

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA  
SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL ESTABLECIMIENTO  
DE SALUD DE CURA MORÍ, PIURA 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL  
NIÑO Y ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA**

**AUTORES:**

**ANA MARIA ALVARADO JUAREZ  
MARLON ALEXANDER RIVERA APRECIADO  
DIEGO ARMANDO ZAPATA TIMANÁ**

**Callao, 2017**

**PERÚ**

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- Mg. Noemí Zuta Arriola PRESIDENTA
- Dra. Ana Elvira López y Rojas SECRETARIA
- Dra. Agustina Pilar Moreno Obregón MIEMBRO

**ASESORA:** Mg. Rosario Miraval Contreras

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 156-2017

Fecha de Aprobación de tesis: 26 de Agosto del 2017

Resolución de Decanato N° 1942-2017-D/FCS de fecha 23 de Agosto del 2017, donde se designa jurado examinador de tesis para la obtención del título de segunda especialidad profesional.

## **DEDICATORIA**

A Dios, autor de la naturaleza humana, guiador de nuestros pasos y fortaleza para realizar este trabajo y a NUESTRAS FAMILIAS que hicieron posible nuestra formación profesional y son el aliciente a concluir otra etapa profesional de segunda especialidad.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestros maestros de la universidad por sus enseñanzas, atención y amabilidad en todo el tiempo como alumnos de segunda especialidad, en especial a los asesores por su tiempo, paciencia, criterio y aliento para enseñarnos el camino factible para dicha investigación.

Nuestro agradecimiento para las colegas del Establecimiento de Salud I – 3 Cura Mori, por conceder la información para cristalizar la investigación, así mismo a todas las madres de los niños de estudio por el apoyo incondicional para recolectar los datos.

Concluimos nuestro agradecimiento primero a Dios por la vida y oportunidad a nuestros padres, hermanos, esposa e hijos que son la clave de nuestra vida profesional y por su apoyo incondicional en cada una de nuestras metas.

A todos nuestro agradecimiento.

Ana, Diego y Marlon.

## ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
I.PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Identificación del problema.....	5
1.2 Formulación del problema.....	8
1.3 Objetivos de la investigación.....	9
1.4 Justificación.....	10
II.MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes del estudio.....	14
2.2 Bases teóricas.....	22
2.3 Definiciones de términos básicos.....	33
III.VARIABLES E HIPÓTESIS	
3.1 Definición de las variables.....	35
3.2 Operacionalización de variables.....	36
3.3 Hipótesis general e hipótesis específicas.....	38
IV.METODOLOGÍA	
4.1 Tipo de investigación.....	39
4.2 Diseño de la investigación.....	39
4.3 Población y muestra.....	40
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
4.5 Procedimiento de recolección de datos.....	42
4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos.....	43

V.RESULTADOS.....	45
VI.DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	50
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados.....	50
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares.....	51
VII.CONCLUSIONES.....	54
VIII.RECOMENDACIONES.....	55
IX.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
ANEXOS.....	62
• Matriz de Consistencia.....	63
• Otros anexos necesarios para respaldo de la investigación.....	64

## RESUMEN

La presente investigación se realiza con el objetivo de Relacionar el nivel conocimiento de las madres sobre la suplementación de los multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016. La metodología fue Tipo de Investigación, Cuantitativa – Transversal descriptivo correlacional, en una muestra de 80 madres de niños de 6 a 35 meses, el recojo de información se hizo a través de un cuestionario, validado por juicio de expertos con valor de prueba binomial de  $p = 0.000$ .

Resultados: El nivel de conocimientos de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes se tiene 67% tienen un nivel de conocimiento medio y el 33% nivel de conocimiento alto. En el del estado nutricional el 55% poseen un estado nutricional normal y el 3% sobrepeso. Para establecer la relación se aplicó la fórmula del  $X^2$  (Chi cuadrado), obteniéndose que  $X^2$  calculado es  $>$  que  $X^2$  tabulado por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de estudio, es decir que hay relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí.

Conclusión: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento materno sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses, con un valor de  $p= 0.00$

PALABRAS CLAVES: conocimiento, estado nutricional, multimicronutriente.

## ABSTRACT

The present investigation is realized by the aim To relate the level knowledge of the mothers on the suplementación of the multimicronutrientes and the nutritional condition of the children from 6 to 35 months of the Establishment of Health I-3 Priest I died, Piura 2016. The methodology was Type of Investigation, Quantitative - Transverse descriptive correlacional, in a sample of 80 mothers of children from 6 to 35 months, I gather of information it was done across a questionnaire validated by experts' judgment with value of test binomial of 0.000.

Results: The level of knowledge of the mothers on the suplementación with multimicronutrientes has 67 % they have a level of average knowledge and 33 % level of high knowledge. In that of the nutritional condition 55 % possesses a nutritional normal condition and 3 % overweight. To establish the relation there was applied the formula of the X<sup>2</sup> (square Chi), there being obtained that X<sup>2</sup> calculated is > that X<sup>2</sup> tabulated by what the void hypothesis is rejected and it is accepted the hypothesis of study, that is to say that there is relation between the level of knowledge of the mothers on the suplementación with multimicronutrientes and nutritional condition of the children from 6 to 35 months of the establishment of health I-3 Priest I Died.

Conclusion: significant relation Exists between the level of mother knowledge on the suplementación with multimicronutrientes and nutritional condition of the children from 6 to 35 months, with a value of  $p = 0.00$

KEY WORDS: knowledge, nutritional condition, multimicronutriente.



## I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Identificación del Problema

La suplementación de multimicronutrientes tiene como objetivo controlar la anemia en el infante así como favorecer en desarrollo físico y psicológico. Esta importante actividad está a cargo del profesional de enfermería, en la atención primaria en salud; la cual tiene el liderazgo de las actividades preventivo - promocionales, principalmente en el área Niño, ya que es responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (ESNI) y del Programa de Crecimiento y Desarrollo (CRED) y como miembro del equipo de salud, al estar la mayor parte del tiempo en contacto directo con los padres de familia posee una función muy importante como educadora, debe brindar consejería a la madre o cuidador de la niña y el niño utilizando material educativo de apoyo.

Los multimicronutrientes, también conocidos como “chispitas”, son sobrecitos con la cantidad de vitaminas y minerales que todo ser humano necesita, entre los 6 y 36 meses de edad, para prevenir la anemia y otras enfermedades, y por tanto, asegurar el crecimiento y desarrollo de niñas y niños<sup>1</sup>.

La anemia es uno de los problemas de salud más importantes a nivel mundial: La OMS (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<sup>2</sup>.

La desnutrición y la anemia es un problema que afecta a la población del área urbana y del área rural, sin discriminar si se trata de población con menores ingresos o de población con ingresos medianos y altos. Teniendo en cuenta esta situación, y en la búsqueda de mejorar las condiciones de salud de la población infantil principalmente, el Ministerio de Salud ha establecido la Universalización de la Suplementación con Multimicronutrientes para la Prevención de Anemia en niñas y niños de 06 a 35 meses de edad como una de las líneas de acción prioritarias en el marco del Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia.

En base a datos estadísticos el Ministerio de Salud definió la conformación de una "Comisión Sectorial, encargada de elaborar un Plan de alcance nacional, denominado "Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País", que en conjunto con el programa de Crecimiento y Desarrollo del Niño

(CRED) reducirán el índice de anemia en el Perú. cuyo objetivo es contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10% y la anemia en menores de 3 años al 20%, al año 2016, a través del fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intrasectorial e intersectorial <sup>3</sup>.

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

En el Establecimiento de Salud I-3 de Cura Morí, en el consultorio de crecimiento y desarrollo, se ha observado que durante la atención a los niños y las madres que ingresan con ellos a dicho consultorio, se realizan diversas actividades, y uno de ellos es la consejería sobre la administración de los multimicronutrientes (chispitas) que le brinda el

profesional de enfermería, y mediante el peso y la talla determinar el estado nutricional del niño, pero por el bajo nivel de educación las madres no prestan atención a la importancia de los multimicronutrientes y así mismo no dando un buen uso de ellos en casa para sus niños.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016?

### **1.2.2 Problema Específico**

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016?

¿Cuál es el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre el nivel conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí.
- Evaluar el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí.

## **1.4 Justificación**

### **Legal**

La presente investigación tiene como marco legal la Ley General de Salud N° 26842, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del estado regularla, vigilarla y promoverla. el estado en conjunto con el sector salud, aprueba la directiva: Directiva Sanitaria N° 068-MINSA/DGSP-V.01, “Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses”, <sup>4</sup> y el Documento Técnico con Resolución Ministerial - N° 258 - 2014/MINSA, a través del Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, período 2014 – 2016, cuyo fin es contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10 % y la anemia en menores de 3 años al 20%, al año 2016 <sup>5</sup>.

### **Practica – Social y cultural.**

Según el Fondo de Las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 129 millones de niños menores de cinco años en los países en desarrollo tienen un peso inferior al que deberían, y por lo tanto están malnutridos <sup>6</sup>.

