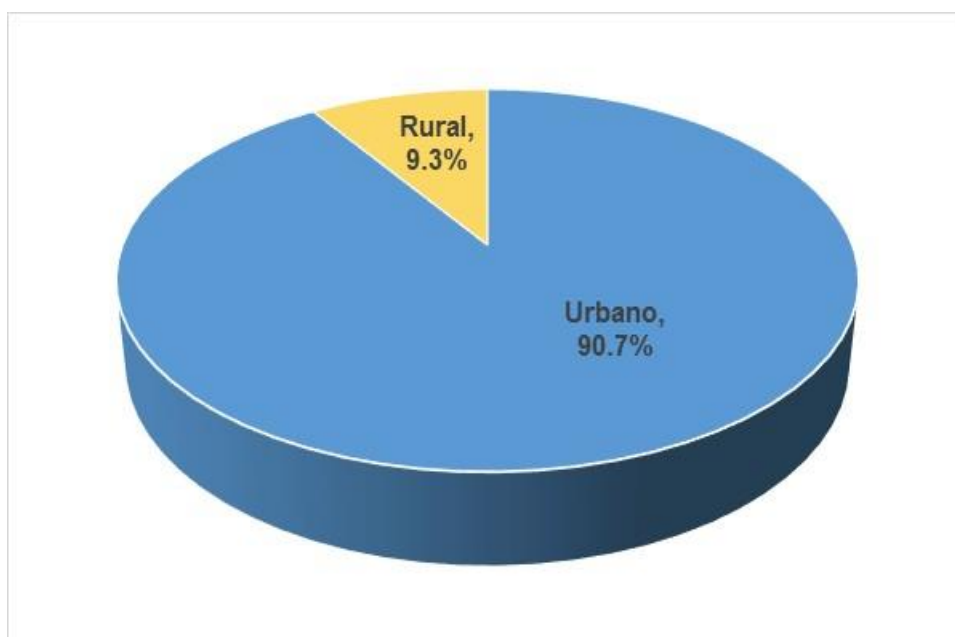
**Grafico N° 02: Porcentaje de las madres según nivel educativo  
Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En la figura se precisa que mayoritariamente las madres en estudio alcanzaron un nivel educativo de secundaria con un [68,6%(59)]. Seguida por el nivel superior con un [15,1%(13)]. El [14,0%(12)] corresponde a las madres con nivel primario. Solo el [2,3%(2)] refirió no tener ningún nivel educativo.

**Grafico N° 03: Porcentaje de las madres según procedencia  
Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En la figura se precisa en relación al lugar de procedencia de las madres en estudio, el [90,7%(78)] proceden de la zona urbana de la jurisdicción del Naranjillo, mientras que el [9,3%(8)] procedían de la zonas rurales.

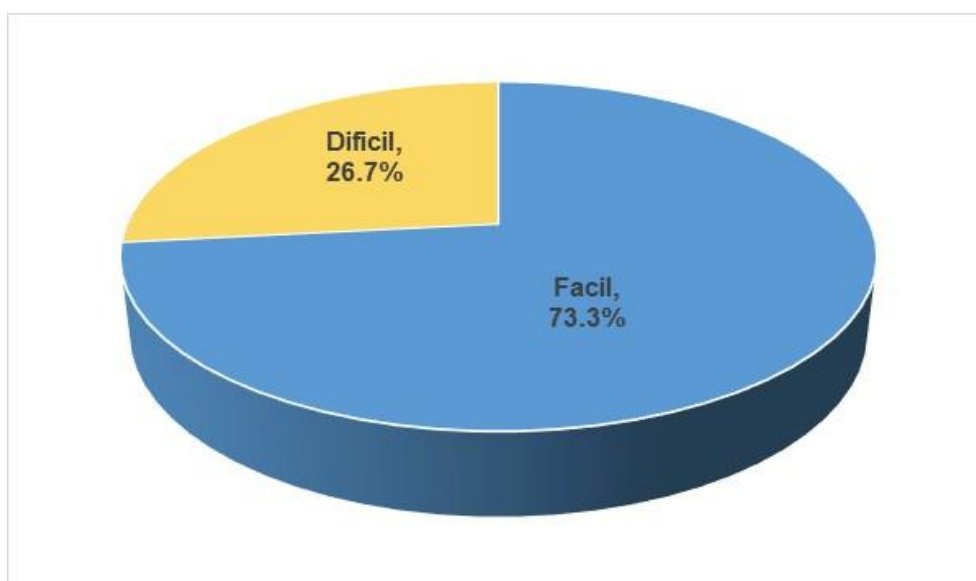
#### 4.1.2. Datos relacionados al tratamiento:

**Tabla N° 02: Distribución de las madres según factores relacionados al tratamiento – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**

Tratamiento	n = 86	
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Uso de micronutriente:</b>		
Fácil	63	73.3
Difícil	23	26.7

**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

**Grafico N° 04: Porcentaje según factores relacionados al tratamiento Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En relación a la administración de los micronutrientes según uso, las madres en estudio consideraron en forma mayoritaria de uso fácil con un [73,3%(63)]. Un [26,7%(23)] de las madres manifestó que la administración de micronutrientes es difícil.

