

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE  
SUPLEMENTACION DE MULTIMICRONUTRIENTES, EN  
MADRES DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS, CENTRO  
MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, 2017**

**TESIS**

**PRESENTADO POR:**

**Lic. ABARCA QUIROZ ELIZABETH DELIA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ESPECIALISTA EN:  
CUIDADO MATERNO INFANTIL CON MENCION  
EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

**ASESORA: MG. PILAR FAJARDO CANAVAL**

**Lima, Perú**

**2018**

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme sabiduría, a mi hija por ser quien me motiva para emprender nuevos retos, y seguir logrando mis objetivos.

A las personas quienes compartieron momentos inolvidables durante todo el periodo de estudios.

## **AGRADECIMIENTO**

A los asesores de la universidad por su apoyo para el desarrollo de mi tesis, al personal del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, que hicieron posible el desarrollo de mi investigación, y a las madres que asisten al servicio de crecimiento y desarrollo participando voluntariamente en esta investigación.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017. El método que se utilizó fue descriptivo puesto que asocia la relación entre dos o más variables observadas en la realidad, el diseño de la investigación fue correlacional de corte transversal, de tipo cuantitativa. La muestra de estudio estuvo conformada por 140 madres de niños menores 3 años. Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario, que a través de la prueba de Alfa de Cronbach se obtuvo una confiabilidad fuerte de 0,868 y 0,891. Los resultados arrojaron que el 33.57% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la variable nivel de conocimiento sobre suplementación de multimicronutrientes, el 46.43% presentan un nivel medio y un 20.00% un nivel bajo, también se evidencia que el 29.29% presentan un nivel bueno con respecto a la variable actitud sobre suplementación de multimicronutrientes, el 51.43% presentan un nivel regular y un 19.29% un nivel malo. Se concluyó que la variable nivel de conocimiento está relacionada directa y positivamente con la variable actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes, según la correlación de Spearman de 0.682 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula.

**Palabras clave:** Conocimiento, actitudes, afectivo, cognoscitivo, conductual.

## ABSTRACT

This research aimed to identify the relationship that exists between the level of knowledge in its dimension benefits and attitudes about supplementation of multi-micronutrient in mothers of children under three years old, maternal Center child Manuel Barreto 2017. The method used was descriptive since it is associated with the relationship between two or more variables observed in reality, the research design was correlational cross-section of quantitative type. The study sample was conformed by 140 mothers of children under 3 years. The questionnaire, which was a strong 0,868 and 0,891 reliability using Cronbach's alpha test was used as an instrument to data collection. Results showed that the 33.57% of surveyed mothers have a high standard with respect to the variable level of knowledge of multi-micronutrient supplementation, the 46.43% have a medium and a 20.00% a level low, it is also evident that the 29.29% presented a good level with respect to the variable attitude about multi-micronutrient supplementation, the 51.43% presented a regular level and a 19.29% a bad level. It was concluded that the variable level of knowledge relates directly and positively to the variable attitudes about multi-micronutrient supplementation, according to the Spearman correlation of 0.682 represented this as moderate result with a statistical significance of  $p = 0.001$  being less than 0.01. Therefore, accepted the main hypothesis and the null hypothesis is rejected.

*Key words:* Knowledge, attitudes, affective, cognitive, behavioral.

## INDICE

	PAG.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCION	viii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1.- Descripción de la realidad Problemática	10
1.2.- Definición del Problema	12
1.3.- Objetivos de la investigación	12
1.4.- Finalidad e importancia	13
CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1.- Bases Teóricas	14
2.2.- Estudios Previos	28
2.3.- Marco Conceptual	33
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES	35
3.1.- Formulación de Hipótesis	35
3.1.1.- Hipótesis General	35
3.1.2.- Hipótesis Específicas	35
3.2.- Identificación de Variables	36
3.2.1.- Clasificación de Variables	36
3.2.2.- Definición Conceptual de variables	36
3.2.3.- Definición Operacional de variables	37
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	38
4.1.- Tipo y nivel de Investigación	38
4.2.- Descripción del Método y Diseño	38
4.3.- Población, Muestra y Muestreo.	39
4.4.- Consideraciones Éticas.	40

CAPÍTULO V TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
5.1.- Técnicas e Instrumentos	42
5.2.- Plan de Recolección, procesamiento y presentación de datos	43
CAPITULO VI RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos	45
6.2.- Discusiones	61
6.3.- Conclusiones	63
6.4.- Recomendaciones	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXOS	
MATRIZ DE CONSISTENCIA	
INSTRUMENTO	
BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 1	
BASE DE DATOS DE LA VARIABLE 2	
CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	

## INTRODUCCIÓN

La alimentación adecuada es fundamental para un buen crecimiento y desarrollo de un niño, normalmente a partir de los 6 meses de edad, empieza la alimentación complementaria, en muchos casos resulta insuficiente por las demandas del desarrollo del niño, es por eso que frecuentemente aparecen alteraciones principalmente del peso y talla, inicialmente existen cambios a nivel metabólico, cosa que no se puede observar en el examen físico, posteriormente aparecen síntomas y signos de un niño desnutrido, anémico, con déficit de vitaminas entre otras situaciones que ponen en riesgo el buen desarrollo, crecimiento y posterior desempeño escolar. (García, 2015).

A nivel mundial, se estima que existen millones de personas que sufren de anemia; enfermedad que no solo está relacionada con la pobreza de la persona, sino que también considera otros factores que la generan, como: destrucción de los glóbulos rojos antes de lo normal (causado por problemas con el sistema inmunitario); enfermedades crónicas como cáncer, colitis ulcerativa o artritis reumatoide a; algunas formas de anemia, como la talasemia, que se considera hereditaria; el embarazo; algunos problemas con la médula ósea, como linfoma, leucemia, mielo displasia, mieloma múltiple o anemia aplásica; también cuando hay pérdida lenta de sangre (por ejemplo, por períodos menstruales intensos o úlceras estomacales). Sin embargo, la principal causa se debe a un consumo deficiente de minerales como el hierro, nutriente proporcionado en su mayoría por alimentos fortificados. (Cornejo, 2015)

Los estudios realizados en el Perú para conocer la magnitud y localización de problemas nutricionales, han mostrado que la anemia nutricional por deficiencia de hierro en niños menores de cinco años, ocupa uno de los primeros lugares y, a pesar de conocer su etiología y de las estrategias desarrolladas, aún no se ha podido superar dicho problema. La anemia es un problema de salud pública según los límites propuestos para clasificar el déficit de hierro en grados de importancia de salud pública. (García, 2015).



En Perú, se ha venido suplementando a madres gestantes y niños menores de 36 meses con sulfato ferroso para disminuir la prevalencia de anemia, sin embargo, los resultados son limitados. Las dificultades se deben a múltiples factores, como problemas de entrega y de distribución del suplemento además del bajo cumplimiento del esquema por los beneficiarios debido a los efectos secundarios percibidos, factores culturales y falta de conocimientos sobre anemia. Actualmente, desde el año 2009, se está implementando un programa de suplementación con multimicronutrientes. (Cornejo, 2015)

La mayor parte de madres de familia no prestan importancia al consumo de micronutrientes por diversos motivos, entre ellos, sería la falta de información, teniendo problemas de actitud en la administración de la suplementación.

Para ello la presente tesis se estructuró de la siguiente manera:

El capítulo I abarca los puntos correspondiente al planteamiento del problema; el capítulo II comprende los fundamentos teóricos de la investigación; en el capítulo III se formularon la hipótesis y variables y su respectiva operacionalización; en el capítulo IV se presenta la metodología, población y muestra; en el capítulo V se presenta las técnicas e instrumentos de recolección de datos con su respectiva descripción; en el capítulo VI se indican los resultados, discusiones, conclusiones y recomendaciones; y finalmente se presentan las referencias bibliográficas seguida de los Anexos.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

A nivel mundial la deficiencia de micronutrientes particularmente el hierro, vitamina A y zinc afectan aproximadamente a la mitad de los niños menores de dos años 55.6%. Por ello si el niño no recibe una adecuada alimentación que incluya los micronutrientes que necesita, se limita sus capacidades físicas, intelectuales, sociales y emocionales; ocasionando desnutrición crónica y la prevalencia de anemia, entre otros. (OMS, 2017)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2016 la prevalencia de anemia a nivel mundial afecto a 273.2 millones de niños, de los cuales la mayor prevalencia fue de 47,4% en los niños en edad lactante y preescolar □ los índices más altos se dieron en África 67,6% y Asia Sudoriental 65,5%, en el Mediterráneo Oriental, fue del 46%, y del 20% aproximadamente en las demás regiones de la OMS: Américas, Europa y Pacífico Occidental. (OMS, 2017)

Con respecto a la consejería nutricional la información que tiene la madre sobre el problema de la anemia es muy ambiguo, el mensaje se ha concentrado en la preparación del sobre y no en la trascendencia del problema. Así mismo el no conocer la cultura para ver cómo se introduce este insumo en las prácticas existentes y con los recursos existentes, también es parte de las barreras identificadas, otro aspecto importante a considerar es la relación de la proporción de niños que reciben control de CRED; observándose que casi el 50% de niñas y niños menores de 36 meses reciben control de CRED y solo el 19.6% están suplementados (García, 2015).

Una adecuada administración de multimicronutrientes va a depender en primera instancia de la madre, si esta no tiene los conocimientos necesarios en relación su uso, las prácticas podrían verse afectadas y con ello se podría originar serias repercusiones en el niño, alguna de las cuales son la anemia

ferropénica, desnutrición y el retardo en el crecimiento y desarrollo (García, 2015)

En el Perú, según la OMS, la anemia es un problema severo de salud pública que afecta a más del 50% de los niños en edad preescolar, al 42% de madres gestantes y al 40% de las mujeres en edad fértil (MEF) que no están gestando. Estos niveles de prevalencia en cada grupo poblacional hacen del Perú el país más afectado por la anemia de toda Sudamérica. En el Perú la anemia infantil es un problema de salud pública prioritario con una alta prevalencia y con grupos poblacionales expuestos a un mayor riesgo de padecerla. El impacto de esta en la vida de las personas y en la sociedad en general es enorme, especialmente por sus efectos a largo plazo en la salud física y mental. Aunque se ha avanzado mucho respecto al conocimiento de sus causas en el mundo, aún existen muchas brechas de conocimiento que no permiten tener una idea clara de los determinantes de anemia infantil en el Perú. Estas brechas de conocimiento pueden estar limitando las acciones y las decisiones de salud pública pudiéndolas hacer insuficientes como para tener un efecto claro y sostenido, Además de la deficiencia de hierro, otras causas de anemia debieran ser estudiadas y consideradas en los esfuerzos de salud pública orientados a controlar la anemia infantil en el Perú. En nuestro país vemos que una de las principales causas de morbilidad la cual afecta a la mayoría de los niños es la Anemia y la Desnutrición. (Alcázar, 2012)

El presente estudio se llevó a cabo en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, donde se evidencia que hay madres que no acuden de manera continua a recoger la suplementación de micronutrientes de sus menores hijos, poniendo en riesgo la salud de los mismos, las madres son el nexo para la eficacia del tratamiento con los Multimicronutrientes para prevenir el aumento de anemia, por lo que es importante que el personal profesional de Enfermería actúe oportunamente mediante la promoción y prevención, manteniendo así en óptimas condiciones la salud en los niños menores de tres años.

Por lo anteriormente expuesto se formularon las siguientes interrogantes:

## **1.2.- Definición del Problema**

### **Problema general**

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?

### **Problemas específicos**

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?

## **1.3.- Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

### **Objetivos específicos**

Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

#### **1.4.- Finalidad e importancia**

La presente investigación tiene la finalidad determinar los conocimientos de las madres de niños menores de tres años sobre la suplementación de Multimicronutrientes, cuya finalidad es identificar, los conocimientos de las madres en cuanto a los beneficios, administración, e higiene, la presente investigación, describe los resultados sobre conocimiento y actitudes de la suplementación de Multimicronutrientes de las madres de niños menores de 3 años, Los resultados del estudio están orientados a proporcionar información válida, actualizada y confiable a la institución de salud y profesional de enfermería, considerándose que la educación que imparte la enfermera debe basarse en los conocimientos previos de las madres, a partir de ello los nuevos conocimientos que se impartan puedan incorporarse satisfactoriamente en la estructura mental de las madres y poder llevarlo a la práctica. Contribuirá a reorientar las acciones preventivo - promocionales garantizando de esta manera el adecuado proceso de administración de los Multimicronutrientes por parte de las madres hacia sus niños, en vista de que tiene mayores beneficios y asegurar la salud, ganancia de peso y sobretodo un adecuado crecimiento y desarrollo. Por tanto, la presente investigación permitirá implementar talleres educativos y diversas actividades que fomenten el conocer, lo que piensan, y lo que saben las madres de niños menores de tres años, y en conjunto trabajar sobre los aspectos más importantes y los beneficios del uso de multimicronutrientes para el niño menor de 3 años.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.- Bases Teóricas**

##### **2.1.1. Nivel de conocimientos sobre suplementación de Multimicronutrientes.**

###### **Conocimiento.**

Los niveles de conocimiento se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad.

###### **Aspectos generales de los conocimientos**

Según Mario Bunge refirió que el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros precisos ordenados, vago inexacto, clasificándole:

**Conocimiento científico:** Es racional analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia.

**Conocimiento vulgar:** Es vago inexacto limitado por la observación. Según Kant en su teoría del conocimiento refiere que está determinado por la Intuición sensible y el concepto, distinguiéndose dos tipos de conocimiento: El puro y el empírico.

El conocimiento puro: Llamado también priori se desarrolla antes de la experiencia.

El conocimiento empírico: Elaborado después de la experiencia. El ser humano aprende a través del conocimiento, de esta manera se puede definir al aprendizaje como la adquisición de información codificada bajo la forma de conocimientos, creencias, etc. Este proceso le permite al sujeto descubrir las relaciones existentes entre los eventos de su

entorno, los cuales al asimilarlo generan un cambio de conducta. Los cambios de conducta son Relativamente estables es decir, los cambios se incorporan en la conducta durante un periodo de tiempo. Sin embargo, lo que se aprende también se olvida a consecuencia del desuso. El aprendizaje resulta de la interacción del Sujeto con su medio lo que a su vez le permite una mayor adaptación al medio social. Esto hace referencia a la importancia de los conocimientos que deben poseer los padres para brindar una mejor orientación, dirigir actividades y fomentar conductas sobre el desarrollo integral de los niños. (Bertrand, 2011)

### **Construcción del conocimiento**

El conocimiento se forma mediante el proceso psíquico, la percepción y conciencia de la realidad, el proceso de su formación es:

Primero: se capta la entrada de estímulos de la realidad por medio de sensaciones y percepciones.

Segundo: se abstraen las sensaciones y percepciones, para luego organizar y sintetizar en base a las experiencias y los pensamientos.