Y según el Padrón Nominal 2016 del Establecimiento de Salud de Cura Morí son de 100 niños con una edad de 6 a 35 meses <sup>7</sup>. En nuestro país la malnutrición es un problema de salud pública en el Perú, condicionado a desigualdad de oportunidades, la exclusión y la discriminación por razones de sexo, raza o credo político<sup>8</sup>.

En Piura según ENDES 2016 de 109,066 niños menores de 3 años el 15.3% tienen desnutrición crónica infantil y el 42.8% tiene anemia<sup>5</sup> y Cura Morí es el distrito de la costa con mayor índice desnutrición crónica y de extrema pobreza que se encuentra ubicado en el Departamento de Piura, con un índice de Desnutrición, anemia y bajo nivel cultural es por ello que se está tomando como población de estudio<sup>7</sup>.

El tema de investigación es importante para el personal de salud que labora en el Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, porque los resultados van a contribuir a mejorar la atención integral hacia las madres con niños de 6 a 35 meses de edad, elevar la eficiencia de la suplementación con multimicronutrientes, reducir la desnutrición y la anemia.

Una de las actividades de la enfermera en conjunto con la madre es participar responsablemente en la suplementación con multimicronutrientes, para ello debe de conocer correctamente su preparación e ingesta en los niños menores de 36 meses, el profesional de salud educa a los padres de manera que motive en ellas un compromiso de cambio para mejorar la salud del niño (a), por medio de charlas, consejerías y material audiovisual, las madres que cuentan con algún nivel de instrucción y adquieren la habilidad de lectura, o la olvidan en el transcurso del tiempo, teniendo en cuenta que estudios muestran que los niños menos afectados de desnutrición crónica son los niños cuyas madres tienen mayor nivel de cultura; las muertes infantiles triplican su riesgo en niños de madres con menor nivel de cultura.

Es por ello que los resultados a corto y largo plazo de una mejora en la salud y disminución de anemia y desnutrición en los niños parten de un esfuerzo de los profesionales de salud de la mano con la participación familiar. Por ello el profesional de Enfermería a cargo del Programa de Crecimiento y Desarrollo, es responsable de impartir conocimientos a los padres de manera que motive en ellas un compromiso de cambio para mejorar la salud del niño (a), así como disminuir los índices de anemia y desnutrición.



Es importante que la enfermera cuente con evidencias objetivas de: cuál es el nivel de conocimientos de los padres con respecto a la suplementación de Multimicronutrientes en polvo, para poder brindar un cuidado culturalmente pertinente y adaptado a sus propias necesidades identificadas. Los resultados del estudio están orientados a proporcionar información válida, actualizada y confiable a la institución de salud y profesional de enfermería, a fin de mantener o mejorar las actividades que se brindan en el programa de crecimiento y desarrollo a las madres asistentes al Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, considerándose que la educación que imparte la enfermera debe basarse en los conocimientos previos de las madres, a partir de ello los nuevos conocimientos puedan incorporarse satisfactoriamente en la estructura mental de las madres y poder llevarlo a la práctica.

## II MARCO TEORICO

### 2.1 Antecedentes del Estudio

#### 2.1.1 Antecedentes Nacionales

GARCÍA, C., realizó un estudio titulado **“Conocimiento de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del MINSA 2015”**, Perú, 2015, cuyo objetivo fue determinar los conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo. Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, La población de estudio está constituida por el total de padres de familia que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo de un Centro de Salud del MINSA – Centro Materno Infantil “Ollantay” que pertenece a la DISA II Lima Sur, Red de Servicios San Juan de Miraflores – Villa María del Triunfo. Aportando las siguientes conclusiones: En relación al conocimiento de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo observamos que del total de 47 (100%) padres encuestados, los padres que conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes es de 48,1% (23) y 51,9 % (24) que desconoce. Se observa que el 57,4 % (27) de los padres conocen sobre los beneficios de la suplementación de multimicronutrientes mientras que el 42,6% (20) no conocen. A su vez se

observa que el 59,6% (28) presenta conocimientos sobre la administración de multimicronutrientes mientras que el 40,4% (19) no lo presenta; en el caso de los conocimientos de los padres sobre las medidas de higiene se obtuvo que el 78,7% (37) conoce el tema mientras que el 21,3% (10) no lo conoce. En conclusiones tenemos que una mayoría de padres no conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes, lo cual constituye una debilidad para el logro del objetivo trazado por el MINSA. Los padres tienen un adecuado conocimiento sobre los beneficios de la suplementación de multimicronutrientes, lo que incrementaría el interés de los mismos para poder brindar una mejor nutrición y prevenir la anemia <sup>9</sup>.

MUNAYCO C., ULLOA M. y MEDINA J., publicaron un estudio titulado **“Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú”, en Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica (Perú), en el 2013**”, Perú, 2013, cuyo objetivo fue determinar el impacto de la administración multimicronutrientes (MMN) en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú, para lo cual se estableció un sistema de centinela en 29 establecimientos de Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica, en niños de 6 a 35 meses de edad. El estudio fue de

diseño cuasi experimental sin grupo control. El cálculo del tamaño muestral se realizó empleando la fórmula para muestras pareadas, para el cual se fijó el nivel de confianza en 99%, la potencia en 80%, y la diferencia entre la prevalencia al inicio y al final de la intervención en 15%. Con ello, se estimó un tamaño muestral planeado de 258 menores en cada región. La intervención consto de tres componentes; la primera llamada enrolamiento en la cual se le entregaba a la madre los primeros 15 sobres de MMN y se determinó el valor de hemoglobina del niño (a); la segunda llamada seguimiento y la tercera supervisión llevado a cabo por las oficinas de epidemiología de las direcciones regionales quienes supervisaron lo establecimientos centinelas cada 3 meses hasta finalizar la vigilancia. En el presente estudio se concluye: La suplementación con MMN en polvo puede ser una estrategia efectiva en la lucha contra la anemia. En nuestro estudio redujo significativamente la anemia y tuvo una adherencia alta en los niños y niñas que se mantuvieron en la estrategia de suplementación. A pesar de que los resultados de este estudio son alentadores, es necesario realizar más estudios en relación a la adherencia, al esquema de suplementación, a los alimentos usados junto a este suplemento, al efecto de los MMN sobre la repleción de reservas de hierro, y la posibilidad de incrementar el número de MMN para abordar otro tipo de anemias <sup>10</sup>.

HUAMÁN L., APARCO J., NÚÑEZ E., GONZALES E., PILLACA J. Y MAYTA P., realizaron un estudio titulado **“Consumo de suplementos con multimicronutrientes chispitas y anemia en niños de 6 a 35 meses” en el 2010 en Apurímac (Perú)**, Perú, 2010, cuyo objetivo fue evaluar la implementación del programa de suplementación universal con 22 multimicronutrientes “Chispitas” en la región de Apurímac a través de la cantidad y calidad de sobres consumidos y su relación con la anemia, en niños de 6 a 35 meses. Se realizó un método transversal usando un muestreo multietápico en el 2010. La población de estudio estuvo compuesta por niños de 6 a 35 meses y sus madres o cuidadoras, los cuales fueron seleccionados mediante un muestro probabilístico. Entre sus conclusiones tenemos: Apurímac presenta elevados niveles de anemia en niños de 6 a 35 meses a pesar de tener una intervención universal con suplementación con multimicronutrientes, que se dio en forma adecuada a solo el 49% de la población, grupo en el que demostró menores prevalencias de anemia independientemente de la presencia de otros factores sociodemográficos <sup>11</sup>.

### **2.1.2 Antecedentes Internacionales:**

FUENTES C., MAURICIO E. y JUÁREZ J., realizaron un estudio titulado **“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. El Salvador, 2013.** Cuyo objetivo fue 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 Familiares de Salud Familiar de San Francisco Gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, La Unión. Año 2013. Metodología el estudio 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. Aportando las siguientes conclusiones: Las madres tienen conocimientos poco aceptable 60.3%, y conocimiento no aceptable 39.7%, en cuanto a las practicas aceptables 83.3%, y prácticas poco aceptables 16.7%, 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 <sup>12</sup>.

ESCOBAR M. realizó un estudio titulado **“Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de pediatría en el hospital del IESS de Latacunga en el período Junio – Septiembre del 2013, Quito – Ecuador**, cuyo objetivo determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños y niñas de 1 a 2 años, con la finalidad de proporcionar una información actualizada a las autoridades de la institución de salud donde se desarrolló la investigación, a fin de ampliar conocimientos sobre el tema y promover la adopción de conductas alimentarias saludables. El enfoque de la investigación fue de tipo cuali-cuantitativo- observacional, analítico y transversal. El universo y muestra que sirvió como objeto de la investigación fueron 196 madres, niños y niñas que acudieron a Consulta externa de Pediatría del Hospital del IESS de Latacunga en el período Junio-Septiembre del 2013. Aportando las siguientes conclusiones: Al evaluar todas las medidas antropométricas, se obtuvo un mayor porcentaje de infantes con estado nutricional normal, seguido de un grupo importante de niños y niñas con riesgo de desnutrición crónica o la misma como tal, en menor cantidad se encontró niños y niñas con sobrepeso, sobrepeso con baja talla y con

baja talla severa, lo que refleja una alimentación inadecuada para niños y niñas de esta edad. Del total de madres encuestadas se encontró que un poco más de la mitad de ellas tienen un nivel de conocimientos medio sobre el tema de alimentación complementaria, en menor proporción están el grupo de madres con nivel de conocimientos bajo, seguidos finalmente por las madres con nivel de conocimientos alto. Al finalizar la investigación, se observó que el mayor número de madres desarrollaron prácticas medianamente favorables en cuanto a la alimentación complementaria en sus niños y niñas, seguido del grupo de madres que desarrollaron prácticas poco favorables y finalmente se encuentran el grupo de madres con prácticas favorables <sup>13</sup>.

