

# Universidad de Huánuco

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



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

## **TESIS**

**“ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE, COMUNIDAD DE CHAVINILLO - HUÁNUCO 2017”**

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

**TESISTA**

**Bach. HUAMÁN GÓMEZ, Dolora**

**ASESORA**

**Dra. RODRÍGUEZ DE LOMBARDI, Gladys Liliana**

**Huánuco - Perú  
2017**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

---

**“ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE CINCO  
AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE,  
COMUNIDAD DE CHAVINILLO - HUÁNUCO 2017”**

---

**2017**



### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 3:00 horas del día 01 del mes de diciembre del año dos mil diecisiete, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- Mg. Edith Cristina Jara Claudio      **Presidenta**
- Lic. Enf. Diza Berrios Esteban      **Secretaria**
- Lic. Enf. Armando Navarte Leiva      **Vocal**

Nombrados mediante Resolución N°2161-2017-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulo: "ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE, COMUNIDAD DE CHAVINILLO - HUÁNUCO 2017", presentada por la Bachiller en Enfermería Srta. Dolora HUAMÁN GÓMEZ, para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

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

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) Aprobado por Unanimitad con el calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de 15 Buend.

Siendo las 16:30 horas del día 01 del mes de Diciembre del año 2017, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

**PRESIDENTA**

  
**SECRETARIA**  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

A Dios por ser una guía espiritual a lo largo de mi vida y ser mi fortaleza en cada dificultad presentada.

A mis padres por inculcarme valores, por su sacrificio constante.

A mis hermanas por brindarme su apoyo emocional y estar en todo momento con migo,

A mis hijos por ser mi motor y motivo que me incentiva a lograr mis objetivos

## AGRADECIMIENTOS

Por medio de esta investigación quiero expresar mis sinceros agradecimientos:

- A Dios, por brindarme la fortaleza necesaria para poder realizar mi estudio de investigación y guiarme por el camino de la sabiduría y fortaleza.
- A mis padres, por el esfuerzo que hicieron para poder culminar mis estudios, gracias a ellos puedo ser una gran profesional
- A la Universidad de Huánuco, por acogerme durante mi formación profesional.
- A los docentes, por brindarme su conocimientos y guiarme con sus enseñanzas que van a ser fundamentales para mi desempeño como futura profesional.
- A mi asesora de tesis, Dra. Gladys Liliana Rodríguez de Lombardi; por sus conocimientos, sugerencias, paciencia y su consejos motivacionales, que han sido fundamentales para mi formación profesional en el campo de la investigación científica.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS .....	v
ÍNDICE.....	vi
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN .....	xiii

### CAPÍTULO I

#### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema .....	01
1.2. Formulación del problema .....	06
1.2.1. Problema general.....	06
1.2.2. Problemas específicos.....	06
1.3. Objetivo general .....	07
1.4. Objetivos específicos.....	07
1.5. Justificación de la investigación.....	07
1.6. Limitaciones de la investigación .....	09
1.7. Viabilidad de la investigación.....	10

### CAPÍTULO II

#### 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación .....	11
2.2 Bases teóricas .....	20
2.2.1. Teoría de las necesidades de Virginia Henderson .....	20
2.2.2. Modelo de las determinantes del estado nutricional de los niños.....	21
2.3 Definiciones conceptuales.....	22
2.3.1. Conceptualización de nutrición.....	22
2.3.2. Concepto de estado nutricional. ....	23
2.3.3. Tipos de estado nutricional.....	24
2.3.4. Alteraciones del estado nutricional .....	24
2.3.5. Valoración del estado nutricional.....	27
2.3.6. Clasificación del estado nutricional.....	29

2.3.7. Estado nutricional en niños menores de cinco años.....	30
2.4 Hipótesis.....	31
2.5 Variables.....	32
2.5.1. Variable principal.....	32
2.6 Operacionalización de variables.....	33

### **CAPÍTULO III**

#### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1 Tipo de estudio .....	36
3.1.1. Enfoque.....	36
3.1.2. Alcance o nivel .....	37
3.1.3. Diseño .....	37
3.2 Población y muestra .....	37
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	40
3.3.1. Para la recolección de datos .....	40
3.3.2. Para la presentación de datos. ....	46
3.3.3. Para el análisis e interpretación de datos .....	51

### **CAPÍTULO IV**

#### **4. RESULTADOS**

4.1. Procesamiento de datos.....	54
4.2. Contrastación y prueba de hipótesis .....	64

### **CAPÍTULO V**

#### **5. DISCUSION DE RESULTADOS**

5.1. Contrastación de resultados.....	67
Conclusiones.....	74
Recomendaciones .....	75
Referencias Bibliográficas.....	78

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Edad en años de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	54
<b>Tabla 2.</b> Lugar de procedencia de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	55
<b>Tabla 3.</b> Estado civil de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	56
<b>Tabla 4.</b> Grado de escolaridad de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	57
<b>Tabla 5.</b> Religión de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	58
<b>Tabla 6.</b> Edad en años de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	59
<b>Tabla 7.</b> Género de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	60
<b>Tabla 10.</b> Diagnóstico de estado nutricional según indicador peso para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	61

<b>Tabla 11.</b>	Diagnóstico de estado nutricional según indicador talla para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.....	62
<b>Tabla 12.</b>	Diagnóstico de estado nutricional según indicador peso para talla en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.....	63
<b>Tabla 13.</b>	Comparación de las frecuencias observadas respecto al estado nutricional según indicador peso para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	64
<b>Tabla 14.</b>	Comparación de las frecuencias observadas respecto al estado nutricional según indicador talla para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017. ....	65
<b>Tabla 15.</b>	Comparación de las frecuencias observadas respecto al estado nutricional según indicador peso para talla en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017 .....	66

**ÍNDICE DE ANEXOS**

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1.</b> Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio	85
<b>Anexo 2.</b> Ficha de valoración nutricional antropométrica	88
<b>Anexo 3.</b> Consentimiento Informado	89
<b>Anexo 4.</b> Constancias de validación	92
<b>Anexo 5.</b> Matriz de consistencia	96

## RESUMEN

**Objetivo general:** Determinar el estado nutricional de los niños menores de cinco años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche; Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo simple en 82 niños menores de cinco años; utilizando una guía de entrevista y una ficha de valoración antropométrica en la recolección de datos. En el análisis inferencial se utilizó la prueba de Chi cuadrado de comparación de frecuencias para una sola muestra con una significancia estadística  $p \leq 0,05$ .

**Resultados:** El 46,3% de niños evaluados tuvieron de 1 a 2 años de edad; el 51,2% fueron del género femenino. En cuanto a la evaluación del estado nutricional, según el indicador peso para edad; el 96,3% de evaluados tuvieron estado nutricional normal y 3,7% presentaron desnutrición global; siendo este resultado estadísticamente predominante [ $X^2 = 70,439$ ;  $p = 0,000$ ]. Respecto al indicador talla para edad, el 63,4% tuvieron talla normal y el 36,6% presentaron desnutrición crónica, siendo estadísticamente predominante [ $X^2 = 5,902$ ;  $p = 0,015$ ]; y por último, según el indicador peso para talla, el 97,7% presentó estado nutricional normal y el 2,3% restante tuvo desnutrición aguda; siendo estadísticamente predominante [ $X^2 = 74,195$ ;  $p = 0,000$ ]

**Conclusiones:** Los niños menores de cinco beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la comunidad de Chavinillo, tuvieron en su mayoría, un estado nutricional normal.

**Palabras clave:** *Estado Nutricional; Niños menores de 5 años, Programa de Vaso de Leche.*

## ABSTRACT

**General objective:** Determine the nutritional condition of the five-year-old minor children beneficiaries of the Program of Glass of Milk; Community of Chavinillo, Huánuco 2017.

**Methods:** There was realized a descriptive simple study in 82 five-year-old minor children; using a guide of interview and a card of valuation anthropometrical in the compilation of information. In the analysis inferential there was in use the test of square Chi of comparison of frequencies for an alone sample with a statistical significance  $p \leq 0,05$ .

**Results:** The 46,3% of evaluated had from 1 to 2 years of age; 51,2% was of the feminine kind. As for the evaluation of the nutritional condition, according to the warning weight for age; the 96,3% of evaluated had nutritional normal condition and the 3,7% presented global malnutrition; being this statistically predominant result [ $X^2 = 70,439$ ;  $p = 0,000$ ]. With regard to the indicator it deals for age, the 63,4% had normal height and the 36,6% presented chronic malnutrition, being statistically predominant [ $X^2 = 5,902$ ;  $p = 0,015$ ]; and finally, according to the warning weight for height, the 97,7% presented nutritional normal remaining condition and 2,3% had sharp malnutrition; being statistically predominant [ $X^2 = 74,195$ ;  $p = 0,000$ ].

**Conclusions:** The minor children of five beneficiaries of the Program of Glass of Milk of Chavinillo's community, had in the main, a nutritional normal condition.

**Key words:** *Nutritional State; 5-year-old minor Children, Program of Glass of Milk.*

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país, según la Resolución Ministerial N° 258 – 2014 del Ministerio de Salud, se estableció en el año 2014, el Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición y la Prevención de la Anemia en el país, con el objetivo de mejorar el estado nutricional de los niños y contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10%, mediante el fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intrasectorial e intersectorial del sector salud<sup>1</sup>.

Sin embargo, estas intervenciones no están resultado efectivas, pues según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2015, la desnutrición infantil afectó a nivel nacional al 14,4% de los niños menores de cinco años, lo que significa que en el país hay cerca de 530 mil niños de esa edad que sufren de desnutrición; 4% por encima de los objetivos trazados dentro de la normativa vigente, que hace preocupante la situación del estado nutricional de los niños de nuestro país<sup>2</sup>.

En este contexto, el gobierno ha implementado como el Programa de Vaso de Leche, que fue creado para garantizar y promover la distribución de alimentos básicos gratuitos a las poblaciones ubicadas en zonas de pobreza y vulnerabilidad, buscando a través de ello mejorar el estado nutricional de los niños y contribuir a elevar la calidad de vida de la población; que hasta la fecha no evidencian los resultados esperados<sup>3</sup>.

Por ello, el presente estudio titulado “Estado nutricional de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017”, se realiza con el objetivo de determinar el

estado nutricional de los niños considerados en el estudio, para que en base los resultados y hallazgos encontrados se pueda tener una perspectiva real de la problemática estudiada; y se pueda establecer de forma pertinente el impacto que ha tenido el Programa Vaso de Leche en la comunidad de Chavinillo, comparando los datos recolectados en el presente estudio con los indicadores nutricionales del sector salud; que permitan la implementación de nuevas estrategias y programas de intervención nutricional orientados a abordar la problemática de los trastornos nutricionales en la población infantil.

En consecuencia, el presente informe se clasificó en cinco capítulos: el primero comprende la descripción y formulación del problema, objetivos, hipótesis, variables y justificación del estudio.

En el segundo capítulo se muestra el marco teórico, incluyendo los antecedentes de la investigación, bases teóricas, bases conceptuales y definición de términos operacionales.

El tercer capítulo está compuesto por la metodología del estudio, comprendiendo el tipo y diseño de estudio, población, muestra, técnicas e instrumentos, así como la elaboración, procesamiento y análisis de datos.

En el cuarto capítulo se exponen los resultados del estudio investigación, con su respectivo análisis descriptivo e inferencial; y por último en el quinto capítulo se presenta la discusión de los resultados. Posteriormente se muestran las conclusiones y las recomendaciones; incluyéndose también las referencias bibliográficas y los anexos.