Tercero: los pensamientos abstractos se confrontan con la realidad a través de la práctica. (Lahey, 1990)

### **Características del conocimiento**

El conocimiento para ser considerado como tal debe tener las siguientes características:

Objetivo: Respeta las situaciones, fenómenos y eventos tal como son en la realidad; manteniendo la independencia del objeto.

Necesario: Cuando la proposición o enunciado es así y no puede ser de otro modo, es invariable en tiempo y lugar.

Universal: Cuando es válido para todos los hombres.

Fundamentado: Cuando es justificado mediante argumentos, demostraciones y pruebas documentadas. (Pineda y Canales, 1996)

## **Categorías del conocimiento**

Huertas establece tres categorías del conocimiento que son conocimiento bueno, regular y deficiente. Las categorías se definen a continuación:

Conocimiento bueno: denominado también “óptimo o alto”, porque hay adecuada distribución cognitiva, las intervenciones son positivas, la conceptualización y el pensamiento son coherentes; la expresión es aceptada y fundamentada además hay una conexión profunda con las ideas básicas del tema o materia.

Conocimiento regular: llamado también “básico o medianamente logrado” porque existe una mediana o parcial abstracción y distribución cognitiva en la expresión de conceptos básicos, los términos son parcialmente precisos, existe una integración parcial de las ideas, omite otros y evoca esporádicamente el objetivo de conocimiento, el fundamento lógico es simple.

Conocimiento deficiente: considerado como “insuficiente o bajo” porque existe baja abstracción y distribución cognitiva en la expresión de conceptos, los términos son imprecisos, las ideas están desorganizadas y con poco fundamento lógico. (Huertas, 2000)

## **Multimicronutrientes.**

### ***Contenido de Multimicronutrientes.***

Según el MINSA (2012) refirió que:

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, el cual satisface las recomendaciones de 1 mg de hierro elemental por Kg



de peso por día. Además contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160ug), vitamina "A" (300ug), vitamina "C" (30ug), y malto dextrina como vehículo, que ayuda al organismo a una mejor asimilación del hierro y a prevenir otras enfermedades. Este suplemento está indicado para las niñas (os) 6 a 35 meses de edad. Este se encuentra encapsulado (capa 34 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. Son componentes esenciales de una dieta de alta calidad y tienen un impacto sobre la salud. Aunque sólo se necesitan en cantidades ínfimas, los micronutrientes son los elementos esenciales para que el cerebro, los huesos y el cuerpo se mantengan sanos. Millones de niños sufren retraso en el crecimiento, retraso cognitivo, debilidad inmunológica y enfermedades como resultado de las carencias de micronutrientes.

### **Vitamina A**

La vitamina A es esencial para la salud ocular y el buen funcionamiento del sistema inmunológico.

Según OMS (2016) recomienda la suplementación universal de vitamina A con base en la administración periódica a todos los niños y niñas en edad preescolar, con prioridad en determinados grupos de edad entre los seis meses y los tres años o en regiones de alto riesgo, en conjunto con la administración de las vacunas.

### **Efectos secundarios de la administración de vitamina A**

Generalmente no hay ningún efecto colateral, pero a veces el niño o niña puede comer menos durante un día o tener vómitos o dolor de cabeza. Advierta a la madre, padre o cuidador que esto es normal, que los síntomas pasarán y que no es necesario ningún tratamiento específico. (OMS, 2016)

## **Hierro**

El hierro es un componente fundamental en muchas proteínas y enzimas que nos mantienen en un buen estado de salud, este mineral se encuentra en cada célula del cuerpo y se lo considera un mineral esencial debido a que se necesita para formar parte de las células sanguíneas.

### **Efectos adversos de la administración de hierro**

En ocasiones es posible que las deposiciones se pongan oscuras. En ocasiones se pueden presentar temporalmente náuseas y estreñimiento. En este caso informar a la gestante sobre las pautas de una alimentación rica en fibra. (López, 2009)

## **Zinc**

El zinc es un oligoelemento necesario para el mantenimiento de las células intestinales, el crecimiento óseo y la función inmunitaria. Según se ha comprobado, una carencia grave de zinc puede producir retraso del crecimiento, alteraciones inmunitarias, afecciones cutáneas, y problemas de aprendizaje. La carencia puede derivar de una ingesta insuficiente de alimentos con zinc o de su absorción deficiente.

La suplementación con zinc, incluso con dosis bajas (3 mg/d), incrementa la concentración plasmática de zinc y reduce la incidencia de diarrea. Se cree que el zinc contribuye a reducir la susceptibilidad a las infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores mediante la regulación de diversas funciones inmunitarias, como la protección de la salud y la integridad de las células respiratorias en caso de inflamación o lesión pulmonar. (Ministerio de Salud Pública, 2016)

### **Efectos secundarios de la administración de Zinc**

El consumo moderado de zinc es adecuado para prevenir deficiencias metabólicas. No obstante, su exceso puede provocar ciertos trastornos, como pueden ser el dolor de estómago, las náuseas, inflamación de garganta, etc.

## **Ácido fólico**

EL ácido fólico, también conocido como vitamina B9, es una de las vitaminas esenciales para nuestro organismo, ya que realiza un papel importante en la copia y síntesis del ADN, la producción de nuevas células y el mantenimiento de un sistema inmunológico sano. Al ser una vitamina del grupo B, está presente en gran cantidad de alimentos, especialmente verduras y hortalizas, y, junto con otros nutrientes, ayuda a mantener un estilo de vida saludable.

### **Efectos secundarios de la administración de ácido fólico**

El ácido fólico está prácticamente exento de efectos secundarios. En ocasiones muy raras se ha observado algunas reacciones de hipersensibilidad, así como efectos gastrointestinales como distensión abdominal, flatulencia y náuseas.

## **Vitamina C**

La vitamina C o ácido ascórbico ayuda al desarrollo de dientes y encías, huesos, cartílagos, absorción del hierro, crecimiento y reparación del tejido conectivo normal, producción de colágeno, metabolización de grasas y la cicatrización de heridas. Una enfermedad común en la deficiencia de vitamina C, es la anemia. esta vitamina es esencial para el desarrollo y mantenimiento del organismo, por lo que su consumo es obligatorio para mantener una buena salud.

### **Efectos secundarios de la administración de zinc**

Exceso de Ácido Ascórbico La vitamina C hace que el aluminio se absorba mejor. El aluminio puede ser tóxico. Por esta razón no se deben ingerir grandes cantidades de vitamina C conjuntamente con medicamentos como por ejemplo, antiácidos que contienen aluminio. (Goodman y Gilman 2002)

### ***Directiva Sanitaria N° 050-MINSA/DGSP-V.01.***

Directiva Sanitaria que establece la suplementación preventiva con Hierro en las niñas y niños menores de tres años, con la finalidad de contribuir a la protección del estado de salud de las niñas y niños menores de tres años y

disminuir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en este grupo poblacional.

El Ministerio de Salud viene universalizando de manera progresiva la suplementación con hierro y otros micronutrientes a niños menores de 3 años. Para tal efecto, el MINSA ha dispuesto entregar gratuitamente a todo niño menor de tres años que asista a los establecimientos a nivel nacional, sobres con micronutrientes que sirven para prevenir la anemia y desnutrición crónica infantil.

Es así que para el 2014, se ha distribuido 131 millones de sobres de micronutrientes en polvo para el 65% de niñas y niños menores de 3 años, para 712 mil beneficiarios. Para el 2016, tiene como meta cubrir al 95% de niñas y niños. Los sobres con micronutrientes que entrega el MINSA contienen hierro, ácido fólico, Vitamina A, Vitamina C y zinc. Se utilizan para fortificar los alimentos de manera casera, agregándosele a la comida de los niños, en forma diaria por doce meses continuos. (MINSA, 2012)

***Prácticas saludables de alimentación y nutrición de la niña y el niño de 6 meses a 35 meses de edad.***

Promover el consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro como hígado, bazo, sangrecita, corazón, carnes rojas, pescado, y otras vísceras de color rojo.

Promover el consumo de comidas de consistencia sólida y semisólida e incrementar progresivamente la frecuencia de las comidas de acuerdo a la edad de la niña y el niño, hasta alcanzar tres comidas más dos refrigerios.

Promover el consumo de alimentos ricos en vitamina C, que favorecen la absorción de hierro.

Promover el consumo de alimentos fortificados con hierro (harina de trigo, papillas fortificadas u otros destinados a poblaciones de riesgo).

Para prevenir la anemia existen diversas estrategias que van desde la ingesta de alimentos ricos en hierro biodisponible, y otros que favorezcan su absorción, hasta el pinzamiento tardío del cordón umbilical, lo que favorece el

aumento de los depósitos iniciales. A partir del sexto mes, las reservas de hierro disminuyen y el crecimiento del niño continúa. El cerebro durante su fase temprana de desarrollo incorpora hierro en sus células y una deficiencia en este periodo puede producir daños irreparables a sus células. A pesar de una suplementación posterior no se logra corregir los daños causados a nivel cognitivo.

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. (Rodríguez, 2011)

### **Dimensiones de la variable conocimiento sobre suplementación de Multimicronutrientes.**

*Dimensión beneficios.* Reduce la elevada prevalencia de enfermedades infecciosas y la población más vulnerable son las niñas y niños menores de 36 meses. También previene de la anemia, evitando alteraciones del desarrollo cognitivo, principalmente en el periodo crítico de crecimiento y diferenciación.

*Óptimo crecimiento y desarrollo.* Los beneficios de los Multimicronutrientes es mejorar el apetito del niño o niña, así como su crecimiento y desarrollo. Sirven para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas del bajo consumo de vitaminas y minerales y así el niño o niña estar en óptimas condiciones. (Minsa, 2015)

*Prevención de anemia.* Se previene la anemia tomando las pastillas de hierro y ácido fólico en el embarazo, cortando el cordón umbilical 2 a 3 minutos después del nacimiento, dándole al bebé lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses, dándole al niño o niña alimentos de origen animal ricos en hierro, como: bazo, sangrecita, hígado y carnes rojas en general y dándole al niño o niña suplementos de micronutrientes a partir de los 6 meses durante 1 año (12 meses). (Minsa, 2015)

*Protección de enfermedades.* Para proteger al niño o niña se promueve la lactancia materna desde la primera hora de vida del recién nacido por ser la mejor práctica de alimentación que nos protege contra la anemia y otras enfermedades. Varios estudios, revalidados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), aseguran que la leche materna contiene los nutrientes necesarios para un buen desarrollo del niño. (Minsa, 2015)

*Dimensión administración.* Los micronutrientes incluyen las vitaminas y los oligoelementos los cuales cumplen funciones esenciales. Los principales micronutrientes son: Vitamina A, Vitamina C, Zinc, ácido fólico y hierro. Sirven para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas del bajo consumo de vitaminas y minerales. Sirven también para mejorar el apetito, así como el crecimiento y desarrollo de las niñas y los niños. La suplementación o administración con micronutrientes es el consumo diario de vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el buen funcionamiento del cuerpo. (Navarro, 2015)

*Consistencia.* Para que los Multimicronutrientes tengan una buena consistencia se debe mezclar con papilla, mazamorra, puré y alimentos picados y desmenuzados hasta los 11 meses del niño, después de 12 meses a más se mezcla con segundos. La alimentación del niño o niña debe de ser de consistencia espesa o sólida. (Minsa, 2015)

*Numero de sobres.* La administración de sesenta sobres de Chis Paz óptimamente, en sesenta días, un sobre por día, es suficiente para mejorar rápidamente las concentraciones de hemoglobina y los depósitos de hierro en una gran proporción de niñas y niños pequeños. Luego de la ingestión de 60 sobres, los beneficios hematológicos se mantienen por un período de seis meses. Por lo tanto, los sobres de Chis Paz pueden no ser necesarios durante un periodo largo de tiempo.

*Preparación.* En la preparación de la suplementación de los Multimicronutrientes se debe tomar las siguientes indicaciones:

Lavarse las manos con agua y jabón antes de preparar el suplemento.

En el mismo plato, separar dos cucharadas de la comida (de consistencia espesa como papilla, puré o segundo).

Echar todo el contenido del sobre de Multimicronutrientes en la porción de comida separada previamente.

Mezclar el suplemento con la comida de manera que queden bien integrados.

Darle de comer a la niña o niño la mezcla, luego continuar con el resto de la comida.

*Almacenamiento.* Los sobres se deben mantener siempre bien cerrados y protegidos de la luz solar, en lugares no accesibles a las niñas y niños para evitar su ingestión accidental o intoxicaciones. (MINSA 2012).

*Dimensión medida de higiene.* Datos de la OMS indican que sólo un pequeño número de factores relacionados con la manipulación de alimentos son responsables de una gran proporción de los episodios de enfermedades transmitidas por los alimentos en todo el mundo. (OMS, 2017)

Evitar la preparación de alimentos por varias horas antes de su consumo, junto con almacenamiento a temperaturas no adecuadas, por lo que favorecen el crecimiento de bacterias patógenas y / o formación de toxinas. Evitar Manipulación de alimentos con inadecuada higiene.

*Lavado de manos.* Lavarse las manos antes de empezar a preparar los alimentos y después de cualquier interrupción, Si se ha estado preparando ciertos alimentos crudos, tales como pescado, carne o pollo, habrá que lavarse de nuevo antes de manipular otros productos alimenticios. En caso de infección de las manos, habrá que vendarlas o recubrirlas antes de entrar en contacto con alimentos. No hay que olvidar que el contacto con animales albergan a menudo agentes patógenos peligrosos que pueden pasar a las manos de las personas y de éstas a los alimentos. (OMS 2012)

*Manipulación de alimentos.* A fin de preservar la salud del niño o niña, es necesaria la vigilancia, control de la manipulación de los alimentos. Estas acciones conllevan el propósito de velar por la salud de los consumidores y de los manipuladores de alimentos, incluyendo el saneamiento de sitios utilizados para el desarrollo de sus actividades a fin de evitar que transmitan enfermedades. (Minsa, 2012)

### **2.1.2. Actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.**

Es la respuesta emitida por las madres acerca de la disposición que tienen hacia la suplementación de multimicronutrientes y las actividades que las madres refieren realizar para la preparación y administración de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses. El cual tiene como valor ser favorable y desfavorable. (Hancoccallo, 2015)

#### **Dimensiones de la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.**

*Dimensión cognitivo.* Es el conjunto de datos e información que el sujeto sabe acerca del objeto del cual toma su actitud. Un conocimiento detallado del objeto favorece la asociación al objeto. Para que exista una actitud, es necesario que exista también una representación cognoscitiva del objeto. Está formada por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre un objeto. En este caso se habla de modelos actitudinales de expectativa por valor, sobre todo en referencia a los estudios de Fishbein y Ajzen. Los objetos no conocidos o sobre los que no se posee información no pueden generar actitudes. La representación cognoscitiva puede ser vaga o errónea, en el primer caso el afecto relacionado con el objeto tenderá a ser poco intenso; cuando sea errónea no afectará para nada a la intensidad del afecto. (Rodríguez, 1975).

