

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



**CONSUMO DE MULTIMICRONUTRINTES Y ESTADO  
NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DEL CENTRO DE  
SALUD CARLOS PROTZEL 2018**

**TESIS**

**PRESENTADO POR:  
BACH. CORAL RAMIREZ, MARINA**

**ASESORA  
MG: PILAR FAJARDO CANAVAL**

**LIMA, PERÚ  
2018**

## **DEDICATORIA**

Primeramente, a Dios que me guía día a día por el buen camino y fortalece mi integridad, a mi familia por el apoyo sin precedentes en mis noches de estudio, y en mis mañanas agotadoras, y por esa calidez que solo la familia puede dar.

## **AGRADECIMIENTO**

A la participación de las madres de los niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018, que sin su colaboración no vice podido realizar la presente investigación.

## RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018, mediante un enfoque cuantitativo y un tipo correlacional descriptivo, se trabajó con 74 madres, se utilizó como instrumento el cuestionario para la variable Consumo de multimicronutrientes y una ficha de observación para evaluar el estado nutricional del niño(a). Los resultados permitieron observar que el 33.78% de las madres presentan un nivel alto con respecto a la variable consumo de multimicronutrientes, el 47.30% presentan un nivel medio y un 18.92% un nivel bajo. Así mismo el 22.97% de la muestra presentan un nivel bueno con respecto al estado nutricional, el 63.51% presentan un nivel regular y un 13.51% un nivel malo. Y adicionalmente a esto se hizo pruebas estadísticas de correlación entre las variables cuyo resultado de Spearman fue del 0.705 siendo un resultado moderado lo que permitió concluir que existe una correlación directa entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses, aprobándose la hipótesis principal y rechazando su hipótesis nula. Por lo cual se recomendó que para lograr un consumo más elevado en la población de multimicronutrientes, realizar campañas que busquen la concientización del uso de este complemento en la alimentación del niño, así mismo se debe realizar visitas y un seguimiento del consumo, para verificar la adherencia a este proceso, se debe informar a la población sobre los beneficios que trae este aporte del multimicronutrientes, principalmente para el niño como prevención a muchas enfermedades fortaleciendo su organismo, así de esta manera los padres tomara más importancia ya que es lo más valiosos que la vida le ha dado y siempre buscan lo mejor para esta población que así como vulnerable es la más importante.

**Palabras clave:** Prevención, Alimentación, Nutrición, Estado Nutricional.

## ABSTRACT

This work was aimed at determining the relationship between the consumption of multimicronutrientes and nutritional status in children from 6 to 36 months of the Carlos Protzel Health Center 2018, through a quantitative approach and descriptive correlational type, He worked with 74 mothers, the questionnaire was used as an instrument for the variable consumption of multimicronutrientes and an observation sheet to evaluate the nutritional status of the child. The results showed that 33.78% of the mothers have a high level with respect to the variable consumption of multimicronutrientes, 47.30% have an average level and 18.92% a low level. Likewise, 22.97% of the sample show a good level with respect to the nutritional status, 63.51% have a regular level and 13.51% a bad level. And in addition to this was done statistical tests of correlation between the variables whose result of Spearman was 0705 being a moderate result which allowed to conclude that there is a direct correlation between the consumption of multimicronutrientes and the state Nutritional in children from 6 to 36 months, approving the main hypothesis and rejecting its null hypothesis. For this reason it was recommended that to achieve a higher consumption in the population of multimicronutrientes, to carry out campaigns that seek the awareness of the use of this complement in the feeding of the child, likewise it should be made visits and a follow-up of the Consumption, to verify the adherence to this process, should inform the population about the benefits of this contribution of multimicronutrientes, mainly for the child as prevention of many diseases strengthening their organism, so this way Parents will take on more importance as it is the most valuable thing that life has given and always seek the best for this population that as well as vulnerable is the most important.

**Key words:** Prevention, Feeding, Nutrition, Nutritional Status.

## INDICE

	PAG.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCION	viii
<b>CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	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
<b>CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	14
2.1.- Bases Teóricas	14
2.2.- Estudios Previos	27
2.3.- Marco Conceptual	30
<b>CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	32
3.1.- Formulación de Hipótesis	32
3.1.1.- Hipótesis General	32
3.1.2.- Hipótesis Específicas	32
3.2.- Identificación de Variables	32
3.2.1.- Clasificación de Variables	32
3.2.2.- Definición Conceptual de variables	33
3.2.3.- Definición Operacional de variables	34
<b>CAPÍTULO IV METODOLOGÍA</b>	35
4.1.- Tipo y nivel de Investigación	35
4.2.- Descripción del Método y Diseño	35
4.3.- Población, Muestra y Muestreo.	36
4.4.- Consideraciones Éticas.	37

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

5.1.- Técnicas e Instrumentos	39
5.2.- Plan de Recolección, procesamiento y presentación de datos	40

## **CAPITULO VI RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y**

### **RECOMENDACIONES**

6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos	41
6.2.- Discusiones	57
6.3.- Conclusiones	59
6.4.- Recomendaciones	60

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **ANEXOS**

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	65
ANEXO 2: INSTRUMENTOS	67
ANEXO 3: BASE DE DATOS	71
ANEXO 04: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	80
ANEXO 5: DATOS DEMOGRAFICOS	82
ANEXO 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO	84
ANEXO 7: AUTORIZACIÓN.	85
ANEXO 8: CARTA DE CONSENTIMIENTO	86
ANEXO 8: JUICIO DE EXPERTOS	87

## INTRODUCCIÓN

En cuanto a la deficiencia de multimicronutrientes se da debido a factores negativos como una mala nutrición o la falta de alimentos con altos contenidos nutritivos, también debido a enfermedades infecciosas como la parasitosis, además de ellos se suma los factores como la pobreza, entornos insalubres, problemática combatida por diversas políticas que busca el bienestar de la población.

Una alimentación rica en nutrientes puede resultar un problema ya que muchas veces su costo está muy elevado y fuera del alcance de las clases más bajas, como es el caso de los alimentos con aporte significativo de hierro el cual es uno de los problemas nutricionales prioritarios mundialmente debido a su consecuencia que es la anemia. Organismo Mundial de la Salud (OMS), 2016

Poder tener el alcance de las poblaciones más vulnerables como los niños y las mujeres, es un desafío, principalmente en los mil primeros días desde la gestación, y mantener un control del desarrollo o las deficiencias presentes y las medidas para corregirlos. Organismo Mundial de la Salud (OMS), 2016

Por otra parte, el Estado Nutricional se conceptualiza como la interpretación de la información clínica el estado nutricional sus medidas corporales y resultados bioquímicos; cuyos datos nos permiten establecer el estado de salud del niño mediante su asimilación de nutrientes, ya que una adecuación de la nutrición en cualquier individuo aporta un desarrollo integral tanto a nivel físico como mental y el bienestar de la salud a lo largo de la vida.

Como el escudo más efectivo contra enfermedades y deficiencias infantiles la excelente nutrición conlleva una tarea muy importante en la prevención de estos, que a la larga pueden perjudicar el desarrollo motor, cognitivo y crecimiento normal de los niños y su formación como un adulto sano e integralmente completo.



En las edades pediátricas se presenta el mayor riesgo de déficit nutricional, manifestándose con enfermedades como la anemia. Otros aspectos que decrece la calidad nutricional son las infecciones intestinales como la parasitosis, también las condiciones socioeconómicas todo ello es motivo por el cual la investigación busco determinar como el consumo de multimicronutrientes se relaciona con el estado nutricional de los niños.

Por ello la presente tesis se estructura de la siguiente manera: Capítulo I Abarca los puntos correspondiente, el planteamiento del problema; Capitulo II comprende los fundamentos teóricos de la investigación; Capitulo III se formularon las hipótesis, variable y su respectiva operacionalización; Capitulo IV se presenta la metodología, población y muestra; Capítulo V se presenta la técnicas e instrumentos de la recolección de datos con sus respectiva descripción; Capítulo VI se indicó los resultados, conclusiones y recomendaciones y finalmente se presentó las referencias bibliográficas seguida de los anexos.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

En un plano mundial la deficiencia en la nutrición infantil en general y con mayor incidencia de la vitamina A y Zinc afecta en el rango de 2 años a menos a la mitad de esta población es por ello que si ocurre esta problemática, se limita el proceso del desarrollo del niño tanto a niveles físicos como intelectuales. Muchas veces ramificándose en la desnutrición crónica, anemia entre otros. (OMS, 2017).

Según el Organismo Mundial de la Salud (OMS), en el año 2016 la anemia afecta a gran parte de los niños en un porcentaje mundial, siendo la edad más vulnerable la del lactante y los preescolares, así mismo África tiene el mayor porcentaje seguido del continente Asiático, siendo casi un 50% en números mundiales siendo el 20% ramificado en América Europa y pacifico occidental. (OMS, 2017)

Mayormente la información con la que cuenta la madre en relación al cuidado de su niño y de su correcto desarrollo y crecimiento son escasas, así mismo los conocimientos sobre enfermedades relacionadas como la anemia son pocos, otra característica primordial a tomar en cuenta es del total de los niños menores de 3 años que reciben su control y el servicio de CRED solo una quinta parte esta están suplementados (García, 2015).

Por otra parte, un controlado y adecuado suministro de multimicronutrientes va a condicionar principalmente de la madre, ya que si no cuenta con la información mínima del proceso a seguir para su consumo, podría realizar esta tarea erróneamente y originando en el niño el efecto contrario y sea más propenso a las diversas enfermedades y estancamiento y deterioro de su desarrollo y crecimiento. (García, 2015)

Según la OMS, y las estadísticas mundiales se estimó que, en el año 2016, más de 150 millones de infantes sufrían un retraso en el crecimiento, y un 30 % aproximadamente presentaban un peso no adecuado para su talla, y solo el 40% recibía leche materna como alimento exclusivo durante los primeros 6 meses de vida y en relación a su complementación alimentaria después de este periodo solo un cuarto recibió las medidas nutricionales adecuadas para su edad. (OMS, 2018)

Según ENDES, en el 2016 un tercio de los niños de 6 a 3 años se le aporó con una suplementación vitamínica y de hierro adecuado, de este conjunto la mayor parte le adicionó alimentos semisólidos recomendados para el micronutriente adquirido por el sistema de salud, respecto al control de crecimiento y desarrollo (CRED), es preciso mencionar que en el 2016, más de la mitad de este grupo de niños, realizaron sus controles completamente, siendo en la sierra un cumplimiento del 65%. (MIDIS, 2017)

En el Centro de Salud Carlos Protzel, en el servicio de CRED, durante los controles de los niños se detectó el problema sobre el consumo de los multimicronutrientes, problema que se ve reflejado en la presencia de niños con anemia y desnutrición, durante la entrevista se le pregunta a la mamá si le da los multimicronutrientes y ellas argumentaron lo siguiente; “que le dan algunas veces porque les estriñen, o les da diarrea y que sus caquitas cambia de color y olor”; y sus esposos les ha prohibido que le den no les da seguridad y tienen miedo. Durante las visitas domiciliarias se pudo observar que le tenían olvidado a los multimicronutrientes en algún lugar de la casa sin ninguna precaución de su conservación en algunos hogares estaban en la misma caja con algunos sobres abiertos, con fechas vencidas para el consumo en otras veces se encontró en el tacho de basura no consúmenlas chispitas nutricionales o no consumen adecuadamente Esta situación ocasionan que los niños estén retraídos, irritable, llorosos, demoran en sentarse, pararse y/o caminar asimismo no cuentan con el peso y la talla según su edad. Por lo cual fue necesario cuestionarse de la siguiente manera:

## **1.2.- Definición del Problema**

### **Problema general**

¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?

### **Problemas específicos**

¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?

¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?

¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?

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

### **Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

### **Objetivos específicos**

Identificar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Establecer la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Demostrar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

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

Los multimicronutrientes, son vitaminas y minerales en pequeñas cantidades, que son fundamentales para el crecimiento y desarrollo de los infantes.

Dado que; al consumo de multimicronutrientes no recibe la importancia que se debe tener, el presente trabajo de investigación brindará los conocimientos necesarios que permitan concientizar sobre sus beneficios y la relación que guardan con el estado nutricional de sus niños, así mismo implementar acciones que promuevan el consumo de multimicronutrientes así como el de frutas y verduras, lo cual logrará decrecer los diagnósticos de anemia en los niños de 6 meses a 36 meses atendidos en el Centro de Salud Carlos Protzel.

La investigación es importante porque permite aportar a las madres de los niños menores de 36 meses las medidas y conocimiento necesario que le permita discernir entre los mitos y creencias que hay acerca de los multimicronutrientes y concientizarse de los beneficios y complemento en el desarrollo de sus niños.

Así mismo la investigación al tener datos reales del estado nutricional y el consumo de multimicronutrientes, aportara metodológica y teóricamente a otras investigaciones que busque aportar en la salud integral de los infantes y tengan como meta construir adultos más sanos y productivos.

## **CAPÍTULO II**

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

#### **2.1.- Bases Teóricas**

##### **2.1.1. Consumo de multimicronutrientes**

Según el MINSA (2012) refirió que:

Es un polvo compuesto vitamínico y mineral con contenido de fumarato ferroso micro en capsula, cada gramo del compuesto contiene 12,5 mg de hierro elemental. Además, contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160ug), vitamina “A” (300ug), vitamina “C” (30ug), y malto dextrina como vehículo y para una mejor asimilación del hierro. Su consumo se da entre los 6 meses hasta 35 meses.

Su distribución es en sobres de contenido seco (1.0g) para adicionar con los alimentos complementarios. Aporta a la dieta balanceada reforzando la salud, ya que los micronutrientes son esenciales en el desarrollo de los huesos del cerebro y la estabilidad del cuerpo como un organismo integral.