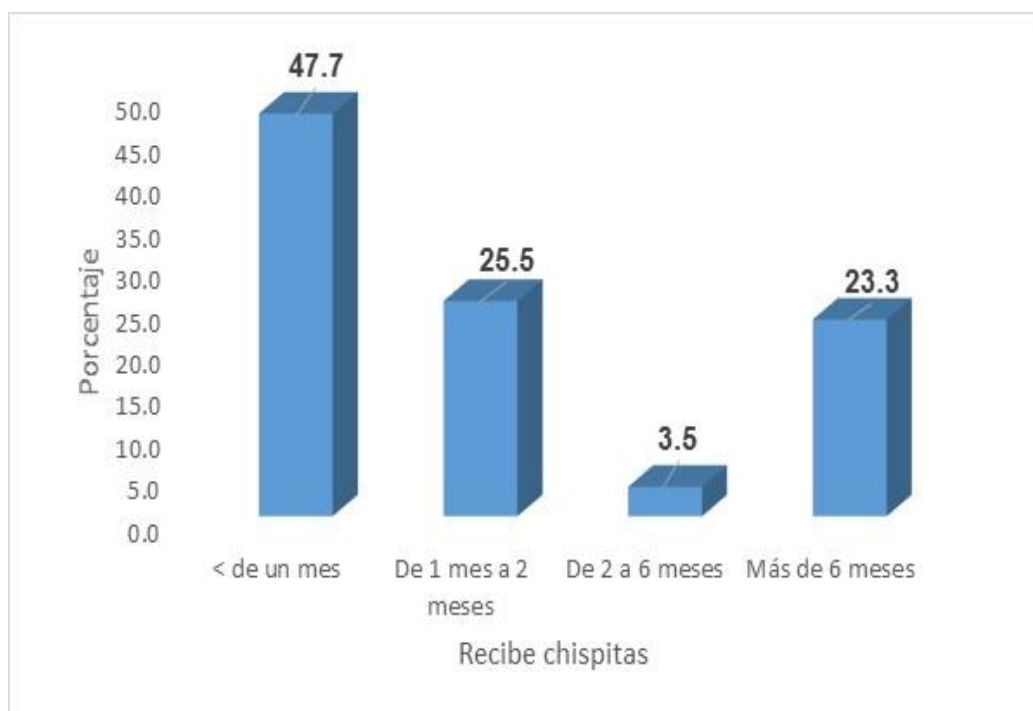
#### 4.1.2. Datos relacionados al sistema de salud y conocimiento:

**Tabla N° 03: Distribución de las madres según sistema de salud y conocimiento – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**

Variables	n = 86	
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Recibió chispitas:</b>		
< de un mes	41	47.7
De 1 a 2 meses	22	25.5
De 2 a 6 meses	3	3.5
Más de 6 meses	20	23.3
<b>N° Sobres Chispita:</b>		
Más de 60 sobres	44	51.2
Menos de 60 sobres	42	48.8
<b>Conocimiento:</b>		
Si conoce	36	41.9
No conoce	50	58.1