*Contenido.* El contenido de los multimicronutrientes está compuesta por vitaminas y minerales en cantidades pequeñas que son indispensables para el buen funcionamiento del cuerpo del niño: compuesta por



vitamina A, vitamina c, Zinc, Ácido fólico y hierro que sirve para la prevención de la anemia. (Minsa, 2015)

*Uso adecuado.* El buen uso de micronutrientes y de alimentos ricos en hierro en los niños y niñas menores de 3 años contribuye al óptimo crecimiento y desarrollo. Fortalece los conocimientos sobre alimentación responsable en las madres, los padres o tutores de los menores de 36 meses. (Minsa, 2015)

*Importancia.* Evita causas y consecuencias de la anemia en el desarrollo infantil.

Contenido en el sobre del Suplemento, hierro y otros micronutrientes para el desarrollo de la niña y el niño durante los 3 primeros años de vida.

Cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos.

Valores de la hemoglobina durante la Suplementación y al finalizar el esquema.

*Dimensión afectivo.* Son las sensaciones y sentimientos que dicho objeto produce en el sujeto, es el sentimiento en favor o en contra de un objeto social. Es el componente más característico de las actitudes. Aquí radica la diferencia principal con las creencias y las opiniones, que se caracterizan por su componente cognoscitivo. El sujeto puede experimentar distintas experiencias con el objeto estos pueden ser positivos o negativos. (Rodríguez, 1975).

*Interés.* Son las necesidades y los motivos a través de la actividad, orientando de forma activa y persistente hacia las búsqueda de información de suplementos multimicronutrientes para niños o niñas menores a 36 meses, que le da las madres, padre o apoderados. (Minsa, 2015)

*Forma de administrar.* : Los suplementos de los multimicronutrientes de se administran por vía oral. Los suplementos nunca deben ser administrados por inyección. (Minsa, 2000)

*Constancia.* Inicio a los 6 meses hasta los 35 meses de edad.

La niña o el niño tiene que consumir un sobre todos los días hasta completar las 12 dosis. (OMS 2017)

*Dimensión conductual.* Una verdadera asociación entre objeto y sujeto. Es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud. Según la naturaleza de las actitudes y sus componentes Es posible que en una actitud haya más cantidad de un componente que de otro. Algunas actitudes están cargadas de componentes afectivos y no requieren más acción que la expresión de los sentimientos.

Algunos psicólogos afirman que las actitudes sociales se caracterizan por la compatibilidad en respuesta a los objetos sociales. Esta compatibilidad facilita la formación de valores que utilizamos al determinar qué clase de acción debemos emprender cuando nos enfrentamos a cualquier situación posible. (Rodríguez, 1975).

*Adherencia.* El grado de interacción entre los servicios de salud y el usuario que contribuya al cumplimiento del tratamiento y las indicaciones terapéuticas en una comunidad determinada. (Minsa, 2015)

*Asistencia.* Son los cuidados que se le da al niño o niña de 3 años, ya sea para tratar o prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas o bien la asistencia que le proporciona al mismo mediante suplementos de multimicronutrientes. (Minsa, 2015)

*Búsqueda de información.* Son recursos que sirven para satisfacer las necesidades de información o conocimiento de suplementación de los multimicronutrientes. (Minsa, 2015)

### **2.1.3 Teoría de enfermería**

#### **Teoría de Nola Pender: “Modelo de Promoción de la Salud”**

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, cuando existe una pauta para la acción. (Marriner, 2014)

El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comparables. (Marriner, 2014)

Esta teoría continua siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria. El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. (Marriner, 2014)

La investigación del presente trabajo tiene relación con el conocimiento de las prácticas saludables en las madres de niños menores de tres años. La promoción de la salud permitirá ejercer un mayor control de la salud de sus menores hijos destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida. Las madres de niños menores de tres años al adquirir conocimientos tendrán una mejor actitud sobre la suplementación de multimicronutrientes que les permitan elegir opciones saludables, así contribuir a prevenir la anemia que sigue siendo un problema de salud pública en la actualidad.

#### **Teoría Transcultural de Leninger**

La Teoría Transcultural de Leninger se puede visualizar a través del “modelo del sol naciente” La mitad superior del círculo representa los componentes de la estructura social y los factores de la concepción del mundo que influye en los cuidados y salud por medio del lenguaje y el entorno. Estos factores influyen en los sistemas enfermeros que se encuentran en la parte central del modelo. Las dos mitades unidas forman un sol entero que significa el universo que las enfermeras deben considerar para valorar los cuidados humanos y la salud.

Se describe al ser humano como un ente integral, que no puede separarse de su procedencia cultural ni de su estructura social, de su concepción del mundo. Los principios fundamentales de la teoría de Leininger, permite que la enfermera, tenga el liderazgo de las actividades preventivo-promocionales, principalmente en el área Niño, es responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones (ESNI) y del componente de Crecimiento y Desarrollo (CRED), como miembro del equipo de salud posee una función muy importante como educadora a los padres de familia, quienes no solo reciben recomendaciones de personal de salud sino también de su familia; además de los patrones tradicionales u otras creencias que influyen positivamente o negativamente en la prevención de anemia. La actitud que asuman los padres de familia es muy importante y finalmente la que genera un comportamiento específico, por lo que la enfermera debe orientar sus actividades, resolver dudas o temores que tengan las madres acerca de la administración de multimicronutrientes, a fin de prevenir posibles alteraciones nutricionales. En tal sentido, la labor de la enfermera reviste gran importancia en la educación alimentaria y nutricional en las madres de niños menores de tres años, promoviendo el consumo de alimentos de alto valor nutritivo en hierro, así como la importancia de la administración de multimicronutrientes como prevención de anemia, a fin de que éstos asuman un rol consciente y responsable acorde a nuestra realidad.

## **2.2.- Estudios Previos**

A continuación, se presentan algunos estudios relacionados al tema de investigación:

### **2.2.1 Estudios previos nacionales.**

García (2015), Lima. "Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del Minsa 2015". El objetivo de este estudio fue determinar los conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en el centro de salud del Minsa. La metodología

es de tipo cuantitativo; de nivel aplicativo - descriptivo y de corte transversal. Los resultados 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 concluye que el conocimientos de los padres de la población infantil del centro de salud del Minsa 2015” repercutirá sobre la suplementación de Multimicronutrientes en polvo.

Hostia (2015), Ica. “Información y actitudes hacia la administración de micronutrientes en madres de niños menores de 5 años en el servicio de crecimiento y desarrollo en microred la palma Ica - Marzo 2015”. El estudio tiene como objetivo determinar la información y actitudes hacia la administración de multimicronutrientes en madres de niños menores de 5 años en el servicio de crecimiento y desarrollo en Microred La Palma, Ica marzo 2015. La metodología es de tipo cuantitativo; de nivel descriptivo y de corte transversal. Los resultados fueron que la información en las madres de niños menores de 5 años es inadecuado en un 58% y las actitudes de madres de niños menores de 5 años es actitud de rechazo en un 71%. Se concluye que una adecuada información en las madres hacia la administración de micronutrientes puede evitar el rechazo y tener una actitud de aceptación.

Cornejo (2015), Lima. “Conocimientos y Prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015”. El estudio tiene como objetivo Determinar los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en un Centro de Salud de Lima 2015. Se obtuvo como Resultados Con respecto al conocimiento de las madres que el 54% no conoce y el 46% conocen sobre la prevención de la anemia ferropénica; mientras que el 58% de ellas tienen prácticas inadecuadas y solo el 42% realizan prácticas adecuadas. Llegando a la conclusión que respecto al conocimiento de las madres el 54% no conoce y el 46% conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica; mientras que el 58% de ellas tienen prácticas inadecuadas y solo el 42% realizan prácticas adecuadas. Por ello se concluye que la mayoría de las

madres que acuden al Centro de salud no conoce el tratamiento y las consecuencias de dicha enfermedad, lo que es un indicador negativo en la prevención de la anemia en niños menores de 3 años. Asimismo que la mayoría de las madres que acuden al centro de salud realizan prácticas inadecuadas para la prevención de la anemia, que consiste en no brindarles los alimentos con una consistencia, frecuencia y cantidad de acuerdo a la edad de su niño; por lo cual no cubren sus requerimientos nutricionales.

Sánchez (2014), Huancavelica. “Eficacia de la sesión demostrativa en el conocimiento sobre administración de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del sector Chuncuamarca Huancavelica- 2014”. El presente estudio tuvo como objetivo determinar la eficacia de la sesión demostrativa en el conocimiento sobre administración de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses. La metodología es de tipo cuantitativo; de nivel descriptivo y de corte transversal. Los resultados obtenidos fueron que el nivel de conocimiento de las madres de niños de 6 a 35 meses del grupo experimental sobre administración de multimicronutrientes, antes de la aplicación de la sesión demostrativa fue de un 54.3% conocimiento aceptable; 37.1% escaso y 8.6% bueno; mientras que después de la aplicación de la sesiones demostrativas sobre administración de multimicronutrientes en el post test el 82.9% tienen un conocimiento bueno y 17.1% aceptable llegando a la conclusión que la eficacia de la sesión demostrativa sobre administración de multimicronutrientes, en el nivel de conocimiento de las madres de familia, son altamente significativos, el cual fue demostrado a través de la prueba t de Student, obteniéndose un t calculado: -14.371 con un nivel de significancia del 5% por lo que se acepta la hipótesis de estudio comprobando así la eficacia de la sesión demostrativa en el incremento de conocimientos.

### **2.2.2. Estudios previos internacionales.**

Rojas y Suqui (2016), Ecuador. “Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al Sub-Centro de Salud de Sinincay”. El objetivo de este trabajo es determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en la

administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años de edad que acuden al sub-centro de salud de Sinincay 2016. Es una investigación cuantitativa, descriptiva transversal. Se obtiene como resultado que El 40% de madres tiene un nivel de conocimiento bueno, el 73% de madres una actitud positiva y el 39% de madres tienen un nivel de prácticas excelente en la administración de micronutrientes, llegando a la conclusión que teniendo un conocimiento bueno y teniendo una actitud positiva realizan una buena práctica en la administración de micronutrientes.

Farfán (2013), Guatemala. “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.” El objetivo de este estudio fue evaluar la adherencia de madres a la suplementación de sus hijos (de 6 a 59 meses de edad) con micronutrientes espolvoreados en dos comunidades del municipio de Jocotán del departamento de Chiquimula. Es una investigación cuantitativa, descriptiva transversal. Como resultado fue el bajo porcentaje de adherencia a la suplementación con micronutrientes espolvoreados en ambas comunidades (40% y 43% en las comunidades de Colmenas y Suchiquer, respectivamente). El factor predominante para que las madres se clasificaran como no adherentes, fue que dejaron de dar micronutrientes espolvoreados cuando sus hijos enfermaron. Estos resultados indican que es necesario evaluar los mensajes de Información Educación y Comunicación (IEC) en la Guía de Suplementación Preventiva con Micronutrientes Espolvoreados del Ministerio de Salud, respecto a la alimentación y uso de estos suplementos en el caso del niño enfermo. Los factores que presentaron mayor correlación con la existencia de una baja adherencia fueron: la entrega no puntal de los micronutrientes espolvoreados a las madres (60 sobres cada 6 meses, según recomendaciones del Ministerio de Salud), el que las madres consideraron que el uso de estos suplementos es “fácil” y el bajo nivel de escolaridad de las madres. Las madres con algún grado de estudios, tenían 5 veces mayor oportunidad de tener buena adherencia. Se concluye que mejorar los procesos de abastecimiento, entrega, distribución puntual y universalización de las

marcas de micronutrientes espolvoreados es fundamental si se desea mejorar las tasas de adherencia.

Canastuj (2013), Guatemala. “Determinantes conductuales en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados administrados por madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán”. El objetivo del presente estudio evaluó si las determinantes conductuales influyen en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados de las madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad. La investigación es de tipo descriptivo, transversal. Los resultados muestran que las determinantes conductuales, conocimientos, hábitos, actitudes y creencias no afectan las prácticas del uso de los micronutrientes espolvoreados, ya que no existe una relación entre las variables independientes y dependiente, sin embargo existen hallazgos específicos relacionados en las creencias y las actitudes, que si afectan las prácticas en el uso de los micronutrientes espolvoreados. se llega a la conclusión que las actitudes de las madres frente a sus creencias afectan en las prácticas de uso de micronutrientes a comparación de los determinantes conductuales de conocimiento, hábitos actitudes y creencias al no afectar las practicas del uso de micronutrientes por no existir una relación entre la variable independiente y dependiente.

Fuentes (2013), El Salvador. “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 objetivo de este trabajo es determinar los conocimientos y las prácticas de administración de micronutrientes (zinc, vitamina A y hierro) que tienen las madres de los niños menores de 5 años que acuden a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Francisco Gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, La Unión. Año 2013. La metodología fue de tipo prospectivo, cualitativo, transversal, descriptivo y analítico. Como resultados tomando como base la información obtenida de la investigación realizada, se empleó el método estadístico de proporción por lo



que se rechazó la hipótesis del trabajo, aceptando la hipótesis alterna, la cual indica que 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%. Se llega a la conclusión que 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.

### **2.3.- Marco Conceptual**

**Actitud:** Actitud es una palabra que proviene del latín “Actitudo”. Se trata de una capacidad propia de los seres humanos con la que enfrentan el mundo y las circunstancias que se les podrían presentar en la vida real.

**Adherencia** acción de adherir o adherirse, enlace, unión añadidura.

**Administrar:** ejercer el control, el mando de algo específico. Con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos.

**Anemia:** La anemia es una enfermedad en la que la sangre tiene menos glóbulos rojos de lo normal, También se presenta anemia cuando los glóbulos rojos no contienen suficiente hemoglobina.

**Beneficios:** El beneficio es un concepto positivo pues significa dar o recibir algún bien, o sea aquello que satisface alguna necesidad.

**Carencia:** El término carencia se refiere a la falta o privación de algo. El verbo carecer, significa tener falta de algo.

**Conocimiento:** El conocimiento es un conjunto de representaciones abstractas que se almacenan mediante la experiencia o la adquisición de conocimientos o a través de la observación.

**Deficiencia:** Anormalidades de la estructura corporal y de la apariencia y a la función de un órgano o sistema, cualquiera que sea su causa.

**Desnutrición:** Se llama desnutrición a un estado patológico de distintos grados de seriedad y de distintas manifestaciones clínicas causado por la asimilación deficiente de alimentos por el organismo.

**Directiva:** Las Directivas tienen por finalidad precisar políticas y determinar procedimientos o acciones que deben realizarse en cumplimiento de disposiciones legales vigentes.