A partir de los seis meses, nutrir al niño con una variedad de alimentos y la leche materna es la mejor forma de que puedan adquirir y consumir los micronutrientes importantes en su desarrollo y crecimiento, pero este proceso muchas veces no se da debido a varios factores debido a las bajas condiciones socioeconómicas en las que se encuentran gran número de niños en los cuales las carencias nutricionales están muy presentes. (OMS, 2017).

Las deficiencias nutricionales se denomina la “hambre oculta”, debido a que se manifiesta de una forma gradual con el tiempo, y los síntomas o efectos solo se perciben cuando ya el problema está avanzado, a pesar de que un niño puede

ir a dormir con el estómago lleno eso no asegura que haya recibido la cantidad necesaria de micronutrientes para su desarrollo y crecimiento. (OMS, 2017).

### **Vitamina A**

La vitamina A es muy buen nutriente para la vista y la optimización del sistema inmunológico.

Según OMS (2016) se debe poner énfasis entre los 6 meses a 36 meses de edad con respecto al consumo de la vitamina A, más aun en zonas de mayor riesgo en conjunto con sus vacunas para lograr un buen desarrollo del niño.

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

Mayormente no hay efectos secundarios pero consumirlo con el estómago vacío muchas veces es contradictorio, puede producir dolores de cabeza o náuseas o disminuir el apetito pero esto es normal y temporal no hace falta ningún tratamiento. (OMS, 2016)

### **Hierro**

El hierro es un mineral de importancia en las proteínas y enzimas que mantienen en un equilibrado estado de salud, se ubica en cada célula del cuerpo y se lo considera un elemento primordial en la formación de las células sanguíneas.

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

Uno de los efectos adversos es la defecación de color café, náuseas a veces estreñimiento, es por ello que se debe acompañar con la vitamina C para una mejor absorción y el consumo de fibra para evitar sus efectos secundarios. (López, 2009)

### **Zinc**

El zinc es un oligoelemento primordial para el desarrollo y crecimiento celular intestinal, óseo y el sistema inmune. Según estudios, una deficiencia del Zinc

puede efectuar un retraso del crecimiento, deterioro de la inmunidad, problemas en la piel, y afecciones cognitivas.

El consumo de zinc, a pesar si es en un (3 mg/d), perjudica e incrementa la cantidad plasmática de zinc y reduce la posibilidad de la aparición de diarrea. Así mismo, el zinc reduce la susceptibilidad a las infecciones agudas respiratorias inferiores con el fortalecimiento de varias funciones del sistema inmune, como la salud de las células respiratorias en caso de lesión pulmonar. (Ministerio de Salud Pública, 2016)

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

Pueden presentarse con náuseas dolores de estómago, inflamación de la garganta, pero con una duración temporal.

### **Ácido fólico**

EL ácido fólico o 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**

Solo en muy pocas ocasiones se presenta estos efectos, reacciones de hipersensibilidad, así como efectos gastrointestinales como distensión abdominal, flatulencia y náuseas.

### **Vitamina C**

La vitamina C permite el correcto desarrollo de los dientes y encías y sistema óseo, mejora la absorción de hierro, un buen funcionamiento del tejido conectivo normal, suministro correcto de colágeno, metabolización de grasas y la cicatrización de heridas. La deficiencia de vitamina C, también ocasiona la anemia.



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

Permite una mayor absorción del aluminio. Que en una cantidad no adecuada es tóxico. Mayormente por eso debe ser controlado la cantidad que se ingiere de la vitamina C y la mezcla con algunos medicamentos que contienen aluminio. (Goodman y Gilman 2002)

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

Establece la suplementación preventiva con Hierro en los niños menores de tres años, con el objetivo de brindar protección al estado de salud y una disminución de la prevalencia de anemia.

El MINSA viene estandarizando de forma creciente la alimentación complementaria infantil con micronutrientes a niños de 36 meses a menos con una disposición gratuita, mediante sobres para prevenir una deficiencia como la anemia y desnutrición infantil.

En la proyección del 2014, se distribuyó 131 millones multimicronutrientes para el 65% de infantes menores de 36 meses. Para el 2016, logro aumentar en un 20% en la distribución. Los sobres entregados contienen hierro, ácido fólico, Vitamina A, Vitamina C y zinc. (MINSA, 2012)

Prácticas saludables de alimentación y nutrición de la niña y el niño de 6 meses a 36 meses de edad.

Promover el consumo de alimentos cárnicos rojos para la obtención del hierro y prevención de la anemia acompañados del consumo de la vitamina c para una mejor absorción.

Promover el consumo progresivo de los alimentos semisólidos a sólidos y la frecuencia del consumo dependiendo de la etapa del niño.

Promover el consumo de alimentos fortificados con hierro

Para que haya una prevención de la anemia se cuenta con diversas estrategias que van desde alimentos ricos en hierro junto a la vitamina C para mejor asimilación, hasta el pinzamiento tardío del cordón umbilical, lo que favorece el aumento de los depósitos iniciales. A partir de los seis meses, las reservas de hierro decrece y el desarrollo del niño continúa. En las primeras etapas el desarrollo del cerebro requiere una cantidad considerable de hierro para la formación de las células caso contrario puede afectar este proceso y a pesar de una suplementación posterior no se logra corregir los daños causados a nivel cognitivo. (Rodríguez, 2011)

### **Dimensión beneficios**

Disminuye el incremento de la presencia de enfermedades infecciosas en los niños durante los primeros 36 meses. También previene la anemia, aporta el desarrollo cognitivo, con una gran importancia en la etapa 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 previniendo males como la anemia y otras deficiencias multivitamínicas y así lograr que el niño o niña este en óptimas condiciones. (Minsa, 2015)

### **Prevención y protección de enfermedades**

Principalmente la mejor recomendación es efectuar el consumo exclusivo de la leche materna desde los primeros días de nacido lo cual aportara con su sistema inmune, y previene la anemia y otras deficiencias, diversas investigaciones, respaldadas por la OMS, afirman que la leche de la madre contiene el equilibrio nutricional para un buen desarrollo infantil. (Minsa, 2015)

### **Desarrollo cognitivo en el niño.**

El hierro aporta al desarrollo cognitivo, mejora el rendimiento académico en adolescentes. EL yodo reduce riesgo de DDI e incrementa habilidades de aprendizaje. El Zinc disminuye o elimina las diarreas. La Vitamina A previene ceguera y el Ácido fólico previene discapacidad debido a defectos del túbulo neural. (Unicef, 2013)

### **Dimensión Administración**

Los micronutrientes incluyen las vitaminas y los oligoelementos los cuales cumplen funciones esenciales. Los principales micronutrientes son: Vitamina A, C, Zinc, ácido fólico y hierro. Esto ayuda a prevenir cualquier deficiencia en el niño mejorando su apetito y absorción favoreciendo el desarrollo y crecimiento del infante. (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.**

El número de sobres es de unos 30 chispitas, por caja administrando uno diario, lo cual es suficiente para poder combatir la anemia y otras deficiencias, con beneficios hematológicos, manteniéndose por un periodo mínimo de seis meses, lo cual hace no necesario su consumo en un largo periodo.

### **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 y darle primero esa parte luego continuar con lo demás.

### **Almacenamiento.**

Los sobres se deben mantener herméticamente serrados y con un alcance lejano para los niños, protegidos de la luz solar, humedad, el calor y productos tóxicos. (MINSA 2012).

### **Dimensión Medidas de higiene**

Datos de la OMS muestran que gran parte de enfermedades infecciosas del estómago o enfermedades transmitidas por alimentos, esto debido a una mal manipulación e higiene. (OMS, 2017)

Se debe evitar las comidas guardadas, o las conservadas con una temperatura inadecuada que favorece la proliferación de gérmenes y bacterias.

Lavado de manos.

Lavarse las manos durante la preparación y consumo de los alimentos y multimicronutrientes es de suma importancia para evitar cualquier contaminación por un alimento proteico crudo o una mala manipulación de los alimentos. Se debe tener mucho cuidado con las contaminaciones cruzadas efectuar la preparación con mucha higiene y si es posible usar guantes la preparación de ellos. (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. Ya que una mala manipulación puede transmitir muchas enfermedades, y afecciones que perjudique la absorción de los nutrientes en los niños. (Minsa, 2012)

Limpieza en el hogar.

La limpieza del hogar es una medida que permite cuidar nuestro hogar siendo la higiene de este lugar primordial, y debiéndose convertir en un hábito de la familia. Es por ello que para que los micronutrientes se mantengan en una buena conservación es necesario que el hogar donde vive el niño debe ser de un ambiente limpio para así mejorar su calidad de vida en ellos. (Escobar, 2013)

### **2.1.2. Estado nutricional**

Es la condición que presenta el individuo en relación a su ingesta de nutrientes y a los diversos factores como el IMC, el peso la talla, todo esto de acuerdo a rangos de salud establecidos. Cumpliendo con las recomendaciones y medidas preventivas de nutrición, del estado psicológico biológico y social se mantendrá un equilibrio del estado nutricional lo cual reflejara la calidad de vida en la que se encuentra el individuo. (UNICEF, 2012)

El estado nutricional de un individuo comprueba el suministro correcto de nutrientes necesarios en el organismo así como su asimilación, y de la repercusión y relación de factores socioculturales y económicos que aportan o perjudican a este estado. (UNICEF, 2012)

**Indicadores antropométricos.** Son valores corporales que, mediante las medidas antropométricas, mediante las cuales se llega a analizar y diagnosticar sobre la situación del estado nutricional del individuo. Las medidas antropométricas, comprende la medición de la estatura, el peso (en kg),

longitud, Perímetro cefálico, perímetro braquial, Pliegues cutáneo (medición de porcentaje de grasa), Medición de porcentaje de grasa. (Clubensayos, 2015).

Según afirma OMS, (2016), los indicadores antropométricos infantiles, se basan en los siguientes indicadores de acuerdo a la edad y sexo”.

Peso para la talla (P/E), que define peso global, a partir de  $\geq$  a 29 días a  $<$  5 años; peso para la talla (P/T), que define estado nutricional actual a partir de  $\geq$  a 29 días a  $<$  5 años; Talla para la edad (T/E), que determina crecimiento longitudinal a partir de  $\geq$  a 29 días a  $<$  5 años; Perímetro cefálico para la edad, que determina macrocefalia o microcefalia a partir de  $\geq$  a 29 días a  $<$  3 años. (OMS, 2006).

Se define el punto de corte de normalidad para las curvas antropométricas de Desviación Estándar (DS). Así tenemos la normalidad se encuentra entre +2 DS a -2 DS. (OMS, 2016)

#### **Clasificación nutricional de los indicadores antropométricos:**

<b>Bajo peso o desnutrición global</b>	Se obtiene del indicador P/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
<b>Desnutrición aguda</b>	Se obtiene del indicador P/T cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
<b>Talla bajo o desnutrición crónica</b>	Se obtiene del indicador T/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
<b>Sobre peso</b>	Se obtiene del indicador P/E cuando el punto se ubica por encima de +2 DS.
<b>Obesidad</b>	Se obtiene del indicador P/T cuando el punto se ubica por encima de +3 DS.

#### **Dimensiones del estado nutricional.**

##### **Dimensión Peso para edad (P/E).**

Relación entre la cantidad de peso según el estado cronológico infantil. Este índice se usa para efectuar una evaluación en el niño para detectar la presencia de bajo peso y muy bajo peso. (UNICEF, 2012)

Sobrepeso; cuando la desviación estándar se encuentra en  $>+2$ .

Normal; cuando la desviación estándar se encuentra dentro de +2 a -2.

Bajo peso; cuando la desviación estándar se encuentra en <-2 a -3.

Bajo peso severo; cuando la desviación estándar se encuentra en < -3.

#### **Dimensión Peso para talla (P/T).**

Se refiere a la concordancia de la masa corporal en relación a la longitud vertical del cuerpo. Un rango bajo de este factor es indicador de desnutrición y uno alto de sobrepeso y obesidad. El peso para la longitud es un indicador de crecimiento confiable aun cuando se desconoce la edad del niño. (UNICEF, 2012)

Obesidad; cuando la desviación estándar se encuentra en >+ 3.

Sobrepeso; cuando la desviación estándar se encuentra en >+ 2.

Normal; cuando la desviación estándar se encuentra dentro de +2 a -2.

Desnutrición aguda; cuando la desviación estándar se encuentra en <-2 a -3.

Desnutrición severa; cuando la desviación estándar se encuentra en <-3.

#### **Dimensión Talla para edad (T/P).**

Este factor depende de la longitud vertical del niño en relación a su cronología, permite identificar una deficiencia en el crecimiento infantil debido muchas veces a una alimentación pobre en nutrientes o enfermedades recurrentes, del punto contrario los niños con más talla de lo normal para su edad rara vez indica un factor negativo, a menos que sea en un grado excesivo, reflejando desordenes endocrinos no comunes. Puede haber una equivalencia entre la talla y el peso pero a su vez un bajo peso para su edad debido a un niño con talla baja. (UNICEF, 2012)

Muy alto; cuando la desviación estándar se encuentra en >+ 3.

Alto; cuando la desviación estándar se encuentra en >+ 2.

Normal; cuando la desviación estándar se encuentra dentro de +2 a -2.

Talla baja; cuando la desviación estándar se encuentra en <-2 a -3.