**PENDOLEMA V. Y TARIS N. realizaron un estudio titulado “Evaluación del programa de nutrición del componente integrado de micronutrientes en niños de cuatro meses a tres años de edad que acuden a los subcentros de salud de San Pablo y Balsapamba en el periodo de noviembre 2009 a marzo 2010”, en los años 2009 a 2010 en la provincia Bolognesi (Ecuador), cuyo objetivo era evaluar el beneficio del Programa de Nutrición del Componente Integrado de Micronutrientes en niños y niñas de cuatro meses a tres años de edad, que acuden a los Subcentros de Salud de San Pablo y Balsapamba en el**



período de noviembre 2009 a marzo 2010. Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, la población de estudio estuvo conformada por niños (as) 4 meses a 3 años de edad que acuden a los Subcentros de Salud San Pablo y Balsapamba. Aportando las siguientes conclusiones: Se determinó que los niños de cuatro meses a tres años de edad que acuden a los Subcentros de Salud 20 que son beneficiados con el Programa Integrado de Micronutrientes en San Pablo 77% y un 91% en Balsapamba . La mayoría madres de los niños 4 meses a 3 años de edad que asisten a los Subcentros de Salud de San Pablo y Balsapamba desconocen los beneficios del Programa Integrado de Micronutrientes. En los Subcentros de Salud San Pablo y Balsapamba se pudo identificar que existe una baja incidencia de niños con deficiencia de micronutrientes. Con las encuestas realizadas se pudo observar el alto desconocimiento en las madres de los niños de cuatro meses a tres años de edad que acuden a los Subcentros de Salud San Pablo y Balsapamba, sobre el Programa Integrado de Micronutrientes, por lo que ejecutamos el Programa educativo con la finalidad de fortalecer conocimientos sobre los beneficios del Programa Integrado de Micronutrientes vitamina "A" y hierro <sup>14</sup>.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Teorías : La Adopción del Rol Maternal de la teórica Ramona Mercer y El Modelo de Promoción de la Salud Nola Pender**

La Teoría: Adopción del Rol Maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre – hijo. Esta teoría se centra en el papel maternal, donde la madre constituye un proceso de interacción y desarrollo. Cuando la madre logra el apego de su hijo, adquiere experiencia en su cuidado y experimenta la alegría y la gratificación de su papel. El interés de la teoría de Mercer va más allá del concepto de “madre tradicional”, abarcando varios factores maternos como: edad, estado de salud, función de la familia, relación padre-madre y características del lactante. Además define la forma en que la madre percibe los acontecimientos vividos que influirán al momento de llevar los cuidados a su hijo con características innatas de su personalidad, igualmente es importante resaltar el amor y apoyo de la pareja como factores predisponentes para hacer posible un cuidado integral del binomio madre – hijo. El cuidado materno perinatal, es uno de los ámbitos de la profesión de enfermería, en donde éste ejerce un rol fundamental desde diversos campos de acción y en las diferentes etapas de la vida del proceso de gestación, trabajo de parto, posparto y estratificación hacia la vida extrauterina de su neonato <sup>15</sup>.

Es importante recalcar el cuidado materno perinatal de la profesión de enfermería que ejerce el rol desde diversos campos de acción y en las diferentes etapas de la procreación. Cabe recalcar la importancia de las intervenciones de enfermería pues son la forma más efectiva de elevar las interacciones entre madre – hijo y el conocimiento materno sobre el cuidado infantil <sup>16</sup>, ayudando a simplificar un proceso muy complejo de adaptación; la madre porque va a cumplir un papel importante en la sociedad en la formación de una persona pan dimensional, y el neonato por el paso de la vida intrauterina al medio externo.

La revisión más reciente de Mercer de su teoría se centra en la transición de la mujer al convertirse en madre, lo que implica un cambio amplio en su espacio vital que requiere un desarrollo continuo.

**ADOPCIÓN DEL ROL MATERNAL:** Este se sitúa en los círculos concéntricos de Bronfenbrenner del microsistema, el mesosistema y el macrosistema.

a) El microsistema es el entorno inmediato donde ocurre la adopción del rol materno, que influyen factores como el funcionamiento familiar, la familia, relaciones entre la madre y el padre, el apoyo social y el estrés. El niño está incluido en el sistema familiar. La familia se considera como un sistema semicerrado que mantienen los límites y el

control sobre el intercambio del sistema familiar. El microsistema es la parte que más afecta la adopción del rol maternal, este rol se consigue por las interacciones con el padre, la madre y el niño.

- b) El mesosistema incluye, interactúa y agrupa con las personas en el microsistema. Las interacciones del mesosistema influyen en lo que ocurre con el rol materno en desarrollo y el niño; en este se incluyen la escuela, guarderías, entorno laboral, lugares de culto y otras entidades de la comunidad.
- c) El macrosistema se refiere a los prototipos que existen en la cultura en particular o en la coherencia cultural transmitida, también incluye influencias culturales, políticas y sociales. El macrosistema lo origina el entorno del cuidado de la salud sobre la adopción del rol maternal, las leyes nacionales respecto a las mujeres y niños y las prioridades del rol materno en la adopción del rol materno.

La teoría es útil para estudiar y trabajar con los miembros de la familia después del nacimiento, para ampliar la gama de aplicación de teorías anteriores sobre la adopción del rol materno, ya que sus estudios incluyeron varios niveles de desarrollo y contextos situacionales, unas características que otros estudios no presentan <sup>17</sup>.

Otra de las teorías de enfermería que se encuentra relacionada al tema es la de Nola Pender, llamada "Modelo de Promoción de la Salud, que refleja las interrelaciones que existen entre los factores cognitivos perceptivos y los factores modificantes que influyen en las conductas favorecedoras de la salud." Sirve como base para el estudio de cómo las personas toman decisiones, sobre su propio cuidado de la salud, y de las personas que tienen a su cargo, en este caso, sus hijos <sup>18</sup>.

La teoría de Nola Pender, las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales puedan expresar su propio potencial de la salud humana; además, tienen la capacidad de poseer una autoconciencia reflexiva en la que el profesional sanitario forma parte de su entorno interpersonal ejerciendo influencia a lo largo de sus vidas. En este sentido el rol educativo de Enfermería, desempeña un papel importante en la promoción a través de una educación expresada en actividades diseñadas para cada tipo de usuario según sus características personales. Así permitirá que el usuario (madre) pueda estar capacitada para realizar una autoevaluación sobre su estado de salud y la de su niño<sup>18</sup>.

## 2.2.2 Marco Conceptual

### **Conocimiento**

**Definición:** Es un conjunto organizado de datos que constituye un mensaje sobre un determinado fenómeno, la información también son datos que han recibido un procesamiento y tienen un significado claro y definido. Los datos son números, palabras, sonidos o imágenes, no necesariamente organizados <sup>19</sup>.

También se define como acto y contenido. Dice que el conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho u objeto; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer, al producto de la operación mental de conocer, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como: conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico <sup>19</sup>.

**Multimicronutrientes:** Complemento vitamínico y mineral, en polvo que contiene Hierro, Vitamina A, Vitamina C, Ácido fólico, Zinc. Administrado a los niños de 6 a 35 meses en Puesto y Centro de Salud del MINSA <sup>20</sup>.

**Tabla N° 1**  
**Esquema de suplementación con micronutrientes y hierro para niñas y niños menores de 36 meses**

Condición del niño	Producto	Edad de administración	Dosis a administrar por Vía Oral por día	Duración de suplementación
Niñas y niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Gotas Sulfato ferroso (1 gota = 1 mg Fe elemental) ó Gotas Complejo Polimaltosado Férrico: (1 gota = 2 mg Fe elemental)	Desde los 30 días hasta los 5 meses con 29 días de edad	2 mg hierro elemental /kg/día	Suplementación diaria hasta los 5 meses 29 días de edad
	Micronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	A partir de los 6 meses hasta que complete el consumo de los 360 sobres	1 sobre diario	Suplementación diaria durante 12 meses continuos o hasta que complete el consumo de los 360 sobres
Niñas y niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Gotas Sulfato ferroso: (1 gota = 1 mg Fe elemental) ó Gotas Complejo Polimaltosado Férrico (1 gota = 2 mg Fe elemental)	Desde los 4 meses de edad hasta los 5 meses con 29 días	2 mg hierro elemental /kg/día	Suplementación diaria hasta los 5 meses con 29 días
	Micronutrientes Sobre de 1 gramo en polvo	A partir de los 6 meses hasta que completa el consumo de los 360 sobres	1 sobre diario	Suplementación diaria durante 12 meses continuos o hasta que complete el consumo de los 360 sobres
	Jarabe Complejo Polimaltosado Férrico (1 ml = 10 mg Fe elemental) ó Jarabe Sulfato ferroso: (1 ml = 3 mg Fe elemental)	A partir de los 6 meses	2 mg hierro elemental /kg/día	Suplementación diaria mientras no se cuente con micronutrientes

**NOTA:** - 1 ml de Sulfato Ferroso en gotas equivale a 26 mg de hierro elemental.  
- 1 ml de Complejo Polimaltosado Férrico en gotas equivale a 50 mg de hierro elemental.