**La Autora.**

# CAPÍTULO I

## 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción del problema

A nivel mundial, el estudio y abordaje del estado nutricional de la población infantil se ha constituido en una preocupación constante en los países desarrollados y en vías de desarrollo; pues un inadecuado estado nutricional incrementa significativamente las tasas de morbimortalidad en la infancia, y dan origen a uno de los problemas de salud pública en el mundo como es la desnutrición infantil<sup>4</sup>.

La desnutrición constituye una patología de elevada prevalencia en la mayoría de países del mundo, caracteriza por la presencia un estado patológico resultante del consumo deficiente de nutrientes o de una mala asimilación de los alimentos que no permite cubrir los requerimientos nutricionales del organismo, que afecta principalmente a los niños, violando irreversiblemente el derecho a la vida, al crecimiento y desarrollo saludable, y la educación de la niñez<sup>5</sup>.

La desnutrición se clasifica en aguda, crónica y global; y se manifiesta por tener un peso corporal o estatura inferior a la que le corresponde al niño según su edad, constituyéndose en una enfermedad silenciosa que genera efectos dañinos en los niños a lo largo de su vida<sup>6</sup>.

La desnutrición en menores de 5 años, ha aumentado progresivamente en años recientes, y mantiene una presencia considerable en todas las naciones; porque lamentablemente el hambre y

la malnutrición siguen siendo los problemas más devastadores que aquejan a las poblaciones pobres del mundo<sup>7</sup>.

En el contexto internacional la magnitud de la problemática acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (ONU) citado por Ricardo, Rodríguez, Herrera, Lao, Gasca<sup>8</sup> la nutrición figura en un lugar preponderante, en un mundo donde 852 millones de personas no tienen que comer. Esto revela que 10 millones de niños mueren cada año en el mundo, la mitad fallece debido a un crecimiento inadecuado que les impidió luchar efectivamente contra las enfermedades. Suman cerca de 400,000 las niñas y niños que perecen cada mes sólo porque han sido mal alimentados<sup>9</sup>

Estudios realizados el 2013 en Colombia por Mónica, Tarazona, Granados<sup>10</sup>, evaluaron el estado nutricional el cual concluyó que el 91,1% están con retraso para la talla, 10% con desnutrición aguda, 5,3% con desnutrición aguda severa, 8,8% con obesidad y el 10% se catalogaron como con factor de riesgo para el neurodesarrollo.

Además Cadillo<sup>11</sup> mostró resultados realizados en dos colegios privados en el cual revelaron una mayor proporción de desnutrición con valores por encima del promedio para los tres indicadores (P/T 20.3%, T/E 45.3%, P/E 37.7%) en comparación con aquellos provenientes de zonas suburbanas (P/T 8.4%, T/E 16%, P/E 11.4%). Demostrando que los niños de las zonas suburbanas mostraron mayores prevalencias de valores bajo promedio. Los resultados evidencian que el estrato socio económico o poder adquisitivo de la familia tiene una influencia sobre el estado nutricional de los niños.

La magnitud en el ámbito nacional según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL)<sup>12</sup> el 2010 el Perú es el país de América del Sur con la mayor tasa de desnutrición crónica entre los niños y niñas de 0 a 5 años. Sin embargo, en los últimos 9 años se han producido mejoras.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)<sup>13</sup> mostró que para el 2013 la desnutrición crónica en menores de 5 fue un 17,5%, a comparación del 2012 (18,1%) los porcentajes han disminuido hasta llegar a 14,4% en el año 2015.

En cuanto a la magnitud local los indicadores nutricionales en menores de 5 años de acuerdo al informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la proporción de desnutrición crónica del departamento de Huánuco se encuentra en el ranking ocho con el 29,9%, siendo una prevalencia moderada según este sistema<sup>14</sup>.

Pasando a las causas del estudio que se viene abordando en el aspecto socioeconómico como la pobreza, marginalidad, violencia, descomposición social, saneamiento básico, infraestructura, servicios básicos, deterioro de los recursos, educación, que sufren los habitantes de las zonas rurales, el de mayor influencia es la economía que condicionan la dieta de la mayoría de la población<sup>15</sup>.

Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación<sup>16</sup>. En el origen de todo ello están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres<sup>17</sup>.

El estado nutricional de los niños está relacionado con el bienestar infantil y con su desarrollo cognitivo; un estado nutricional inadecuado tiene efectos adversos sobre la salud infantil. La malnutrición es un problema que se constituye en uno de los principales en el campo de la salud con repercusión social. El Perú tiene un gran problema con sus habitantes sobre todo en las áreas rurales y en las zonas marginales de las grandes ciudades<sup>18</sup>.

En el Perú, la desnutrición es un problema de salud pública condicionado por determinantes de la salud, asociados con la pobreza y brechas de inequidad, que incluyen causas básicas como la desigualdad de oportunidades y la exclusión social, que se evidencian en que más del 60% de niños en condiciones de pobreza sufren de algún tipo de desnutrición, y que la probabilidad de que los niños de zonas rurales sufra de desnutrición es entre 1,5 y 3,7 veces más alta que los que viven en zonas urbanas, y 4 veces mayor entre niños indígenas; asimismo se identificado que las condiciones inadecuadas de saneamiento en la vivienda incrementa en un 65% el riesgo de que los niños padezcan de desnutrición<sup>19</sup>.

Asimismo se incluyen la presencia de causas subyacentes como baja escolaridad de la madre que se evidencia en que más del 50% de niños de madres analfabetas presentan algún tipo de desnutrición , embarazo adolescente, cuidados insuficientes de la mujer al niño, practicas inadecuadas de crianza, falta de acceso a a servicios de salud, asociados con costumbres y prácticas de alimentación, estilos de vida algunos ancestrales y otros adquiridos por el cada vez más importante

proceso de urbanización, y causas directas como desnutrición materna, alimentación inadecuada, e infecciones repetidas; los cuales están relacionados con la capacidad de respuesta frente a las enfermedades, por lo que un inadecuado estado nutricional aumenta la morbimortalidad en la temprana infancia<sup>20</sup>.

Asimismo, incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras) y está asociado a menores logros educativos y menores ingresos económicos en la adultez<sup>21</sup>. También se ha podido ser demostrado que la desnutrición afecta el desempeño escolar y el rendimiento cognitivo ya que reduce el número de grados completados<sup>22</sup>.

El daño a nivel intelectual, no solo ocurre a través del daño cerebral durante los primeros años de vida, sino que también mediante el letargo que produce la desnutrición, debido a esto el niño tiene menor oportunidad de explorar su entorno<sup>23</sup>.

Cada país formula estrategias y medidas para mejorar la nutrición de acuerdo con sus necesidades, recursos y circunstancias particulares. No obstante, se han identificado y descrito esferas de acción comunes para la protección y promoción del bienestar nutricional, entre ellas mejorar la seguridad alimentaria familiar; proteger a los consumidores aumentando la calidad e inocuidad de los alimentos; eliminar las carencias de micronutrientes como yodo, vitamina A, y reducir considerablemente la carencia de hierro en el curso del presente decenio; promover dietas apropiadas y formas de vida saludables; prevenir y curar

las enfermedades infecciosas; acrecentar la capacidad de los individuos, comunidades y naciones para prestar asistencia a las personas necesitadas desde el punto de vista socioeconómico y nutricionalmente vulnerables; y evaluar analizar y vigilar las situaciones relativas a la nutrición<sup>24</sup>.

Además debemos, fomentar la lactancia temprana (en la primera hora), fomento de la lactancia exclusiva hasta los 6 meses de edad, fomento de una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y continuación de la lactancia, peso de los recién nacidos, medición de peso y altura, y detección de casos de desnutrición aguda, promoción del consumo de sal yodada<sup>25</sup>.

Por ello se realiza el presente estudio con el objetivo de determinar el estado nutricional en niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, comunidad de Chavinillo - Huánuco 2017.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál es el estado nutricional en niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, comunidad de Chavinillo - Huánuco 2017?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

- ¿Cómo se clasifica el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para edad?

- ¿Cómo se clasifica el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador talla para edad?
- ¿Cómo se clasifica el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para talla?

### **1.3. Objetivo general**

Determinar el estado nutricional en niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, comunidad de Chavinillo - Huánuco 2017.

### **1.4. Objetivos específicos**

- Identificar el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para edad.
- Clasificar el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador talla para edad.
- Describir el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para talla.

### **1.5. Justificación de la investigación.**

El presente estudio de investigación se justifica por las siguientes razones.

### **1.5.1. A nivel teórico.**

La presente investigación se justifica puesto que la alteración del estado nutricional de los niños constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños escolares en países en desarrollo. La principal causa de mortalidad es la desnutrición infantil, lo que priva a los niños de los nutrientes necesarios en su período más importante de crecimiento, generando secuelas tanto mentales como físicas que son irreversibles y permanentes. Además de impedir el desarrollo del completo potencial de estos niños, la desnutrición repercute también en el progreso económico e impone costos adicionales.

Por ello, es importante conocer y buscar solución al estado nutricional de aquellos niños que reciben ayuda del programa vaso de leche ya que ayudará a identificar las alteraciones en el crecimiento y desarrollo, que permitirá impartir los conocimientos y así promover una vida saludable, ya que para conocer el verdadero problema se requiere de una verdadera intervención eficaz e integral; el mismo que determinó en gran parte los factores nutricionales y psicosociales que afectan su crecimiento y desarrollo, y por ende ocasiona alteraciones de su estado de salud.

### **1.5.2. A nivel práctico.**

La presente investigación corresponde pertenece al área de “Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades” en su línea de investigación “Salud Colectiva”, teniendo en consideración que uno de los ejes trascendentales del desempeño laboral de los profesionales de Enfermería como carrera profesional que brinda cuidados holísticos y

asistencial es identificar y prevenir condiciones nutricionales que ponen en riesgo el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños como población vulnerable.

Los resultados del presente estudio permiten conocer el estado nutricional de los niños del programa vaso de leche de la comunidad de Chavinillo, a través de la utilización de una hoja de valoración de medidas antropométricas, y en base a los resultados obtenidos se pueden plantear estrategias o programas de intervención nutricional que ayuden a mejorar el estado nutricional de las comunidades rurales de la región Huánuco.

### **1.5.3. A nivel metodológico.**

El presente estudio representa un antecedente metodológico para futuros estudios, por el uso de instrumentos de investigación válidos y confiables que permiten establecer en forma adecuada la evaluación del estado nutricional de los niños en general.

### **1.6. Limitaciones de la investigación.**

Respecto a las limitaciones identificadas en la presente investigación se puede mencionar el acceso al ámbito de estudio, debido a que la Comunidad de Chavinillo, es una localidad rural que se encuentra distante de la ciudad de Huánuco, por lo que se tuvo que realizar las coordinaciones logísticas pertinentes para asegurar la estancia en el ámbito de estudio durante el proceso de recolección de datos. Otras de

las dificultades presentadas estuvieron relacionadas con el acceso a la muestra en estudio, debido a que algunas madres se rehusaron para que sus menores hijos participen del estudio, aduciendo que no disponían de tiempo por las labores propias de su hogar y el desempeño de otras funciones relacionadas al contexto laboral, pero después de conversar con ellas y explicarles convenientemente sobre la importancia del estudio, aceptaron que sus niños participen de la medición de medidas antropométricas para la evaluación nutricional respectiva.