Talla muy baja severa; cuando la desviación estándar se encuentra en <-3

**Desnutrición;** la desnutrición es un estado patológico que presenta un individuo, puede ser de distintos grados y manifestaciones clínicas a causa de una alimentación deficiente en el organismo. (OMS, 2018) La diferencia entre la desnutrición y la malnutrición; la desnutrición se da por un insuficiente consumo de calorías y proteínas, mientras la malnutrición es por un desbalance ya sea por exceso o deficiencia de ingesta de uno o varios nutrientes que son muy primordiales para el mantenimiento normal del cuerpo, entre ellos tenemos: las vitaminas, el hierro, el yodo, las calorías, etc. En cuanto a cuadros clínicos de desnutrición hay dos tipos que son Kwashiorkor y marasmo, donde el primero es a causa de deficiencia de proteínas en la dieta, mientras el segundo se da por la deficiencia de calorías en la dieta, con cuadro clínico de enflaquecimiento exagerado. (OMS, 2018)

**La causa más frecuente de la desnutrición:** la desnutrición puede darse por las siguientes causas: mala alimentación, donde hay más desgaste de energía y menos aporte de calorías mediante la dieta que consume un individuo, otras causas son las patologías médicas en donde puede haber la mala absorción de nutrientes que consumen los niños. (Wikipedia, 2018).

Entre las patologías médicas tenemos: Anorexia nerviosa, celiaquía, bulimia, coma, depresión, diabetes mellitus, enfermedades gastrointestinales. (Wikipedia, 2018).

Entre las circunstancias sociales tenemos: cuando hay hambruna; por diversas causas como son la presencia de sequía, guerras, plagas, etc. Las cuales ocasionan la pobreza y la poca disponibilidad de alimentos, por ende los niños llegan a tener la desnutrición. (Wikipedia, 2018).

Entre otras causas relacionadas a la desnutrición, es la pobreza o la poca disponibilidad de dinero para la compra de sus alimentos, inaccesibilidad a los servicios de salud, lactancia materna exclusiva interrumpida, infecciones frecuentes: diarreas, infecciones respiratorias, alimentación inadecuada de niño e higiene deficiente de los alimentos. (Wikipedia, 2018).



**Consecuencias de la desnutrición.** Las consecuencias de la desnutrición en los niños son muy serias, porque afectan a varios órganos y sistemas. Como el corazón que pierde la masa muscular que conlleva la insuficiencia cardíaca; sistema inmunitario también es afectado porque no hay suficiente producción de glóbulos blancos encargados de la defensa del cuerpo, por ello el niño sufre diferentes infecciones respiratorias, intestinales; en la sangre hay posibilidad de que el niño sufra de anemia ferropénica; en el tracto intestinal hay poca secreción de HCL, el cual ocasiona la poca absorción de nutrientes y más proliferación de bacterias; en el cerebro el niño con desnutrición tiene una disminución de su coeficiente intelectual, por lo cual tendrá dificultades en el aprendizaje, crecimiento y desarrollo deficiente. (Wikipedia, 2018)

**Prevención.** Para evitar que los niños no tengan desnutrición, es proporcionar una alimentación balanceada nutritiva con productos de origen animal, verduras, cereales, tubérculos, frutas; desde antes de la concepción la mujer debe prepararse con alimentación adecuada así acumulara reservas de micronutrientes; durante la gestación una alimentación adecuada y suficiente; el niño durante los primeros 6 meses debe recibir solo lactancia materna exclusiva; monitoreo de aumento de peso y talla del niño; hábitos de higiene alimentario, correcto lavado de manos; los niños durante la morbilidad debe recibir normalmente su alimentación balanceada; acudir al establecimiento de salud, consulta con la pediatra y control de crecimiento y desarrollo para evitar complicación y la desnutrición. (Wikipedia, 2018).

Durante el crecimiento del niño desde la gestación hacia los tres años es donde sucede el crecimiento evolutivo del cerebro del niño, lo cual es primordial en el crecimiento y desarrollo infantil debido a la multiplicación neuronal y sináptica pilar en el funcionamiento de todas las funciones del organismo. (UNICEF, 2013).

**Desnutrición aguda:** es expresada por el déficit de peso para la talla es decir, el peso no es adecuado para su talla del niño, por lo cual se manifiesta un niño delgado (UNICEF, 2013).

**Desnutrición crónica**, es cuando la talla del niño no es adecuado para su edad del niño, es decir la talla del niño no alcanza su talla ideal para su edad. (UNICEF, 2013)

### **Sobrepeso y la obesidad**

Estos conceptos son definidos como «una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud», es decir el peso del niño es por encima de lo normal o peso en exceso. Para los niños menores de 5 años, OMS ha considerado mediciones de sobrepeso y la obesidad en los Patrones de crecimiento infantil, presentados en abril de 2006. (OMS, 2018)

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad de los niños es atribuible al desequilibrio de la ingesta calórica y el gasto calórico, es decir que las calorías ingeridas no son gastados y se acumulan en exceso. (OMS, 2018).

Entre las causas mas comunes a nivel mundial esta en aumento de consumo de alimentos ricos en calorías, grasas y azúcares y escaso consumo de alimentos ricos en vitaminas, minerales, entre otros micronutrientes saludables. Así mismo el sedentarismo que es o la tendencia a la disminución de la actividad física. (OMS, 2018)

#### **2.1.3. Teorías**

Nola Pender, autora del Modelo de Promoción de la Salud (MPS), menciona que el actuar del individuo es motivado por la meta u objetivo a alcanzar. Es por ello que en su modelo explica como el paciente decide en relación a su salud la postura que deba tomar.

Esta teoría amplía la importancia de los aspectos modificantes de la conducta humana, con respecto a su salud, lo cual se respalda en dos fundamentos: la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather.

El primero, postula la importancia de 4 procesos cognitivos en el cambio conductual: el estado emotivo de la persona, su atención la asimilación de lo atendido, así como su desarrollo o realización de lo aprendido.

El segundo sustento teórico, afirma que es racional y el punto motivador es la intención del individuo. Es decir cuando se tiene clara la intención del paciente, se aumenta el logro del objetivo. La intención del individuo se entiende como un compromiso personal y se constituye como un elemento motivacional decisivo, analizado como el comportamiento voluntario y direccionado hacia el objetivo.

El MPS menciona que las características y experiencias de los individuos determinan su participación en comportamientos de salud. (Aristizábal & Blanco, 2011)

## **2.2.- Estudios Previos**

### **2.2.1 Internacionales.**

Guarango, M. y Villavicencio, M. (2015), Ecuador, investigaron sobre las, “Modalidades de alimentación, factores asociados al destete precoz y su relación con el estado nutricional en niños de 0-6 meses nacidos en el Hospital Vicente corral Moscoso, Cuenca, Ecuador. 2014”. Quito – Ecuador. Entre los resultados encontrados, se observó que la mayoría de madres daban lactancia completa, pero en un porcentaje menor la causa de la falta de leche materna es el primer motivo de destete precoz. Los factores de riesgo encontrados para que la madre llegue a esta situación fueron que eran solteras y eran estudiantes por lo cual se concluye que el destete precoz con mayor frecuencia se daba por causa de factores maternos como el estado civil y la ocupación.

Chuquimarca, R. (2015), investigo sobre el “Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia de niños/as de 6 a 59 meses de edad. Babahoyo-Ecuador”. Se concluyó que la suplementación con micronutrientes aporta muchos beneficios en los

niños así como la prevención efectiva de la anemia, así mismo se encontró que aporte al crecimiento longitudinal de acuerdo a la edad de los niños/as de 6 a 59 meses de edad.

Jácome, X. (2013), Ecuador busco comprobar la incidencia de la: “Relación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional de niñas y niños de 6 a 24 meses de edad que asisten al Centro de Salud N° 10 Rumiñahui de la ciudad de Quito, durante el mes de Abril del 2013”. Ecuador. Se concluyó que las prácticas de alimentación complementaria tiene una relación en el estado nutricional de los niños positivo, y de gran beneficio, por lo cual se recomienda incentivar a los profesionales de salud para que puedan brindar información a la madre sobre la cantidad de peso y estatura que debería incrementar su hijo de manera mensual para que se dé la importancia necesaria a esta etapa de crecimiento; logrando la comprensión sobre el estado de salud del infante, evitando que dicho valor sea sólo un dato de registro.

Escobar, M. (2013), Ecuador en su investigación: “Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a Consulta Externa de Pediatría del IESS de Latacunga”. Ecuador. Tuvo como principales resultados se obtuvo una relación directa entre el nivel de práctica y el conocimiento de las madres en cuanto a la alimentación complementaria en sus niños, observándose que las creencias y costumbres tienen gran influencia sobre estos hábitos o forma de actuar, así mismo se observó un nivel medio en cuanto al estado nutricional.

Dávila, A. (2013), Guatemala investigo sobre la “Evaluación del estado nutricional de niños menores de cinco años que asistieron a centros de salud del departamento de Petén de junio a agosto del 2013”. Guatemala. En donde concluyó que el estado nutricional de los niños se encuentra a un nivel regular, aunque se encontró una desnutrición

crónica en un 15% de niños menores de un año objetado que debe haber una mayor educación en la población.

### **2.2.2. Nacionales.**

Achahui, C. (2016) Arequipa realizo un estudio titulada, “Factores maternos relacionados al estado nutricional en niños de cuna más en el distrito de Cayma, Arequipa 2016”. Arequipa- Perú. En conclusión el mas del 80% de las madres reciben programas sociales, pero la mayoría creen que sus niños tiene buena salud, también se observó que todas las madres trabajan fuera de casa solo un 5% no lo hace. No se encontró una relación entre factor socio demográfico, cultural y económico con el estado nutricional en niños de CUNAMAS, se acepta la hipótesis alterna.

Cáceda, P. (2017), Trujillo determino el “Nivel de Conocimiento y Practicas del uso de Multimicronutrientes Administrados por madres por madres lactantes que acuden al Centro de Salud Unión-Trujillo, 2017”. Perú. Encontrando que las madres con un deficiente conocimiento tuvieron como consecuencia una práctica indebida en la administración y preparación de multimicronutrientes, caso contrario fue de las que obtuvieron un buen puntaje en su conocimiento, comprobándose la relación entre el conocimiento de las madres y el correcto uso de los multimicronutrientes.

Ochoa, N. (2016), Puerto Maldonado investigo sobre la “Alimentación complementaria y estado nutricional en niños de 6 meses a 2 años, atendidos en el Centro de Salud Jorge Chávez, Puerto Maldonado. 2016”. Perú. En donde concluyó que el complemento en la alimentación infantil guarda una relación directa con el estado nutricional infantil, lo cual implica que se debe brindar a la población la variedad de alternativas en cuanto a la alimentación infantil entre los 6 meses a 2 años.

Quispe, C. y Mendoza, A. (2016) Ciudad Blanca investigo sobre los “Multimicronutrientes y su relación con la anemia en niños de menores de 36 meses de edad del Centro de Salud Ciudad Blanca 2016” Perú. Donde concluyo que el consumo de micronutrientes de una forma adecuada y la disminución de los síntomas de la anemia ya que mejoraron la elevación correcta de la hemoglobina guarda una relación directa y significativa.

Vargas, J. (2016), Lima realizo un estudio titulado: “Actitudes de las madres de niños de 6 a 36 meses hacia la suplementación con multimicronutrientes en el establecimiento de salud Materno Infantil José Carlos Mariátegui, Lima, 2016”. Perú, donde concluyó que hay una actitud incorrecta en manipulación y administración de los multimicronutrientes, ya que se encontró que no se respetaba el hecho de disminuir el consumo cuando se les suministra antibióticos a los niños, por otra parte la mayoría daba la mezcla del multimicronutrientes con el alimento al final.

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

- 1. Alimentación sana.** – es aquella que cumple con los parámetros nutricionales requeridos por el organismo y recomendado por los profesionales de la salud. (USAID, 2015)
- 2. Alimento.** – es el conjunto natural de nutrientes recolectado y manipulado por el ser humano para su absorción y proceso digestivo con le motivo de cubrir las necesidades del organismo. (Larousse Diccionario, 2017)
- 3. Crecimiento.** - Aumento de las dimensiones del conjunto de un cuerpo organizado o de alguna de sus partes. (Larousse Diccionario, 2017)
- 4. Desnutrición infantil.** – se da cuando hay una ingesta deficiente de nutrientes muchas veces debido a una falta de adquisición o una enfermedad presente. (UNICEF, 2006)
- 5. Edad.** – es la cronología transcurrida del individuo. (Wikipedia, 2018)

6. **Estado de salud.** – es la situación en la que se encuentra el organismo en relación a sus funciones y capacidades (Navarro, 2015).
7. **Estado nutricional.** Es la evaluación de la composición corporal, que determina la ingesta de nutrientes, esto permite sospechar si nuestro estado nutricional es bueno o no. (Mataix, 2005)
8. **Fuentes alimentarias.** -Son las que provienen de aquellos productos con un adecuado contenido de proteínas de alto valor biológico contienen triptófano. En especial la carne, huevo, pescado legumbres. (Clotilde, 2005)
9. **Hierro.** – este elemento transporta oxígeno a los órganos del cuerpo. Fortalece el sistema inmunológico y previene la anemia. (USAID, 2015)
10. **Higiene Alimentaria.** – son los procesos por los cuales se prepara el alimento para el consumo con las medidas necesarias para la inocuidad del mismo y su correcto aprovechamiento y absorción (Dietética y Manipulación de Alimentos, 2005)
11. **Monitoreo.** – es el seguimiento de una actividad con el objetivo de estructurar las fallas y virtudes de tal acción. (USAID, 2015)
12. **Multimicronutrientes.** – solución de vitaminas y minerales que complementa las necesidades nutricionales de los niños hasta los 3 años. (Navarro, 2015).
13. **Nutrición.** – Es cuando el organismo aprovecha los nutrientes suministrados por los alimentos para derivarlos a las diferentes funcionalidades de los sistemas del organismo. (Hurtado , 2013)
14. **Nutriente.** – elemento natural encontrado en los alimentos que hace posible el buen funcionamiento del organismo. (USAID, 2015)
15. **Peso.** - Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo (Cárdenas, Cristina ; Suverza, Araceli, 2005)
16. **Prevención.** – es toda aquella acción que sirve para evitar un resultado negativo. (Chuquimarca, 2015)
17. **Salud.** - Estado en que se encuentra el organismo de un ser vivo en relación al cumplimiento de sus funciones vitales. (Larousse Diccionario, 2017)
18. **Sobrepeso.** – es cuando el organismo tiene un peso no adecuado o excesos en relación a su edad y talla. (Chuquimarca, 2015)

- 19. Suplementación con micronutrientes.** - Es el consumo diario de vitaminas y minerales. (MINSA, 2016)
- 20. Talla.** – es la longitud vertical del cuerpo. (USAID, 2015)



## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

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

##### **3.1.1.- Hipótesis General**

Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

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

Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

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

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

Variable Independiente (x): Consumo de multimicronutrientes

Variable Dependiente (y): Estado nutricional

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

Variable Independiente (x): Consumo de multimicronutrientes

Según el MINSA (2012) refirió que:

Es un polvo compuesto vitamínico y mineral con contenido de fumarato ferroso micro en capsula, cada gramo del compuesto contiene 12,5 mg de hierro elemental. Además, contiene Zinc (5mg), Ácido Fólico (160ug), vitamina "A" (300ug), vitamina "C" (30ug), y malto dextrina como vehículo y para una mejor asimilación del hierro. Su consumo se da entre los 6 meses hasta 36 meses.