La suplementación con multimicronutrientes y hierro: Es una intervención que tiene como objetivo asegurar su suministro en las niñas y niños menores de 36 meses para asegurar niveles adecuados de hierro en su organismo, prevenir la anemia y favorecer su crecimiento y desarrollo. Forma parte de la Atención Integral de Salud de la Niña y el Niño y está incluida en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud. Todas las niñas y niños menores de 36 meses

que se atienden en EESS públicos del ámbito de aplicación, recibirán suplementos de multimicronutrientes o hierro de manera gratuita. Se inicia con o sin dosaje de hemoglobina. El examen para descartar parasitosis intestinal no es requisito para iniciar o recibir la suplementación con MMN <sup>4</sup>.

**MADRE:** Es aquella Persona que Dios nos pone en nuestra vida desde el momento de la concepción, para cuidarnos, protegernos durante nuestra etapa de vida, la madre también es con o sin lazos consanguíneos que se encarga del cuidado, alimentación y cumplimiento de control de crecimiento y desarrollo del niño <sup>21</sup>.

**La madre como cuidadora:** La madre es responsable principal de la nutrición, educación, afecto, estimulación y desarrollo del niño, por lo mismo el cuidar a los niños es una ardua responsabilidad lo cual ha repercutido frecuentemente en el rol de las mujeres y más aún si se trata de una madre sola. Muchos teóricos relacionan esta responsabilidad con el apego del niño hacia la madre y el tiempo permanente de ella con el niño. Es por eso que dependerá de la madre y sus cuidados el desarrollo saludable de su hijo teniendo como eje primordial la alimentación y el afecto que le brinda aun antes del nacimiento lo cual repercutirá a nivel cognitivo, social, y lenguaje, de



esta manera la mujer en su rol de madre poseen objetivos primordiales dentro de la sociedad <sup>21</sup>.

### **Estado Nutricional**

**Indicadores Antropométricos:** El estado nutricional es el resultado de la utilización de nutrientes, va desde la normalidad hasta el desequilibrio que causa desnutrición crónica, aguda, global y obesidad. Para la evaluación del estado nutricional se pueden utilizar métodos directos e indirectos o ambos. Los métodos indirectos más comunes incluyen el uso de indicadores socioeconómicos, de disponibilidad y consumo de alimentos. Dentro de los métodos directos se encuentran los indicadores antropométricos, bioquímicos y la evaluación clínica, siendo los antropométricos los más utilizados en los servicios de salud por ser fáciles de obtener, de bajo costo y útiles. Las medidas antropométricas más utilizadas en la evaluación nutricional son el peso, talla, la circunferencia braquial, y los pliegues cutáneos. Al establecer relaciones entre ellos se denominan índices, los índices más usados son el peso para la talla, la talla para la edad y el peso para la edad.

**Peso para la talla:** Es el peso que corresponde a un niño para la talla que tiene en el momento de la medición, el déficit de peso indica un adelgazamiento, mide la desnutrición aguda.

**Talla para la edad:** El crecimiento en talla es más lento que el peso, las deficiencias en talla tienden a ser lentas y toman más tiempo para recuperarse. A mayor déficit nutricional, mayor cronicidad de la desnutrición, este índice mide la desnutrición crónica. Este indicador es muy específico para esta condición nutricional, pero no es útil para evaluar el adelgazamiento. Frecuentemente se puede observar en niños mayores de un año <sup>22</sup>.

**Peso para la edad:** Es un indicador primario que corresponde a la relación entre el peso real de un niño y su peso teórico normal expresado en porcentaje; se utiliza para medir la desnutrición global. Utilizando el indicador de peso para la edad podemos saber si el niño tiene o ha tenido adelgazamiento y/o retardo en el crecimiento. Sin embargo, este es un indicador muy inespecífico, no distingue entre niños adelgazados y niños con retardo en el crecimiento <sup>22</sup>.

## **LA DESNUTRICIÓN**

Estado patológico resultante de una ingesta de alimentos que es, de forma continuada, insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, de una absorción deficiente y/o de un uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos. Habitualmente, genera una pérdida de peso corporal. Se reconocen tres tipos de desnutrición:

**Desnutrición aguda:** Operacionalmente se manifiesta en una deficiencia de peso con respecto a la talla (P/T), clínicamente puede presentarse con una delgadez extrema producto de la pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad, se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo.

**Desnutrición crónica:** Operacionalmente se manifiesta en un retardo de la talla con respecto a la edad (T/E), suele estar asociada a situaciones de pobreza y trae consecuencias en el individuo tales como dificultades de aprendizaje y menor desempeño económico.

**Desnutrición global:** Según el glosario de términos de la UNICEF y la FAO, operacionalmente se define como una deficiencia de peso por edad, es decir la combinatoria de las dos primeras ( $P/T \times T/E = P/E$ ) y se usa para dar seguimiento a los Objetivos del Milenio <sup>23</sup>.

### **Obesidad**

La obesidad se define como un aumento de composición de grasa corporal. Este aumento se traduce en un incremento del peso y aunque no todo incremento del peso corporal es debido a un aumento del tejido adiposo, en la práctica médica el concepto de obesidad está relacionado con el peso corporal.

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético <sup>24</sup>.

### **Sobrepeso**

El sobrepeso es el aumento de peso corporal por encima de un patrón dado. Para evaluar si una persona presenta sobrepeso, los expertos emplean una fórmula llamada índice de masa corporal (IMC), que calcula el nivel de grasa corporal en relación con el peso, estatura y talla. El sobrepeso es causado por acumulación excesiva de grasa corporal, es la causa más frecuente siendo una condición común especialmente donde los suministros de alimentos son abundantes y predominan los estilos de vida sedentarios. Según la OMS, el sobrepeso implica un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 25. El sobrepeso es considerado una enfermedad, ya que no solo afecta el cuerpo sino también la salud social del paciente. El sobrepeso es un factor de riesgo para la Diabetes mellitus, para la hipertensión, para los accidentes cerebrovasculares entre otros <sup>25</sup>.

### **2.3. Definición de términos básicos**

#### **CONOCIMIENTO:**

El conocimiento es un conjunto de información, reglas, interpretaciones y conexiones puesto dentro de un contexto de una experiencia, adquisición de conocimientos o a través de la observación. En el sentido más extenso que se trata de la tenencia de variados datos interrelacionados que al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo <sup>26</sup>.

#### **ESTADO NUTRICIONAL:**

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutriente. La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. El estado nutricional no solamente está determinado por talla y peso, sino además por indicadores clínicos y bioquímicos <sup>27</sup>.

#### **MULTIMICRONUTRIENTE:**

Los micronutrientes son un grupo de nutrientes que incluyen macrominerales (tal como calcio), minerales traza (tales como hierro y

zinc) y vitaminas. El “micro” en el nombre no se refiere a su tamaño, sino a las pequeñas cantidades requeridas por el cuerpo <sup>28</sup>.

Su presentación es en sobres individuales de 1.0 g de polvo blanquecino sin olor ni sabor. Su composición es la siguiente: Hierro 12.5 mg. (hierro elemental), Zinc 5 mg., Ácido Fólico 160 ug., Vitamina A 300 ug. RE, Vitamina C 30 mg <sup>4</sup>.

#### **SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES:**

La suplementación es una estrategia de intervención que consiste en la indicación y la entrega de micronutrientes o hierro (en forma de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico), 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.<sup>4</sup>

### **III VARIABLES E HIPÓTESIS**

#### **3.1 Definición de Las Variables**

##### **3.1.1 Variable Independiente**

**Nivel de conocimiento sobre administración de multimicronutrientes:**

Es el fundamento teórico y conceptual del desarrollo de la ciencia, considerándose como un sistema dinámico que interactúa con una serie de elementos como la teoría, práctica, investigación y educación, que refieren tener los padres de los infantes de 6 a 35 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo sobre suplementación de multimicronutrientes en polvo que en su conjunto son brindados al profesional, siendo el conocimiento un proceso de evaluación permanente.

##### **3.1.1 Variable Dependiente:**

**Estado nutricional:**

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar<sup>26</sup>.