Fuente: Encuesta aplicada

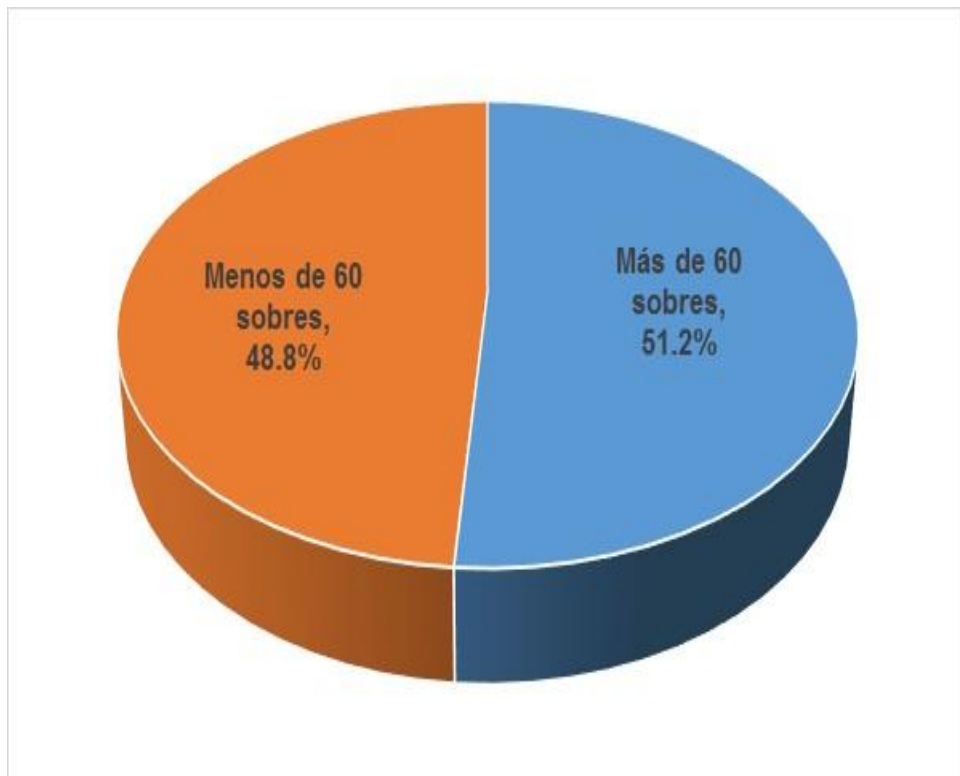
**Grafica N° 05: Porcentaje de las madres que recibieron micronutrientes  
Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En relación al tiempo transcurrido en la recepción de los micronutrientes, en el estudio se evidenció que el [47,7%(41)] recibió hace menos de un mes. El [25.5%(22)] manifestó que hace aproximadamente entre uno a dos meses. Más de seis meses manifestó el [23,3%(20)] de las madres haber recibido los micronutrientes.

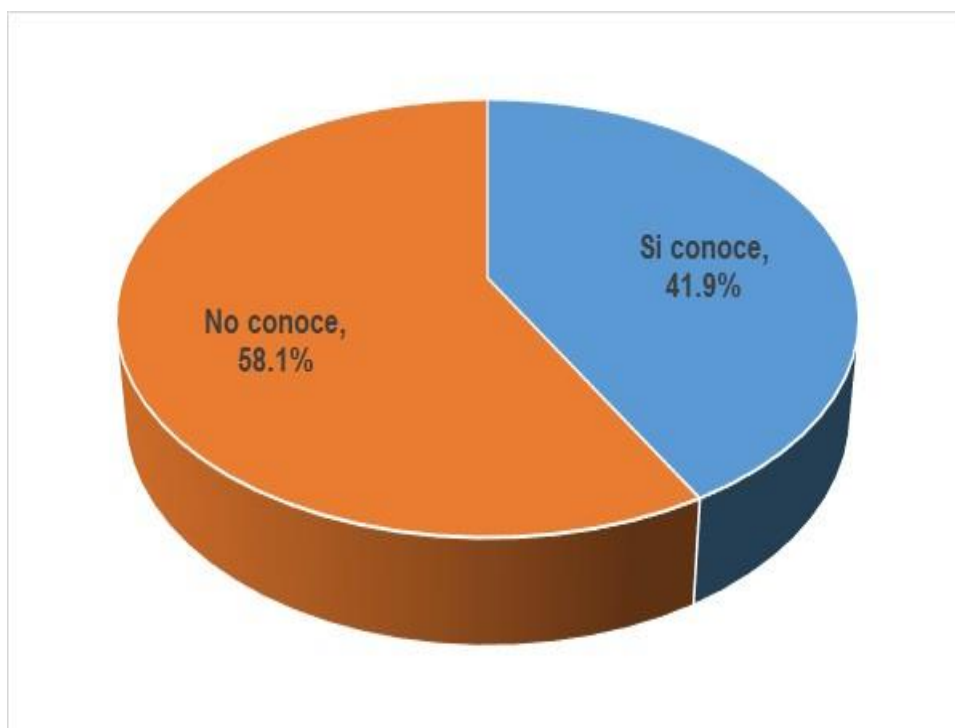
**Grafica N° 06: Porcentaje según cantidad de micronutrientes recibidos el Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

Según la cantidad recibida de micronutrientes, las madres refirieron en un [51,2%(44)] haber recibido más de 60 sobres. El porcentaje restante de las madres [48,8%(42)] manifestó haber recibido menos de 60 sobres en los últimos seis meses.