### **1.7. Viabilidad de la investigación.**

Respecto a la disponibilidad de los recursos financieros, el estudio se mostró viable porque se contó con los recursos materiales, económicos y financieros necesarios para desarrollar las actividades, y los costos que generó la ejecución del presente estudio; los cuales fueron asumidos íntegramente por la investigadora responsable solventados de acuerdo a las partidas presupuestales planteadas en esta investigación.

En cuanto a la disposición de recursos humanos, la investigación fue viable, porque se contó con el apoyo de un asesor metodológico, asesor estadístico, encuestadores, y otras personas especialistas en los procesos de recolección y procesamiento de resultados, que permitieron que el presente estudio se culmine de manera exitosa.

Y por último, en relación a los recursos materiales, la investigación fue viable pues se tuvo los recursos logísticos y materiales necesarios para ejecutar de manera pertinente cada una de las etapas comprendidas en la ejecución de este trabajo de investigación.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Los antecedentes encontrados relacionados al estado nutricional de los niños menores de cinco años fueron los siguientes:

##### **A nivel internacional.**

En Colombia, en el 2015, González y Díaz<sup>26</sup> realizaron el estudio titulado: “Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena”; con el objetivo de determinar las características familiares asociadas al estado nutricional de los niños escolarizados de la ciudad de Cartagena. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 544 niños, utilizando el APGAR familiar, para valorar las características familiares y una ficha para la evaluación del estado nutricional. Los resultados que encontraron fueron que el 53,9% de los escolares presentó un estado nutricional adecuado mientras que el 46,1% de escolares estaban malnutridos; las características familiares asociadas a la malnutrición infantil por exceso fueron el número de integrantes y los ingresos familiares; por su parte a la malnutrición por déficit se asoció el ingreso familiar. Concluyendo que las variables que mostraron asociación con el estado nutricional fueron los ingresos económicos menores/iguales al salario mínimo y el número de integrantes de la familia.

Este antecedente guio en la construcción del marco teórico del presente estudio de investigación.

En Colombia en el 2013, Mónica. Tarazona, Granados<sup>27</sup>, elaboraron un estudio titulado “Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños menores de 5 años de edad”, cuyo objetivo fue realizar un acercamiento a los niveles de seguridad alimentaria, identificando sus determinantes sociales y la asociación con el estado nutricional de los niños menores de 5 años. Estudio analítico trasversal. Muestreo no probabilístico por conveniencia. La antropometría incluyó peso, talla y perímetro cefálico analizados mediante referentes OMS 2006 para el diagnóstico nutricional. Los determinantes sociales obtuvieron mediante un instrumento adaptado de la Organización Panamericana de la Salud. Consideraciones éticas correspondientes. Evaluaron 169 niños y se realizaron 132 encuestas. El retraso en la talla fue menos frecuente en niños menores de 6 meses ( $p=0,03$ ); la desnutrición aguda fue mayor en quienes asistían primero al médico tradicional ( $p=0,01$ ) y en cuyas madres no tienen escolaridad ( $p=0,05$ ), esta última asociación donde encontraron también para obesidad ( $p=0,00$ ) y en aquellos con factor de riesgo en el neurodesarrollo ( $p=0,00$ ). El fenómeno de transición nutricional fue mayor en el género masculino ( $p=0,03$ ), en niños con vacunación incompleta ( $p=0,03$ ) y en cuyas madres tienen 4 o menos hijos ( $p=0,00$ ). Este antecedente de investigación tiene similitud con el proyecto que se viene elaborando.

En Cuba, en el 2011, Ricardo, Rodríguez, Herrera, Loa, Gasca<sup>28</sup>, ejecutaron un estudio de investigación titulado Estado nutricional de

niños Haitianos menores de 5 años que viven en una comunidad pobre, con el objetivo de conocer el estado nutricional de los niños menores de 5 años en una población rural haitiana con índices elevados de pobreza y caracterizada además por el aislamiento geográfico. Fue un estudio de tipo descriptivo, prospectivo, transversal. Establecieron valores corrientes de la Talla y Peso para la Edad contrastados con los prescritos por el National Health Center Statistics (NCHS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). La encuesta nutricional fue desarrollada entre Octubre del 2007 y Septiembre del 2008. Consideraron el niño como “Bien Nutrido” si el valor de la variable antropométrica en cuestión se encontraba dentro de las  $\pm 2$  desviaciones estándar de la mediana según la norma NCHS/OMS para el sexo y la edad. El estado nutricional de los niños se distribuyó como sigue: Bien Nutridos: 31.1%; Talla disminuida para la Edad: 56.4%; Peso disminuido para la Edad: 3.4%; y Peso Excesivo para la Edad: 9.1%; respectivamente. Adicionalmente, el IMC calculado de los valores corrientes de la Talla y Peso de los 253 niños y niñas con edades entre 2 – 5 años, distribuyeron según los percentiles avanzados por el NHCS/OMS: Peso insuficiente para la Talla (IMC < percentil 5 para el sexo y la edad): 11.1%; Eutróficos (IMC entre los percentiles 5 y 85, sin incluir este último valor): 71.1%; Sobrepeso (IMC entre los percentiles 85 y 95, sin incluir este último valor): 12.3%; y Obesidad (IMC  $\geq$  percentil 95): 5.5%; respectivamente.

Este antecedente de investigación ayudo a la elaboración del capítulo I del presente estudio.

En Nicaragua, en el 2008, Benavides, Bermúdez, Berríos, Bert, Delgado<sup>29</sup>, Castellón elaboraron una investigación cuyo título fue Estado nutricional en niños del tercer nivel de los preescolares: El Jardín de Infancia Rubén Darío y Escuela Rubén Darío de la ciudad de León, tuvo el objetivo de determinar el estado nutricional en niños de III nivel de los pre-escolares El jardín de infancia Rubén Darío y Escuela Rubén Darío de la ciudad de León en periodo comprendido de marzo a octubre del 2007. Realizaron medidas antropométricas en los niños de la población antemencionada y determinaron su clasificación nutricional utilizando puntaje Z. También administraron una encuesta a los padres de los niños para recopilar datos socioeconómicos. En los resultados hallados en los parámetros de P/T encontraron que 16.8% de los niños tenían una desnutrición leve, 5% una desnutrición moderada y 1 niño presentó desnutrición severa. Encontraron que el 55.4% presentaban una nutrición normal, 13% obesidad y 8% de los niños en sobrepeso. Los niños de la Escuela Rubén Darío eran más propensos a presentar desnutrición mientras que los niños del Jardín de Infancia eran más propensos a presentar sobrepeso u obesidad.

Este antecedente de investigación tiene semejanza con el estudio que se viene ejecutando.

### **A nivel nacional**

En el Cusco, en el 2015, Quispe<sup>30</sup> desarrollo el estudio titulado: “Estado nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 608 de Tinta”; con el objetivo de evaluar el estado

nutricional de los niños menores de 5 años. El estudio fue de tipo descriptivo, prospectivo, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 45 niños en edad preescolar, utilizando una encuesta y una ficha de evaluación nutricional en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que el 67% tuvieron 4 años de edad y el 38% fueron de género masculino y un 62% fueron de género femenino, el 86% niños cuyos familiares viven en el Distrito de Tinta y en 40% de las madres tuvieron el nivel de instrucción secundaria completa, 47% de madres de familia tuvieron 2 hijos y el 46% sus ingresos económicos mensuales fueron de 501 a 1000 soles el 62% de madres familia tuvieron trabajo independientes y el 60% de madres de familia fueron convivientes. En la medición antropométrica y el estado nutricional de los niños se encontró que el 13% de los niños tuvieron riesgo nutricional según el indicador peso para edad; el 5% presentaron desnutrición crónica según el indicador talla para edad; y el 6% se encuentra en riesgo nutricional según el indicador peso para talla. Concluyendo que la mayoría de niños presentaron un estado nutricional normal, y evidenciando la presencia significativa de niños que presentan algún tipo de desnutrición.

Este antecedente permitió realizar el abordaje teórico del presente estudio de investigación.

En Lima, en el año 2013, Valencia<sup>31</sup>, elaboró un estudio cuyo título fue Estado nutricional de la población menor de 5 años adscrita al puesto de salud Aynaca en el 2013. Con el objetivo de determinar el estado nutricional de la población menor de 5 años adscrito al Puesto de

Salud de Aynaca en el 2013. La Población estuvo constituida por niños menores de 5 años adscritos al puesto de salud Aynaca en el año 2013, obtuvieron información de su edad, peso y talla, recolectados en el instrumento de trabajo respectivo. En relación a los resultados del universo de 84 niños encontrados, se excluyeron cuatro, por no encontrarse datos de peso ni de talla en los registros de CRED ni en su respectiva historia clínica durante el año 2013. De los 80 niños restantes que constituyen la población del estudio. La prevalencia de la desnutrición crónica según la clasificación de Waterlow – OPS es de 28%, según Waterlow modificado de 17.5% y según OMS-MINSA de 17.5%. La prevalencia de desnutrición aguda según la clasificación de Waterlow-OPS fue de 10%, según Waterlow modificado de 7.5% y según OMS-MINSA de 5%. La prevalencia de población eutrófica según la clasificación de Waterlow-OPS es de 55%, según Waterlow modificado de 40% y según OMS-MINSA de 82.5%. La prevalencia de sobrepeso en según la clasificación de Waterlow-OPS fue de 25% y según OMS-MINSA de 8.75%. La prevalencia de obesidad según la clasificación de Waterlow-OPS fue de 10%, según Waterlow modificado de 20%.

Este antecedente de investigación ayudo en la elaboración del planteamiento del problema estudiado en el presente estudio.

En Lima, en el año 2011, Arzapalo, Pantoja, Romero y Farro<sup>32</sup> realizaron un estudio cuyo título fue “Estado nutricional y rendimiento escolar de los niños de 6 a 9 años del Asentamiento Humano Villa Rica – Carabayllo”; con el objetivo de determinar la relación del estado

nutricional según el índice de masa corporal (IMC) y el rendimiento de los niños de 6 a 9 años del asentamiento humano (AA. HH) Villa Rica-Carabayllo. El estudio fue descriptivo de corte transversal. La población muestral estuvo conformado por 30 niños (as) inscritos en el programa Vaso de Leche, quienes cumplieron los criterios de selección, así mismo se contó con la participación de los padres de familia quienes firmaron el consentimiento informado. Los instrumentos usados fueron: ficha sociodemográfica, Zscore o desviación estándar de IMC/EDAD- OMS 2007, para evaluar el estado nutricional siendo los puntos de corte desde  $>2$  a  $< -3$  desviación estándar y valoración estándar y rendimiento escolar. Para el procedimiento y análisis de datos usaron el programa Excel y programa estadístico SPS versión 18, usaron la prueba del coeficiente de Spearman. En cuanto a los resultados del total de los niños el 46,7% presento un estado nutricional en delgadez y del total de niños delgados el 92,9% presento un rendimiento escolar en proceso, arrojando un RS: 0,37 en la investigación.

Este antecedente de investigación colaboro en la ejecución del capítulo II.