### 3.2 Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES	VALOR FINAL
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  <b>NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES</b>	Es un conjunto organizado de datos que constituye un mensaje sobre un determinado fenómeno, la información también son datos que han recibido un procesamiento y tienen un significado claro y definido. Los datos son números, palabras, sonidos o imágenes, no necesariamente organizados <sup>19</sup> .	<b>Suplementación de multimicronutrientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia de la suplementación.</li> <li>- Preparación de los micronutrientes.</li> <li>- Frecuencia en la administración del suplemento de micronutrientes.</li> </ul>	<b>NOMINAL</b>	<b>ALTO = 16 – 20 PUNTOS</b>  <b>MEDIO = 10 – 15 PUNTOS.</b>  <b>BAJO = 0 – 9 PUNTOS</b>
		<b>Conductas de Higiene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenamiento de los micronutrientes.</li> <li>- Lavado de manos.</li> <li>- Manipulación y preparación de los alimentos.</li> </ul>		



VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR FINAL
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  <b>ESTADO NUTRICIONAL</b>	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes <sup>26</sup> .	<b>Alimentación</b>	- Tipo, frecuencia y duración.	<b>ORDINAL</b>	- Obesidad.
		<b>Medidas antropométricas</b>	- Peso, talla		- Sobrepeso.
		<b>Evaluación nutricional</b>	- Peso para edad - Talla para edad - Peso para la talla		- Normal. - Desnutrición Aguda. - Desnutrición Crónica. - Desnutrición severa. - Talla Alta.

### **3.3 Hipótesis General e Hipótesis Específico**

#### **3.3.1 Hipótesis General**

El conocimiento de las madres sobre la suplementación de los multimicronutrientes tiene relación significativa con el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 de Cura Morí.

#### **3.3.2 Hipótesis Específicos**

- El nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación de los multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí es bajo.
- Los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí presentan desnutrición crónica.

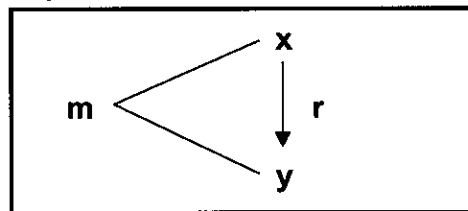
## IV METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo de Investigación

- Según la naturaleza de la información es Cuantitativa – Transversal: porque según el periodo y secuencia de estudio se selecciona los datos en un solo momento.
- Según el análisis de resultado: Descriptivo – Correlacional porque permitió describir o detallar la situación de las variables tal y como se presenten.

### 4.2. Diseño de la Investigación

- No experimental.



m = Tamaño de la muestra.

x = Nivel de conocimiento de las madres.

y = Estado nutricional.

r = Relación entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional.

### 4.3. Población y Muestra

#### 4.1.1 Población:

La población estuvo conformada por 100 madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo con niños de 6 a 35 meses de edad del establecimiento de salud de I- 3 Cura Morí, Piura.

#### 4.3.2 Muestra:

Tamaño de la muestra mediante muestreo probabilístico, para lo cual se usó una fórmula para población finita. La muestra total fue de 80 madres de familia.

La muestra se determinó con la siguiente fórmula estadística:

$$N = \frac{Z^2 P Q N}{(N - 1) E^2 + Z^2 P Q}$$

**Dónde:**

Z = 1.96 el cual corresponde a una confianza del 95%.

E = error muestra 0.05

N = universo. (100)

P = probabilidad de éxito 0.5

Q = probabilidad de fracaso 0.5

**Determinación de la muestra:**

$$100 = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(100)}{(100-1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = \frac{(3.8416)(0.25)(100)}{(99)(0.0025) + (3.8416)(0.25)}$$

$$100 = \frac{96.04}{(0.2475)+(0.9604)} = \frac{96.04}{1.2079} = 79.5 = 80.$$

N = 80.

### **4.3.3 Muestreo**

Se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo aleatorio

#### **Criterios de Inclusión:**

- Madres que acuden con sus niños al Programa de CRED.
- Madres que sepan leer y escribir.
- Madres que acepten participar voluntariamente previo consentimiento.
- Madres que ingresan al consultorio de CRED con niños de 6-35 meses de edad.

#### **4.3.4 Criterios de Exclusión:**

- Madres con niños mayores de 35 meses de edad.
- Madres que no aceptan participar voluntariamente.

#### **4.4. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos**

##### **4.4.1 Técnica**

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta.

##### **4.4.2 Instrumento**

Se utilizó como instrumento un cuestionario, constituido por preguntas cerradas con respuesta múltiple (Anexo 2), en su estructura el instrumento consta de introducción, datos generales, y cuerpo del instrumento validado por 7 expertos sometido a prueba binomial. El valor final de la validación es 0.000 por lo cual si existe concordancia entre los expertos tomando en cuenta todos los ítems 20 por lo se consideró válido.

#### **4.5. Procedimiento de recolección de datos:**

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se consideró los siguientes aspectos:

- Se informó y pidió consentimiento de las madres con niños de 6 a 35 meses que acuden al establecimiento de salud I-3 Cura Morí, haciendo hincapié que los datos recolectados y resultados obtenidos mediante su participación son estrictamente confidenciales.
- El instrumento que se utilizó fue el cuestionario; constituido en datos generales de la madre – niño y preguntas que miden el nivel de

conocimiento sobre suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional.

- Se realizó lectura del contenido o instrucciones del cuestionario y se procedió a aplicar el instrumento a cada participante.
- Los instrumentos fueron aplicados en un tiempo de 20 minutos, las respuestas eran marcadas de manera personal y directa.

#### **4.6. Procesamiento estadístico y análisis de datos:**

En el presente estudio se utilizaron tablas y gráficos con la finalidad de representar visualmente los datos recolectados en las encuestas. Para determinar los valores de las variables socio demográficas se utilizaron frecuencias y porcentajes. Seguidamente se presentó una gráfica de barras de Niveles de Conocimiento; luego una gráfica de barras comparativas para las dimensiones de los conocimientos. Para determinar los niveles de conocimientos: Alto, medio y Bajo se establecieron de acuerdo a la escala de Estaninos. La escala de Estaninos nos permite crear los valores finales alto, medio y bajo en base a la fórmula estaninos que es la media $\pm$  0.75 por la desviación estándar y mediante la cual se obtienen los puntos A y B que son las fronteras que dividen a la distribución en dos áreas. Estas áreas son las cuales se ubican los puntajes que corresponden a nivel bajo y un nivel alto.

El procesamiento estadístico en cuanto a la escala de estatinos, se realizó en el paquete estadístico SPSS V 22, a través del módulo de comandos descriptivos en primer lugar se calculó la media, desviación estándar valor mínimo y valor máximo y luego para establecer los valores (Aceptación, Indiferencia y Rechazo) de la escala de Estatinos se calcularon mediante la agrupación de puntos de corte según los intervalos establecidos en las fronteras A y B de la fórmula de Estatinos. Posteriormente los datos, las clasificaciones según escala así como resultados fueron exportados al Excel para su mejor visualización. Se aplicó la estadística descriptiva, con los parámetros estadísticos. Se aplicó el promedio, la moda, media, desviación estándar, etc.

Para hallar la relación entre las variables de estudio se utilizó la prueba estadística no paramétrica de chi cuadrado.



## V RESULTADOS

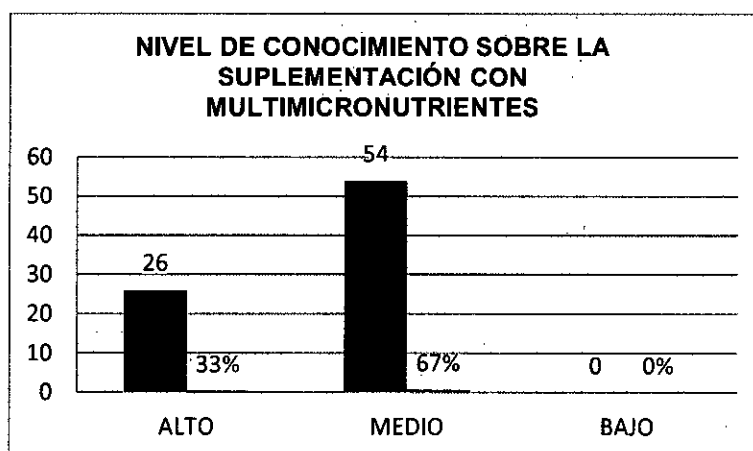
TABLA 5.1

**Nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud de Cura Morí, Piura 2016.**

conocimiento sobre la suplementación con multimicronutrientes		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTO	26	33%
MEDIO	54	67%
BAJO	0	0%
TOTAL	80	100%

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

Gráfico 5.1



Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

**Interpretación:**

Acerca del nivel de conocimientos de las madres sobre suplementación con multimicronutrientes, se tiene que de un total 100%, de ellas el 67% tienen un nivel de conocimiento medio y el 33% conocimiento alto con una diferencia del 34% respectivamente.