**Grafica N° 07: Porcentaje según nivel de conocimiento de las madres sobre micronutrientes Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



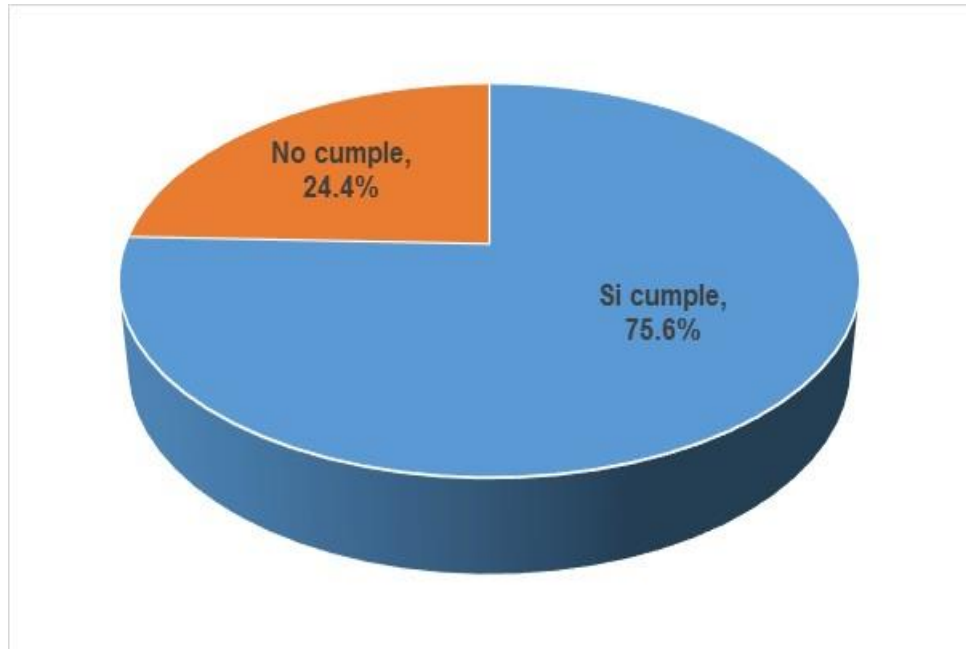
**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En relación conocimientos de la madre en la administración de micronutrientes para prevenir anemia, el [58,1%(50)] no conoce. Mientras que el [41,9%(36)] mostró tener conocimiento sobre los micronutrientes.



#### 4.1.3. Datos relacionados a cumplimiento o adherencia:

**Grafica N° 08: Porcentaje de madres que cumplen en la administración de micronutrientes según esquema – Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**



**FUENTE:** Encuesta elaborada y aplicada.

En relación a la adherencia o cumplimiento en la administración de los micronutrientes, en el estudio se evidenció que el [75,6%(65)] de las madres si cumple con administrar los micronutrientes a sus hijos, sin embargo el [24,4%(21)] de las madres, no cumple con administrar los micronutrientes a sus hijos.

#### 4.1 ANÁLISIS INFERENCIAL.

**Tabla N° 04: Factores influyentes para el cumplimiento de la administración de micronutrientes  
Puesto de Salud Naranjillo – Tingo María 2016**

Factores influyentes	Cumplimiento a suplementación				Chi cuadrada (X <sup>2</sup> )	p Valor
	Si cumple		No cumple			
	N°	%	N°	%		
<b>Edad menor a 20 años:</b>						
Si	6	9.2	3	14.3	0.061	0,804
No	59	90.8	18	85.7		
<b>Menor a secundaria:</b>						
Si	11	16.9	3	14.3	0,001	1,00
No	54	83.1	18	85.7		
<b>Facilidad en la aplicación:</b>						
Si	56	86.2	7	33.3	22,603	0,000
No	9	13.8	14	66.7		
<b>Entrega puntual y completa:</b>						
Si	38	58.5	6	28.6	5,675	0,017
No	27	41.5	15	71.4		
<b>Conocimiento:</b>						
Si conoce	32	49.2	4	19.0	5,941	0,015
No conoce	33	50.8	17	81.0		

Fuente: Encuesta aplicada

En relación a los factores influyentes para el cumplimiento de la suplementación con micronutrientes a los niños de 6 a 36 meses de edad, se evidencio que la facilidad en la administración de las chispitas favorece al cumplimiento con un  $X^2= 22,603$  y un valor  $p= 0,000$ . Así mismo la entrega puntual y completa de los micronutrientes favorecen al cumplimiento con un  $X^2= 5,675$  y un  $p= 0,017$ . El conocimiento de las madres también influye para el cumplimiento en la suplementación con micronutrientes con un  $X^2= 5,941$  y un valor  $p= 0,015$ .

## CAPÍTULO V

### DISCUSION DE LOS RESULTADOS

#### 5.1 CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS

El Ministerio de Salud elaboró el plan para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia que tiene como objetivo contribuir a la reducción de la desnutrición crónica al 10% y la anemia en menor de 3 años al 20%; en la cual aclaro la conjunta participación del profesional de enfermería y la familia del infante. En base a ello los micronutrientes espolvoreados o “chispitas” son una estrategia de fortificación de alimentos en el hogar, adoptada por el Ministerio de Salud Pública para combatir la deficiencia de hierro y de otros micronutrientes como el zinc y vitamina A en la población menor de 59 meses. Los micronutrientes espolvoreados vienen en sobrecitos de aproximadamente un gramo que contienen una mezcla de vitaminas y minerales. El contenido de un sobre es agregado en los alimentos fortificándolos inmediatamente <sup>(23)</sup>.