Variable Dependiente (y): Estado nutricional

Es la condición que presenta el individuo en relación a su ingesta de nutrientes y a los diversos factores como el índice de masa corporal, el peso la talla, todo esto de acuerdo a rangos de salud establecidos. Cumpliendo con las recomendaciones y medidas preventivas de nutrición, del estado psicológico biológico y social se mantendrá un equilibrio del estado nutricional lo cual reflejara la calidad de vida en la que se encuentra el individuo. (UNICEF, 2012)

### 3.2.3.- Operacionalización de las variables:

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR
<b>V.I: (x)</b>  <b>Consumo de multimicronutrientes</b>	Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Óptimo crecimiento y desarrollo.</li> <li>• Prevención y protección de enfermedades</li> <li>• Desarrollo cognitivo en el niño</li> </ul>
	Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consistencia</li> <li>• N° Sobres</li> <li>• Preparación</li> <li>• Almacenamiento y conservación</li> </ul>
	Medidas de higiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Manipulación de alimentos.</li> <li>• Limpieza en el hogar</li> </ul>
<b>V.D: (y) Estado nutricional</b>	Peso para la Talla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desnutrición Global (bajo peso)</li> <li>• Normal</li> <li>• Sobrepeso</li> </ul>
	Peso para la Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desnutrición aguda</li> <li>• Normal</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Sobrepeso</li> </ul>
	Talla para la Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desnutrición Crónica (Talla baja).</li> <li>• Normal</li> <li>• Talla alto</li> </ul>

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1.- Tipo y nivel de Investigación**

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

Fue descriptiva, 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.

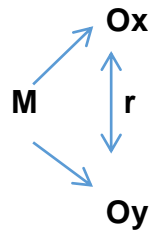
Fue correlacional, porque su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que existe entre las dos variables de estudio. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014)

Bernal (2007) refiere que el nivel de investigación es aplicativo ya que busca solucionar un hecho social de una manera práctica generando el conocimiento necesario para la resolución de la problemática.

#### **4.2.- Descripción del Método y Diseño**

**Método:** El método utilizado fue el hipotético-deductivo, puesto que es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. El método hipotético-deductivo tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

**Diseño:** Fue una investigación no experimental de corte transversal porque el estudio se realizó de manera objetiva sobre las variables planeadas observando el hecho expuesto para sus análisis y representa el siguiente diseño: (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).



Dónde:

M = Muestra.

O<sub>x</sub> = Consumo de multimicronutrientes

O<sub>y</sub> = Estado nutricional

r = Relación entre las dos variables.

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

**Población:** La población de estudio estuvo constituida por 92 madres de niños de 6 a 36 meses que acuden al Centro de Salud Carlos Protzel, del área de crecimiento y desarrollo durante el primer trimestre del 2018.

$$N = 92$$

**Muestra:** Para definir el tamaño de la muestra a trabajar en la investigación, se aplicará 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 (92)

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:

$$n = \frac{92 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(92 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 74$$

Por lo tanto, la muestra estará constituida por 74 madres de niños de 6 a 36 meses.

#### **Criterios de inclusión**

Madres de niños de 6 a 36 meses

Madres que deseen participar

Madre sin problemas mentales

Madres que acuden al CRED

#### **Criterios de exclusión**

Madres de niños menores de 6 meses y mayores de 35 meses

Madres que no deseen participar

Madres con problemas mentales

Madres que no acuden al CRED

**Muestreo:** El presente estudio presentó un muestreo probabilístico, de manera aleatoria simple.

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

En el presente estudio se aplicó los principios bioéticos que rigen al profesional de enfermería, que permitirá cumplir los objetivos establecidos.

##### **Autonomía.**

La decisión de participar en la investigación la tomaron las propias madres, firmando el consentimiento informado.

##### **No maleficencia:**

El desarrollo del proyecto de investigación no produce daño alguno en los niños o las madres.

##### **Beneficencia:**

Esta investigación beneficiara y promocionara la salud en los niños menores de 36 meses en cuanto a su estado nutricional mediante el aporte de los multimicronutrientes quienes complementaran la alimentación del niño junto

con la lactancia materna y a los alimentos progresivos según su etapa, favoreciendo su crecimiento y desarrollo.

**Justicia:** Todas las personas tienen el mismo derecho de recibir la misma calidad de servicios y recursos, de acuerdo a sus necesidades. El principio de justicia estará íntimamente relacionado a los principios de fidelidad y veracidad.

## **CAPÍTULO V**

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

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

##### **5.1.1. Técnica**

Con respecto a la técnica de recolección de datos se hizo uso de la encuesta, que se basa en preguntas cerradas que hacen posible la interpretación de un hecho o una acción condicionada para determinar sus características principales y concluir un resultado o una predicción (Hernández, et. al., 2014)

##### **5.1.2 Instrumento**

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario de 17 ítems para la variable Consumo de multimicronutrientes y una ficha de observación para evaluar el estado nutricional del niño(a), validada por Orosco, Lizeth (2015) en su estudio acerca del conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional de su niño, así mismo se aplicó el concepto de confiabilidad de Cronbach obteniendo un resultado de 0.801 para la variable consumo de multimicronutrientes y 0.889 para la variable estado nutricional. Respecto a los niveles de baremación se trabajó con la siguiente escala:

Variable consumo de multimicronutrientes:

<b>Alto</b>	<b>(51-68)</b>
<b>Medio</b>	<b>(34-50)</b>
<b>Bajo</b>	<b>(17-33)</b>

Variable estado nutricional:

<b>Por exceso</b>	<b>(18-20)</b>
<b>Normal</b>	<b>(14-17)</b>
<b>Por defecto</b>	<b>(10-13)</b>



**Procedimiento:**

1. Se hizo entrega del instrumento a cada madre con la información pertinente.
2. Después las madres dieron su consentimiento para su participación voluntaria.
3. Luego se analizó los resultados para su expresión en cuadros y gráficos.

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

Se tramito un oficio dirigido al director del Centro de Salud Carlos Protzel, Para obtener el permiso para la ejecución del mismo. Después del permiso se aplicó el instrumento luego, se procesó la información con los programas SPSS.23 y Microsoft Office Word 2013 luego se presentó en tablas y graficas con la interpretación del caso, así mismo se usó la prueba estadística de la Rho de Spearman para la comprobación de las hipótesis.

## 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

*Consumo de multimicronutrientes*

Niveles	f	%
Alto	25	33.78
Medio	35	47.30
Bajo	14	18.92
Total	74	100.00

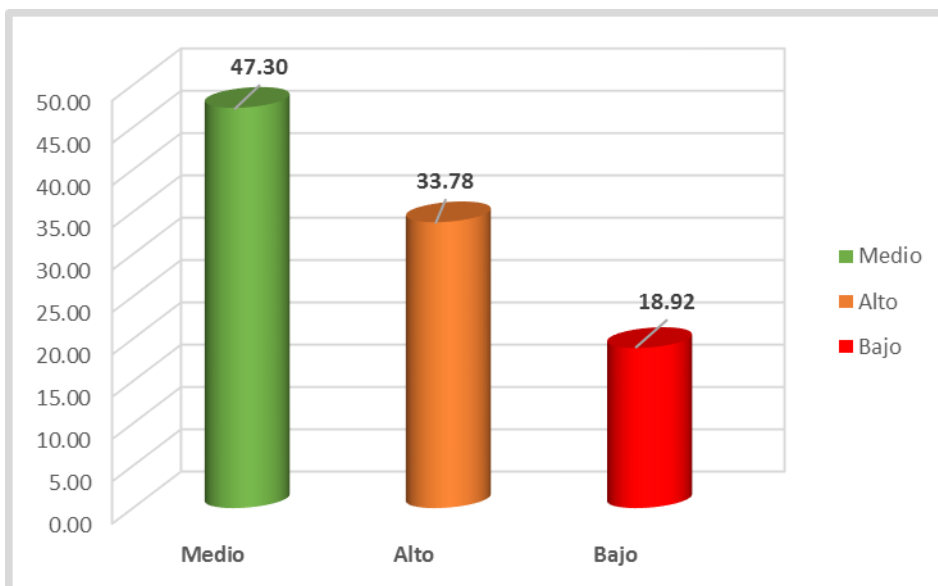


Figura 1: Consumo de multimicronutrientes

Según resultados se observa una tendencia de un nivel medio con crecimiento a un nivel alto que demuestra el nivel del consumo de multimicronutrientes del infante suministrado por las madres, así mismo se observa un nivel bajo en un porcentaje menor pero considerable del 18.92% lo que demuestra que hay madres que no suministran los multimicronutrientes a sus hijos.

Tabla 2

*Beneficios*

Niveles	f	%
Alto	25	33.78
Medio	38	51.35
Bajo	11	14.86
Total	74	100.00

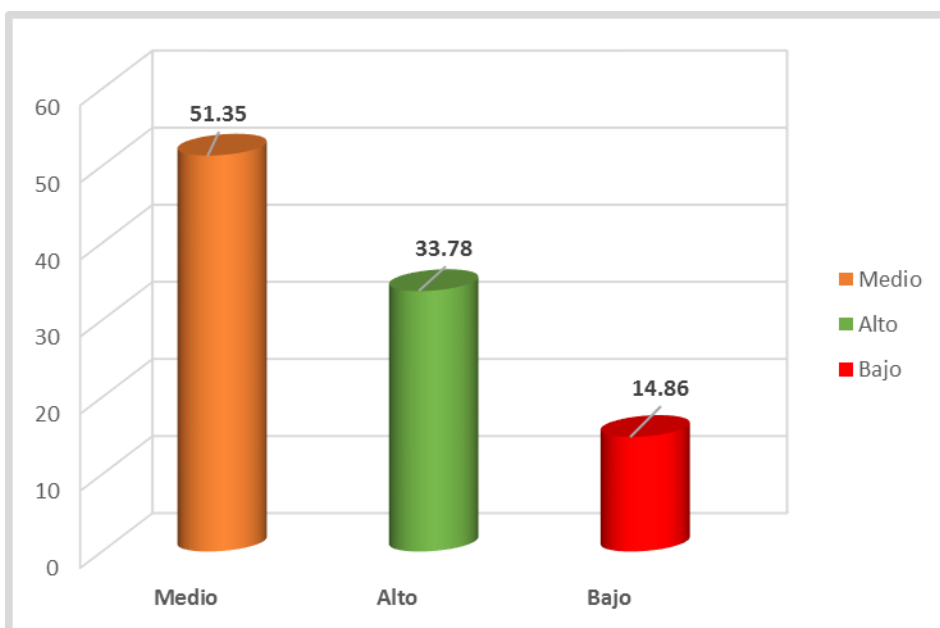


Figura 2: Beneficios

Según resultados se observa una tendencia de un nivel medio con crecimiento a un nivel alto que demuestra que las madres conocen los beneficios de los multimicronutrientes y por eso lo suministran a sus niños, así mismo se observa un nivel bajo en un porcentaje menor pero considerable del 14.86% lo que demuestra que hay madres que no suministran los multimicronutrientes a sus hijos porque ignoran sus beneficios.