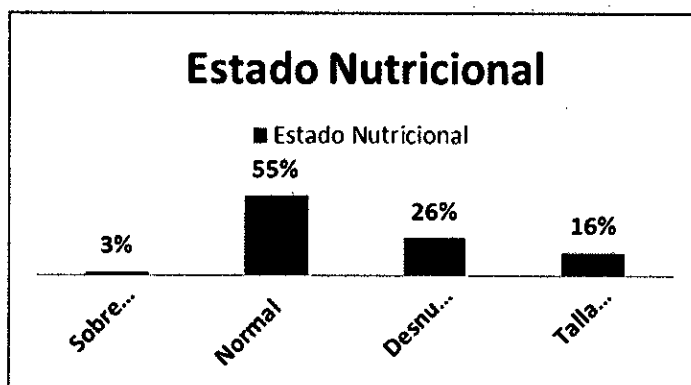
**TABLA 5.2**

Estado Nutricional de los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud de Cura Morí, Piura 2016.

Estado Nutricional		
	Frecuencia	Porcentaje
Sobrepeso	2	3%
Normal	44	55%
Desnutrición Crónica	21	26%
Talla Alta	13	16%
Total	80	100%

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

**GRÁFICO 5.2**



Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

n = 80

**Interpretación:**

En la siguiente tabla se observa, en relación al estado nutricional el 55% presentan nutrición normal, 26% tienen desnutrición crónica, 16% Talla Alta y 3% malnutrición por exceso (sobrepeso).

**TABLA 5.3**

Relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud de Cura Morí, Piura 2016.

			ESTADO NUTRICIONAL				Total
			TALLA ALTA	NORMAL	DESNUTRICION CRONICA	SOBREPESO	
CONOCIMIENTO SOBRE MICRONUTRIENTES	ALTO	Recuento	5	13	6	2	26
		% dentro de ESTADO NUTRICIONAL	6.2 %	16.25%	7.4%	3%	33.0%
	MEDIO	Recuento	8	31	15	0	54
		% dentro de ESTADO NUTRICIONAL	9.8 %	38.75%	18.6%	0%	67.0%
Total		Recuento	13	44	21	2	80
		% dentro de ESTADO NUTRICIONAL	16 %	55%	26%	3 %	100.0%

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

n= 80.

**Interpretación:**

En la tabla de relación conocimiento y estado nutricional se observa que de 33% tienen un nivel de conocimiento alto y de ellas el 6.2 % sus hijos tienen talla alta, 16.25% son normales, 7.4% desnutrición crónica y el 3% sobrepeso a diferencia que el 67% tienen conocimiento medio de las cuales el 9.8% tienen talla alta, 38.75% son normales y 18.6% con desnutrición crónica. Lo que se puede concluir que las madres con alto conocimiento tienen un 16.25% de hijos con estado nutricional normal a diferencia de las que tienen conocimiento medio con un 38.75 % respectivamente.

## VI. DISCUSION DE LOS RESULTADOS.

### 6.1. Contrastación de la hipótesis con los resultados

#### Hipótesis General

El conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes tiene relación significativa con el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 de Cura Morí.

#### Hipótesis nula

El conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes no tiene relación con el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 de Cura Morí.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62,232	8	0,000
Razón de verosimilitudes	31,324	8	0,000
Asociación lineal por lineal	25,435	1	0,000
N de casos válidos	80		

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

n= 80.

### **Interpretación:**

En la presente tabla se observa que si existe una relación significativa ( $p < 0.05$ ) entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud de Cura Mori, Piura 2016 con una  $p = 0.000$  menor a  $p=0.05$  por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### **6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares.**

Luego de recolectar los datos estos fueron procesados manualmente y presentados en gráficos para realizar el análisis e interpretación. Así tenemos que:

El 67% de las madres del estudio poseen conocimientos de nivel medio sobre la suplementación de los multimicronutrientes, el 33% conocimiento alto, respecto al estado nutricional el 55% presentan nutrición normal, 26% tienen desnutrición crónica, 16% Talla Alta y 3% malnutrición por exceso (sobrepeso). Estos resultados **son similares** con los hallados por HUAMÁN L., APARCO J., NÚÑEZ E., GONZALES E., PILLACA J. Y MAYTA P., concluyeron que la intervención universal con suplementación con multimicronutrientes, que se dio en forma adecuada a solo el 49% de la población.

Así mismo **es similar** al estudio de FUENTES C., MAURICIO E. y JUÁREZ J., donde concluye que las madres tienen conocimientos poco aceptable 60.3%, y conocimiento no aceptable 39.7%.

De igual modo los resultados obtenidos **son similares** con los de ESCOBAR M. donde obtuvo un mayor porcentaje de infantes con estado nutricional normal, seguido de un grupo importante de niños y niñas con riesgo de desnutrición crónica o la misma como tal, en menor cantidad se encontró niños y niñas con sobrepeso, sobrepeso con baja talla y con baja talla severa, lo que refleja una alimentación inadecuada para niños y niñas de esta edad.

Por otro lado **difieren** con el estudio de PENDOLEMA V. Y TARIS N. se pudo observar el alto desconocimiento en las madres de los niños de cuatro meses a tres años de edad que acuden a los Subcentros de Salud San Pablo y Balsapamba, sobre el Programa Integrado de Micronutrientes.

También **difiere** con el estudio de GARCÍA, C., concluyó que los padres conocen sobre la suplementación de multimicronutrientes es de 48,1% y 51,9 % desconoce.

Al analizar los resultados encontrados en la presente investigación, se observa que el 33% tienen un nivel de conocimiento alto y de ellas el 6.2%



sus hijos tienen talla alta, 16.25% son normales, 7.4% desnutrición crónica y el 3% sobrepeso a diferencia que el 67% tienen conocimiento medio de las cuales el 9.8% tienen talla alta, 38.75% son normales y 18.6% con desnutrición crónica. Acerca del estado nutricional el 55% presentan nutrición normal, 26% tienen desnutrición crónica, 16% Talla Alta y 3% malnutrición por exceso (sobrepeso). Lo que podemos inferir que las madres que acuden al Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí no le dan importancia al valor nutricional que contiene los sobres de multimicronutrientes y/o chispitas porque los profesionales de salud no realizan una adecuada consejería intra y extra muro.

En relación al nivel de conocimiento y el estado nutricional se observa que del 67% que tienen nivel de conocimiento medio el porcentaje de desnutridos crónicos es alto en un 18.6% a diferencia que las que tienen nivel de conocimiento alto 7.4%. Podemos inferir que las madres tienen un grado de instrucción primaria con 57.5%.

El 55% de los niños presentan una evaluación nutricional normal, se puede deducir la veracidad de la teoría: Adopción del Rol Maternal de Ramona Mercer que la madre constituye un proceso de interacción y desarrollo. Cuando la madre logra el apego de su hijo, adquiere experiencia en su cuidado y experimenta la alegría y la gratificación de su papel. Durante este proceso de interacción binomio madre – niño los profesionales de la salud debemos enriquecer sus conocimientos en beneficio del niño.

## VII. CONCLUSIONES.

- a. El nivel de conocimiento materno sobre sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses es de nivel Medio.
- b. Referente al estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses hay un predominio de nutrición normal, seguida de desnutrición crónica.
- c. Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento materno sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses, con una  $p < 0.00$

## VIII. RECOMENDACIONES

- a. Que la Dirección Regional de Salud Piura (DIRESA PIURA), dentro de su jurisdicción fortalezca los programas en capacitación, educación, monitoreo, supervisión y evaluación a los profesionales de salud.
- b. Que el Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí fortalezca los programas del Articulado Nutricional a través de sesiones educativas y demostrativas con el fin de enriquecer la información que recibe sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional.
- c. Realizar investigaciones de intervención cuasi experimentales a través del trabajo de un equipo multidisciplinario en poblaciones de mayor riesgo.
- d. Que el Colegio de Enfermeros, entidades formadoras (Universidades), y sociedades científicas actualicen la integración profesional haciéndose presente en la zonas y poblaciones de mayor riesgo según problemática planteada en la actual investigación.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. <http://www.elregionalpiura.com.pe/index.php/regionales/152-otras-provincias/6619-en-cura-mori-empieza-movilizacion-regional-contradesnutrición-y-anemia>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). [http://www.who.int/elena/bbc/implementation\\_bfhi/es/](http://www.who.int/elena/bbc/implementation_bfhi/es/). [Online].; 2013 [cited 2016 NOVIEMBRE 10. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/elena/bbc/implementation\_bfhi/es/"]
3. MINSA.  
[www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2015/nutriwawa/./005\\_Plan\\_Reducccion.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2015/nutriwawa/./005_Plan_Reducccion.pdf). [Online].; 2015 [cited 2016 NOVIEMBRE 10. Available from: HYPERLINK "www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2015/nutriwawa/./005\_Plan\_Reducccion.pdf"]
4. Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria N° 068 – MINSA/ DGSP – V. 01. Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses. RM N° 055-2016/ MINSA, Perú 2016.

5. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. RM N° 249-2017/MINSA.
6. <http://www.unpuntoenelinfinito.com/fame-nel-mondo/1540-desnutricion-en-el-mundo.html>
7. Establecimiento de Salud de Cura Morí. Padrón Nominal 2016, niños de 6 a 35 meses de edad.
8. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, periodo 2014 – 2016. RM N° 258-2014/MINSA.
9. GARCÍA C., en su tesis para Lic. Enf. “conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del MINSA 2015”
10. Munayco C., Ulloa M. y Medina J., publicaron un estudio titulado “Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú”, en Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica (Perú) en el 2013.