Para la aplicación y cumplir con los objetivos de este plan emanada por Ministerio de Salud es necesario que las madres o cuidadores de los niños tengan ciertos conocimientos sobre el uso y beneficio de los micronutrientes a fin de que se cumpla con la administración de este suplemento de tal manera que la adherencia al tratamiento sea la adecuada.

Del estudio realizado, evidenciamos que mayoritariamente las madres si cumplen con la administración suplementaria de los micronutrientes a sus niños ya que abarca el 75,6% de adherencia según test Morisky–Green-Levine. A diferencia del estudio realizado por Farfán Álvarez <sup>(24)</sup> en el que

encuentra solo un 40 y 43,0% de adherencia en las 2 comunidades estudiadas, en la que refiere que la población estudiada es predominantemente no adherente a suplementar a sus hijos con micronutrientes espolvoreados. Por otro lado Hinostroza Felipe <sup>(25)</sup> encuentra que el 85,5% de las madres tiene adherencia a los micronutrientes.

El dejar de dar los micronutrientes a los niños cuando ellos están enfermos, es uno de los determinantes al incumplimiento en la suplementación y esto probablemente esté ligado a la consejería brindada por parte del personal de salud.

Según la Organización Mundial de la Salud <sup>(26)</sup>, define la adherencia como “El grado en que el comportamiento de una persona decide tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, lo cual se corresponde con las recomendaciones acordadas por un prestador de salud”. De allí se recomienda que la relación entre el paciente y el personal de salud, sea una asociación que implique utilizar las capacidades de cada uno, que se exploren medios terapéuticos alternativos, se negocie el régimen de tratamiento, se trate la adherencia y se planifique el seguimiento <sup>(27)</sup>. La adherencia a la administración de micronutrientes por parte de las madres hacia sus hijos es un requisito principal para prevenir o tratar la anemia en este grupo poblacional.

Existen diversos factores que pueden influir para el cumplimiento en la administración de micronutrientes en los niños. De los datos obtenidos encontramos que la edad promedio de las madres o cuidadores fue de 30,4 años, información que se relaciona con el de Farfán. No se encontró relación entre la edad de la madre y el cumplimiento de la suplementación con

micronutrientes. En otros casos la edad de la madre puede influir para el cumplimiento con el tratamiento terapéutica, ya que ellas son las responsables del cuidado de los niños.

Los multimicronutrientes o también llamados "chispitas" o "estrellitas", son micronutrientes en polvo que se usan en estrategias de fortificación casera o suplementación múltiple y está indicado a la niña y el niño menor de 36 meses <sup>(28)</sup>. Su administración es fácil ya que se administra dependiendo la edad del niño en alimentos tibios de consistencia espesa o sólida. De los datos del estudio realizado se encontró que la facilidad con que se administra los micronutrientes favorece al cumplimiento de la suplementación. Estudios como el de Farfán <sup>(29)</sup> encontró en la comunidad de Colmenas, una asociación entre la adherencia y la facilidad del uso de los micronutrientes espolvoreados.

Otro factor evaluado fue la entrega puntual y completa de los micronutrientes a las madres por parte del personal de salud, encontrándose en el estudio relación entre ambas variables. Encontrándose de igual manera relación con el estudio de Farfán. Por lo que se considera necesario brindar en forma puntual y completa los micronutrientes a las madres a fin de mejorar las tasas de adherencia al tratamiento.

Un factor importante para el cumplimiento de la suplementación con micronutrientes a los niños, es que la madre o cuidador del niño este sensibilizada sobre el uso y beneficio de estos micronutrientes, tenga ciertos conocimientos que le favorecerán para aceptar la suplementación al niño. De allí el rol educador del profesional de enfermería quien tiene que brindar consejería de calidad a la madre. De los resultados obtenidos se evidencio

una relación influyente del conocimiento de las madres sobre los micronutrientes con el cumplimiento en su administración, dato que se relaciona con el estudio de García Guillen <sup>(30)</sup> quien encuentra un nivel de conocimiento del 57,4% de los padres en relación a beneficio e importancia de la suplementación con multimicronutrientes.