Tabla 3

*Administración*

Niveles	f	%
Alto	23	31.08
Medio	35	47.30
Bajo	16	21.62
Total	74	100.00

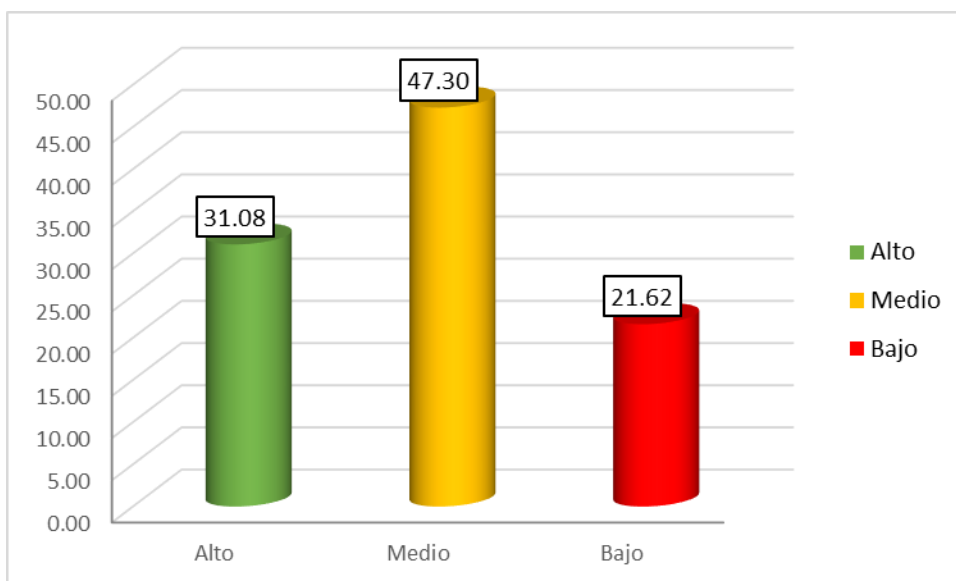


Figura 3: Administración

Según resultados se observa una tendencia de un nivel medio con crecimiento a un nivel alto que demuestra que las madres conocen como administrar los multimicronutrientes a sus niños, así mismo se observa un nivel bajo en un porcentaje menor pero considerable del 21.62% lo que demuestra que hay madres que no suministran los multimicronutrientes a sus hijos porque ignoran como administrarlos.

Tabla 4

*Medidas de higiene*

Niveles	f	%
Alto	28	37.84
Medio	31	41.89
Bajo	15	20.27
Total	74	100.00

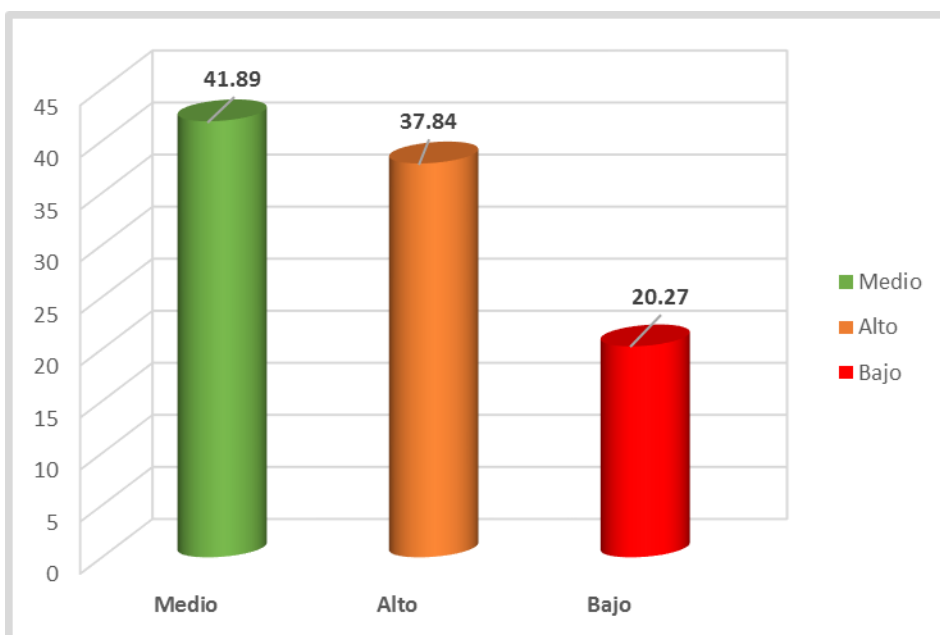


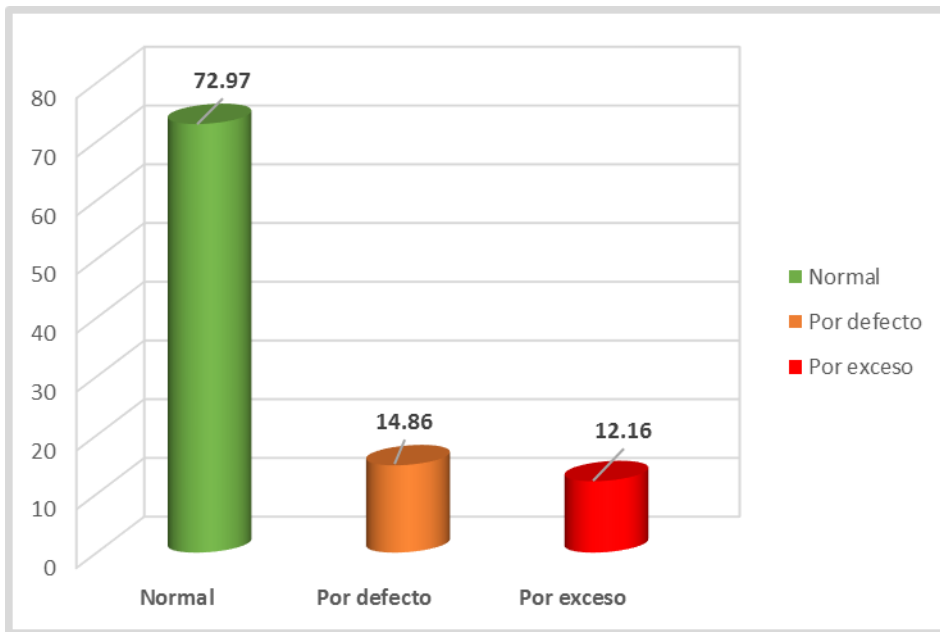
Figura 4: Medidas de higiene

Según resultados se observa una tendencia de un nivel medio con crecimiento a un nivel alto que demuestra que las madres mantienen una correcta higiene en la preparación y administración de los multimicronutrientes a sus niños, así mismo se observa un nivel bajo en un porcentaje menor pero considerable del 20.27% lo que demuestra que hay madres que ignoran las medidas de higiene a seguir.

Tabla 5

*Estado nutricional*

Niveles	F	%
Por exceso	9	12.16
Normal	54	72.97
Por defecto	11	14.86
Total	74	100.00



*Figura 5: Estado nutricional*

Se observa que el 12.16% de la muestra presentan un estado nutricional por exceso es decir obesidad o sobrepeso, el 72.97% presentan un nivel normal y un 14.86% un estado nutricional por defecto es decir alguna deficiencia o desnutrición.

Tabla 6

*Peso para la talla*

Niveles	F	%
Por exceso	7	9.46
Normal	56	75.68
Por defecto	11	14.86
Total	74	100.00

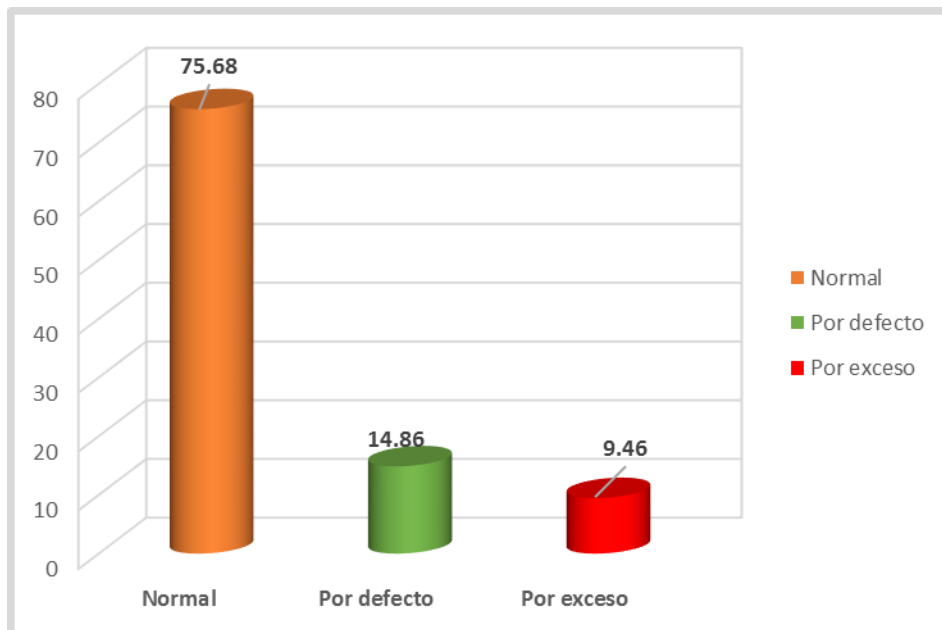


Figura 6: Peso para la talla

Se observa que el 9.46% de la muestra presentan un estado nutricional por exceso es decir obesidad o sobrepeso en relación al peso para la talla, el 75.68% presentan un nivel normal y un 14.86% un estado nutricional por defecto es decir alguna deficiencia o desnutrición.

Tabla 7

*Peso para la edad*

Niveles	F	%
Por exceso	8	10.81
Normal	54	72.97
Por defecto	12	16.22
Total	74	100.00

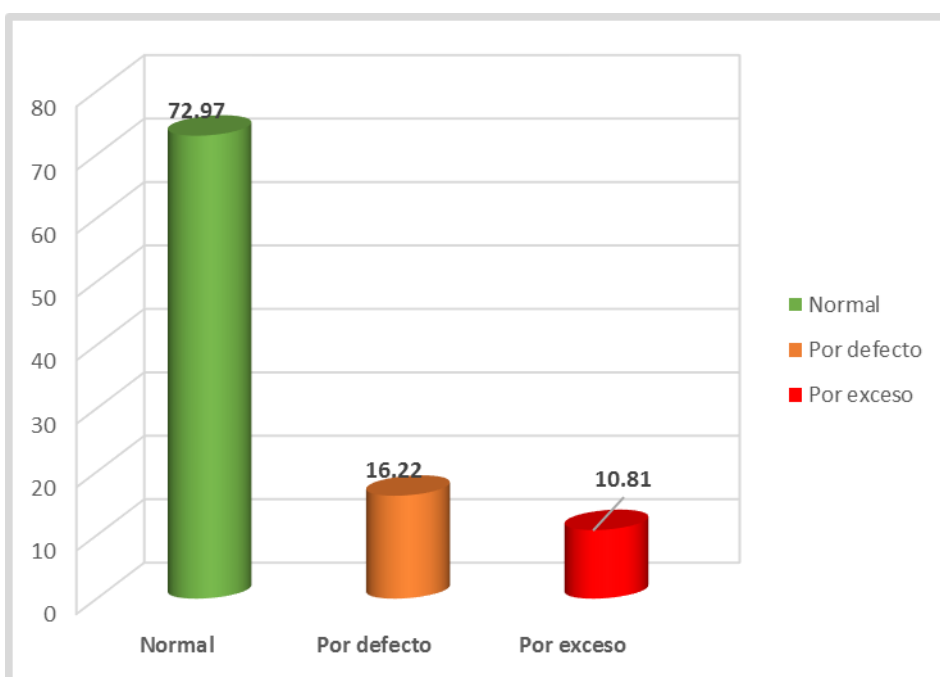


Figura 7: Peso para la edad

Se observa que el 10.81% de la muestra presentan un estado nutricional por exceso es decir obesidad o sobrepeso en relación al peso para la edad, el 72.97% presentan un nivel normal y un 16.22% un estado nutricional por defecto es decir alguna deficiencia o desnutrición.



Tabla 8

*Talla para la edad*

Niveles	F	%
Por exceso	11	14.86
Normal	52	70.27
Por defecto	11	14.86
Total	74	100.00

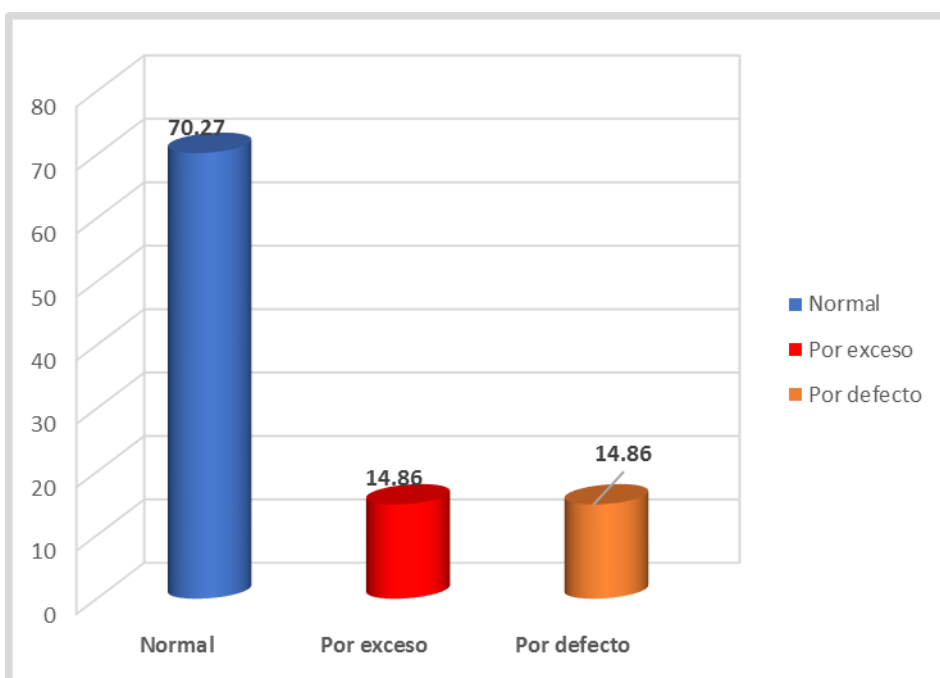


Figura 8: Talla para la edad

Se observa que el 14.86% de la muestra presentan un estado nutricional por exceso; es decir, obesidad o sobrepeso en relación a la talla para la edad, el 70.27% presentan un nivel normal y un 14.86% un estado nutricional por defecto es decir alguna deficiencia o desnutrición.