**Hemoglobina:** Pigmento rojo contenido en los hematíes de la sangre de los vertebrados, cuya función consiste en captar el oxígeno de los alveolos pulmonares y comunicarlo a los tejidos, y en tomar el dióxido de carbono de estos y transportarlo de nuevo a los pulmones para expulsarlo.

**Hierro:** Este micro mineral u oligoelemento, interviene en la formación de la hemoglobina y de los glóbulos rojos, participa en la formación de la hemoglobina.

**Higiene:** El término higiene se refiere a la limpieza y el aseo, La higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud.

**Incidencia:** La incidencia refleja el número de nuevos “casos” en un periodo de tiempo. Cuando la enfermedad es recurrente se suele referir a la primera aparición.

**Micronutrientes:** Se conocen como micronutrientes a las sustancias que el organismo de los seres vivos necesita en pequeñas dosis. Son sustancias indispensables para los diferentes procesos metabólicos de los organismos vivos y sin ellos morirían.

**Minerales:** Los minerales son importantes para lograr el mantenimiento del cuerpo en perfecto estado de salud. El organismo no puede fabricarlos, debe utilizar las fuentes exteriores de los mismos.

**Nutrición:** Conjunto de procesos, hábitos, etc., relacionados con la alimentación humana.

**Prevalencia:** En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado, Por tanto, podemos distinguir dos tipos de prevalencia: puntual y de periodo.

**Prevención:** La prevención es el resultado de concretar la acción de prevenir, la cual implica el tomar las medidas precautorias necesarias y más adecuadas con la misión de contrarrestar un perjuicio o algún daño que pueda producirse.

**Riesgo:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1.- Formulación de Hipótesis**

##### **3.1.1.- Hipótesis General**

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

##### **3.1.2.- Hipótesis Específicas**

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

## **3.2.- Identificación de Variables**

### **3.2.1.- Clasificación de Variables**

Variable Independiente (x): Nivel de conocimiento

Variable Dependiente (y); Actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes

### **3.2.2.- Definición Conceptual de variables**

Variable Independiente (x): Nivel de conocimiento sobre suplementación de Multimicronutrientes

El nivel de conocimientos sobre la suplementación de Multimicronutrientes por parte de las madres se basa fundamentalmente en la información que estas reciben, el contexto familiar, cultural, educativo, ambiental en el cual se desarrollan y el interés por conocer sobre el tema. Gran parte de las explicaciones que han recibido las madres también está vinculada con creencias y generalizaciones que son aceptadas por razones de experiencia, o de fe, sin crítica o razonamiento que sustente su veracidad que pueden influir en la información o desinformación de las madres respecto a la suplementación de los Multimicronutrientes, El conocimiento estudia las posibles formas de relación entre el sujeto y el objeto. Se trata por lo tanto del estudio de la función del entendimiento propia de la persona. (Santander, 2014).

Variable Dependiente (y): Actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes.

Es la respuesta emitida por las madres acerca de la disposición que tienen hacia la suplementación de multimicronutrientes y las actividades que las madres refieren realizar para la preparación y administración de multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses. El cual tiene como valor ser favorable y desfavorable. (Hancoccallo, 2015)

### 3.2.3.- Operacionalización de las variables:

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
<b>Variable Independiente</b>  <b>Nivel de Conocimiento</b>	Beneficios	-Prevención de anemia -Protección de enfermedades.
	Administración	-N° Sobres -Preparación -Almacenamiento
	Medidas de higiene	-Lavado de manos -Manipulación de alimentos.
<b>Variable Dependiente</b>  <b>Actitud sobre Suplementación de Multimicronutrientes.</b>	Cognitivo	-Uso adecuado -Importancia
	Afectivo	-Interés -constancia
	Conductual	-Adherencia, -Búsqueda de información

## CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

### 4.1.- Tipo y nivel de Investigación

Es una investigación de tipo cuantitativa por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se derivó (Bernal, 2007)

El presente trabajo de investigación respondió a una investigación de nivel descriptiva - correlacional.

Es descriptivo, por cuanto tiene la capacidad de seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto. (Bernal, 2007)

Es correlacional, porque su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que existe entre las dos variables de estudio, (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

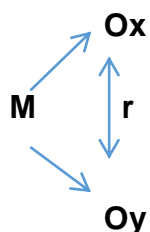
### 4.2.- Descripción del Método y Diseño

**Método:** El presente estudio seleccionado para la investigación fue descriptivo y transversal.

**Descriptivo;** porque, se describieron las variables tal como se presentan en la realidad.

**Diseño:** El diseño que se utilizó en la presente investigación es el correlacional que busca definir la relación entre las variables de estudio.

En este sentido responde al siguiente Esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O<sub>x</sub> = Nivel de conocimiento

O<sub>y</sub> = Actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes

#### 4.3.- Población, Muestra y Muestreo

**Población:** Estuvo conformada por 220 madres de familia que acuden al servicio de CRED, en el centro Materno Infantil Manuel Barreto, para suplementación con micronutrientes de sus hijos menores de 3 años.

$$N=220$$

**Muestra:** Para definir el tamaño de la muestra a trabajar en la investigación, se aplicó la siguiente fórmula correspondiente a poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2(p \cdot q)}{(N - 1)E^2 + Z^2(p \cdot q)}$$

Donde:

N : Población (220)

Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)

P : Probabilidad de éxito (0.5)

Q : Probabilidad de fracaso (0.5)

E : Error estándar (0.05)

Reemplazando:

$$n = \frac{220 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(220 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)} = 140$$

$$n=140$$

**Muestreo:** El presente estudio presento un muestreo probabilístico, de manera aleatoria simple, puesto que todas las madres tienen la misma opción de ser elegidas.

#### **4.4.- Consideraciones Éticas.**

En la ejecución del presente estudio, específicamente en el trabajo de campo, se solicitó el consentimiento informado a cada una de las madres de familia, para que acepten o no, ser participantes del trabajo de investigación. Tal consentimiento informado, asimismo, compromete a la profesional investigadora a cumplir con los principios bioéticos que rigen el ejercicio de la carrera de enfermería, y que corresponden al cumplimiento de los objetivos establecidos, moral y éticamente aceptados en el marco de los principios de: beneficencia, no maleficencia, justicia, autonomía y equidad. De este modo, con esta base moral, se garantiza el respeto a la integridad de los participantes del estudio, así como a su autonomía y a la confidencialidad de la información por ellos brindada.

Los principios se describen de la manera siguiente:

Principio de beneficencia

La investigación que se desarrollara a las madres de familia, teniendo como propósito de beneficiarlas como participantes y a futuros pacientes. El investigador es competente para llevar a cabo la investigación garantizando el bienestar de los que participan en ella.

Principio de no maleficencia

El presente trabajo de investigación no tiene como fin hacer daño a los participantes del estudio.

Principio de justicia



Las madres de familia a la cual se está investigando deben recibir un beneficio adecuado, se debe asumir una proporción equitativa, buscando proveer el mejor cuidado de la salud según las necesidades de cada investigado

#### Principio de autonomía

Las madres de familia sujeta a la presente investigación podrán tomar sus propias decisiones de continuar o abandonar su participación contando con la información necesaria en cuanto al propósito al que se va a someter, pudiendo realizar pregunta alguna que tenga como duda, por lo tanto a toda persona participante se le pedirá su consentimiento informado.

## **CAPÍTULO V**

### **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **5.1.- Técnicas e Instrumentos**

##### **5.1.1. Técnica**

En cuanto a la técnica para la medición de la variable se utilizó la encuesta que según (Hernández, et. al, 2014), es una técnica basada en preguntas, aplicada a un grupo de estudio, utilizando cuestionarios, mediante preguntas, en forma personal, permiten investigar las características, opiniones, costumbres, hábitos, gustos, conocimientos, modos y calidad de vida, situación ocupacional, cultural, entre otras, dentro de una comunidad determinada.

##### **5.1.2 Instrumento**

Se utilizó cuestionarios con preguntas cerradas que permitieron recolectar la información necesaria para responder la problemática definida y lograr los objetivos formulados con previo consentimiento informado.

Con respecto a la validación se toma un instrumento ya sustentado por Rojas Ortiz, María Angélica y Suqui Pucha, Ana Gabriela (2016), en su estudio acerca de conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al Sub-Centro de Salud de Sinincay 2016. Cuenca-Ecuador 2016. El formulario fue elaborado por las autoras y validado a través de una prueba piloto realizada en el sub-centro de salud Tomebamba - Monay.

Para lo cual se preparó 18 ítems que se dividió en:

Independiente: Nivel de conocimiento: Se utilizó 08 ítems.

Dependiente: Actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes:  
Se utilizó 10 ítems.

Con respecto a la valoración del instrumento se trabajó con los siguientes niveles:

Variable independiente: Nivel de conocimiento.

Alto (20-24)

Medio (14-19)

Bajo (8-13)

Variable dependiente: Actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.

Bueno (24-30)

Regular (17-23)

Malo (10-16)

#### **Procedimiento:**

1. Se evaluó a cada madre a través de una encuesta, informándoles previamente sobre el estudio que se les pretende realizar y los objetivos del mismo.
2. Luego se obtuvo el consentimiento de las madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, dando a conocer que su participación es en forma voluntaria.
3. Se aplicó el instrumento, se tabularon los datos, se confeccionaron tablas estadísticas y finalmente se analizó los resultados obtenidos.

#### **5.2.- Plan de Recolección de datos, procesamiento y presentación de datos**

Para llevar a cabo el presente estudio se efectuó las coordinaciones pertinentes con el Medico Jefe del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, para obtener facilidades de realizar la encuesta. Luego se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes con la enfermera a cargo del servicio de

Crecimiento y Desarrollo para programación y aplicación del instrumento de estudio en Madres de niños menores de tres años que acuden a dicho servicio, respetando la privacidad de cada madre encuestada, considerando un tiempo promedio de aplicación de 25 minutos por entrevistado.

Para el análisis de los datos, luego de tener las respuestas, se realizó el vaciado de la data en Excel, obteniendo las sumas de las dimensiones y de las variables. Luego se utilizó el software SPSS versión 23.0, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos.

Los resultados obtenidos fueron presentados a través de las frecuencias y porcentajes en tablas, utilizando además los gráficos de barras, elementos que ayudan a ver descripciones y posible relación entre las variables de estudio. Para la prueba de hipótesis al ser variables ordinales se utilizó la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman.

## CAPITULO VI

### RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos

##### 6.1.1. Análisis descriptivo de las variables y dimensiones

Tabla 1

*Distribución de datos según la variable nivel de conocimiento sobre suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Alto	47	33.57
Medio	65	46.43
Bajo	28	20.00
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

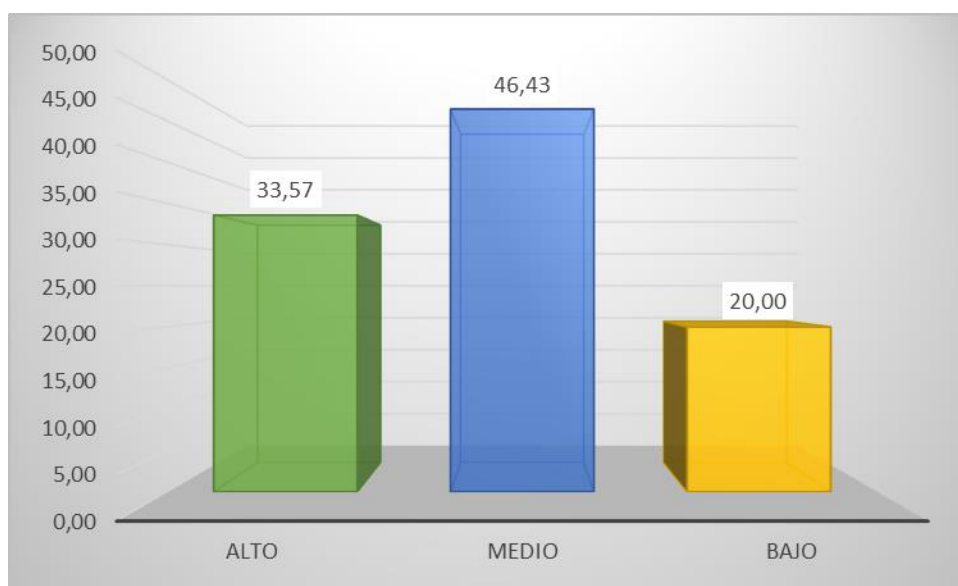


Figura 1: *Datos según la variable nivel de conocimiento sobre suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 33.57% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la variable nivel de

conocimiento sobre suplementación de multimicronutrientes, el 46.43% presentan un nivel medio y un 20.00% un nivel bajo.

Tabla 2

*Distribución de datos según nivel de conocimiento sobre beneficios de la suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Alto	46	32.86
Medio	63	45.00
Bajo	31	22.14
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

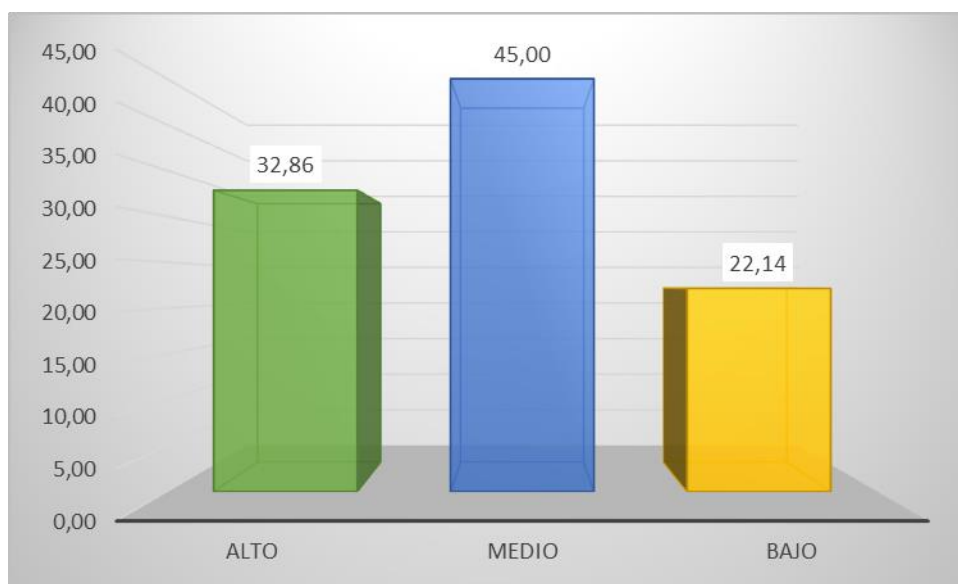


Figura 2: *Datos según nivel de conocimiento sobre beneficios de la suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 32.86% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la dimensión beneficios de la suplementación de multimicronutrientes, el 45.00% presentan un nivel medio y un 22.14 un nivel bajo.