### **A nivel local**

En Huánuco, en el 2013, Verde<sup>33</sup> realizó el estudio titulado: “Factores asociados al estado nutricional de niños atendidos en el Programa de Crecimiento y Desarrollo del CLAS de Salud de Pillco Marca”; con el objetivo de determinar los factores asociados al estado

nutricional atendidos en el Programa de Crecimiento y Desarrollo. El estudio fue de tipo cuantitativo, transversal, correlacional, la muestra estuvo conformada por 80 preescolares de 18 a 74 meses de edad; utilizando un cuestionario y una ficha de estado nutricional en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que el 9,4% de niños presentaron bajo peso, el 5,4% tuvieron talla baja, el 8,6% presentaron riesgo de sobrepeso y el 7,5% tuvieron sobrepeso. Los factores que se relacionaron con la desnutrición en los preescolares fueron el bajo nivel educativo de las madres (OR 1,22) y no recibir suplemento de alimentación en un hogar infantil (OR 2,8); con exceso de peso: no asistir a crecimiento y desarrollo (OR 2.8), considerar prioritarios tubérculos entre el primer año de vida (OR 2,24) y no haber recibido lactancia exclusiva. Concluyendo que el bajo nivel educativo, la falta de suplemento de alimentación en el hogar, no asistir a los controles de crecimiento y desarrollo, los hábitos alimenticios y no haber recibido se asocia con el estado nutricional de los niño considerados en su estudio.

Este antecedente brindó diversas bases conceptuales dentro de la evaluación del estado nutricional de los niños en estudio.

En Huánuco, en el 2013, Cortez<sup>34</sup> realizó el estudio titulado: “Nivel nutricional de niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche del Distrito de Amarilis – Huánuco 2013”; con el objetivo de identificar el nivel nutricional de niños beneficiarios del Programa del Vaso de Leche. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal analítico, la muestra estuvo conformada por 135 niños y niñas menores de tres años; en la

valoración antropométrica se consideraron los indicadores nutricionales peso para talla, talla para edad, área magra y área grasa, realizándose un análisis de sus componentes principales. Los resultado que encontró fue que la mayoría de los niños estuvieron categorizados dentro de los parámetros de normalidad para los indicadores antropométricos, sin embargo, un alto porcentaje de ellos se encontró bajo la norma técnica de valoración de nutricional en los indicadores peso para edad en un 21% y talla para edad en un 31% y que además, presentaron inadecuados hábitos alimentarios. Concluyendo que la mayoría de niños menores de tres años tuvieron un estado nutricional normal o eutrófico.

Este antecedente de investigación aportó elementos sustanciales para el abordaje teórico de la presente investigación

En Huánuco, en el 2011, Alomía, Berrios, Mendoza<sup>35</sup>, ejecutaron un estudio titulado “Factores asociados a la nutrición en niños menores de 5 años atendidos en el Clas- Pillco Marca- Agosto- Noviembre- Huánuco 2011”, cuyo objetivo fue de determinar los factores asociados a la desnutrición en niños/as menores de 5 años; el tipo de estudio fue cuantitativo- descriptivo, la muestra estuvo conformado por 228 niños/as menores de 5 años, el tipo de muestre fue probabilístico aleatorio simple. El instrumento utilizado fue un cuestionario dirigido a las madres y/o cuidadores. Para el análisis estadístico se utilizó el SPS versión 15. La comprobación de las hipótesis fue dada a través de la prueba no paramétrica Chi2. En cuanto a los resultados de la investigación de los 228 niños, el 54,4%(124) fue de seo femenino y el 45,6%(104) fue de sexo masculino. En cuanto al estado nutricional el 82.4% tuvieron un

estado nutricional normal, el 15,8% presentaron desnutrición crónica y el 1,7% desnutrición aguda, no se evidenciaron casos de desnutrición global.

Este antecedente permitió abordar algunos conceptos relacionados al estado nutricional de los niños en estudio.

## **2.2. Bases Teóricas.**

Las bases teóricas que dan sustento al presente estudio de investigación son

### **2.2.1. Teoría de Virginia Henderson.**

Henderson define catorce necesidades básicas del individuo, que comprenden los componentes de los cuidados de Enfermería; y dentro de ellas la número dos es comer y beber adecuadamente, donde el organismo precisa de líquidos y nutrientes para sobrevivir, pretende conocer la idoneidad de la nutrición e hidratación de la persona, teniendo en cuenta sus requerimientos nutricionales según edad, sexo y estado de salud incluyendo el patrón individual de consumo de alimentos y líquidos (hábitos alimenticios), medidas antropométricas y aspectos psicológicos de la alimentación de los niños<sup>36</sup>.

La teoría se relaciona con el presente estudio, pues tiene un gran aporte en la sociedad, ya que el estado nutricional de los niños en

Huánuco está ocupando los primeros lugares de las estadísticas de desnutrición infantil a nivel nacional, siendo esto muy preocupante.

### **2.2.2. Modelo de las determinantes del estado nutricional en los niños**

Este modelo se basa en la información disponible en la literatura respecto a los factores de riesgo para desnutrición infantil, teniendo como precedente la propuesta del marco teórico u conceptual para la seguridad alimentaria<sup>37</sup>.

Este modelo plantea que los trastornos nutricionales pueden ser determinados por un conjunto de factores, que pueden ser clasificados en:

- a) Cuidado de la madre o responsable.-** Incluye aquellos aspectos relacionados a indicar el grado de cuidado que el niño recibe dentro del hogar
- b) Morbilidad.-** Abarca el estudio de las principales enfermedades infantiles que afectan a los niños como población vulnerable, las cuales pueden incidir en el estado nutricional del niño.
- c) Disponibilidad de Alimentos.-** Refleja hasta qué punto el niño consume los alimentos recomendados por los nutricionistas u otros especialistas para mantener un estado nutricional adecuado.
- d) Factores individuales.-** Se refiere a características propias de la constitución fisiológica de cada niño, que independientemente de otros grupos de factores, pueden favorecer o desfavorecer la presencia de un adecuado estado nutricional.<sup>38</sup>

Este modelo se relaciona con el presente estudio pues permite identificar los diversos factores de riesgo relacionados al estado nutricional en los niños en edad preescolar considerados en el presente estudio.

### **2.3. Definiciones Conceptuales.**

#### **2.3.1. Conceptualización de nutrición.**

La nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales nuestro organismo va a obtener, transformar y utilizar los nutrientes que posee el alimento que requiere para funcionar y desarrollarse adecuadamente. A diferencia de la alimentación, es un acto involuntario que depende de procesos como la digestión de los alimentos, la absorción de los alimentos y el transporte de los nutrientes hacia los diversos órganos de nuestro cuerpo<sup>39</sup>.

Por otro lado el Instituto Nacional de Salud hace referencia que la nutrición es la piedra angular que define el estado de salud de una población. Además refiere que es la vía para crecer, jugar, trabajar y alcanzar todo nuestro potencial como individuos y sociedad<sup>40</sup>.

La nutrición cumple un conjunto de procesos dirigidos hacia el estudio de la ingestión, digestión, absorción, metabolismo y excreción de las sustancias alimenticias por medio de los cuales se produce energía para que ese organismo vivo puede sostenerse, crecer, desarrollarse y en la mayoría de los casos reproducirse<sup>41</sup>.

Fernández<sup>42</sup> define la nutrición como la ciencia de los alimentos, de los nutrientes y de otras sustancias que estos contienen, que tiene directa interacción y equilibrio con la salud y la enfermedad.

### **2.3.2. Concepto de estado nutricional.**

Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades de energía y nutrientes. Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes<sup>43</sup>.

El estado nutricional es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos<sup>44</sup>.

Es la condición del organismo que resulta de la absorción y utilización de los alimentos ingeridos y de los factores de índole biopsicosocial, que intervienen como condicionantes, cuya valoración se hace en forma directa mediante el uso de indicadores antropométricos , clínico- nutricionales, bioquímicos, hematológicos y parasitológicos<sup>45</sup>.

Es la resultante de la interacción dinámica que existe entre en el tiempo y en el espacio, de la alimentación (utilización de la energía y

nutrientes contenidos en los alimentos consumidos) en el metabolismo de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo humano. El cual se encuentra influenciado por la presencia de múltiples factores, donde se identifican los de tipo genéticos que determinan en gran medida la estructura metabólica del individuo y los factores propios del entorno tanto de naturaleza física como química, biológica y social<sup>46</sup>.

### **2.3.3. Tipos de estado nutricional.**

Existen dos tipos de estado nutricional: la primera es la clasificación de tipo cuantitativo, usado en los estudios epidemiológicos con el objetivo de pesquisar la existencia del daño y su severidad, y que permite separar los sujetos normales de aquellos pacientes con desnutrición leve, moderada o severa. La segunda es la clasificación de tipo cualitativo, a usar cuando se pretende diferenciar formas clínicas de desnutrición severa en casos individuales que consultan o causan daño o que ingresan a un servicio hospitalario<sup>47</sup>.

### **2.3.4. Alteraciones en el estado nutricional.**

Las alteraciones que se identifican en la evaluación del estado nutricional de los niños son:

#### **2.3.4.1. Infrapeso**

Significa que el cuerpo de una persona no está obteniendo los nutrientes suficientes. Esta condición puede resultar del consumo de una dieta inadecuada o mal balanceada, por trastornos digestivos,

problemas de absorción u otras condiciones médicas. Es un estado patológico inespecífico potencialmente reversible, que se origina como resultado de un deficiente aporte calórico al organismo, el mismo es acompañado por manifestaciones clínicas diversas de acuerdo a factores ecológicos e individuales. En sus diversas formas es la más común de las enfermedades. Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a enfermedades que comprometen el buen estado nutricional<sup>48</sup>.

#### **2.3.4.2. Bajo peso.**

El término peso bajo se refiere a un humano cuyo peso se considera se encuentra por debajo de un valor saludable. Es un IMC inferior a 18.5 es por lo general identificado como un peso bajo. La causa más común de que una persona tenga un peso bajo es básicamente la desnutrición causada por la ausencia de alimentos adecuados<sup>49</sup>.

#### **2.3.4.3. Riesgo de desnutrición.**

Se asigna este código al niño o niña que presenta algún riesgo de desnutrición. Se refiere a quienes sin llegar a estar desnutridos no han subido de peso lo suficiente, comparado con el control anterior (según normas del Ministerio de Salud o diagnóstico del médico) o a aquéllos que presentaron algún grado de desnutrición en alguno de los tres controles previos al último registrado, aunque ya se haya recuperado. Por otro lado también se asigna a las personas que están en riesgo de llegar a un sobrepeso próximo a ese factor<sup>50</sup>.

#### **2.3.4.4. Sobrepeso.**

El sobrepeso es la condición de poseer más grasa corporal de la que se considera saludable en relación con la estatura. El sobrepeso es una condición común, especialmente donde los suministros de alimentos son abundantes y predominan los estilos de vida sedentarios. Un cuerpo sano requiere una cantidad mínima de grasa para el buen funcionamiento de los sistemas hormonal, reproductivo e inmunológico, como el aislamiento térmico, como la absorción de choque para las zonas sensibles, y la energía para uso futuro. Pero la acumulación de grasa de almacenamiento en exceso puede afectar el movimiento y la flexibilidad, y puede alterar la apariencia del cuerpo<sup>51</sup>.

#### **2.3.4.5. Obesidad.**

La obesidad es la enfermedad crónica de origen multifactorial que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo; es decir cuando la reserva natural de energía de los humanos y otros mamíferos, almacenada en forma de grasa corporal se incrementa hasta un punto donde está asociada con numerosas complicaciones como ciertas condiciones de salud o enfermedades y un incremento de la mortalidad<sup>52</sup>.

Es una enfermedad caracterizada por una cantidad excesiva de grasa corporal o tejido adiposo con relación a la masa corporal<sup>53</sup>.