11. Huamán L. y Aparco J. 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.
12. Fuentes C., Mauricio E. y Juárez J., "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. Año 2013, El Salvador.
13. Escobar M. "Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de pediatría en el hospital del IESS de Latacunga en el período Junio – Septiembre del 2013, Quito – Ecuador.
14. Pendolema V. y Taris N. Evaluación del programa de nutrición del componente integrado de micronutrientes en niños de cuatro meses a tres años de edad que acuden a los subcentros de salud de san pablo y balsapamba en el periodo de noviembre 2009 a marzo 2010. Ecuador. 2010.

15. Verastegui SG, Palacios C. Adaptación de una madre soltera a su nuevo rol maternal. Consultado el 10 de febrero del 2011. Disponible en: <http://www.slideshare.net/giulixitas/adaptación-a-rol-maternal>.
16. Mercer RT. Nursing support of the process of becoming a mother. J ObstetGynecol Neonatal Nurs. 2006 Sep – Oct; 35(5):649-51.
17. <http://teoriasintermedias2013.blogspot.pe/2013/05/adopción-del-rol-materno-convertirse-en.html>
18. VIRGINIA HENDERSON Y NOLA PENDER. Modelo y Teorías de Enfermería. CUARTA EDICION ed. MarrinerTomey Ann AM, editor. ESPAÑA: MarrinerTomey Ann, AlligoodRaile Martha; 2007.
19. Bondy AS. "el punto de vista filosófico". bilingüe ed. Bondy AS, editor. LIMA: EL BUO; 1998.
20. MINSA. [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html). [Online].; 2012 [cited 2016 NOVIEMBRE 13. Available from: HYPERLINK "http://www.who.int/about/licensing/copyright\_form/en/index.html."
21. González MG. [scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962013000300010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000300010). [Online].; 2013 [cited 2016 NOVIEMBRE 15. Available from: HYPERLINK [scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962013000300010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000300010)

22. MINSA. [www.portal.ins.gob.pe/./cenan/cenan./monitoreo-nacional-de-indicadores-nutricion](http://www.portal.ins.gob.pe/./cenan/cenan./monitoreo-nacional-de-indicadores-nutricion). [Online].; 2013 [cited 2016 NOVIEMBRE 20]. Available from: HYPERLINK [www.portal.ins.gob.pe/./cenan/cenan.../monitoreo-nacional-de-indicadores-nutricion](http://www.portal.ins.gob.pe/./cenan/cenan.../monitoreo-nacional-de-indicadores-nutricion).
23. NUTRICIONAL PA.  
[http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/zop/zona\\_izquierda\\_1/Informe%20Indicadores%20PAN%20\\_180111.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/zop/zona_izquierda_1/Informe%20Indicadores%20PAN%20_180111.pdf). [Online].; 2010 [cited 2016 NOVIEMBRE 20]. Available from: HYPERLINK "[http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/zop/zona\\_izquierda\\_1/Informe%20Indicadores%20PAN%20\\_180111.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/zop/zona_izquierda_1/Informe%20Indicadores%20PAN%20_180111.pdf)"
24. <http://www.infosalus.com/enfermedades/nutricion-endocrinologia/obesidad/que-es-obesidad-104.html>
25. <https://es.wikipedia.org/wiki/Sobrepeso>
26. <http://conceptodefinicion.de/conocimiento/>
27. [https://wiki.umaic.org/wiki/Estado\\_nutricional](https://wiki.umaic.org/wiki/Estado_nutricional)
28. <https://pensamientos2011.wordpress.com/2014/11/19/la-administracion-de-suplementos-de-micronutrientes-en-ninos-y-adolescentes-en-los-paises-de-bajos-y-medianos-ingresos/>



29. Bueno M SA.

[https://www.dspace.espol.edu.ec/./Lic\\_en%20Nutricion\\_Evaluacion%20de%20la%2](https://www.dspace.espol.edu.ec/./Lic_en%20Nutricion_Evaluacion%20de%20la%2). [Online].; 1995 [cited 2016 NOVIEMBRE 23. Available from:

HYPERLINK

[https://www.dspace.espol.edu.ec/./Lic\\_en%20Nutricion\\_Evaluacion%20de%20la%2](https://www.dspace.espol.edu.ec/./Lic_en%20Nutricion_Evaluacion%20de%20la%2).

# **ANEXOS**

## ANEXO 01: Matriz de Consistencia

TITULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-3 CURA MORÍ, PIURA 2016.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016?</p> <p>¿Cuál es el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí.</li> <li>Evaluar el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>El conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes tiene relación significativa con el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del Establecimiento de Salud I-3 de Cura Morí.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes de los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí es bajo.</li> <li>Los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí predomina la desnutrición crónica.</li> </ul>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Nivel de conocimiento de las madres sobre administración de multimicronutrientes</p> <hr/> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Estado nutricional</p>	<p>- Suplementación de multimicronutrientes.</p> <p>- Conductas de higiene.</p> <hr/> <p>- Alimentación.</p> <p>- Medidas antropométricas.</p> <p>- Evaluación nutricional</p>	<p>- Tipo de investigación: Cuantitativo.</p> <p>- Diseño de investigación: Correlacional, descriptivo de corte transversal.</p> <div style="text-align: center;"> <pre> m --&gt; x m --&gt; y x --&gt; r y --&gt; r </pre> </div> <p>- Población: 100 madres.</p> <p>- Muestra: 80 madres.</p> <p>- Técnica: Encuesta.</p> <p>- Instrumento: Un cuestionario.</p> <p>- Plan de análisis estadístico de datos: Se aplicó la estadística descriptiva, con los parámetros estadísticos.</p>



**4. Ocupación:**

- a) Su casa ( )      b) Independiente ( )      c) Obrera ( )  
d) Empleada ( )

**5. Ingreso económico mensual:**

- a) Entre 500 – 800 ( )      b) entre 801 - 1000 ( )  
c) Entre 1001 – 1500 ( )      d) entre 1501 a más ( )

**6. Número de hijos:**

- a) 1- 2 hijos ( )      b) 3- 4 hijos ( )      c) 5 hijos a más ( )

**B. Datos Generales del Niño:**

**1. Género:**

- a) Masculino ( )      b) Femenino ( )

**2. Edad del niño (a):**

- a) De 6 a 8 meses.      b) De 9 a 11 meses.      c) De 12 a 35 meses.

3. El niño recibió solo leche materna: SI: ( )      NO: ( )

4. Le dio leche materna exclusiva hasta los 6 meses: SI ( ) NO ( )

5. La alimentación complementaria la inició a los:

- a) 4 meses.      b) 5 meses.      c) 6 meses.      d) 7 meses.

6. Número de control en CRED: \_\_\_\_\_

7. Peso actual del niño: \_\_\_\_\_

8. Talla actual del niño: \_\_\_\_\_

## II.- CONOCIMIENTO:

1. **La suplementación de multimicronutrientes y/o chispitas consiste en:**
  - a) Dar comida de la olla familiar. ( )
  - b) Dar las vitaminas y minerales necesarias para el niño en forma de polvo en los alimentos para fortificarlos. ( )
  - a) Darle al niño solo alimentos según su edad. ( )
  - d) Darle leche materna y sus alimentos. ( )
  
2. **La Suplementación de multimicronutrientes y/o chispitas es importante para el Niño. Porque:**
  - a) Brinda nutrientes necesarios para que pueda caminar. ( )
  - b) Le permite crecer y ser más sociable. ( )
  - c) Favorece el desarrollo físico, psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades. ( )
  - d) Brinda vitaminas y minerales. ( )
  
3. **La consistencia de los alimentos donde se agrega el multimicronutriente y/o chispitas para el niño menor de un año es:**
  - a) Sopas y purés. ( )
  - b) Purés y picados. ( )
  - c) Picados y segundos. ( )
  
4. **La consistencia de los alimentos donde se agrega el multimicronutriente y/o chispitas para el niño mayor de un año es:**
  - a) Sopas. ( )
  - b) Purés. ( )
  - c) Segundos. ( )
  
5. **¿Cada que tiempo se debe recoger los micronutrientes y/o chispitas en el establecimiento de salud?**
  - a) Al mes. ( )
  - b) Cada 2 meses. ( )
  - c) Cada 3 meses. ( )

6. **¿Cuántas veces al día se debe dar el suplemento de multimicronutrientes y/o chispitas en polvo?:**

- a) Una vez al día. ( )    b) Dos veces al día. ( )  
c) Tres veces al día ( )    d) Cuatro veces al día. ( )

7. **¿Dónde se debe almacenar los suplementos de multimicronutrientes y/o chispitas en polvo?:**

- a) Lugares húmedos. ( )  
b) Lugares altos, frescos y secos. ( )  
c) Lugares abiertos. ( )  
d) En lugares que se encuentren al alcance del niño. ( )

8. **¿En qué momento debemos agregar el multimicronutriente y/o chispitas en polvo?:**