Tabla 3

*Distribución de datos según nivel de conocimiento sobre administración de la suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Alto	43	30.71
Medio	65	46.43
Bajo	32	22.86
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

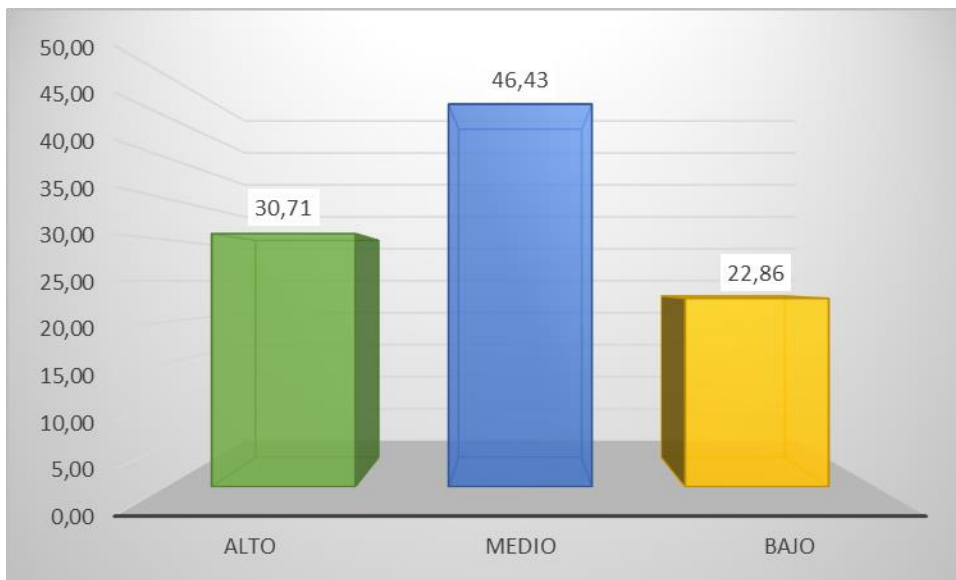


Figura 3: *Datos según nivel de conocimiento sobre administración de la suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 30.71% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la dimensión administración de suplementación de multimicronutrientes, el 46.43% presentan un nivel medio y un 22.86% un nivel bajo.

Tabla 4

*Distribución de datos según nivel de conocimiento sobre medidas de higiene en la suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Alto	52	37.14
Medio	66	47.14
Bajo	22	15.71
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

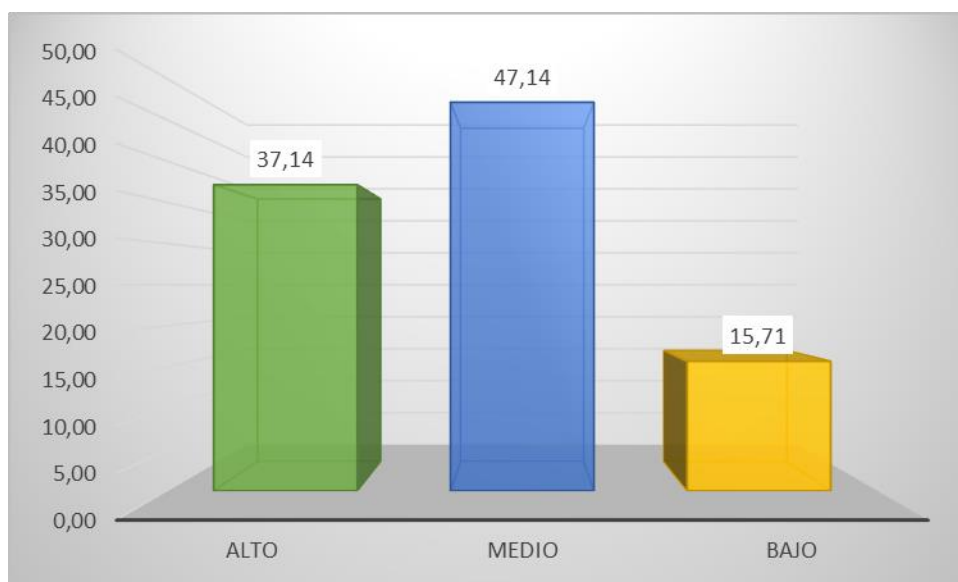


Figura 4: *Datos según nivel de conocimiento sobre medidas de higiene en la suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 37.14% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la dimensión medidas de higiene en la suplementación de multimicronutrientes, el 47.14% presentan un nivel medio y un 15.71% un nivel bajo.



Tabla 5

*Distribución de datos según la variable actitud sobre suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Bueno	41	29.29
Regular	72	51.43
Malo	27	19.29
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

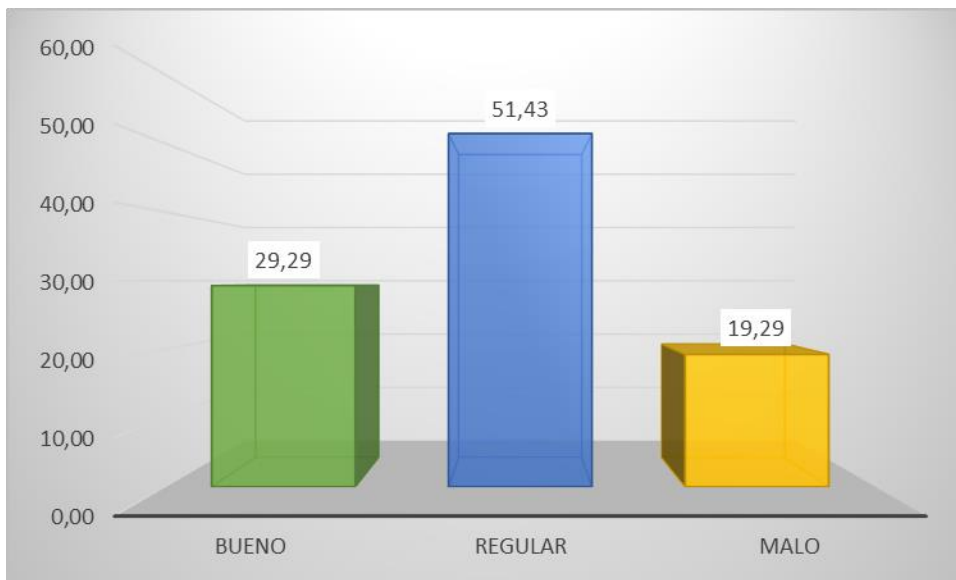


Figura 5: *Datos según la variable actitud sobre suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 29.29% de las madres encuestadas presentan un nivel bueno con respecto a la variable actitud sobre suplementación de multimicronutrientes, el 51.43% presentan un nivel regular y un 19.29% un nivel malo.

Tabla 6

*Distribución de datos según la actitud cognitiva sobre suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Bueno	45	32.14
Regular	70	50.00
Malo	25	17.86
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

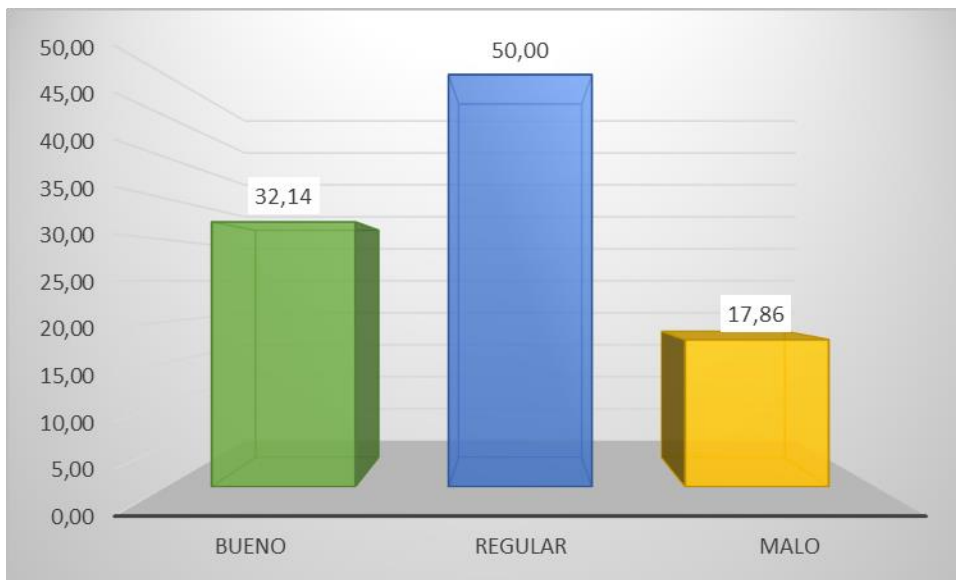


Figura 6: *Datos según la actitud cognitiva sobre suplementación de multimicronutrientes.*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 32.14% de las madres encuestadas presentan un nivel bueno con respecto a la dimensión cognitivo, el 50.00% presentan un nivel regular y un 17.86% un nivel malo.

Tabla 7

*Distribución de datos según la actitud afectiva sobre suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Bueno	39	27.86
Regular	77	55.00
Malo	24	17.14
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

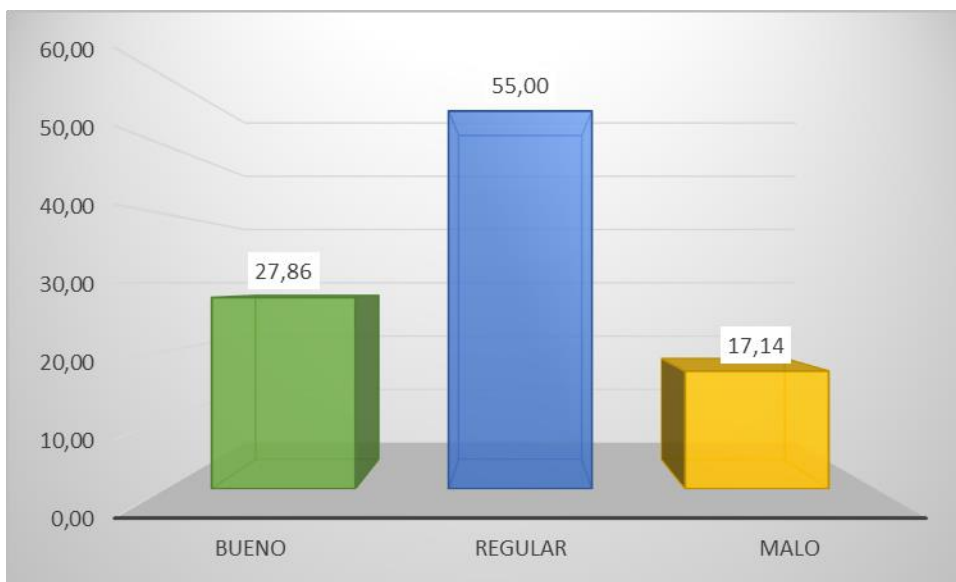


Figura 7: *Datos según la actitud afectiva sobre suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 27.86% de las madres encuestadas presentan un nivel bueno con respecto a la dimensión afectivo, el 55.00% presentan un nivel regular y un 17.14% un nivel malo.

Tabla 8

*Distribución de datos según la actitud conductual sobre suplementación de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Bueno	38	27.14
Regular	69	49.29
Malo	33	23.57
Total	140	100.00

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

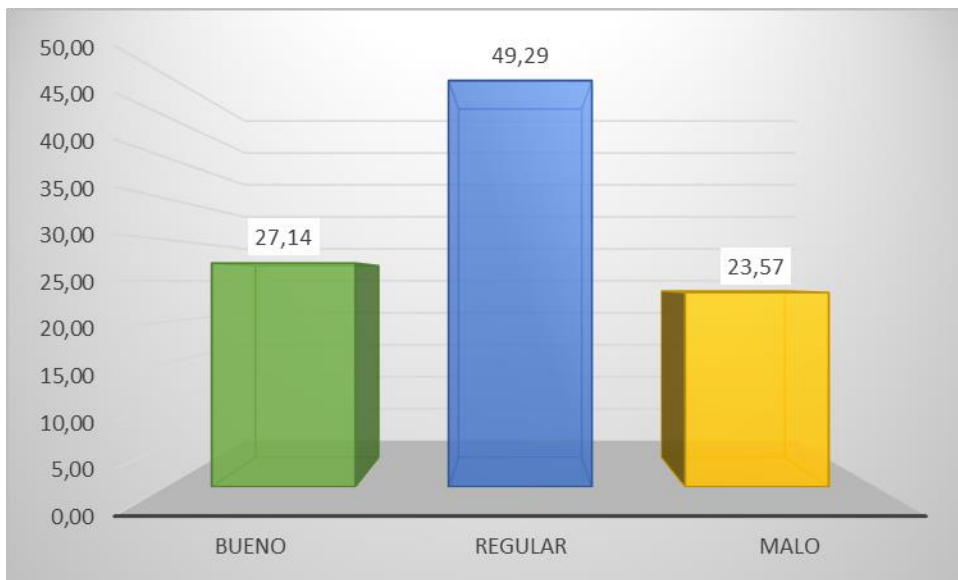


Figura 8: *Datos según la actitud conductual sobre suplementación de multimicronutrientes*

**Análisis e Interpretación:** Según los datos obtenidos el 27.14% de las madres encuestadas presentan un nivel bueno con respecto a la dimensión conductual, el 49.29% presentan un nivel regular y un 23.57% un nivel malo.

## Contrastación de las hipótesis

### Hipótesis principal

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Tabla 9

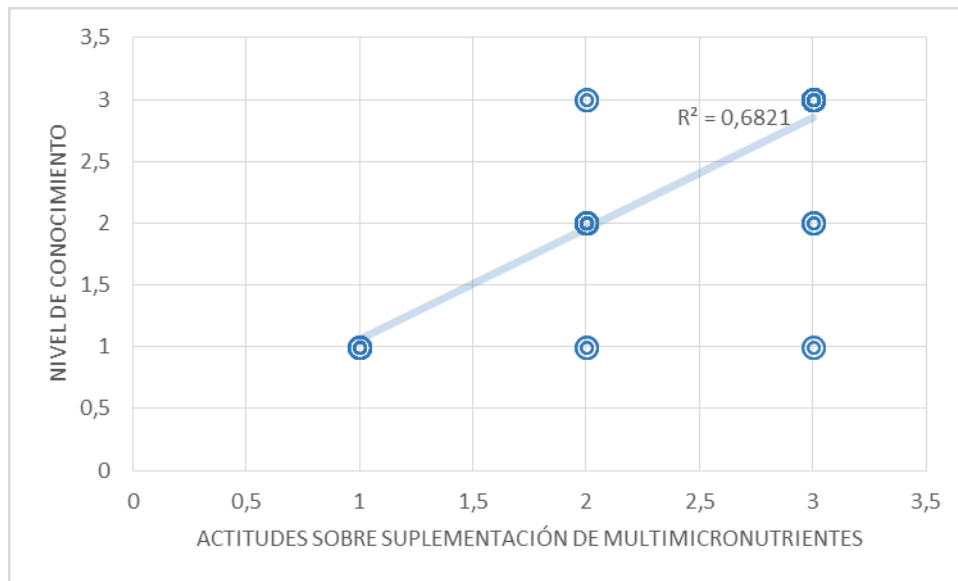
*Prueba de correlación según Spearman entre nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes*

			Nivel de conocimiento	Actitudes sobre suplementación
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,682**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	140	140
	Actitudes sobre suplementación	Coeficiente de correlación	,682**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	140	140

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 9 la variable nivel de conocimiento está relacionada directa y positivamente con la variable actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes, según la correlación de Spearman de 0.682 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula.