### **2.3.5. Valoración del estado nutricional.**

Se utilizan las medidas antropométricas para construir indicadores de riesgo o daño nutricional, obteniendo un nivel adecuado de exactitud y replicabilidad entre los indicadores antropométricos más utilizados destacan el peso, la talla y el perímetro braquial<sup>53</sup>.

#### **2.3.5.1. Peso para Edad (P/E).**

Constituye un índice nutricional que mide la insuficiencia ponderal (o la emaciación y el retraso del crecimiento combinados)<sup>54</sup>.

Es la relación que se establece entre el peso y la edad del niño, es un indicador que refleja la desnutrición global, no discrimina si la desnutrición es crónica o aguda<sup>55</sup>.

Este indicador nutricional indica el crecimiento de la masa corporal, permite discriminar entre el niño adelgazado o de escasa estatura o casos combinados de adelgazamiento y retardo en el crecimiento. Detecta la desnutrición global (efecto combinado de las condiciones crónicas y recientes)<sup>56</sup>.

Es el indicador primario que corresponde a la relación entre el peso real de un niño y su peso teórico normal expresado en porcentajes; se utiliza para medir la desnutrición global. Utilizando el indicador de peso para la edad podemos saber si el niño tiene o ha tenido adelgazamiento y/o retardo en el crecimiento. Sin embargo, este es un indicador muy específico, pues no distingue entre niños adelgazados y niños con retardo en el crecimiento<sup>57</sup>.

### **2.3.5.2. Talla para Edad (T/E)**

Es un indicador relacionado estrechamente con la historia nutricional, socioeconómica y de salud del individuo y refleja el deterioro en periodos prolongados de tiempo<sup>58</sup>.

Es un indicador que refleja los antecedentes nutricionales y de salud de la población. Indica crecimiento lineal. Al restringirse la alimentación, la velocidad de crecimiento, tanto el peso como la talla disminuyen, sin embargo el peso puede recuperarse rápidamente al reanudarse una adecuada alimentación en cambio que la talla es mucho más lenta de recuperar; detecta desnutrición crónica<sup>59</sup>.

El crecimiento en talla es más lento que el peso, las deficiencias en talla tienden a ser también lentas y a tomar más tiempo para recuperarse. A mayor déficit nutricional, mayor cronicidad de la desnutrición, este índice mide la desnutrición crónica. Este indicador es muy específico para esta condición nutricional, pero no es útil para evaluar el adelgazamiento. Frecuentemente se puede observar en niños mayores de un año<sup>60</sup>.

### **2.3.5.3. Peso para Talla (P/T).**

Es un Indicador que refleja la disminución de tejido graso y/o magro con relación a la talla el sujeto y se asocia a pérdidas rápidas, frecuentemente asociadas a procesos infecciosos agudos<sup>61</sup>.

Constituye un índice nutricional que mide la desnutrición aguda o la emaciación<sup>62</sup>. Indica el crecimiento actual, relaciona el peso que

tiene el niño con su talla en un momento determinado. Detecta la desnutrición de tipo agudo o sobrepeso<sup>63</sup>.

Es el peso que corresponde a un niño para la talla que tiene en el momento de la medición, el déficit de peso indica un adelgazamiento, mide la desnutrición aguda<sup>64</sup>.

### **2.3.6. Clasificación del estado nutricional.**

La clasificación del estado nutricional en los niños menores de cinco años se realiza utilizando las tablas de Valoración Nutricional Antropométricas estandarizadas por el Ministerio de Salud y la Organización Mundial de la Salud en diversos estudios de investigación; por consiguiente, se establece que el estado nutricional en los niños se clasifica de acuerdo a la edad del niño y de los indicadores nutricionales involucrados en su valoración<sup>65</sup>.

En este contexto, el Ministerio de Salud (MINSA), señala que el estado nutricional en los niños menores de 5 años se clasifica teniendo en consideración los siguientes indicadores<sup>66</sup>:

- a) Peso para edad (P/E).**- Este indicador nutricional es utilizado para diagnosticar la presencia de desnutrición global en los niños menores de 5 años. Según el Sistema Integrado de Estado Nutricional (SIEN) del MINSA, el estado nutricional en los niños según este indicador se clasifica en: desnutrido, normal y sobrepeso<sup>67</sup>.
  
- b) Talla para edad (T/E).**- Este indicador es utilizado para diagnosticar la presencia de desnutrición crónica en los niños menores de 5 años.

Según el SIEN el estado nutricional en los niños según este indicador se clasifica en: talla baja, normal y talla alta<sup>68</sup>.

**c) Peso para talla (P/T).**- Este indicador nutricional es utilizado para diagnosticar la desnutrición aguda en los niños menores de 5 años. Según el SIEN el estado nutricional de los niños de acuerdo a la evaluación adecuada de este indicador se clasifica en: adelgazado o con desnutrición aguda, normal, sobrepeso y obesidad<sup>69</sup>.

### **2.3.7. Estado nutricional en los niños menores de cinco años.**

Las encuestas nacionales realizadas en la población peruana en niños menores de 5 años sobre el estado nutricional han permitido conocer la magnitud del problema de la desnutrición de los niños en el Perú. Sus resultados muestran que la desnutrición crónica infantil, particularmente la de menores de 5 años, es uno de los mayores desafíos para la salud pública del país. Además de su conocida repercusión negativa en el desarrollo de la niñez y de la extensa morbilidad que suele acompañarla, representa la cuarta parte de la mortalidad infantil en el Perú<sup>70</sup>.

La desnutrición es un estado de pauperización de las personas ocasionado por el consumo deficiente de nutrientes que no permite cubrir los requerimientos mínimos del organismo y que acarrea el empobrecimiento de sus capacidades físicas e intelectuales<sup>71</sup>.

## **2.4. Hipótesis.**

### **2.4.1. Hipótesis descriptivas.**

**Ha<sub>1</sub>:** Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para edad (desnutrido, normal, sobrepeso) presentan diferencias estadísticamente significativas.

**Ho<sub>1</sub>:** Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para edad (desnutrido, normal, sobrepeso) no presentan diferencias estadísticamente significativas.

**Ha<sub>2</sub>:** Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador talla para edad (talla baja, talla normal y talla alta) presentan diferencias estadísticamente significativas.

**Ho<sub>2</sub>:** Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador talla para edad (talla baja, talla normal y talla alta) no presentan diferencias estadísticamente significativas.

**Ha<sub>3</sub>:** Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para talla (desnutrido, normal, sobrepeso y obesidad) presentan diferencias estadísticamente significativas.

**Ho<sub>3</sub>:** Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para talla (desnutrido, normal, sobrepeso y obesidad) no presentan diferencias estadísticamente significativas.

## **2.5. Variables.**

### **2.5.1. Variable principal.**

Estado Nutricional.

### **2.5.2. Variables de caracterización**

- **Características generales de las madres**

- Edad.
- Lugar de Procedencia.
- Estado Civil.
- Grado de Escolaridad.
- Religión.

- **Características demográficas de los niños.**

- Edad.
- Género.

- **Características alimentarias de los niños**

- Edad de inicio de la alimentación.
- Número de comidas al día.
- Cantidad de comida al día.

- Alimentos que consume.
  - Frecuencia de consumo de cereales.
  - Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal.
  - Frecuencia de consumo de frutas y verduras.
- **Características relacionadas al Control de CRED.**
    - Asistencia a controles programados.
    - Controles completos de acuerdo a su edad.
    - Cumplimiento de esquema de vacunación.
    - Vacunas completas de acuerdo a su edad.
    - Administración de sulfato ferroso.
    - Administración de vitamina A.
    - Administración de micronutrientes.

## 2.6. Operacionalización de variables.

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE PRINCIPAL</b>					
<b>Estado Nutricional</b>	Diagnóstico de desnutrición global	Catógórica	Peso para edad	Desnutrido Normal Sobrepeso	Nominal Politómica
	Diagnóstico de desnutrición aguda	Catógórica	Peso para Talla	Desnutrido Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal Politómica
	Diagnóstico de desnutrición crónica	Catógórica	Talla para edad	Talla Baja Talla Normal Talla Alta	Nominal Politómica

VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN					
<b>Características Generales de las madres</b>	Edad	Numérica	Fecha de nacimiento	En años	De razón
	Lugar de Procedencia	Categórica	Zona geográfica de residencia	De mismo Chavinillo De fuera de Chavinillo	Nominal Dicotómica
	Características de las relaciones de pareja	Categórica	Estado Civil	Casada Conviviente Separada	Nominal Politómica
	Características educativas	Categórica	Grado de Escolaridad	Sin estudios Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior Incompleta	Nominal Politómica
	Características de las creencias religiosas	Categórica	Religión	Católica Evangélica	Nominal Dicotómica
<b>Características demográficas de los niños</b>	Edad	Numérica	Año de nacimiento	En años	De razón
	Género	Categórica	Fenotipo	Masculino Femenino	Nominal Dicotómica
<b>Características alimentarias de los niños</b>	Inicio de alimentación complementaria	Categórica	Edad de inicio de la Ablactancia	Antes de los 6 meses. De 6 a 7 meses. De 7 a 9 meses Más de 10 meses	Nominal Politómica
	Frecuencia de alimentación complementaria	Categórica	Número de comidas que consume al día el niño(a).	1 a 2 comidas 3 a 4 comidas Más de 4 comidas.	Nominal Politómica
	Cantidad de consumo de alimentos en la alimentación complementaria	Categórica	Proporción de tazas que consume el niño(a).	¼ taza. ½ taza ¾ taza 1 taza	Nominal Politómica
	Características de consistencia de los alimentos en la alimentación complementaria	Categórica	Consistencia de los alimentos que consume el niño(a)	Leche materna, papilla. Papilla, purés, jugo. Otros alimentos	Nominal Politómica
	Características del consumo de cereales	Categórica	Frecuencia de consumo de cereales en el niño(a).	Todos los días Interdiario 1 a 2 veces por semana Nunca	Nominal Politómica
	Características del consumo de alimentos de origen animal	Categórica	Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal en el niño(a)	Todos los días Interdiario 1 a 2 veces por semana Nunca	Nominal Politómica
	Características del consumo de frutas y verduras	Categórica	Frecuencia de consumo de frutas y verduras	Todos los días Interdiario 1 a 2 veces por semana Nunca	Nominal Politómica

<b>Características relacionadas al Control de Crecimiento y Desarrollo</b>	Asistencia controles CRED	Categórica	Porcentaje de asistencia a controles programados	Si asiste No asiste	Nominal Dicotómica
	Controles completos de acuerdo a edad	Categórica	Porcentaje de tenencia de Controles completos de acuerdo a la edad	Si tiene No tiene	Nominal Dicotómica
	Cumplimiento del calendario de vacunación	Categórica	Porcentaje de cumplimiento de calendario de vacunación	Si cumple No cumple	Nominal Dicotómica
	Estado de vacunación del niño(a)	Categórica	Porcentaje de tenencia de vacunas completas de acuerdo a la edad	Si tiene No tiene	Nominal Dicotómica
	Administración de sulfato ferroso	Categórica	Porcentaje de niños(as) que reciben sulfato ferroso	Si recibe No recibe	Nominal Dicotómica
	Administración de Vitamina A	Categórica	Porcentaje de niños(as) que reciben vitamina A	Si recibe No recibe	Nominal Dicotómica
	Administración de micronutrientes	Categórica	Porcentaje de niños(as) que reciben micronutrientes	Si recibe No recibe	Nominal Dicotómica

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Tipo de estudio**

Según los objetivos de la investigación, el estudio fue de tipo descriptivo, pues solo se estudió y analizó una única variable de acuerdo a las características propias de la población estudiada y la magnitud del problema abordado.