- a) Cuando la comida este caliente. ( )  
b) Cuando la comida este fría. ( )  
c) Cuando se enfría lo podemos calentarlo en microondas. ( )  
d) Cuando la comida este tibia. ( )

9. **¿Qué debe de hacer para que los alimentos del niño estén siempre higiénicos?:**

- a) Dejar reposar los alimentos al sol, calentar el agua antes de beberla. ( )  
b) Asegurar el lavado de manos antes y después de manipular los alimentos, utilizar agua potable. ( )  
c) Utilizar el microondas para calentar los alimentos. ( )  
d) Picar las verduras y colocarlas en una bolsa. ( )

10. **En cuánto tiempo debe ser ingerido la combinación de alimento y el multimicronutriente y/o chispitas en polvo:**

- a) Después de 30 min. ( )

- b) Cuando la combinación ya este fría. ( )
- c) Después de 15 minutos de preparado la combinación. ( )
- d) Menos de 30 minutos. ( )

**11. La manera CORRECTA de combinar el suplemento de multimicronutrientes y/o chispitas con el alimento es:**

- a) Combinarlo con todo el alimento que hemos servido al niño(a). ( )
- b) Separar dos cucharadas de comida y agregarle el suplemento. ( )
- c) Mezclar el suplemento con una sopa. ( )
- d) Vaciar el suplemento en polvo en un jugo de naranja, para absorber mejor el hierro. ( )

**12. ¿Qué alimentos deben acompañar al multimicronutriente y/o chispitas en polvo?:**

- a) Papa, camote, carne, arroz, sangrecita. ( )
- b) Solo sopas y tubérculos. ( )
- c) Leche Materna o Formula. ( )
- d) Gaseosas y conservas. ( )

**13. ¿Qué hacer si la comida se oscurece debido al suplemento?:**

- a) No dárselo al niño ya que generaría diarreas. ( )
- b) No dárselo al niño ya que generaría vómitos. ( )
- c) Podemos dárselo al niño, pues no tendrá ningún efecto. ( )
- d) Debemos eliminarlo y abrir otro sobrecito para dárselo. ( )

**14. En la preparación de alimentos y suplementación qué conductas de debemos EVITAR:**

- a) Lavar bien los utensilios que usaremos. ( )
- b) Lavarnos las manos y del niño antes y después de ingerir los alimentos. ( )



- c) Lavar los alimentos antes de prepararlo. ( )
- d) Colocar la preparación en un envase que hemos utilizado para el lavado de alimentos. ( )

**15. Los beneficios físicos de una adecuada alimentación complementaria hacia el niño menor de dos años está dada por:**

- a) Mayor crecimiento. ( )
- b) Menor peso. ( )
- c) Baja estatura. ( )
- d) Mayor peso. ( )

**16. La desnutrición es:**

- a) Peso y talla adecuada para la edad. ( )
- b) Falta de peso y talla para la edad. ( )
- c) Buen Peso para la edad. ( )

**17. Si el niño tiene buen peso y buena talla esta:**

- a) Desnutrido. ( )
- b) Obeso. ( )
- c) Sobrepeso. ( )
- d) Normal. ( )

**18. ¿Qué vitaminas y minerales contiene el sobre de micronutrientes y/o chispitas?**

- a) Hierro, Zinc, ácido fólico, Vitamina A, Vitamina C. ( )
- b) Vitamina B, Calcio, Potasio, Fosforo, Zinc. ( )
- c) Vitamina E, Hierro, Zinc, Potasio, Calcio. ( )

**19. Los micronutrientes y/o chispitas deben estar presentes en la fortificación de alimentos para disminuir la:**

- a) La anemia. ( ) b) La diarrea. ( ) c) Los bronquios. ( )

**20. La frecuencia que debe comer el niño es:**

- a) Una vez al día. ( ) b) Dos veces al día. ( )
- c) Tres veces al día. ( ) d) Cuatro veces al día. ( )
- e) Cinco veces al día. ( )

**Muchas gracias por su participación.**

### **ANEXO 03:**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimada madre de familia, Se le solicita su autorización para que pueda participar en forma voluntaria y anónima en el estudio que tiene como objetivo obtener información del conocimiento de las madres sobre la suplementación de los multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 de Cura Mori.

Para lo cual Se aplicará 1 instrumento, que es el cuestionario que cuenta con 14 preguntas de tipo cerrado y 20 preguntas de tipo abiertas.

Ya que su participación es voluntaria, puede interrumpir el llenado del cuestionario cuando desee, sin presentar ningún riesgo e incomodidad .Se deja también en claro que Ud. no recibirá ningún tipo de beneficio económico. Se garantiza la plena confiabilidad de los datos obtenidos y que sólo serán usados por los investigadores para cumplir los objetivos de la presente investigación. Si está de acuerdo con lo antes informado sírvase firmar para dar fe de su consentimiento de participación.

YO,.....identificado

con DNI N°.....He sido informada por los investigadores , acerca del estudio que están realizando, donde se me solicitara responder unas

preguntas acerca de la suplementación de los multimicronutrientes y el estado nutricional de los niños de 6 a 35 meses.

Además, se me ha explicado que los resultados obtenidos serán totalmente confidenciales, y que la ficha de recolección de datos guardara el anonimato de mi identidad.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para ser parte del presente estudio.

.....

Firma de la colaboradora

.....

firma del investigador

## ANEXO N° 04.

### Validación del instrumento

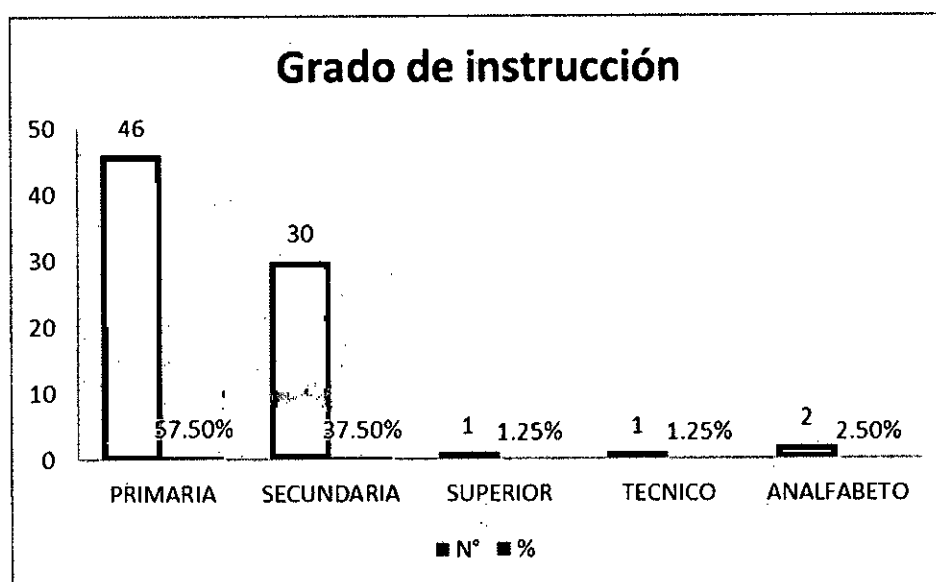
#### Prueba binomial

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
JUEZ 1	Grupo 1	CORRECTO	19	,95	,50	,000
	Grupo 2	INCORRECTO	1	,05		
	Total		20	1,00		
JUEZ 2	Grupo 1	CORRECTO	19	,95	,50	,000
	Grupo 2	INCORRECTO	1	,05		
	Total		20	1,00		
JUEZ 3	Grupo 1	CORRECTO	19	,95	,50	,000
	Grupo 2	INCORRECTO	1	,05		
	Total		20	1,00		
JUEZ 4	Grupo 1	CORRECTO	19	,95	,50	,000
	Grupo 2	INCORRECTO	1	,05		
	Total		20	1,00		
JUEZ 5	Grupo 1	CORRECTO	19	,95	,50	,000
	Grupo 2	INCORRECTO	1	,05		
	Total		20	1,00		
JUEZ 6	Grupo 1	CORRECTO	20	1,00	,50	,000
	Total		20	1,00		
JUEZ 7	Grupo 1	CORRECTO	20	1,00	,50	,000
	Total		20	1,00		

Si  $p < 0.05$ , la prueba es significativa, por lo tanto el grado de concordancia es significativo y el instrumento es válido según la prueba Binomial aplicada. Por lo cual de acuerdo al resultado obtenido por cada juez existe concordancia en 20 ítems. El valor final de la validación es 0.000 por lo cual si existe concordancia entre los expertos tomando en cuenta todos los ítems.

## ANEXO N° 5.

### Grado de instrucción de las madres que acuden al Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí.



Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes y estado nutricional de 6 a 35 meses del establecimiento de salud I-3 Cura Morí, Piura 2016.

n = 80.

#### Interpretación:

Con respecto al grado de instrucción de las madres que acuden al Establecimiento de Salud I-3 Cura Morí, el 57% tienen estudios primarios, el 37.5% estudios secundarios; el 1.25% tienen nivel superior y técnico respectivamente y el 2.5% son analfabetos.