En base a los resultados se considera que la fortificación casera con micronutrientes en polvo es una buena estrategia para disminuir y prevenir la anemia y deficiencia de hierro <sup>(31)</sup>. De allí que las personas para que adopten conductas saludables los profesionales de la salud son fuentes importantes de influencias interpersonales que pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de la salud <sup>(32)</sup>

## CONCLUSIONES

El estudio ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El [75,6%(65)] de las madres cumple con la administración de micronutrientes a sus hijos.
- La edad promedio de las madres fue de 30,4 años.. El [68,6%(59)] alcanzó el nivel secundario. El [90,7%(78)] procede de la zona urbana.
- El [73,3%(63)] considera fácil la administración de los micronutrientes.
- El [58,1%(50)] no tiene conocimiento sobre micronutrientes.
- Los factores que influyen para el cumplimiento de la suplementación de micronutrientes son, facilidad en la aplicación ( $X^2= 22,603$ ;  $p=0,000$ ); entrega puntual y completa de los micronutrientes ( $X^2= 5,675$ ;  $p= 0,017$ ) y el tener conocimiento ( $X^2= 5,941$ ;  $p= 0,015$ ).

## RECOMENDACIONES

- Garantizar que el profesional de enfermería brinde consejería de calidad en relación a la administración y beneficios de los micronutrientes a fin de incrementar la adherencia.
- Brindar consejería nutricional a la familia y comunidad en la que se incluya el uso de las chispitas a fin de prevenir la anemia leve en los niños de 6 meses a menores de 36 meses.
- Mejorar los procesos logísticos para el aseguramiento del abastecimiento, entrega y distribución puntual de los micronutrientes a los niños beneficiarios.
- El profesional de salud debe realizar las sesiones demostrativas para la administración adecuada de los multimicronutrientes a los niños de 6 meses a menores de 36 meses.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. De Maeyer E, Tegman M. (1985). La prevalencia de anemia en el mundo.
2. OMS, UNICEF. Declaración conjunta de la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
3. OMS. Sistema de información nutricional sobre vitaminas y minerales. Disponible en: [http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia\\_data\\_status\\_t4/es/](http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t4/es/)
4. MINSA: documento técnico. Plan nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país. 2014. [revisado el 29/09/16]. Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros\\_lamejo\\_cenan/Plan%20D%20CI%20Anemia%20%20Versi%C3%B3n%20final.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenan/Plan%20D%20CI%20Anemia%20%20Versi%C3%B3n%20final.pdf)
5. Prensa Andina. Reportaje. Disponible en: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-pondran-marcha-proyecto-nutriwawa-provincia-huanuquena-ambo-511442.aspx>
6. Análisis de situación de salud. Distrito Luyando. Red de Salud Leoncio Prado, 2015
7. Farfán Álvarez Alejandro. “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”. Guatemala. 2013. Disponible en: [http://www.repositorio.usac.edu.gt/339/1/06\\_3565.pdf](http://www.repositorio.usac.edu.gt/339/1/06_3565.pdf)
8. Galindo Borda. “Efecto de la fortificación casera con micronutrientes en polvo, como una estrategia de intervención contra la deficiencia de micronutrientes en población infantil de 12 hasta 59 meses, de cuatro municipios del departamento de Atlántico, pertenecientes a programas de complementación alimentaria” Colombia 2013. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/43134/1/52269643.2014.pdf>
9. Galarza Pazmiño. “Suplementación oral con micronutrientes para la prevención de anemia en niños menores de 7 años de la escuela nuestra Señora de la Elevación 2012, 2013. Ambato Ecuador. Disponible en: [repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5867/1/MARÍA%20DE%20LOS%20ANGLES%20GALARZA.pdf](http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5867/1/MARÍA%20DE%20LOS%20ANGLES%20GALARZA.pdf)
10. García Guillen. Conocimiento de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un Centro de Salud del MINSA. 2015 Lima. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4255/1/Garcia\\_gc.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4255/1/Garcia_gc.pdf)

11. Hinostroza Felipe. "Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, Cercado de Lima. 2015". Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4226/1/Hinostroza\\_fm.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4226/1/Hinostroza_fm.pdf)
12. Chamorro Galindo. Efecto de la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional en niños menores de tres años en comunidades de Huando y Anchonga. Huancavelica. 2010. Disponible: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1162/1/Chamorro\\_gj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1162/1/Chamorro_gj.pdf)
13. El Cuidado. Nola Pender. [Internet] Junio 2012. [Citado 27 abril 2017]. Disponible en <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>
14. Teorías de aprendizaje social de Albert Bandura. Octubre 2013. [Internet] [Citado 27 abril 2017]. Disponible en <https://prezi.com/7hyqcdq3cgfv/teorias-del-aprendizaje-social-de-albert-bandura/>
15. Lozoff B, Jimenez E, Smith J. Double Burden of Iron Deficiency in Infancy and Low Socioeconomic Status. Costa Rica. American Medical Association. 2006. Vol.160 No 11 Pag: 112.
16. Sociedad argentina de pediatría, comité nacional de hematología. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Argentina 2009.
17. Laboratorio de micronutrientes instituto de nutrición y tecnología de los alimentos. Consecuencias de la deficiencia de hierro. Manuel Olivares G, tomas Walker K. Chile 2003.
18. Perú, Ministerio De Salud, Directiva Sanitaria Regional. Directiva sanitaria de suplementación con multimicronutrientes para los niños (as) menor de 5 años, gestante y puérperas; 2012
19. *Ibíd.*, p. 12
20. *Ibíd.*, p. 13
21. Ministerio de Salud, Ministerio de la Mujer. Propuesta de implementación de micronutrientes en tres regiones: Apurímac, Ayacucho y Huancavelica. Lima: MINSA, MINDES; 2009.
22. DS N° 056-MINSA/DGSP V.01. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niños y niñas menores de 36 meses.
23. Farfán Álvarez. Op. Cit., p. 9