## Contrastación de las hipótesis

### Hipótesis principal

Ha: Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

H0: No existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Tabla 9

Consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional

		Consumo de multimicronutrientes	Estado nutricional	
Rho de Spearman	Consumo de multimicronutrientes	Coeficiente de correlación	1,000	,705**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	74	74
Estado nutricional	Consumo de multimicronutrientes	Coeficiente de correlación	,705**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	74	74

Según la correlación Rho de Spearman con un resultado de 0.705 considerado como moderado se observa una relación directa y positiva entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional lo cual permite comprobar la hipótesis principal y rechazando su contraparte negativa.

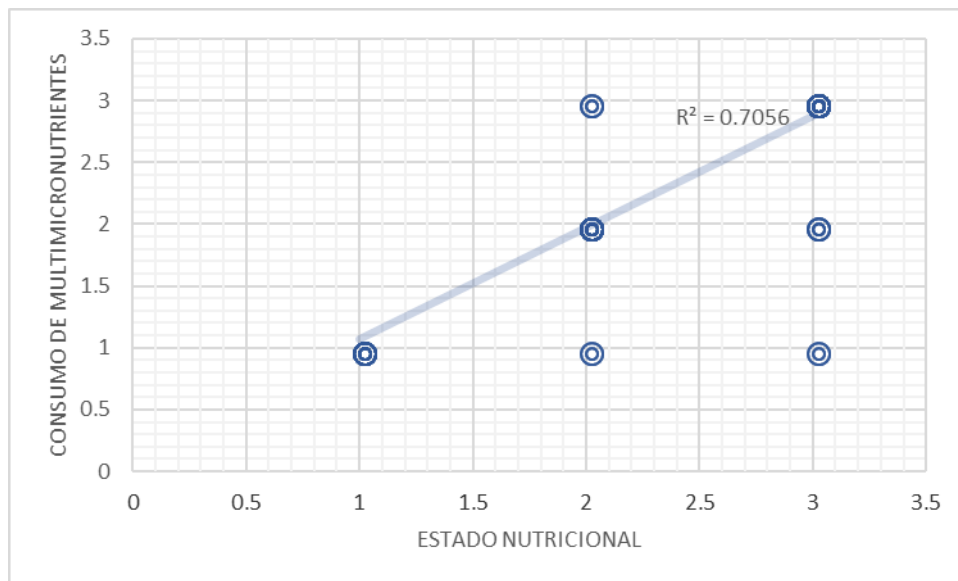


Figura 9: Consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional

Según la gráfica de dispersión se puede observar un crecimiento positivo del consumo de multimicronutrientes en relación al estado nutricional del niño proporcionalmente, es decir que si el consumo de multimicronutrientes mejora de una manera positiva mejorara el estado nutricional del niño.

## Hipótesis específica 1

Ha: Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

H0: No existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Tabla 10

### *Beneficios y el estado nutricional*

		Beneficios		Estado nutricional	
Rho de Spearman	Beneficios	Coeficiente de correlación	de	1,000	,715**
		Sig. (bilateral)		.	,001
		N		74	74
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	de	,715**	1,000
		Sig. (bilateral)		,001	.
		N		74	74

Según la correlación Rho de Spearman con un resultado de 0.715 considerado como moderado se observa una relación directa y positiva entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional lo cual permite comprobar la hipótesis específica 1 y rechazando su contraparte negativa.

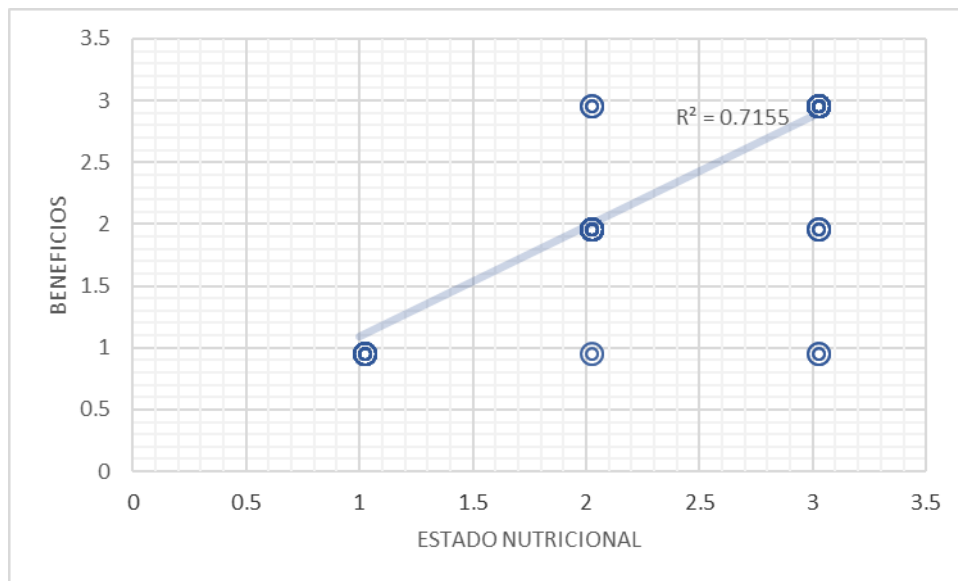


Figura 10: Beneficios y el estado nutricional

Según la gráfica de dispersión se puede observar un crecimiento positivo del consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios en relación al estado nutricional del niño proporcionalmente, es decir que si los beneficios en el consumo de multimicronutrientes mejoran de una manera positiva mejorara el estado nutricional del niño.

## Hipótesis específica 2

Ha: Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

H0: No existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Tabla 11

### *Administración y el estado nutricional*

		Administración	Estado nutricional
Rho de Spearman	Administración	Coeficiente de correlación	,708**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	74
Estado nutricional	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,001
		N	74

Según la correlación Rho de Spearman con un resultado de 0.708 considerado como moderado se observa una relación directa y positiva entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional lo cual permite comprobar la hipótesis específica 2 y rechazando su contraparte negativa.

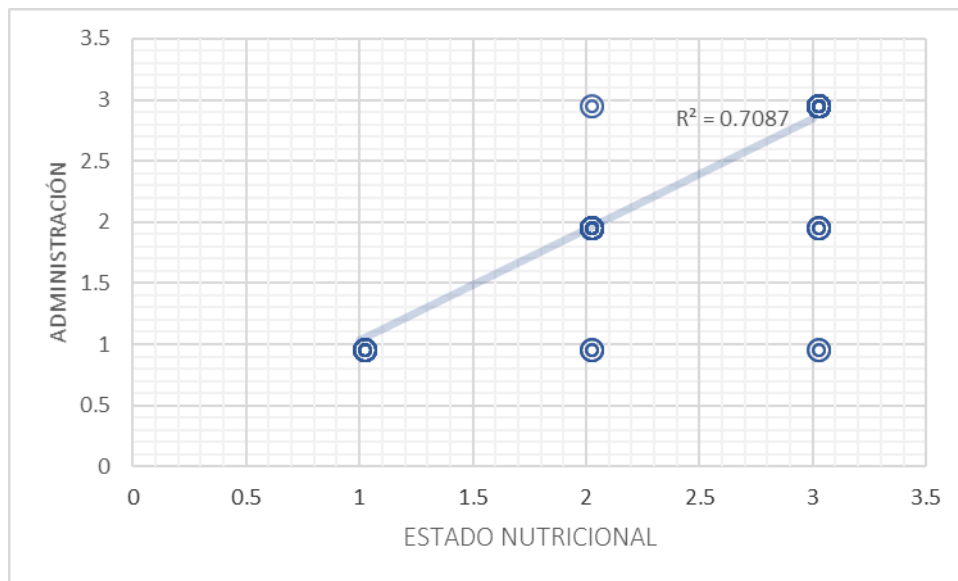


Figura 11: Administración y el estado nutricional

Según la gráfica de dispersión se puede observar un crecimiento positivo del consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración en relación al estado nutricional del niño proporcionalmente, es decir que si la administración en el consumo de multimicronutrientes mejora de una manera positiva mejorara el estado nutricional del niño.

### Hipótesis específica 3

Ha: Existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

H0: No existe una relación directa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.

Tabla 12

*Medidas de higiene y el estado nutricional*

			Medidas de higiene	Estado nutricional
Rho de Spearman	Medidas de higiene	Coefficiente de correlación	1,000	,695**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	74	74
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	,695**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	74	74

Según la correlación Rho de Spearman con un resultado de 0.695 considerado como moderado se observa una relación directa y positiva entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional lo cual permite comprobar la hipótesis específica 3 y rechazando su contraparte negativa.



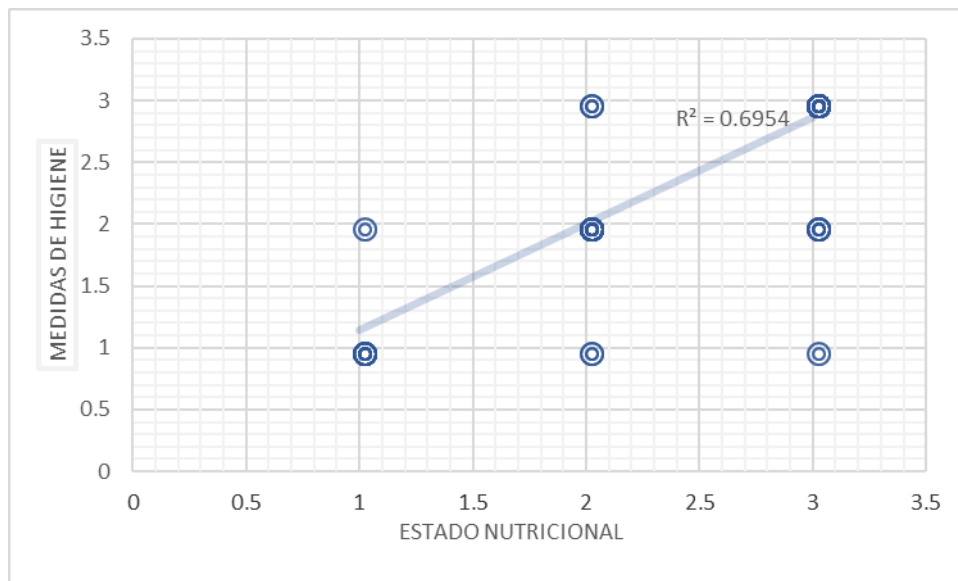


Figura 12: Medidas de higiene y el estado nutricional

Según la gráfica de dispersión se puede observar un crecimiento positivo del consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene en relación al estado nutricional del niño proporcionalmente, es decir que si las medidas de higiene en el consumo de multimicronutrientes mejoran de una manera positiva mejorara el estado nutricional del niño.

## 6.2.- Discusión

A través de los resultados se observa una tendencia de un nivel medio con crecimiento a un nivel alto que demuestra el nivel del consumo de multimicronutrientes del infante suministrado por las madres, así mismo se observa un nivel bajo en un porcentaje menor pero considerable del 18.92% lo que demuestra que hay madres que no suministran los multimicronutrientes a sus hijos. Así mismo el 22.97% de la muestra presentan un nivel bueno con respecto al estado nutricional, el 63.51% presentan un nivel regular y un 13.51% un nivel malo. Y Según la correlación Rho de Spearman con un resultado de 0.705 considerado como moderado se observa una relación directa y positiva entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional lo cual permite comprobar la hipótesis principal y rechazando su contraparte negativa. En la cual estos resultados se contrastan con el estudio realizado por Achahui (2016) en su estudio acerca de los “Factores maternos relacionados al estado nutricional en niños de cuna más en el distrito de Cayma, Arequipa 2016”, Perú. En la cual se concluye que el 86,0% de madres reciben programas sociales, el 93,0% creen que sus hijos están sanos, 91,15% de madres son trabajadoras. El diagnóstico nutricional normal peso/edad el 97,28%. Los factores sociales, culturales y económicos son favorables en la nutrición del niño. No se encontró una relación entre factor socio demográfico, cultural y económico con el estado nutricional en niños de CUNAMAS, se acepta la hipótesis alterna. Existiendo una concordancia respecto a los resultados en los cuales se obtuvo un nivel regular en cuanto al estado nutricional de los niños.

Así mismo en el estudio realizado por Cáceda (2017), en un estudio acerca del “Nivel de Conocimiento y Practicas del uso de Multimicronutrientes Administrados por madres por madres lactantes que acuden al Centro de Salud Unión-Trujillo, 2017”. Perú.” Se encontró que las madres con un deficiente conocimiento tuvieron como consecuencia una práctica indebida en la administración y preparación de multimicronutrientes, caso contrario fue de las que obtuvieron un buen puntaje en su conocimiento, comprobándose la relación entre el conocimiento de las madres y el correcto uso de los

multimicronutrientes. Existiendo una concordancia con el presente estudio observándose un nivel moderado de correlación entre las variables.

En otro estudio realizado por Chuquimarca (2015) titulado: “Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia de niños/as de 6 a 59 meses de edad. Babahoyo-Ecuador”. Donde concluyó que la suplementación con micronutrientes aporta muchos beneficios en los niños así como la prevención efectiva de la anemia, así mismo se encontró que aporte al crecimiento longitudinal de acuerdo a la edad de los niños/as de 6 a 59 meses de edad, lo cual servirá de aporte a la investigación para reforzar el consumo de multimicronutrientes, la importancia que tiene en el correcto desarrollo del niño.