De acuerdo la intervención de la investigadora el estudio fue de tipo observacional, pues no la variable estudiada no fue controlada por la investigadora responsable; sino que evidenció en forma natural el estado nutricional de los niños considerados en el estudio.

En relación a la planificación de la toma de datos, el estudio fue de tipo prospectivo, debido a que los datos se recolectaron durante la aplicación de los instrumentos de investigación y la toma de medidas antropométricas.

Y por último, de acuerdo al número de ocasiones en que se midió la variable; fue de tipo transversal, ya que la investigación se realizó en un lapso breve de tiempo y la recolección datos se realizó en forma instantánea; y en un periodo de tipo temporal – espacial determinado.

##### **3.1.1. Enfoque**

El enfoque de esta investigación se basa en el de tipo cuantitativo, pues se encuentra fundamentado en la medición

cuantitativa del estado nutricional de los niños menores de cinco años de la comunidad de Chavinillo considerados en este estudio.

### 3.1.2. Alcance o nivel.

El presente estudio perteneció al nivel descriptivo, pues su propósito principal fue determinar el estado nutricional en niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo durante el año 2017.

### 3.1.3. Diseño.

El diseño utilizado en la investigación fue el de tipo descriptivo simple, como se presenta en el siguiente esquema:

#### DIAGRAMA:



Dónde:

$n_1$  = Muestra de niños menores de 5 años.

$O_1$  = Observación del estado nutricional de los niños.

## 3.2. Población y muestra

### 3.2.1. Población.

La población de estudio estuvo constituida por todos los niños menores de 5 años (desde los 29 días hasta los 59 meses con 29 días),

de la Comunidad de Chavinillo, durante el año 2017 que según datos obtenidos del Padrón de Beneficiarios del Programa Vaso de Leche de esta localidad, estuvo conformada en total por 125 niños menores de cinco años.

**a) Criterios de inclusión.-** Se incluyeron en el estudio a los niños que cumplieron con las siguientes características:

- Tuvieron menos de 5 años de edad.
- Estuvieron inscritos en el Programa de Vaso de Leche.
- Residen en forma permanente en la Comunidad de Chavinillo.
- Sus padres aceptaron participar voluntariamente del estudio mediante la firma del asentimiento y consentimiento informado.

**b) Criterios de exclusión.-** No se consideraron en el estudio de investigación a los niños que:

- No cumplieron con los criterios de inclusión anteriormente establecidos.
- Presentaron algún tipo de enfermedad congénita que impedía tallar y pesar correctamente
- Sus padre no aceptaron participar del estudio (rechazaron el consentimiento informado)

**c) Ubicación en el espacio:** El estudio se realizó en las instalaciones del local del Programa Vaso de Leche del ámbito en estudio; que se encuentra ubicada geográficamente en la comunidad, distrito y provincia de Chavinillo; en el departamento de Huánuco.

**d) Ubicación en el tiempo:** El presente estudio de investigación se realizó durante los meses de Abril a Mayo del 2017.

### 3.2.2. Muestra.

La selección de la muestra se realizó aplicando la siguiente fórmula estadística de tamaño muestral para poblaciones finitas o conocidas como se muestra a continuación:

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

Donde:

- $Z^2$  = Nivel de confianza del 95 % (1.96).
- $P$  = proporción estimada, asumiendo  $p = 0,5$ .
- $Q$  =  $1 - P$ .
- $e$  = Precisión o magnitud del error de 5 %.
- $N$  = Población.

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (125)}{(0.05)^2 (124) + (1.96)^2(0.5) (0.5)}$$

$$n = 82 \text{ niños menores de cinco años.}$$

Por tanto, la muestra quedó conformada por 82 niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la Comunidad de Chavinillo; y la selección de la muestra se realizó mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple, considerando los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos en esta investigación.

### 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.3.1. Para la recolección de datos.

##### a) Técnicas.

Las técnicas usadas en el presente estudio fueron la encuesta, la observación y la documentación, con la finalidad de obtener información respecto al estado nutricional de los niños considerados en el presente estudio.

##### b) Instrumentos.

Los instrumentos que fueron empleados dentro de la presente investigación son:

- **Cuestionario de características generales de la muestra en estudio (Anexo 01).**- Este instrumento fue elaborado por la investigadora responsable y fue utilizado para conocer las características generales de los niños considerados en el presente estudio; estuvo conformada por 26 preguntas clasificadas en 4 dimensiones: características generales de las madres, con 5 reactivos; características demográficas del niño, con 2 reactivos; características de la alimentación del niño; y características relacionadas al Control de Crecimiento y Desarrollo.
- **Ficha de valoración antropométricas del niño(a) (Anexo 02).**- Para categorizar el estado nutricional se utilizaran los indicadores: Peso-edad (PE), Talla-edad (TE), Peso-talla (PT). Para la clasificación del estado nutricional se utilizaran, para el indicador

peso-talla la referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) adaptada por el Instituto Nacional de Nutrición (INN) y para el peso-edad y talla-edad, se utilizaron los valores de referencia nacionales del Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela "Proyecto Venezuela". Los puntos de corte para la clasificación antropométrica, según la (OMS) fueron los siguientes: Infrapeso, bajo peso, talla baja y desnutridos.

La valoración del estado nutricional fue clasificada de acuerdo a la edad, el peso, la talla, y el valor índice de masa corporal respectivo, lo que dió lugar a la siguiente categorización:

**Peso para edad (P/E).**- Este indicador se utilizó para determinar la presencia de desnutrición global; y según este indicador, el estado nutricional se clasificó en: desnutrido, normal y sobrepeso.

**Talla para edad (T/E).**- Este indicador se utilizó para determinar la presencia de desnutrición crónica; y según este indicador, el estado nutricional se clasificó en: talla baja, normal y talla alta.

**Peso para talla (P/T).**- Este indicador se utilizó para determinar la presencia de desnutrición aguda; y según este indicador, el estado nutricional se clasificó en: adelgazado o con desnutrición aguda, normal, sobrepeso y obesidad.

- **Instrumentos Mecánicos.**- A través de los instrumentos mecánicos se realizó la toma de medidas del peso y talla de cada uno de los niños evaluados, utilizando la balanza, y el tallímetro.

**La balanza.-** Constituye un instrumento que mide la masa de una sustancia o cuerpo, utilizado como medio de comparación la fuerza de la gravedad que actúa sobre dicha masa. En el presente estudio se utilizaron dos tipos de balanza tanto para niños menores de años y para mayores de 3 años de edad.

**El tallímetro.-** Es un instrumento que sirve para medir la longitud o estatura de un niño o niña. Cuando el niño es menor de dos años y se mide en posición horizontal o echada se llama longitud y cuando se toma de pie, en niños mayores se denomina estatura; por ello cuando el niño fue menor de 2 años, la medición de la talla se realizó a través del infatómetro; y cuando fue mayor de 2 años se utilizó el tallímetro.

### **c) Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos fueron sometidos a pruebas de validación cualitativas y cuantitativas; las cuales se describen a continuación:

- **Validez racional.-** Se realizó una búsqueda sistemática de todas las fuentes bibliográficas relacionadas al estado nutricional de los niños menores de cinco años, revisando libros, artículos científicos, repositorios de tesis, y otros fuentes de consulta afines a la problemática estudiada; para poder realizar la elaboración de los contenidos cualitativos evidenciados en la encuesta presentada; mientras que para el análisis del estado nutricional, se utilizaron métodos e instrumentos mecánicos estandarizados que se encuentran aptos para su ejecución y cuya evaluación se realizó en

base a procedimientos estandarizados por la OMS y el MINSA a través de las Tablas de Valoración Nutricional Antropométrica de Niños(as) Menores de 5 años de edad.

- **Validez por jueces expertos.**- Los instrumentos de investigación utilizados en el presente estudio han sido utilizados en diversos estudios relacionados a la problemática estudiada; y por ende, se encuentran estandarizados para realizar la evaluación del estado nutricional en los niños menores de cinco años.

Sin embargo, por creer conveniente que algunas de las dimensiones e ítems presentados en los instrumentos de investigación pudieran ser adaptadas a la población en estudio, se vio por conveniente realizar la validación por jueces expertos, consultando a 4 personas expertas en temas relacionadas al estado nutricional en la población infantil; quienes presentaron características especiales como: tener grado de maestría o doctorado, investigadores, nutricionistas, profesionales de Enfermería y otros especialistas en la temática estudiada; y quienes evaluaron los instrumentos de investigación, en términos de objetividad, estrategia, consistencia, estructura, suficiencia, pertinencia, claridad y vigencia, considerando también la claridad en la redacción y presentación de los ítems presentados. Concordaron la mayoría de ellos en que los ítems de los instrumentos de recolección de datos estuvieron orientados al logro de los objetivos propuestos en el presente estudio, recomendando

su aplicación muestra considerada dentro de la investigación; y de manera específica las recomendaciones de los jueces expertos fueron:

**Experto N° 01: Lic. Carmen Calderón Juárez (Enfermera Asistencial Centro de Salud Las Moras);** la experta sugirió que las preguntas deben ser claras y precisas para que las madres de familia puedan comprenderlas, recomendando adaptar algunas terminologías a la realidad sociocultural de la muestra en estudio.

**Experta N° 02: Lic. Belinda Dávila Cueva (Coordinadora Área Niño Microred Chavinillo);** la experta recomendó que las preguntas deben ser entendibles de acuerdo al lugar donde se realiza el estudio; y que después de ello era conveniente realizar un estudio piloto para determinar la confiabilidad de los instrumentos de investigación.

**Experto N° 03: Lic. Yoana Rojas Aponte (Enfermera Asistencia Centro de Salud Aparicio Pomares);** la experta recomendó que debe haber coherencia en el orden y agrupación de las dimensiones consideradas en los instrumentos de investigación.

**Experto N° 04: Lic. Esther Núñez Cano (Enfermera Asistencial Puesto de Salud de La Esperanza);** la experta sugirió que cada pregunta debía tener el mismo número de respuestas, y que respecto al género no era necesario considerarlo debido a que la entrevista estaba dirigido a las madres de familia; y que también se debía asignar un valor a cada respuesta.

**Experta N° 05: Lic. Lucy Cabello Medrano (Enfermera Área Niño Centro de Salud Las Moras);** la experta sugirió que las preguntas debían formularse en un lenguaje apropiado y específico para las madres de familia consideradas dentro de la investigación.

- **Validez por aproximación en la población en estudio.-** Para someter los instrumentos de investigación a prueba en el contexto en estudio, se realizó la aplicación de una prueba piloto, con el objetivo principal de identificar las diversas dificultades que pudieran presentarse durante el proceso de recolección de datos propiamente dicho, en la aplicación de la prueba piloto se consideró e desarrollo de cuatro fases claramente definidas: planificación de la recolección de datos; donde se abordaron los temas relacionados a los procedimientos de autorización para la aplicación de la prueba piloto; recolección datos, relacionados a las dificultades identificadas en la aplicación de los instrumentos de investigación, así como los materiales logísticos y económicos utilizados; que permitieron realizar la estimación del cronograma de actividades y del presupuesto necesario que fue utilizado en el proceso de recolección de datos propiamente dicho.