24. Farfán Álvarez. Op. Cit., p. 42
25. Hinostroza Felipe. Op. Cit., p 6
26. Organización Mundial de la Salud. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo, pruebas para la acción. Washington, D.C.
27. Tapia M. (2005). Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el Hospital de Chaiten. Chile: Universidad Austral de Chile.
28. Directiva sanitaria de suplementación con multimicronutrientes para los niños (as) menor de 5 años, gestante y púerperas. Op. Cit. p. 23
29. Farfán Álvarez. Op. Cit., p. 55
30. García Guillen. Op. Cit., p. 32
31. Galindo Borda. Op. Cit., p. 35
32. El Cuidado. Nola Pender. Op. Cit., p. 3

# ANEXOS

## Anexo N° 01

### UNIVERSIDAD DE HUANUCO

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### PROGRAMA ACADEMICO DE ENFERMERIA

### **Cuestionario sobre factores que influyen en el cumplimiento de las madres en la administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses**

---

Sra esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad el presente cuestionario. La prueba es anónima.

---

El presente tiene por objetivo, Determinar los factores que están influenciando en el cumplimiento de la suplementación de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo

---

Lea usted con atención y conteste a las preguntas marcando con “x” en una sola alternativa.

---

#### **I. Factores Sociodemográficos:**

1. Cuál es tu edad:.....

2. Cuál es tu nivel educativo alcanzado:

Sin instrucción ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

3. Cuál es tu lugar de procedencia:

Urbano ( )

Rural ( )

#### **II. Factores relacionados al tratamiento:**

4. Usted considera que la administración de los micronutrientes es de uso:

Fácil ( )

Difícil ( )

Complicado ( )

### III. Factores relacionados con el sistema de salud:

5. ¿Hace cuánto tiempo recibió por última vez Chispitas por parte del personal de salud?

- Menos de un mes ( )
- De un mes a dos meses ( )
- De dos meses a seis meses ( )
- Más de seis meses ( )

6. ¿Cuántos sobres de Chispitas le entregó el personal de salud, la última vez que le visitaron o que asistió al servicio de salud?

- Más de 60 sobres ( )
- Menos de 60 sobres ( )

### IV. En relación a conocimiento:

7. ¿Los micronutrientes espolvoreados son polvitos que contienen vitaminas y minerales que necesitan los niños menores de 5 años para que sean más chispudos (as), listos(as), vivos(as), estén alegres, animados(as), alentados(as), crezcan sanos(as) y felices?

- SI ( )
- No ( )
- No sabe o no responde ( )

8. ¿Los micronutrientes espolvoreados deben darse a los niños menores de 5 años, todos los días durante dos meses?

- SI ( )
- No ( )
- No sabe o no responde ( )

9. ¿La comida preparada con micronutrientes espolvoreados se puede calentar o recalentar varias veces?

- SI ( )
- No ( )
- No sabe o no responde ( )

10. ¿Con qué frecuencia suele dar micronutrientes espolvoreados a su hijo?

- Una vez al día ( )
- 6 a 4 veces a la semana ( )
- 4 a 2 veces por semana ( )
- 1 vez a la semana o menos ( )

11. ¿Usted cree que los micronutrientes espolvoreados o Chispitas son importantes para mejorar la salud de sus hijos?

- SI ( )
- No ( )
- No sabe o no responde ( )

Anexo N° 02

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA

Test Morisky-Green-Levine para medir cumplimiento o adherencia a la  
suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses

Marque con una X en una sola alternativa		
ITEMS	Si	No
1. ¿Ha olvidado alguna vez dar chispitas a los niños/as bajo su cuidado? (Nota: La dosis consiste en un sobre entero al día con cualquiera de las comidas principales, durante 60 días)		
2. Cuando sus hijos se sienten bien, están alegres, animados y se ven sanos. ¿Deja de darle chispitas?		
3. ¿Ha dejado de dar chispitas cuando los niños bajo su cuidado enferman, por ejemplo de diarrea, tos o gripe?		
4. ¿Alguna vez le ha dado chispitas a los niños/as bajo su cuidado, en alimentos líquidos, como refrescos, sopas, o alimentos calientes?		