*Figura 9:* Dispersión de datos de la variable nivel de conocimiento y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la variable nivel de conocimiento y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, lo cual significa que a medida que la puntuación de la variable nivel de conocimiento se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, de manera proporcional.

### Hipótesis específica 1

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Tabla 10

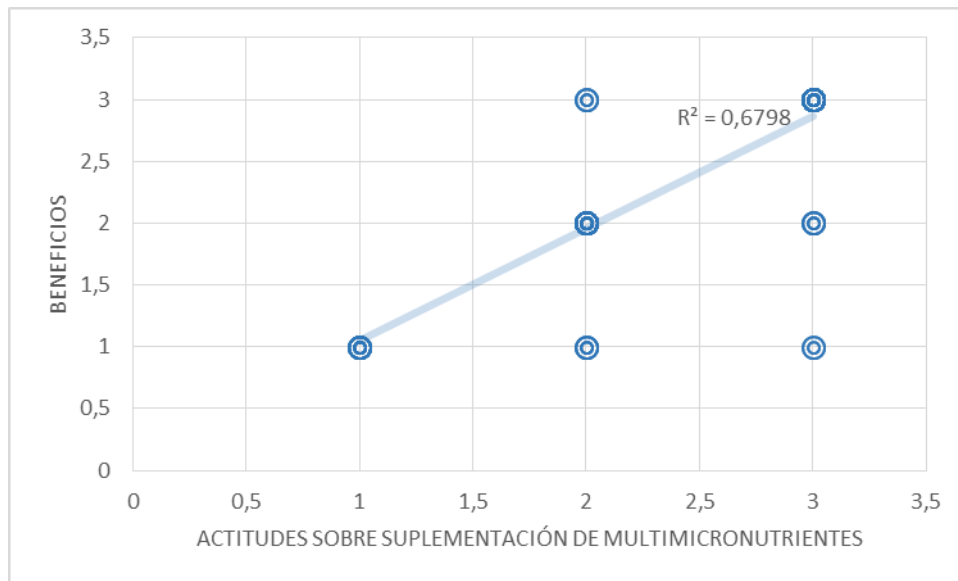
*Prueba de correlación según Spearman entre beneficios y actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes*

			Beneficios	Actitudes sobre suplementación
Rho de Spearman	Beneficios	Coeficiente de correlación	de 1,000	,679**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	140	140
	Actitudes sobre suplementación	Coeficiente de correlación	de ,679**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	140	140

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 10 la dimensión beneficios está relacionada directa y positivamente con la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, según la correlación de Spearman de 0.679 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula.



*Figura 10:* Dispersión de datos de la dimensión beneficios y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la dimensión beneficios y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, lo cual significa que a medida que la puntuación de la dimensión beneficios se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, de manera proporcional.



## Hipótesis específica 2

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Tabla 11

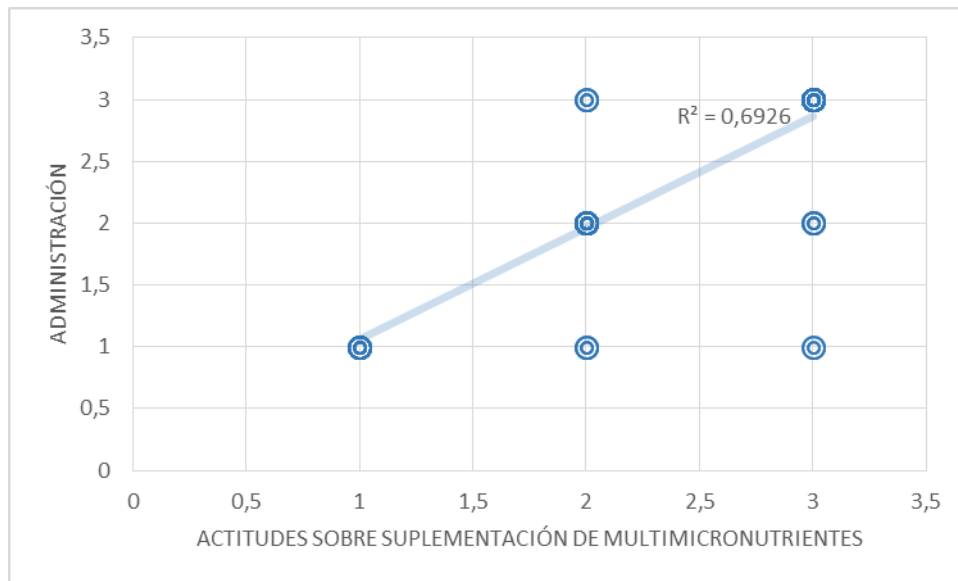
*Prueba de correlación según Spearman entre administración y actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes*

			Administración	Actitudes sobre suplementación
Rho de Spearman	Administración	Coeficiente de correlación	1,000	,693**
		Sig. (bilateral)	.	,001
	N		140	140
	Actitudes sobre suplementación	Coeficiente de correlación	,693**	1,000
Sig. (bilateral)		,001	.	
N		140	140	

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 11 la dimensión administración está relacionada directa y positivamente con la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, según la correlación de Spearman de 0.693 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula.



*Figura 11:* Dispersión de datos de la dimensión administración y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la dimensión administración y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, lo cual significa que a medida que la puntuación de la dimensión administración se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, de manera proporcional.

### Hipótesis específica 3

Ha: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

Tabla 12

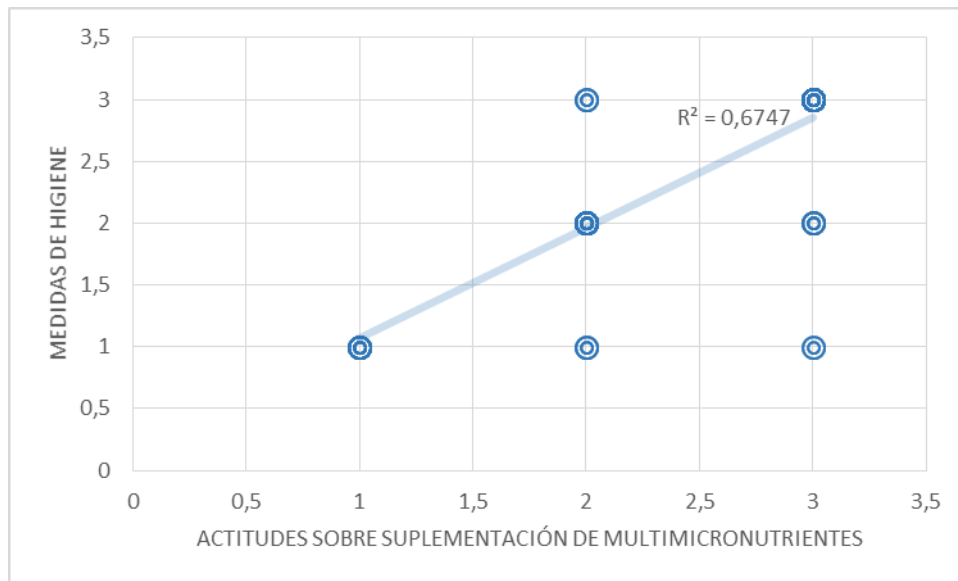
*Prueba de correlación según Spearman entre medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes*

			Medidas de higiene	Actitudes sobre suplementación
Rho de Spearman	Medidas de higiene	Coefficiente de correlación	1,000	,675**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	140	140
	Actitudes sobre suplementación	Coefficiente de correlación	,675**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	140	140

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

#### Interpretación:

Como se muestra en la tabla 12 la dimensión medidas de higiene está relacionada directa y positivamente con la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, según la correlación de Spearman de 0.675 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 3 y se rechaza la hipótesis nula.



*Figura 12:* Dispersión de datos de la dimensión medidas de higiene y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes.

Se puede observar que existe una correlación lineal positiva entre la dimensión medidas de higiene y las actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, lo cual significa que a medida que la puntuación de la dimensión medidas de higiene se incrementa, esta va acompañada del incremento de la variable actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, de manera proporcional.

## 6.2.- Discusión

A través de los resultados obtenidos el 33.57% de las madres encuestadas presentan un nivel alto con respecto a la variable nivel de conocimiento sobre suplementación de multimicronutrientes, el 46.43% presentan un nivel medio y un 20.00% un nivel bajo, también se evidencia que el 29.29% presentan un nivel bueno con respecto a la variable actitud sobre suplementación de multimicronutrientes, el 51.43% presentan un nivel regular y un 19.29% un nivel malo. Y según la comprobación de hipótesis se obtuvo que la variable nivel de conocimiento está relacionada directa y positivamente con la variable actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes, según la correlación de Spearman de 0.682 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de  $p=0.001$  siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula. En la cual estos resultados se contrastan con el estudio realizado por Rojas y Suqui (2016), acerca de conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al Sub-Centro de Salud de Sinincay. Se obtiene como resultado que El 40% de madres tiene un nivel de conocimiento bueno, el 73% de madres una actitud positiva y el 39% de madres tienen un nivel de prácticas excelente en la administración de micronutrientes, llegando a la conclusión que teniendo un conocimiento bueno y teniendo una actitud positiva realizan una buena práctica en la administración de micronutrientes. Existiendo concordancia con los resultados del presente estudio, en la cual se observa un nivel medio con respecto al conocimiento de las madres sobre suplementación de Multimicronutrientes.

Así mismo en el estudio realizado por Fuentes (2013), acerca de los 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. Como resultados tomando como base la información obtenida de la investigación realizada, se empleó el método estadístico de proporción por lo que se rechazó la hipótesis

del trabajo, aceptando la hipótesis alterna, la cual indica que 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%. Se llega a la conclusión que 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. Existiendo concordancia con los resultados del presente estudio, en la cual se observa un nivel medio con respecto al conocimiento que presentan las madres respecto a la administración de la suplementación de Multimicronutrientes.

Por otro lado en el estudio realizado por Hostia (2015), acerca de la información y actitudes hacia la administración de micronutrientes en madres de niños menores de 5 años en el servicio de crecimiento y desarrollo en microred la palma ICA-MARZO 2015. Los resultados fueron que la información en las madres de niños menores de 5 años es inadecuado en un 58% y las actitudes de madres de niños menores de 5 años es actitud de rechazo en un 71%. Se concluye que una adecuada información en las madres hacia la administración de micronutrientes puede evitar el rechazo y tener una actitud de aceptación, sirviendo dicho estudio como aporte teórico para la presente investigación respecto a la variable de actitudes de las madres, donde se obtuvo como resultado un nivel regular.

Así mismo en el estudio realizado por García (2015), acerca de los conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del Minsa 2015. Los resultados 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 concluye que el conocimiento de los padres repercutirá sobre la suplementación de Multimicronutrientes en polvo, sirviendo dicho aporte como base fundamental para la tesis, observándose una discrepancia con los resultados obtenidos.

## **6.3.- Conclusiones**

### **PRIMERA**

El grado de correlación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación significa que existe relación positiva y moderada entre las variables, permite aceptar la hipótesis general. Por tanto, existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

### **SEGUNDA**

El grado de correlación entre la dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación significa que existe relación positiva y moderada entre las variables, permite aceptar la hipótesis específica 1. Por tanto, existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

### **TERCERA**

El grado de correlación entre la dimensión administración y actitudes sobre suplementación significa que existe relación positiva y moderada entre las variables, permite aceptar la hipótesis específica 2. Por tanto, existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.

## **CUARTA**

El grado de correlación entre la dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación significa que existe relación positiva y moderada entre las variables, permite aceptar la hipótesis específica 3. Por tanto, existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.



## **6.4.- Recomendaciones**

### **PRIMERA**

Hacer extensivo los conocimientos encontrados en la presente investigación al personal profesional de enfermería que laboran en los servicios de CRED, del Centro Materno infantil Manuel Barreto para realizar las medidas preventivos promocionales y la práctica de dichas medidas en la administración adecuada de las madres sobre la suplementación de multimicronutrientes , de esta manera prevenir la anemia.

### **SEGUNDA**

Al personal profesional de Enfermería del Centro Materno Infantil Manuel Barreto realizar sesiones demostrativas continuas con la participación activa de la madre o padre encargado de los alimentos, con el objetivo de reforzar las prácticas de las madres en sus respectivos domicilios, enfocando la importancia de los beneficios del uso correcto de los multimicronutrientes en los niños menores de tres años.

### **TERCERA**

Al personal profesional de enfermería fortalecer las actividades educativas dirigidas a las madres acerca de la importancia de los multimicronutrientes, haciendo énfasis en los efectos secundarios y las medidas de solución ante estos, así como en su contraindicación.

### **CUARTA**

El personal profesional de enfermería mediante la visita domiciliaria verificar la adherencia y el uso correcto de la administración de los Multimicronutriente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcázar, L. (2012). *Impacto económico de la anemia en el Perú*. Grade. MINSA. 2012.
- Bernal, C. (2007). *Metodología de la Investigación*. Pearson Educación.
- Bertrand, R. (2011). *Conocimiento humano*. 5th ed. España, editor. Madrid: Tourus S.A
- Canastuj, H. (2013). *Determinantes conductuales en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados administrados por madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán*. Guatemala.
- Cornejo C., (2015). *Conocimientos y Prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima 2015*. Perú.
- DIRECTIVA SANITARIA Nº 056 -MINS/DGSP. V.01 -2014
- Farfán A., (2013). *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.
- Fuentes C., (2013). *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.
- García, C. (2015). *Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un centro de salud del Minsa 2015*. Perú.
- Goodman y Gilman (2002). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. McGraw Hill Interamericana. Vol II. Décima Edición. Pp 1787-1790.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de Investigación. Sexta edición*. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana editores.
- Hancoccallo, E. (2015). *Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años de las madres que acuden al Centro de Salud "Miguel Grau", Lima, 2014*. Perú.