Esta prueba piloto se realizó en las instalaciones de la sede del Programa Vaso de Leche de la Municipalidad de Chavinillo, tomándose como muestra a 10 niños menores de 5 años de edad; los cuales fueron seleccionados a través del muestreo no probabilístico por conveniencia y que presentaron características

similares a la muestra en estudio, asegurando que los resultados obtenidos en este estudio de investigación son confiables

- **Validez por consistencia interna (confiabilidad).**- Respecto al valor de confiabilidad del instrumento de “Ficha de valoración antropométricas del niño(a)”; no se utilizó ningún método de confiabilidad por encontrarse considerado dentro del ámbito de la documentación y del registro de datos; no siendo, por este motivo, necesario determinar el valor de confiabilidad de este instrumento de investigación.

### **3.3.2. Para la presentación de datos.**

En el procesamiento y presentación de los resultados identificados en este estudio se consideraron las siguientes fases:

- a) Autorización.**- Se emitió un oficio dirigido a la presidenta del Programa de Vaso Leche de la Comunidad de Chavinillo, solicitando la autorización respectiva para realizar la aplicación de los instrumentos en la muestra de niños menores de cinco años de edad seleccionados en el presente estudio.
- b) Aplicación de instrumentos.**- En esta etapa se realizaron los siguientes procedimientos:
  - Se recogió el documento escrito de autorización emitido por la presidenta del Programa Vaso de Leche de la comunidad de Chavinillo.

- Se realizó una reunión de coordinación con la presidenta, las madres de familia y encargadas del cuidado de los niños, donde se les explicó en forma clara y sencilla el propósito del estudio, los objetivos de la investigación y los procedimientos considerado durante la medición de las medidas antropométricas, invitándolas a participar del estudio, y de ser estar de acuerdo se solicitó la firma del consentimiento informada, donde brindaron su autorización libre, espontánea y voluntaria para que sus menores niños(as) participen del estudio de investigación.
- Se programó la fecha de recolección de datos para el día siguiente de la reunión, solicitando a las madres de familia que lleven a sus niños en condiciones óptimas de aseo personal, pues se tendrán que desnudar a sus menores hijos en su presencia, para poder realizar la valoración del estado nutricional mediante la toma de medidas antropométricas de peso y talla.
- Se recolectó el material logístico necesario para la aplicación de los instrumentos de investigación como: carpetas encuestadoras, instrumentos de recolección de datos, consentimientos informados, lapiceros, balanzas, tallímetro, infatómetro, biombos, entre otros materiales.
- Se capacitó al personal de apoyo (encuestadores y antropometristas) en los procedimientos a tener en cuenta durante la aplicación de los instrumentos de investigación.

- El día programado para la aplicación de los instrumentos se realizó el acondicionamiento del ambiente destinado a la medición de medidas antropométricas; separando el ambiente de estudio en dos partes: una destinada a la evaluación de los niños menores de 2 años de edad; y la segunda a la evaluación antropométrica de los niños mayores de 2 años de edad.
- Posteriormente se procedió a recibir e identificar a cada madre y niño(a) seleccionada para participar del estudio, saludándola en forma cordial e invitándola a ingresar a los ambientes acondicionados para la aplicación de los instrumentos de investigación.
- Antes de la toma de medidas antropométricas, se verificó que cada una de las balanzas estén operativas y adecuadamente calibradas; mientras que se iba recolectando información de las madres respecto a las características generales de la muestra en estudio.
- En la medición del peso de los niños, se consideró que el peso de los niños menores de 2 años se realizó en una balanza de mesa sin ropa, y en los niños mayores de 2 años en una balanza normal; y este proceso se realizó considerando los siguientes procedimientos: en primer lugar el encargado de tomar las medidas calibró la balanza de modo que el pulcro o brazo de la balanza estuviera en el punto medio cuando la balanza estuvo en el valor cero, los niños se pesaron descalzos, asegurándose que

el niño(a) estuviese tranquilo(a) y que no se estuviera apoyando en ningún lugar, se realizó la anotación del peso; y una vez efectuado el registro se retiró al niño(a) de la balanza y se volvía a calibrar poniendo la balanza en cero; para continuar con la medición del peso de todos los niños considerados en el estudio.

- Respecto a la medición de la talla, la medición en los niños menores de 2 años se realizó a través del infantómetro y en mayores de esta edad mediante el tallímetro propiamente dicho, considerando la realización de los siguientes procedimientos: el instrumento de medición o tallímetro se colocó en posición vertical apoyándolo contra una superficie dura y absolutamente lisa; donde los niños fueron medidos en ropa interior, descalzos y sin moños ni peinados altos; y la obtención de la medida del niño(a) se obtuvo colocándolo en el centro del tallímetro, con los pies desnudos y con los talones, rodillas, nalgas, hombros, nuca y cabeza pegada al tallímetro; procediendo a determinar la talla y registrar los hallazgos encontrados en la ficha de valoración antropométricas pertinentes.}
- Con los datos obtenidos de peso y talla de los niños, y en base a los indicadores de las tablas de valoración nutricional antropométrica se procedió realizar el diagnóstico de estado nutricional, de acuerdo a los indicadores peso/edad, talla/edad y peso/talla; informando a cada madre participante del diagnosticando y brindando algunas recomendaciones y sugerencias respecto al estado nutricional de sus niños.

- Se realizó la limpieza del ambiente utilizado para la aplicación de los instrumentos de investigación; y se agradeció a las madres, y presidenta del Programa Vaso Leche por la colaboración brindada y se procedió a retirarse de las instalaciones para poder realizar el procesamiento de los datos recolectados a través del análisis de gabinete respectivo.

**c) Revisión de los datos.-** Se examinaron en forma crítica cada uno de los instrumentos de investigación; realizando el control de calidad a cada uno de ellos, asegurando la representatividad de los hallazgos encontrados y la eliminación de encuestas y fichas rellenas en forma inadecuada o donde el registro del peso y talla no concuerden con lo identificado en la toma de medidas antropométricas.

**d) Codificación de los datos.-** Los resultados obtenidos fueron transformados en un sistema de códigos numéricos, de acuerdo a los hallazgos evidenciados dentro de la investigación, teniendo en consideración los indicadores de evaluación correspondientes al marco teórico y conceptual considerado en esta investigación.

**e) Procesamiento de los datos.-** Los datos fueron procesados en primer lugar manualmente mediante el programa Excel 2013, previa elaboración del sistema de códigos numéricos y la tabla matriz de base de datos; y el procesamiento estadístico de los resultados se realizó utilizando el paquete estadístico IBM SSPS 23.0 para Windows..

- f) Plan de tabulación de datos.-** Los datos encontrados fueron tabulados en tablas estadísticas de frecuencias y porcentajes para la parte descriptiva del estudio, permitiendo la observación, descripción y análisis de las características relacionadas al estado nutricional de los niños menores de cinco años considerados en el presente estudio.
- g) Presentación de datos.-** Los datos obtenidos fueron presentados en tablas estadísticas de tipo descriptivo e inferencial, que permitieron realizar el análisis e interpretación pertinente de cada uno de los indicadores considerados en la evaluación del estado nutricional de los niños participantes del estudio.

### **3.3.3. Para el análisis e interpretación de datos.**

En el análisis e interpretación de los datos recolectados en el presente estudio, se consideraron las siguientes etapas:

- a) Análisis descriptivo.-** Se detallaron cada una de las características específicas relacionadas a la evaluación del estado nutricional de los niños en estudio, y de sus características generales estudiada, teniendo en cuenta el tipo de variable que fue abordada y estudiada (categórica o numérica); haciendo uso de las medidas de tendencia central como la mediana, la moda y la media en las variables de tipo numéricas; y de las medidas de frecuencia o proporciones para las variables categóricas identificadas en el estudio.
- b) Análisis inferencial.-** En este tipo de análisis se realizaron los siguientes procedimientos: se analizaron cada una de las tablas

presentadas, comparando las frecuencias relativas y porcentajes identificados respecto a la evaluación de estado nutricional de los niños menores de cinco años considerados en el presente estudio. Este proceso permitió identificar diferencias estadísticamente significativas entre cada una de las tablas estadísticas presentadas en esta investigación.

Posteriormente, se realizó un análisis estadístico de tipo univariado, buscando demostrar la significancia estadísticas de las frecuencias observadas en el presente estudio, haciendo uso de la prueba no paramétrica del Chi-cuadrado de comparación de frecuencias para una sola muestra; y considerando el valor de significación estadística  $p \leq$  de 0,05 como valor teórico de referencia para aceptar o rechazar las hipótesis de investigación planteadas inicialmente en la presente investigación. El análisis estadístico y procesamiento inferencial de los datos obtenidos en esta investigación se realizó mediante el uso del paquete estadístico IBM SSPS versión 23.0 para Windows

**c) Consideraciones éticas de la investigación.-** Antes de realizar la aplicación de los instrumentos de recolección de datos y la medición de medidas antropométricas en los niños considerados en el presente estudio, se solicitó a cada madre familia o persona encargada del cuidado del niño(a) participante de la investigación, la firma del consentimiento informado, dejando constancia escrita de su aceptación libre, voluntaria y espontánea para participar del estudio de investigación:

- **Beneficencia;** se respetó este principio porque en todo momento se buscó el bienestar de los niños participantes del estudio; y que en base a los resultados obtenidos se puedan implementar programas de intervención nutricional y educativas orientados a promover la importancia de un óptimo estado nutricional en el crecimiento y desarrollo integral de los niños en general.
- **No maleficencia;** se respetó este principio, porque no se puso en riesgo la dignidad ni los derechos de los niños participantes, pues la información obtenida fue utilizada solo para fines de investigación.
- **Autonomía,** se respetó este principio, porque se consideró la aplicación del consentimiento informado; y las madres de familia participantes del estudio, tuvieron la total libertad de poder retirar a sus niños(as) de la investigación en el momento que lo desearan, o si se sentían incómodas por los procedimientos que se les realizaban a sus niños(as) durante la medición de las medidas antropométricas.
- **Justicia,** se respetó este principio, porque todos los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche tuvieron la misma posibilidad de ser seleccionados para participar del estudio; y los instrumentos de investigación y la medición de medidas antropométricas se realizaron teniendo en cuenta los mismos procedimientos en todos los niños participantes sin ningún tipo de distinción alguna, promoviendo un trato equitativo para cada uno de los participantes del estudio.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Procesamiento de datos

##### 4.1.1. Características generales de la muestra en estudio.

**Tabla 01. Edad en años de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

Edad en años	Frecuencia	%
18 a 24	23	28,1
25 a 31	20	24,4
32 a 38	18	21,9
39 a 46	21	25,6
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

En cuanto a la edad en años de las madres de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el presente estudio, se pudo identificar que el 28,1% (23) tuvieron de 18 a 24 años de edad; el 25,6% (21) presentaron edades comprendidas entre 39 y 46 años de edad; el 24,4% (20) tuvieron de 25 a 31 años de edad; y por último, el 21,9% (18) restante presentaron edades que fluctuaban entre 32 y 38 años de edad.

**Tabla 02. Lugar de procedencia de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

<b>Lugar de Procedencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
De mismo Chavinillo	60	73,2
De fuera de Chavinillo	22	26,8
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.**

Respecto al lugar de procedencia de las madres de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el estudio, se pudo observar que el 73,2% (60) residen en la misma comunidad de Chavinillo; mientras que el 26,8% (22) restante señalaron proceder de la localidades ubicadas fuera de la comunidad de Chavinillo.