### 6.3.- Conclusiones

**Primera:** Se concluye que existe una correlación significativa entre la variable consumo de multimicronutrientes y la variable estado nutricional, según la correlación de Spearman de 0.705. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula, teniendo un resultado moderado.

**Segunda:** Se concluye que existe una correlación significativa entre los beneficios y el estado nutricional, según la correlación de Spearman de 0.715. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula, teniendo un resultado moderado.

**Tercera:** Se concluye que existe una correlación significativa entre la administración y el estado nutricional, según la correlación de Spearman de 0.708. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula, teniendo un resultado moderado.

**Cuarta:** Se concluye que existe una correlación significativa entre las medidas de higiene y el estado nutricional, según la correlación de Spearman de 0.695. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 3 y se rechaza la hipótesis nula, teniendo un resultado moderado.

#### **6.4.- Recomendaciones**

**Primera:** Se recomienda al personal directivo del Centro de Salud Carlos Protzel, para lograr un consumo mas elevado en la población de multimicronutrientes, realizar campañas que busquen la concientización del uso de este complemento en la alimentación del niño, así mismo se debe realizar visitas y un seguimiento del consumo, para verificar la adherencia a este proceso, se debe informar a la población sobre los beneficios que trae este aporte del multimicronutrientes, principalmente para el niño como prevención a muchas enfermedades fortaleciendo su organismo, así de esta manera los padres tomara mas importancia ya que es lo mas valiosos que la vida le a dado y siempre buscan lo mejor para esta población que así como vulnerable es la mas importante.

**Segunda:** A los profesionales de enfermería, concientizar a los padres de la importancia de la conservación de los multimicronutrientes brindándoles las medidas que deben tomar respecto a esto, ya que deteriorar el producto provendría en una afección quizás mas grave, es por ello que se debe tener un cuidado especial con los multimicronutrientes ya que están destinados a la alimentación de una población tan vulnerable como los niños.

**Tercero:** A los profesionales de enfermería, fomentar el consumo la higiene alimenticia entre los padres de familia esto no solo en el consumo de multimicronutrientes sino en todos los procesos alimenticios de la familia porque no solo la desnutrición esta asociado a un mal estado nutricional sino otras afecciones como las infecciones intestinales, contagio de parásitos etc. Es por ello que una buena higiene en los procesos de la preparación de alimento y en general respecto al hogar es de suma importancia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achahui C. (2016). *Factores maternos relacionados al estado nutricional en niños de cuna más en el distrito de Cayma, Arequipa 2016*. Arequipa.
- ANDINA. (2017). Contraloría General emite informe sobre la anemia infantil en el país. Agencia Peruana de Noticias, pág. 1.
- Cáceda, P. (2017), “*Nivel de Conocimiento y Practicas del uso de Multimicronutrientes Administrados por madres por madres lactantes que acuden al Centro de Salud Unión-Trujillo, 2017*”. Perú.
- Chuquimarca, R. (2015), “*Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia de niños/as de 6 a 59 meses de edad. Babahoyo-Ecuador*”.
- Cirigiliano, A., & Rossi, E. (2008). Fundación H.A Barceló.
- Cuadros - Mendoza, CA; Vichido-Luna, MA. (2017). Actualidades en alimentación complementaria. Acta Pedíatra. Mex., 183-184.
- Dávila, A. (2013), “*Evaluación del estado nutricional de niños menores de cinco años que asistieron a centros de salud del departamento de Petén de junio a agosto del 2013*”. Guatemala.
- DIRECTIVA SANITARIA Nº 056 -MINSA/DGSP. V.01 -2014
- Escobar, M. (2013). *Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a Consulta Externa de Pediatría del IESS de Latacunga*. Ecuador.
- Goodman y Gilman (2002). *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. McGraw Hill Interamericana. Vol. II. Décima Edición. Pp 1787-1790.
- Guarango, M. A., Peter M., K. M., & Villavicencio, M. E. (2015). *Modalidades de alimentación, factores asociados al destete precoz y su relación con el estado nutricional en niños de 0-6 meses nacidos en el Hospital Vicente corral Moscoso, Cuenca, Ecuador*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de Investigación. Quinta edición*. . México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana editores.
- <https://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/matcom/ROTAFOLIO004.pdf>

- Jácome, X. (2013), “*Relación entre las prácticas de alimentación complementaria y el estado nutricional de niñas y niños de 6 a 24 meses de edad que asisten al Centro de Salud N° 10 Rumiñahui de la ciudad de Quito, durante el mes de Abril del 2013*”. Ecuador.
- López, S. (2009). *Anemia ferropénica. Tratamiento*. Scielo.
- Ministerio de Salud (2015). *Suplementación con Multimicronutrientes - 2015*
- Ministerio de Salud Pública (2016). *Suplementación con micronutrientes*. Ecuador.
- 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.
- Navarro, C. (2015). *Administración de micronutrientes*. Perú.
- Ochoa, N. (2016), “*Alimentación complementaria y estado nutricional en niños de 6 meses a 2 años, atendidos en el Centro de Salud Jorge Chávez, Puerto Maldonado. 2016*”. Perú.
- OMS (2016). *Normas y protocolos para la suplementación con micronutrientes*. Ecuador.
- OMS. (2016). *Clasificación de estado nutricional de los niños menores de 5 años*. GINEBRA.
- OMS (2017) *alimentación infantil*. Organización Mundial De La Salud
- 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.>, <http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>.
- Quispe, C. y Mendoza, A. (2016) “*Multimicronutrientes y su relación con la anemia en niños de menores de 36 meses de edad del Centro de Salud Ciudad Blanca 2016*” Perú.
- Rodríguez, P. (2011). *Iron deficiency anemia in the child population of Cuba*. Gaps to be bridged. Revista.
- UNICEF (2012) *Evaluación del crecimiento de niños y niñas*. Argentina

UNICEF. (2013). *La desnutrición crónica infantil*. Obtenido de <https://www.unicef.org/peru/spanish/La-desnutricion-cronica-infantil.pdf>

Vargas, J. (2016), "*Actitudes de las madres de niños de 6 a 36 meses hacia la suplementación con multimicronutrientes en el establecimiento de salud Materno Infantil José Carlos Mariátegui, Lima, 2016*". Perú.

Wikipedia. (2018). *Desnutrición*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Desnutrición>



# **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del Trabajo de Investigación: CONSUMO DE MULTIMICRONUTRINTES Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 6 A 35 MESES DEL CENTRO DE SALUD CARLOS PROTZEL 2018

Autor(a): CORAL RAMIREZ, MARINA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			MÉTODO
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p><b>Problema general:</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Identificar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p> <p>Establecer la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe una relación directa y significativa entre el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe una relación directa y significativa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión beneficios y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p> <p>Existe una relación directa y significativa entre el consumo de</p>	<p>Variable independiente: Consumo de multimicronutrientes</p>	<p>Beneficios</p> <p>Administración</p> <p>Medidas de higiene</p>	<p>Óptimo crecimiento y desarrollo. Prevención y protección de enfermedades Desarrollo cognitivo en el niño</p> <p>Consistencia N° Sobres Preparación Almacenamiento</p> <p>Lavado de manos Manipulación de alimentos. Limpieza en el hogar.</p>	<p><b>Método de investigación:</b> Hipotético-deductivo</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental de corte transversal</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Descriptiva - correlacional</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Aplicativo</p> <p><b>Población:</b> La población estuvo conformado por 92.</p>

<p>estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018?</p>	<p>niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p> <p>Demostrar la relación que existe entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p>	<p>multimicronutrientes en su dimensión administración y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p> <p>Existe una relación directa y significativa entre el consumo de multimicronutrientes en su dimensión medidas de higiene y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud Carlos Protzel 2018.</p>	<p>Variable dependiente: Estado nutricional</p>	<p>Peso para la Talla</p> <p>Peso para la Edad</p> <p>Talla para la Edad</p>	<p>Desnutrición Global (bajo peso) Normal Sobrepeso</p> <p>Desnutrición aguda Normal Obesidad Sobrepeso</p> <p>Desnutrición Crónica (Talla baja). Normal Talla alto</p>	<p><b>Muestra:</b> La muestra estuvo constituida por 74</p> <p><b>Instrumento(s):</b> Cuestionario Ficha de observación</p>
---	---	---	---	--	---	---

## ANEXO 02: INSTRUMENTOS

### Cuestionario de recolección de datos

Buenos días, mi nombre es Marina Coral Ramírez, soy bachiller de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

El presente cuestionario forma parte de un proyecto de investigación, cuyos resultados obtenidos serán utilizados para determinar el consumo de multimicronutrientes y el estado nutricional en niños de 6 a 36 meses, por lo que solicito su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz, este cuestionario es totalmente anónimo; así mismo los datos serán confidenciales, y serán utilizados únicamente para fines de la investigación, desde ya agradezco su gentil colaboración

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta de este cuestionario y marque con un aspa (X) la alternativa que a Ud. Le parezca correcta, por favor que sea totalmente sincero(a).

Datos generales:

Edad del niño:

- a) De 6 a 12 meses ( )
- b) De 13 a 18 meses ( )
- c) De 19 a 26 meses ( )
- d) De 27 a 35 meses ( )

Edad de la madre :

- a) De 18 a 25 años ( )
- b) 26 a 30 años ( )
- c) 35 a más ( )

Grado de instrucción:

- a) Primaria ( )

- b) Secundaria ( )
- c) Técnico ( )
- d) Universitario ( )

¿Cuántos hijos tienen?

- a) 01 hijo ( )
- b) 02 hijos ( )
- c) 03 hijos ( )
- d) Más de 03 hijos ( )

Agradezco de antemano el tiempo que brindará para responder. Los datos serán anónimos y confidenciales, así mismo comunicarles que estos serán utilizados para fines únicamente de la investigación.

**Gracias.**

N	CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
	<b>BENEFICIOS</b>				
1	¿Usted cree que los multimicronutrientes ayudan a su hijo en su crecimiento y desarrollo?				
2	¿Usted cree que con solo la lactancia después de los seis primeros meses de su niño será suficiente para un correcto desarrollo?				
3	¿Sabe usted que los multimicronutrientes ayudan a proteger y prevenir enfermedades infecciosas que se le pueden presentar a su hijo?				
4	¿Usted le da primero los multimicronutrientes a su niño y luego el resto de su comida?				
5	¿Usted sabe que a través del consumo de multimicronutrientes ayudaría a su hijo en su desarrollo de conocimientos?				
	<b>ADMINISTRACIÓN</b>				
6	¿Usted sabe cuál es la consistencia adecuada del alimento en que debe administrar los multimicronutrientes en su hijo?				
7	¿Usted sabe cuál es la temperatura adecuada del alimento en que debe administrar los multimicronutrientes en su hijo?				

8	¿Usted cree necesario complementar la alimentación de su niño con multimicronutrientes?				
9	¿Usted utiliza todos los sobres de multimicronutrientes que se le brinda para la alimentación de su hijo?				
10	¿Usted respeta las dosis adecuadas de multimicronutrientes recomendadas por el profesional de salud?				
11	¿Usted almacena y conserva los multimicronutrientes en un área libre de humedad y calor?				
	<b>MEDIDAS DE HIGIENE</b>				
12	¿Usted se lava las manos antes de preparar y mesclar los alimentos con los multimicronutrientes?				
13	¿Usted lava los alimentos o le da la preparación adecuada para tener una inocuidad de los alimentos que mezclara con los multimicronutrientes?				
14	¿Usted realiza medidas de higiene antes y después de la manipulación de los multimicronutrientes o cualquier otro alimento para su hijo?				
15	¿Usted lava las manos de su hijo antes de cada comida o suplementación?				
16	¿Usted hace una limpieza diaria en su hogar?				
17	¿Usted tiene ventilado su hogar para evitar la humedad?				