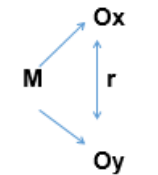
- Hostia, N. (2015). *Información y actitudes hacia la administración de micronutrientes en madres de niños menores de 5 años en el servicio de crecimiento y desarrollo en microrred la palma ICA-MARZO 2015*. Perú.
- Huertas, W. (2000). *Tecnología Educativa: Retablo papel*. México. Vol. II.
- Lahey B. (2002). *Introducción a la Psicología*. México: Mc Graw Hill.
- López, S. (2009). *Anemia ferropénica. Tratamiento*. Scielo.
- Marriner, A. y Raile, M. (2014). *Modelos y Teorías en Enfermería*. Octava edición. Ed. S.A. Elsevier España.
- Ministerio de Salud. (2002). *Administración de suplementos en la atención materno infantil*. Perú.
- Ministerio de Salud. (2012). DIRECTIVA SANITARIA N° 050-MINSA/DGSP-V. 01. Directiva Sanitaria que establece la Suplementación Preventiva con Hierro en las Niñas y Niños menores de tres años.
- Ministerio de Salud (2015). *Suplementación con Multimicronutrientes - 2015*  
<https://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/matcom/ROTAFOLIO004.pdf>
- Ministerio de Salud Pública (2016). *Suplementación con micronutrientes*. Ecuador.
- Navarro, C. (2015). *Administración de micronutrientes*. Perú.
- Organización Mundial de la Salud (2012). *Reglas de Oro para la preparación higiénica de los alimentos- 2012*. Perú.
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Administración de multimicronutrientes*. Recuperado de: [http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/](http://www.who.int/http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/).
- OMS (2016). *Normas y protocolos para la suplementación con micronutrientes*. Ecuador.
- Pérez, J. (2008). Definición de conocimiento. Recuperado de: (<http://definicion.de/conocimiento/>)
- Pineda, E. y Canales, F. (1996). *Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo del personal de Salud*. Segunda ed. Washington: OPS.
- Rodríguez A., (2000). *A pesquisa experimental em psicologia e educação* (No. 6). Editora Vozes.
- Rodríguez, P. (2011). *Iron deficiency anemia in the child population of Cuba*. Gaps to be bridged. Revista.

Rojas, M. y Suqui,A. (2016). *Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al Sub-Centro de Salud de Sinincay*. Ecuador.

Sánchez M., (2014). *Eficacia de la sesión demostrativa en el conocimiento sobre administración de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del sector Chuncuymarca Huancavelica- 2014*. Perú.

# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACION DE HIPÓTESIS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	INSTRUMENTO
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?</p> <p><b>Problema Específico</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?</p> <p>¿Qué relación existe</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión beneficios y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil</p>	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Nivel de conocimientos</p> <p><b>Dimensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beneficios</li> <li>- Administración</li> <li>- Medidas de higiene</li> </ul> <p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Actitud sobre Suplementación de Multimicronutrientes</p> <p><b>Dimensión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cognitivo</li> <li>- Afectivo</li> <li>- Conductual</li> </ul>	<p><b>Método</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño</b> Correlacional</p>  <p><b>M</b> = Madres de niños menores de 3 años.</p> <p><b>O<sub>x</sub></b> = Nivel de conocimiento.</p> <p><b>O<sub>y</sub></b> = Actitud sobre Suplementación de Multimicronutrientes.</p>	<p><b>Población</b></p> <p>Estuvo conformada por 220 madres de niños menores de 3 años.</p> <p>N=220</p> <p><b>Muestra : n=140</b></p>	<p><b>Técnica</b></p> <p>La encuesta</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>Cuestionario</p>

<p>entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?</p> <p>¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017?</p>	<p>Manuel Barreto 2017.</p> <p>Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.</p> <p>Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.</p>	<p>Manuel Barreto 2017.</p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión administración y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.</p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de higiene y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto 2017.</p>				
--	---	---	--	--	--	--

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Doy mi consentimiento a la LIC. De Enfermería Elizabeth Abarca Quiroz para participar en la investigación “Nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes en madres de niños menores de tres años, centro materno infantil Manuel Barreto, 2017” a través de una encuesta para obtener datos sobre el tema a estudiar, así mismo afirmo haber sido informada de los objetivos del estudio, haber comprendido la importancia del tema y del carácter de confidencialidad del mismo.

.....

Firma de la participante

.....

LIC. Elizabeth Abarca Quiroz



**ANEXO 02:**  
**CUESTIONARIO**

Presentación: Sra. Buenos días, mi nombre es Elizabeth Abarca Quiroz soy Lic. en enfermería de la universidad Inca Garcilaso de la vega, estoy realizando mi segunda especialidad en cuidados de enfermería en Materno Infantil con mención en crecimiento y desarrollo, el siguiente cuestionario, tiene como objetivo saber el Nivel de conocimiento y actitudes en la suplementación de multimicronutrientes en madres de niños menores de tres años del centro materno infantil Manuel Barreto para poder mejorar los cuidados que se le brinda a los niños y evitar las complicaciones, la información que brinde es ANONIMA por lo que solicito su consentimiento informado para realizar la siguiente encuesta, le agradezco de antemano su colaboración.

**Datos Generales de la Madre /Cuidador:**

**Edad:**

- a) Menor de 19 años.
- b) De 20 a 34 años.
- c) Mayor de 35 años.

**Grado de instrucción:**

- a. Primaria ( )
- b. Secundaria ( )
- c. Técnico ( )
- d. Universitario ( )

**Tipo de vivienda**

- a) Propia
- b) Arrendada
- c) Prestada

**Residencia**

- a) Urbano
- b) Rural

**Estado civil.**

- a) Soltera ( )
- b) Casada ( )
- c) Unión libre ( )
- d) Divorciada ( )

## CONOCIMIENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES

En base a sus conocimientos, señale la opción correcta:

N°	<b>BENEFICIOS</b>
1	<p><b>¿Sabe usted que es la anemia?</b></p> <p>a) Es una enfermedad que se contagia de persona a persona por un virus.</p> <p>b) Es una enfermedad por la deficiencia de hierro que afecta directamente a la sangre.</p> <p>c) No sabe.</p>
2	<p><b>¿Sabe usted para qué sirve los Multimicronutrientes?</b></p> <p>a). El crecimiento y anemia</p> <p>b).Aumenta las defensas</p> <p>c) No sabe</p>
3	<p><b>La Suplementación con Multimicronutrientes es importante para el niño porque:</b></p> <p>a) Brinda nutrientes necesarios para que pueda caminar y ser más sociable.</p> <p>b) Favorece el desarrollo físico, psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades.</p> <p>c) No sabe.</p>
4	<p><b>¿Sabe usted que son los micronutrientes?</b></p> <p>a) Son nutrientes que el cuerpo necesita en grandes cantidades y que se encuentran solo en los algunos alimentos.</p> <p>b) son sustancias nutritivas que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades y que son esenciales para proteger a nuestro organismo.</p> <p>c) No sabe</p>
	<b>ADMINISTRACIÓN</b>
	<b>¿Cuantos sobres de Multimicronutrientes al día debe usted administrar a</b>

5	<p><b>su niño?</b></p> <p>a) Con una de las tres comidas del día, preferiblemente cuando esta con hambre.</p> <p>b) En el almuerzo y la cena</p> <p>c) Tres veces al día.</p>
6	<p><b>¿Cómo debe combinar el suplemento de micronutrientes con el alimento?</b></p> <p>a) Combinarlo con todo el alimento que hemos servido al niño.</p> <p>b) Combinarlo una cantidad pequeña de comida (dos cucharadas) para asegurar que consuma todo el sobre de Multimicronutrientes</p> <p>c) No sabe</p>
7	<p><b>¿En dónde se debe almacenar los suplementos nutricionales?:</b></p> <p>a) Lugares abiertos y húmedos.</p> <p>b) b) Lugares altos frescos y secos</p> <p>c) c) Lugares que se encuentren al alcance del niño</p>
	<p><b>MEDIDAS DE HIGIENE</b></p>
8	<p><b>¿Que debe de hacer para que los alimentos del niño se encuentren siempre higiénicos?</b></p> <p>Dejar reposar los alimentos al sol.</p> <p>Asegurar el lavado de manos antes y después de manipular los alimentos.</p> <p>Guardar los alimentos en lugares calientes.</p>

## ACTITUDES SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES

En base a sus actitudes, señale la opción correcta:

	<b>COGNITIVO</b>
1	<b>En qué momento debemos agregar el micronutriente en polvo:</b> a) Cuando la comida este caliente b) Cuando la comida este fría d) Cuando la comida este tibia
2	<b>Qué hacer si la comida se oscurece debido al suplemento:</b> a) Podemos dárselo al niño, pues no tendrá ningún efecto. b) Debemos eliminarlo y abrir otro sobre para dárselo. c) No sabe
3	<b>En cuanto tiempo debe ser ingerido la combinación de alimento y el micronutriente en polvo:</b> a) Después de 30 min. b) Menos de 30 minutos. c) No sabe
	<b>AFECTIVO</b>
4	<b>¿Cuándo usted recibe las indicaciones que el personal de salud le brinda cada vez que acude a una consulta?</b> a) Acepta y pone en práctica siempre. b) Acepta y pone en práctica a veces. c) Nunca pone en práctica
5	<b>¿Cree Ud. que en la preparación y administración de los Multimicronutrientes le quita mucho tiempo?</b> a) Si b) No c) A veces
6	<b>¿Administra usted los micronutrientes todos los días como lo se le indica?</b> Si..... No..... No opina.....

	<b>CONDUCTUAL</b>
7	<p><b>Si al momento de la administración de los Multimicronutrientes su niño rechaza el suplemento, su reacción es:</b></p> <p>a) Reacciona de forma activa incentivando el consumo.  b) Reacciona de forma negativa, no incentiva el consumo.  c) No opina .....</p>
8	<p><b>¿Cuándo usted administra los micronutrientes a su niño lo hace con una disposición?:</b></p> <p>a) Positiva porque sabe que es importante para su niño  b) Negativa porque piensa que los micronutrientes no sirven o enferman al niño.  c) No opina.....</p>
9	<p><b>¿Cada que tiempo acude usted con su niño al control médico?</b></p> <p>a) Cada mes  b) Cada dos a tres meses  c) Más de tres meses</p>
10	<p><b>Si durante la administración de micronutrientes su niño presenta alguna enfermedad como tos, diarrea, fiebre u otros usted como procede:</b></p> <p>a) Suspende la administración completamente  b) Suspende hasta acudir al médico.  c) Continúa administrando.</p>

**Anexo 03: Base de datos de la variable nivel de conocimiento**

Encuestados	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08
1	3	2	2	3	2	3	3	3
2	3	2	3	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	2	3	3	3
4	3	3	3	3	1	3	3	1
5	3	2	3	3	2	3	3	3
6	3	2	3	3	2	3	3	3
7	3	3	2	3	2	3	2	3
8	2	3	2	3	3	3	3	1
9	3	3	3	3	2	2	3	2
10	3	2	2	2	2	2	2	3
11	3	3	3	3	2	3	2	2
12	2	2	2	3	3	3	2	3
13	3	3	3	2	2	3	3	3
14	3	3	3	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	2	3	2	3
16	3	3	3	2	2	3	2	3
17	3	2	3	3	2	3	3	2
18	3	2	3	2	3	2	3	2
19	3	2	2	3	2	3	3	3
20	3	2	3	2	2	2	2	2
21	3	3	3	3	2	3	3	3

22	3	3	3	3	1	3	3	1
23	3	2	3	3	2	3	3	3
24	3	2	3	3	2	3	3	3
25	3	3	2	3	2	3	2	3
26	3	2	2	3	2	3	3	3
27	3	2	3	2	2	2	2	2
28	3	3	3	3	2	3	3	3
29	3	3	3	3	1	3	3	1
30	3	2	3	3	2	3	3	3
31	3	2	3	3	2	3	3	3
32	3	3	2	3	2	3	2	3
33	2	3	2	3	3	3	3	1
34	3	3	3	3	2	2	3	2
35	3	2	2	2	2	2	2	3
36	3	3	3	3	2	3	2	2
37	2	2	2	3	3	3	2	3
38	3	3	3	2	2	3	3	3
39	3	3	3	3	3	3	3	3
40	3	3	3	3	2	3	2	3
41	3	3	3	2	2	3	2	3
42	3	2	3	3	2	3	3	2
43	3	2	3	2	3	2	3	2
44	3	3	3	3	2	3	3	3
45	3	2	2	3	2	3	3	3
46	3	2	2	2	2	2	2	3



47	3	3	3	3	2	3	2	2
48	2	2	2	3	3	3	2	3
49	2	3	3	2	2	3	3	3
50	3	3	1	3	3	3	3	3
51	3	3	3	3	2	3	2	3
52	3	3	3	2	2	3	2	3
53	3	2	3	3	2	3	3	1
54	3	3	1	2	1	2	3	2
55	2	3	2	2	3	3	3	3
56	3	2	2	3	2	3	3	3
57	3	2	3	2	2	2	2	2
58	3	3	3	3	2	3	3	3
59	3	3	3	3	1	3	3	1
60	3	2	3	3	2	3	3	3
61	3	2	3	3	2	3	3	3
62	3	3	2	3	2	3	2	3
63	2	3	2	3	3	3	3	1
64	3	3	3	3	2	2	3	2
65	3	2	2	2	2	2	2	3
66	3	3	3	3	2	3	2	2
67	2	2	2	3	3	3	2	3
68	3	3	3	2	2	3	3	3
69	3	3	3	3	3	3	3	3
70	3	3	3	3	2	3	2	3
71	3	3	3	2	2	3	2	3

72	3	3	3	2	2	3	2	3
73	3	2	3	3	2	3	3	2
74	3	2	3	2	3	2	3	2
75	3	3	3	3	2	3	3	3
76	2	2	3	2	3	3	2	2
77	2	2	3	3	2	3	3	3
78	3	3	3	3	1	3	3	3
79	3	2	3	3	2	3	3	3
80	3	2	3	3	2	3	3	3
81	3	3	1	3	2	3	2	3
82	2	3	2	3	3	3	3	3
83	3	3	3	3	2	2	3	2
84	3	2	2	2	2	2	2	3
85	3	3	3	3	2	3	2	2
86	2	2	2	3	3	3	2	3
87	2	3	3	2	2	3	3	3
88	3	3	1	3	3	3	3	3
89	3	3	3	3	2	3	2	3
90	3	3	3	2	2	3	2	3
91	3	2	3	3	2	3	3	1
92	3	3	1	2	1	2	3	2
93	2	3	2	2	3	3	3	3
94	2	2	3	2	1	3	2	2
95	3	2	2	3	2	3	3	3
96	3	2	3	2	2	2	2	2

97	3	3	3	3	2	3	3	3
98	3	3	3	3	1	3	3	1
99	3	2	3	3	2	3	3	3
100	3	2	3	3	2	3	3	3
101	3	3	2	3	2	3	2	3
102	2	3	2	3	3	3	3	1
103	3	3	3	3	2	2	3	2
104	3	2	2	2	2	2	2	3
105	3	3	3	3	2	3	2	2
106	2	2	2	3	3	3	2	3
107	3	3	3	2	2	3	3	3
108	3	3	3	3	3	3	3	3
109	3	3	3	3	2	3	2	3
110	3	3	3	2	2	3	2	3
111	3	2	3	3	2	3	3	2
112	3	2	3	2	3	2	3	2
113	3	3	3	3	2	3	3	3
114	2	2	3	2	3	3	2	2
115	3	3	3	3	2	3	3	3
116	3	3	3	3	1	3	3	1
117	3	2	3	3	2	3	3	3
118	3	2	3	3	2	3	3	3
119	3	3	2	3	2	3	2	3
120	3	3	3	3	2	3	3	3
121	3	3	3	3	1	3	3	1