## ANEXO N° 03

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### Cumplimiento en la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses, Naranjillo, 2016

**Auspiciado:**Autofinanciado por la alumna.

**Nombre del investigador y su número telefónico:** Eravet Inga Esquivel.  
Cel 962252167

**OBJETIVO:** Determinar los factores que están influenciando en el cumplimiento de la suplementación de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo- Tingo María.

**PARTICIPACIÓN:** En este estudio se espera tener aceptabilidad y veracidad por parte de las madres con niños de 6 a 36 meses de edad que acuden al P.S. Naranjillo.

NOTA: El instrumento de recolección de datos es ANONIMA.

**PROCEDIMIENTOS:** Para realizar este estudio necesito que usted conteste con total responsabilidad las preguntas planteadas en la siguiente encuesta.

#### PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA

Si usted no desea participar en este estudio, no habrá ningún problema. Será usted quien decida libremente si desea o no participar en la encuesta.

Si usted acepta participar lo hace en forma voluntaria, luego de haber leído y entendido el contenido. En señal de ello, firmará este documento en el lugar que corresponde.

**Nombres y Apellidos:** .....

**Firma:**

**FECHA:** / /

## ANEXO: 04

### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO Matriz de análisis de las respuestas de expertos Según coeficiente de AIKEN

Items	JUECES							TOTAL	V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	
1	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
2	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
3	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86
4	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86
5	1	1	1	1	1	0	0	5	0.71
6	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
7	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.86	0.57	6.43	0.92

Se ha Considerado:

1= Si la respuesta es correcta

0= Si la respuesta es incorrecta

Se considera que existe validez del instrumento cuando el valor del coeficiente de Aiken fuera mayor de 0,60. Con este instrumento se alcanzó un coeficiente de 0.92 lo que nos muestra que si es válido para su aplicación.



## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Qué factores estarán influenciando para el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar los factores que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p><b>Hi:</b> Existen factores que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p>	<p>Edad</p> <p>Nivel educativo</p> <p>Procedencia</p> <p>Factores relacionados al tratamiento</p> <p>Factores relacionados al sistema de salud</p> <p>conocimiento</p>	<p><b>Tipo de Investigación:</b></p> <p>Enfoque cuantitativo, observacional de corte transversal</p> <p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>observacional de nivel relacional.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>86 madres.</p>
<p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Qué factores sociodemográficos estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016?</p>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Describir los factores sociodemográficos que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016</p>	<p><b>Hi1:</b> La edad menor a 20 de la madre y el nivel educativo menor a secundaria son factores sociodemográficos que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes.</p> <p><b>Hi1:</b> La edad menor a 20 de la madre y el nivel educativo menor a secundaria no son factores sociodemográficos que influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes.</p>		<p><b>Técnicas e instrumentos</b></p> <p>Encuesta cuestionario</p> <p><b>Análisis de datos</b></p> <p>Estadística descriptiva y para establecer relación chi cuadrado.</p>
<p>¿Qué factores relacionados al tratamiento estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses</p>	<p>Establecer los factores relacionados al tratamiento que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la</p>	<p><b>Hi2:</b> La facilidad en la aplicación de los micronutrientes es un factor</p>		

<p>de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016?</p> <p>¿Qué factores relacionados con el sistema de salud estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016?</p> <p>¿Los conocimientos de la madre sobre uso y beneficio de los micronutrientes estarán influenciando en el cumplimiento de la administración de los micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016?</p>	<p>anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016</p> <p>Describir los factores relacionados con el sistema de salud que están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016</p> <p>Establecer si los conocimientos de la madre sobre uso y beneficio de los micronutrientes están influenciando en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, atendidos en el Puesto de Salud Naranjillo, 2016</p>	<p>relacionado al tratamiento que influye en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.</p> <p><b>Hi2:</b> La facilidad en la aplicación de los micronutrientes no es un factor relacionado al tratamiento que influye en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.</p> <p><b>Hi3:</b> La entrega puntual y completa de los micronutrientes es un factor relacionado al sistema de salud que influye en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.</p> <p><b>Hi3:</b> La entrega puntual y completa de los micronutrientes no es un factor relacionado al sistema de salud que influye en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.</p> <p><b>Hi4:</b> Los conocimientos de la madre relacionados a los beneficios de</p>		
--	---	---	--	--

		<p>los micronutrientes influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.</p> <p><b>Hi4:</b> Los conocimientos de la madre relacionados a los beneficios de los micronutrientes no influyen en el cumplimiento de la administración de micronutrientes para disminuir la anemia.</p>		
--	--	---	--	--