## FICHA DE OBSERVACIÓN

### VALORACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO

**Datos de identificación:**

- ✚ Fecha de valoración: \_\_\_\_\_
- ✚ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_
- ✚ Edad cronológica \_\_\_\_\_
- ✚ Peso actual: \_\_\_\_\_
- ✚ Talla actual: \_\_\_\_\_
- ✚ Dirección: \_\_\_\_\_
- ✚ Sexo: \_\_\_\_\_

**Estado nutricional.**

Dimensiones	indicadores	Situación del niño
Peso para la edad P/E	Sobrepeso	
	Normal	
	Bajo peso (desnutrición global)	
Talla para la edad T/E	Alto	
	Normal	
	Talla baja (desnutrición crónica)	
Peso para talla P/T	Obesidad	
	Sobrepeso	
	Normal	
	Desnutrición aguda	

### ANEXO 3: BASE DE DATOS

#### VARIABLE CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES

Encuestados	Item01	Item02	Item03	Item04	Item05	Item06	Item07	Item08	Item09	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17
1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
5	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
6	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
7	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4
8	3	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
9	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
10	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
11	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
12	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3



14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
15	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
16	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
17	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4
18	4	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
19	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
20	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
22	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
23	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
26	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
27	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
28	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4
29	3	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
30	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
31	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3

32	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
33	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
34	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
36	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
37	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
38	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4
39	4	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
40	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
41	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
42	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
43	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
44	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
45	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
46	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
47	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
48	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
49	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4

50	3	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
51	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
52	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
53	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
54	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
55	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
56	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
57	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
58	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
59	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4
60	4	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
61	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
62	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
63	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
64	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3
65	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3
66	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3

68	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4
69	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3
70	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	4	4
71	3	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3
72	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
73	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
74	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3

**Base de datos de la variable estado nutricional**

<b>Encuestados</b>	<b>Item01</b>	<b>Item02</b>	<b>Item03</b>
1	1	2	2
2	1	3	2
3	1	2	3
4	3	2	2
5	1	3	2
6	2	2	4
7	3	2	2
8	1	2	3
9	1	2	2
10	1	3	2
11	1	2	3
12	3	2	2
13	1	3	2
14	2	2	2
15	3	2	2
16	1	2	3
17	2	2	2
18	1	2	2
19	1	3	3
20	2	2	2
21	1	2	2

22	1	3	3
23	1	2	2
24	1	3	2
25	1	2	3
26	3	2	2
27	1	3	2
28	2	2	2
29	3	2	2
30	1	2	3
31	1	2	4
32	1	3	4
33	1	2	3
34	3	2	2
35	1	3	2
36	2	2	2
37	3	2	2
38	1	2	3
39	2	2	2
40	1	2	2
41	1	3	3
42	2	2	2
43	1	2	4
44	1	3	3
45	1	2	2
46	1	3	2
47	1	2	3
48	3	2	2

49	1	3	2
50	2	2	2
51	3	2	2
52	1	2	3
53	1	2	2
54	1	3	2
55	1	2	3
56	3	2	2
57	1	3	2
58	2	2	4
59	3	2	2
60	1	2	3
61	2	2	2
62	1	2	2
63	1	3	3
64	2	2	2
65	1	2	2
66	1	3	3
67	1	2	2
68	1	3	4
69	1	2	3
70	3	2	2
71	1	3	2
72	2	2	2
73	3	2	2
74	1	2	3

## ANEXO 04: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

**Variable independiente:** Consumo de multimicronutrientes

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	74	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	74	100,0

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	17

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	66,70	62,461	,596	,801
ITEM02	66,67	62,075	,675	,811
ITEM03	66,77	60,478	,603	,801
ITEM04	66,17	56,809	,494	,800
ITEM05	66,73	61,620	,564	,796
ITEM06	66,87	64,999	,459	,797
ITEM07	66,97	61,551	,592	,799
ITEM08	66,17	62,461	,556	,802
ITEM09	66,70	62,461	,596	,801
ITEM10	66,67	62,075	,675	,811
ITEM11	66,77	60,478	,603	,801
ITEM12	66,17	56,809	,494	,800
ITEM13	66,73	61,620	,564	,796
ITEM14	66,87	64,999	,459	,797
ITEM15	66,97	61,551	,592	,799
ITEM16	66,73	61,620	,564	,796
ITEM17	66,17	62,461	,556	,802



**Variable dependiente: Estado Nutricional**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	74	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	74	100,0

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,889	3

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

**Estadísticas de total de elemento**

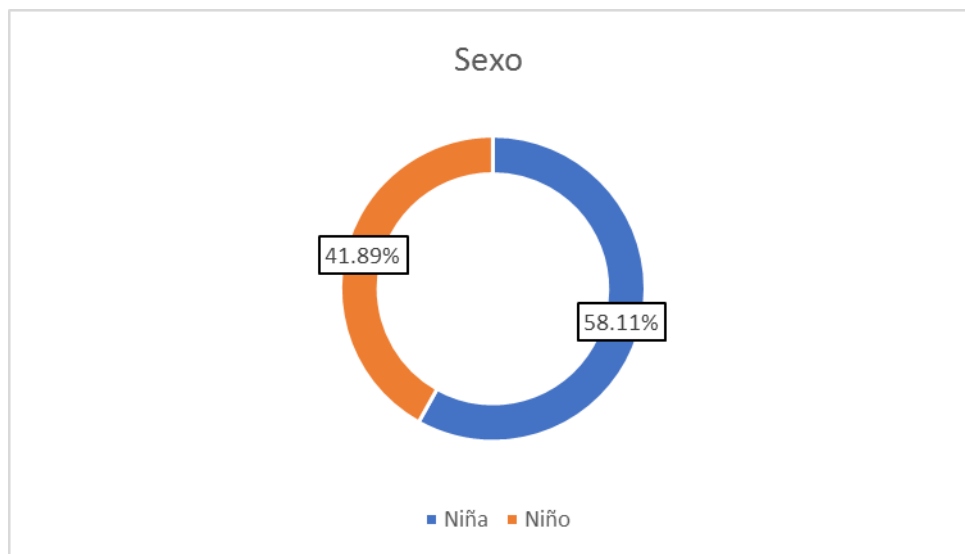
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM01	68,53	49,533	,594	,802
ITEM02	68,13	49,533	,550	,897
ITEM03	68,07	49,340	,674	,895

## ANEXO 5: DATOS DEMOGRAFICOS.

Tabla

*Sexo del niño*

Sexo	f	%
Niña	43	58.11
Niño	31	41.89
Total	74	100.00



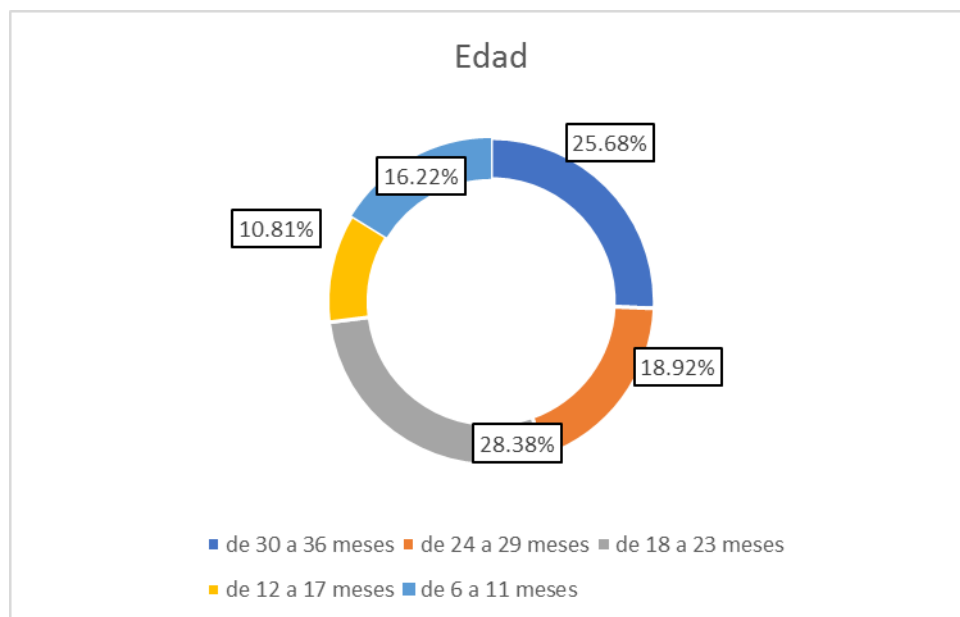
*Figura: Sexo del niño*

El 58.11% de la muestra son niñas y el 41.89% son niños.

Tabla

*Edad del niño*

Edad	f	%
de 30 a 36 meses	19	25.68
de 24 a 29 meses	14	18.92
de 18 a 23 meses	21	28.38
de 12 a 17 meses	8	10.81
de 6 a 11 meses	12	16.22
Total	74	100.00



*Figura: edad del niño*

El 28.38% de la muestra tiene entre 18 a 23 meses, el 25.68% tiene entre 30 a 36 meses, el 18.92% tiene entre 24 a 29 meses, el 16.22% tiene entre 6 a 11 meses y el 10.81% entre 12 a 17 meses.

## ANEXO 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Doy mi consentimiento a la Bach. CORAL RAMIREZ, MARINA, para participar en la investigación “**CONSUMO DE MULTIMICRONUTRINTES Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DEL CENTRO DE SALUD CARLOS PROTZEL 2018**”, 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 del participante

.....  
Bach. Coral Ramírez, Marina

## ANEXO 7: AUTORIZACIÓN.

### MODELO DE SOLICITUD

Solicita: Autorización para realizar investigación científica

SEÑOR Dra Yunet Mamani Ayala  
DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD Carlos Protzel

S.D.

Yo, Marina Coral Ramirez, identificada con DNI N° 00955290  
con domicilio Sant. Leguila del distrito Comas

. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional en la facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, solicito a Ud. permiso para realizar trabajo de Investigación en su Institución

sobre Consumo de multimicronutrientes y estado nutricional en niños de 6 a 36 meses para optar el grado de Licenciado en Enfermería.

POR LO EXPUESTO : Ruego a usted acceder a mi solicitud .



Lima 23 del 6 del 2018

Nombres y apellidos

DNI N° 06441263

E-mail: yunetma@hotmail.com

Telf: 988683206

## ANEXO 8: CARTA DE CONSENTIMIENTO

### CARTA DE CONSENTIMIENTO

A : Dra. SONIA VELA GONZALES  
Decana (o) Facultad de Enfermería UIGV

DE : **YUNET MAMANI AYALA**

ASUNTO : CARTA DE CONSENTIMIENTO PARA EJECUTAR EL  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN


FECHA : Lima, 23 de junio del 2018

---

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en relación al proyecto de tesis titulado:

**“CONSUMO DE MULTIMICRONUTRIENTES Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DEL CENTRO DE SALUD CARLOS PROTZEL 2018”** presentado por la Bachiller **MARINA CORAL RAMIREZ**, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, en donde se da la opinión **FAVORABLE** para la utilización de nuestro campo clínico y la culminación del mismo; dejando una copia de la investigación, que redundará en la mejora de la calidad de vida de nuestra población objetivo.

Atentamente,

  
CS. Carlos A. Protzel  
Yunet Mamani Ayala  
C.M.P. 40886  
MÉDICO JEFE

## ANEXO 9: JUICIO DE EXPERTOS



Universidad  
**Inca Garcilaso de la Vega**  
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"  
FACULTAD DE ENFERMERIA

### HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante:  
..... Meza Huamani Mirian .....
- 1.2 Cargo e institución donde labora:  
..... Enfermera CRED CS. Carlos Progel .....
- 1.3 Nombre del instrumento a evaluar:  
..... Cuestionario para proyecto de tesis .....

#### II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check ( ✓ ) o un aspa ( X ) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18					
ÍTEM 19					

ÍTEM 20				
---------	--	--	--	--

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 21					
ÍTEM 22					
ÍTEM 23					
ÍTEM 24					
ÍTEM 25					
ÍTEM 26					
ÍTEM 27					
ÍTEM 28					
ÍTEM 29					
ÍTEM 30					
ÍTEM 31					
ÍTEM 32					
ÍTEM 33					
ÍTEM 34					
ÍTEM 35					
ÍTEM 36					
ÍTEM 37					
ÍTEM 38					
ÍTEM 39					
ÍTEM 40					

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD  
 DIRECCIÓN DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO  
 DE EDUCACIÓN BÁSICA  
 C/ CARLOS PRATER

Lima, 24 de Julio del 2018

Firma del informante  
 DNI N° ..... 95336955  
 Telf: ..... 951710496





**UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"**  
**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante:  
Villanueva Burgos, Disseth
- 1.2 Cargo e institución donde labora:  
Servicio Asistencia ERD T.C.S CARLOS PROZEL
- 1.3 Nombre del instrumento a evaluar:  
PROYECTO DE TESIS CUESTIONARIO

**II. INSTRUCCIONES:**

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check ( ✓ ) o un aspa ( X ) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18					
ÍTEM 19					

ÍTEM 20					
---------	--	--	--	--	--

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 21					
ÍTEM 22					
ÍTEM 23					
ÍTEM 24					
ÍTEM 25					
ÍTEM 26					
ÍTEM 27					
ÍTEM 28					
ÍTEM 29					
ÍTEM 30					
ÍTEM 31					
ÍTEM 32					
ÍTEM 33					
ÍTEM 34					
ÍTEM 35					
ÍTEM 36					
ÍTEM 37					
ÍTEM 38					
ÍTEM 39					
ÍTEM 40					

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lima, 23 de 07 del 2010.

Firma del informante  
 DNI N° 41887743  
 Telf: 2181807



UNIVERSIDAD "INCA GARCILASO DE LA VEGA"  
FACULTAD DE ENFERMERIA

**HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante:  
.....*SANCHEZ CANDIA ESTHER VICENTA*.....
- 1.2 Cargo e institución donde labora:  
.....*ENFERMERA C.P.D. Hospital Sergio F. Bernales*.....
- 1.3 Nombre del instrumento a evaluar:  
.....*Cuestionario de Proyecto de Tesis*.....

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check ( ✓ ) o un aspa ( X ) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceremos se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 1	✓		✓		
ÍTEM 2	✓		✓		
ÍTEM 3	✓		✓		
ÍTEM 4	✓		✓		
ÍTEM 5	✓		✓		
ÍTEM 6	✓		✓		
ÍTEM 7	✓		✓		
ÍTEM 8	✓		✓		
ÍTEM 9	✓		✓		
ÍTEM 10	✓		✓		
ÍTEM 11	✓		✓		
ÍTEM 12	✓		✓		
ÍTEM 13	✓		✓		
ÍTEM 14	✓		✓		
ÍTEM 15	✓		✓		
ÍTEM 16	✓		✓		
ÍTEM 17	✓		✓		
ÍTEM 18					
ÍTEM 19					



ÍTEM 20					
---------	--	--	--	--	--

N° DE ÍTEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	SÍ	NO	
ÍTEM 21					
ÍTEM 22					
ÍTEM 23					
ÍTEM 24					
ÍTEM 25					
ÍTEM 26					
ÍTEM 27					
ÍTEM 28					
ÍTEM 29					
ÍTEM 30					
ÍTEM 31					
ÍTEM 32					
ÍTEM 33					
ÍTEM 34					
ÍTEM 35					
ÍTEM 36					
ÍTEM 37					
ÍTEM 38					
ÍTEM 39					
ÍTEM 40					

Aportes y sugerencias:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lima, 27 de 07 del 2018

  
 Firma del informante  
 DNI N° 00183007  
 Telf: 916042270