122	3	2	3	3	2	3	3	3
123	3	3	3	3	2	3	3	3
124	3	3	3	3	1	3	3	1
125	3	2	3	3	2	3	3	3
126	3	2	3	3	2	3	3	3
127	3	3	2	3	2	3	2	3
128	2	3	2	3	3	3	3	1
129	3	3	3	3	2	2	3	2
130	3	2	2	2	2	2	2	3
131	3	3	3	3	2	3	2	2
132	2	2	2	3	3	3	2	3
133	3	3	3	2	2	3	3	3
134	3	3	3	3	3	3	3	3
135	3	3	3	3	2	3	2	3
136	3	3	3	2	2	3	2	3
137	3	2	3	3	2	3	3	2
138	3	2	3	2	3	2	3	2
139	3	3	3	3	2	3	3	3
140	2	2	3	2	3	3	2	2

**Base de datos de la variable práctica sobre actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes**

Encuestados	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08	Item09	Item10
1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
5	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
6	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
7	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
8	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
9	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
10	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
11	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
12	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3
13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
14	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
15	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
16	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2
17	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
18	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
19	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1
20	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2
21	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2
22	1	3	3	3	3	3	3	1	3	2

23	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
24	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
25	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
26	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
27	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
28	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
29	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
30	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
31	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
32	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
33	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
34	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3
35	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
36	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
37	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
38	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2
39	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
40	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
41	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1
42	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2
43	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2
44	1	3	3	3	3	3	3	1	3	2
45	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3
46	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1
47	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2

48	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2
49	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
50	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
51	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
52	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
53	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
54	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
55	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
56	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
57	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
58	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
59	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
60	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3
61	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
62	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
63	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
64	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2
65	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
66	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
67	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1
68	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2
69	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2
70	1	3	3	3	3	3	3	1	3	2
71	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2
72	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2

73	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
74	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
75	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
76	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
77	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
78	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
79	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
80	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
81	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
82	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
83	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
84	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3
85	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
86	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
87	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
88	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2
89	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
90	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
91	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2
92	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3
93	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2
94	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
95	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2
96	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3
97	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2



98	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
99	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2
100	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
101	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
102	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
103	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
104	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
105	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
106	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
107	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
108	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
109	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
110	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
111	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3
112	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
113	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
114	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
115	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2
116	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
117	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2
118	3	3	2	3	2	2	3	2	3	1
119	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2
120	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2
121	1	3	3	3	3	3	3	1	3	2
122	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3

123	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
124	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
125	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3
126	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
127	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
128	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3
129	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
130	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2
131	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3
132	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
133	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
134	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3
135	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
136	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
137	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1
138	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2
139	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2
140	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2

## Anexo 04: Confiabilidad de los instrumentos

### Variable 1: Nivel de conocimiento

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	140	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	140	100,0

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,868	08

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	66,73	61,620	,564	,836
ITEM02	66,87	64,999	,459	,839
ITEM03	66,97	61,551	,592	,806
ITEM04	66,17	62,461	,556	,887
ITEM05	66,73	62,075	,504	,899
ITEM06	66,73	61,620	,564	,836
ITEM07	66,97	61,551	,592	,806
ITEM08	66,17	62,461	,556	,887

**Variable 2:** Actitudes sobre suplementación de Multimicronutrientes

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	140	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	140	100,0

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,891	10

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

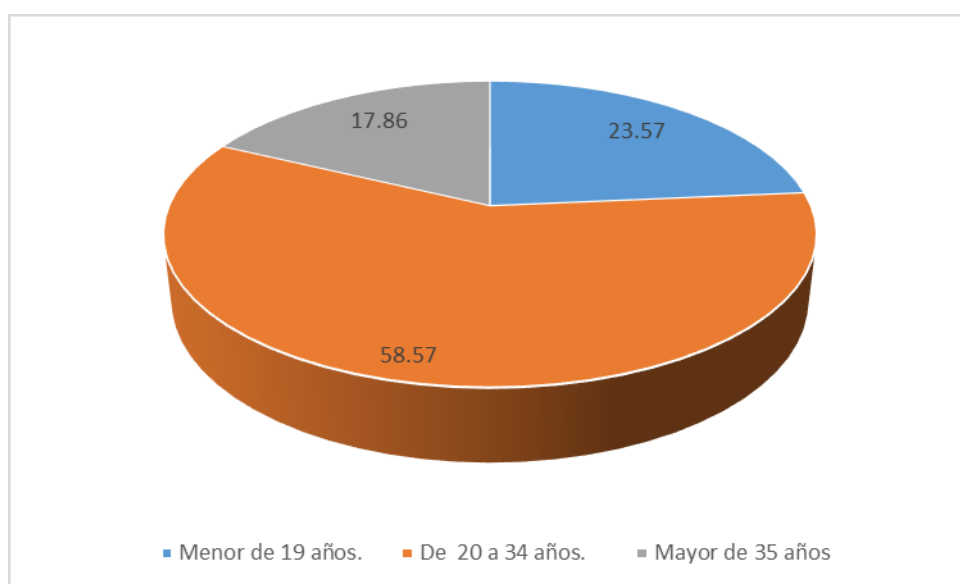
**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	68,47	49,568	,554	,896
ITEM02	68,83	49,661	,622	,785
ITEM03	68,53	49,533	,494	,798
ITEM04	68,13	49,533	,550	,896
ITEM05	68,70	48,217	,523	,798
ITEM06	68,47	49,568	,554	,896
ITEM07	68,83	49,661	,622	,785
ITEM08	68,53	49,533	,494	,798
ITEM09	68,13	49,533	,550	,896
ITEM10	68,07	49,340	,674	,780

### Datos generales de la encuesta:

Edad de la madre

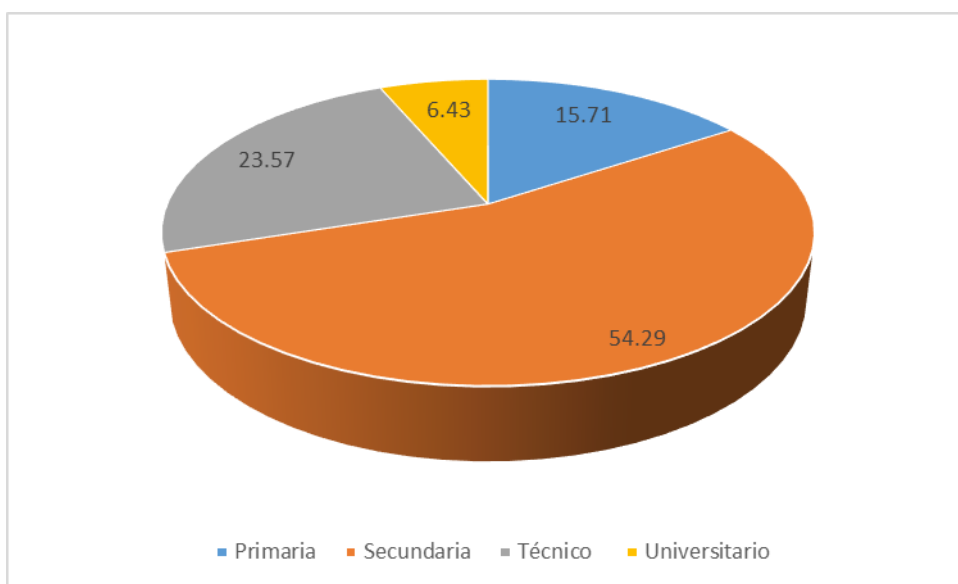
Edad	f	%
Menor de 19 años.	33	23.57
De 20 a 34 años.	82	58.57
Mayor de 35 años	25	17.86
Total	140	100.00



**Interpretación:** A través de los resultados obtenidos se observa que el 23.57% de las madres presentan edades menor de 19 años, el 58.57% edades de 20-34 años y un 17.86% son mayores de 35 años.

### Grado de instrucción:

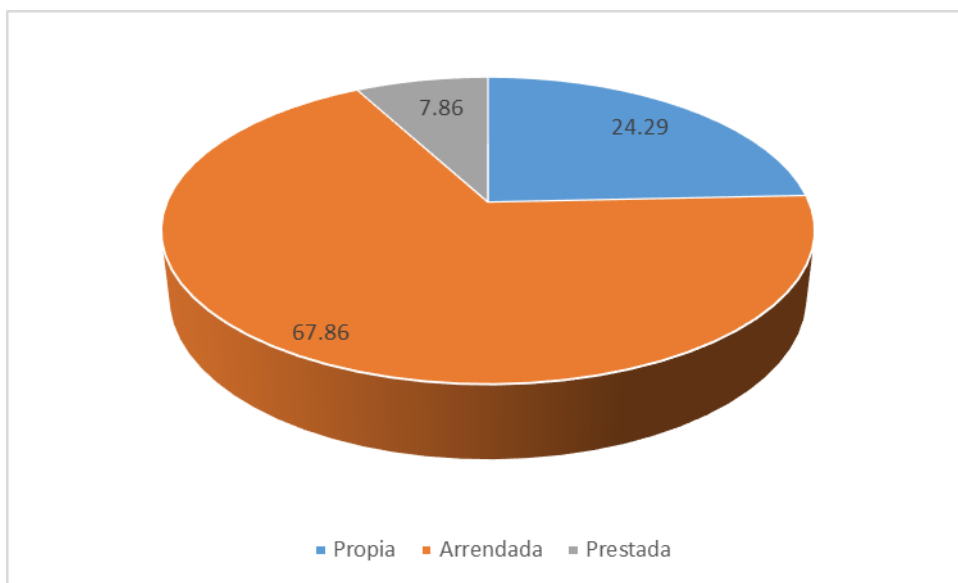
Grado de instrucción	f	%
Primaria	22	15.71
Secundaria	76	54.29
Técnico	33	23.57
Universitario	9	6.43
Total	140	100.00



**Interpretación:** A través de los resultados obtenidos se observa que el 15.71% de las madres presentan primaria, el 54.29% secundaria, el 23.57% técnico y un 6.43% estudios superiores.

Tipo de vivienda:

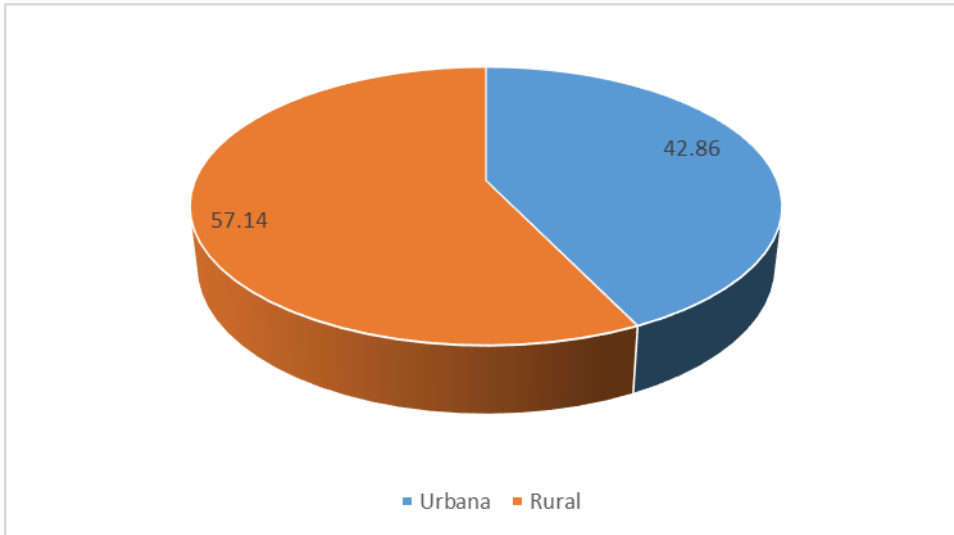
Tipo de vivienda	f	%
Propia	34	24.29
Arrendada	95	67.86
Prestada	11	7.86
Total	140	100.00



**Interpretación:** A través de los resultados obtenidos se observa que el 24.29% de las madres tienen casa propia, el 67.86% es arrendada y el 7.86% prestada.

## Residencia

Residencia	f	%
Urbana	60	42.86
Rural	80	57.14
Total	140	100.00

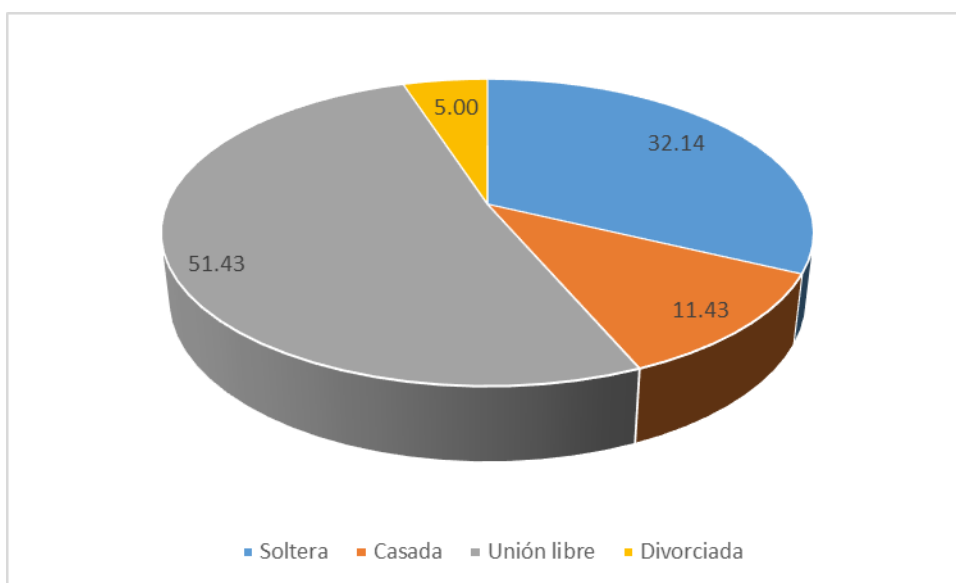


**Interpretación:** A través de los resultados obtenidos se observa que el 57.14% de las madres viven en una zona rural y el 42.86% en una zona urbana.



## Estado civil

Estado civil	f	%
Soltera	45	32.14
Casada	16	11.43
Unión libre	72	51.43
Divorciada	7	5.00
Total	140	100.00



**Interpretación:** A través de los resultados obtenidos se observa que el 32.14% de las madres son solteras, el 11.43% casada, el 51.43% unión libre y un 5.00% divorciada.