**Tabla 03. Estado civil de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

<b>Estado Civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Casada	23	28,1
Conviviente	46	56,1
Separada	13	15,8
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.**

En relación al estado civil de las madres de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el estudio, se pudo establecer que el 56,1% (46) expresaron ser convivientes; el 28,1% (20) refirieron estar casadas; y por último, el 15,8% (13) restante manifestaron encontrarse separadas del padre de sus hijos.

**Tabla 04. Grado de escolaridad de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

<b>Grado de escolaridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Sin estudios	04	4,9
Primaria incompleta	18	21,9
Primaria completa	29	35,4
Secundaria incompleta	16	19,5
Secundaria completa	12	14,6
Superior incompleta	03	3,7
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.**

En cuanto al grado de escolaridad de las madres de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el estudio, se pudo encontrar que el 35,4% (29) tienen primaria completa; asimismo se pudo identificar que el 21,9% (18) de encuestadas tienen primaria incompleta; el 19,5% (16) tienen secundaria incompleta; el 14,6% (12) tienen secundaria completa; el 4,9% (4) no tienen estudios; y por último, el 3,7% (3) restante manifestaron tener superior incompleta.

**Tabla 05. Religión de las madres de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

<b>Religión</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Católica	62	75,6
Evangélica	20	24,4
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.**

En referencia a la religión de las madres de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el estudio, se pudo establecer que el 75,6% (62) refirieron profesar la religión católica; mientras que el 24,4% (20) restante manifestaron profesar la religión evangélica.

**Tabla 06. Edad en años de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

<b>Edad en años</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Menores de 1 año	08	9,8
De 1 año	22	26,8
De 2 años	16	19,5
De 3 años	12	14,6
De 4 años	24	29,3
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

En cuanto a la edad de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el presente estudio, se pudo identificar que 29,3% (24) de niños evaluados tuvieron 4 años de edad, el 26,8% (22) fueron de un año de edad; el 19,5% (16) tuvieron 2 años de edad; el 14,6% (12) cuentan con 3 años de edad; y por último, el 9,8% (8) restante fueron menores de un año.

**Tabla 07. Género de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.**

<b>Género</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Masculino	40	48,8
Femenino	42	51,2
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.**

Respecto al género de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el presente estudio, se pudo identificar que el 51,2% (42) de niños evaluados fueron del género femenino; mientras que el 48,8% (40) restante pertenecieron al género masculino.

#### 4.1.2. Estado nutricional de la muestra en estudio

**Tabla 08. Diagnóstico de estado nutricional según indicador peso para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017**

<b>Estado Nutricional</b> <b>Indicador Peso para Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Normal	79	96,3
Desnutrido	03	3,7
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente. Ficha de valoración antropométrica de niños menores de 5 años.**

Respecto al diagnóstico de estado nutricional según el indicador peso para edad de los niños considerados en el presente estudio; se pudo identificar que el 96,3% (79) de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal o adecuado en esta dimensión; mientras que el 3,7% (3) restante evidenciaron estar desnutridos, presentando desnutrición global según la evaluación de este indicador nutricional.

**Tabla 09. Diagnóstico de estado nutricional según indicador talla para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017**

<b>Estado Nutricional Indicador Talla para Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Talla normal	52	63,4
Talla Baja	30	36,6
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Ficha de valoración antropométrica de niños menores de 5 años.

Respecto al diagnóstico de estado nutricional según el indicador talla para edad de los niños considerados en el presente estudio; se pudo apreciar que el 63,4% (52) de niños evaluados presentaron una talla normal o un estado nutricional adecuado en esta dimensión; mientras que el 36,3% (30) restante presentaron talla baja, evidenciando tener desnutrición crónica según la evaluación de este indicador nutricional.

**Tabla 10. Diagnóstico de estado nutricional según indicador peso para talla en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017**

<b>Estado Nutricional Indicador Peso para Talla</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Normal	80	97,7
Desnutrido	02	2,3
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Ficha de valoración antropométrica de niños menores de 5 años.

Respecto al diagnóstico de estado nutricional según el indicador talla para edad de los niños considerados en el presente estudio; se pudo observar que el 97,7% (80) de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal o adecuado en esta dimensión; mientras que el 2,3% (2) restante estuvieron desnutridos, evidenciando tener desnutrición aguda según la evaluación de este indicador nutricional.

#### 4.2. Contrastación y prueba de hipótesis.

**Tabla 11. Comparación de las frecuencias observadas respecto al estado nutricional según indicador peso para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017**

<b>Estado Nutricional Peso para Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia esperada</b>	<b>Prueba chi cuadrado</b>	<b>Significancia</b>
Normal	79	96,3	41,0	70,439	0,000
Desnutrido	03	3,7	41,0		
<b>Total</b>	82	100,0			

Fuente. Ficha de valoración antropométrica de niños menores de 5 años.

En cuanto al estado nutricional según el indicador peso para edad de los niños menores de cinco años considerados en el estudio de investigación se encontró que el 96,3% (79) de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal en esta dimensión; mientras que el 3,7% (3) presentaron desnutrición global según la evaluación de este indicador nutricional.

Al realizar el análisis inferencial respectivo mediante la aplicación la prueba del Chi Cuadrado de comparación de frecuencias o de bondad de ajuste, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 70,439 y se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre las frecuencias observadas ( $P = 0,000$ ); identificándose, que en general, predominaron los niños menores de 5 años que presentaron un estado nutricional normal según la evaluación del indicador peso para edad.

**Tabla 12. Comparación de las frecuencias observadas respecto al estado nutricional según indicador talla para edad en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017**

<b>Estado Nutricional Talla para Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia esperada</b>	<b>Prueba chi cuadrado</b>	<b>Significancia</b>
Talla Normal	52	63,4	41,0	5,902	0,015
Talla Baja	30	36,6	41,0		
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>			

Fuente. Ficha de valoración antropométrica de niños menores de 5 años.

En cuanto al estado nutricional según el indicador talla para edad de los niños menores de cinco años considerados en el estudio de investigación se identificó que el 63,4% (52) de niños evaluados presentaron talla baja o un estado nutricional normal en esta dimensión; mientras que el 36,6% (30) tuvieron talla baja o presentaron desnutrición crónica según la evaluación de este indicador nutricional.

Al realizar el análisis inferencial respectivo mediante la aplicación la prueba del Chi Cuadrado de comparación de frecuencias o de bondad de ajuste, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 5,902 y se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre las frecuencias observadas ( $P = 0,015$ ); identificándose, que en general, predominaron los niños menores de 5 años que presentaron un estado nutricional normal en la evaluación del indicador talla para edad.

**Tabla 13. Comparación de las frecuencias observadas respecto al estado nutricional según indicador peso para talla en los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017**

<b>Estado Nutricional Peso para Talla</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia esperada</b>	<b>Prueba chi cuadrado</b>	<b>Significancia</b>
Normal	80	97,7	41,0	74,195	0,000
Desnutrido	02	2,3	41,0		
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>			

Fuente. Ficha de valoración antropométrica de niños menores de 5 años.

En cuanto al estado nutricional según el indicador peso para talla de los niños menores de cinco años considerados en el estudio de investigación, se halló que el 97,7% (80) de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal en esta dimensión; mientras que el 2,3% (2) presentaron desnutrición aguda según la evaluación de este indicador nutricional.

Al realizar el análisis inferencial respectivo mediante la aplicación la prueba del Chi Cuadrado de comparación de frecuencias o de bondad de ajuste, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 74,195 y se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre las frecuencias observadas ( $P = 0,000$ ); identificándose, que en general, predominaron los niños menores de 5 años que presentaron un estado nutricional normal en la evaluación del indicador peso para talla.

## CAPÍTULO V

### 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. Contrastación de resultados

El estudio respecto al estudio del estado nutricional de los niños menores de cinco años de edad beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la Comunidad de Chavinillo; realizado en el distrito, provincia de Chavinillo y departamento de Huánuco, evidenció a través de la prueba Chi cuadrado de comparación de frecuencias para una sola muestra ( $X^2$ ) que se encontraron significancias estadísticamente entre los frecuencias observadas en la muestra en estudio, identificándose que mediante la evaluación del indicador nutricional peso para edad, que predominaron los niños con estado nutricional normal [ $X^2 = 70,439$ ;  $p = 0,000$ ]. En la evaluación del indicador talla para edad, predominaron los niños con talla normal [ $X^2 = 5,902$ ;  $p = 0,015$ ]; y por último, en la evaluación del indicador peso para talla, también predominaron los niños con estado nutricional normal [ $X^2 = 74,195$ ;  $p = 0,000$ ], evidenciándose también un porcentaje significativo de un 36,6% de niños que presentaron talla baja o desnutrición crónica en el ámbito de estudio.

Los resultados obtenidos son similares a los reportados por Gonzales y Díaz<sup>72</sup>, quien en su estudio de investigación también identificó que predominaron los niños que tuvieron estado nutricional normal, con presencia de porcentajes significativos de niños que presentaban problemas de desnutrición, concluyendo que el estado nutricional se

encuentra influenciado con las condiciones socioeconómicas y el número de integrantes de la familia, que es semejante a lo evidenciado en el presente estudio.

Por su parte Quispe<sup>73</sup> también identificó que el estado nutricional de los niños menores de 5 años de acuerdo a peso y edad corresponde mayormente a los rangos normales, indicando que el peso corresponde a su edad, señalando además que esto tiene relación directa con el apoyo que brindan las madres al estar más tiempo con sus hijos y la alimentación natural que reciben en base a productos de la zona; que es similar a lo reportado en esta investigación.

Al respecto, Benavides, Bermúdez, Berríos, Bert y Delgado<sup>74</sup> concuerdan con el presente estudio, pues en su trabajo de investigación también identificaron el predominio de los niños con estado nutricional normal; concluyendo que el grado de escolaridad de la madre y las condiciones de seguridad alimentaria de la vivienda influyen significativamente en el estado nutricional de la población infantil.

Asimismo, Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática<sup>75</sup>, la mayor proporción de desnutrición crónica en niños menores de 5 años de nuestro país se encuentra en los residentes de áreas rurales; siendo 3 veces más que en los residentes de áreas urbanas al (31.9% rural, 10.5% urbano), estos resultados de zonas rurales se asemejan con los encontrados en el presente estudio; pues se pudo identificar que el 36,6% de niños evaluados presentaron desnutrición

crónica en la comunidad de Chavinillo, evidenciado la magnitud de esta problemática en el contexto local.

Choque y Condori<sup>76</sup> también evidenciaron resultados similares a los de la presente investigación, concluyendo que los niños que son beneficiarios de diversos programas sociales del estado son los que mayores porcentajes de estado nutricional presentan; que es similar a lo evidenciado en el presente estudio.

Al respecto Verde<sup>77</sup> pone énfasis en que el mantenimiento de un adecuado estado nutricional en la población de niños menores de cinco años se encuentra influenciado en forma significativa por el nivel educativo de los padres, la falta de suplemento en la alimentación, el control oportuno de crecimiento y desarrollo, y los alimentos que consume el niño durante la etapa infantil; que también se asemeja a lo reportado en esta investigación.

Cortez<sup>78</sup> en su estudio, también identificó que la mayoría de niños presentó un estado nutricional eutrófico y normal, identificando también un porcentaje significativo del 31% de niños que también evidenciaron tener desnutrición crónica, concluyendo que el estado nutricional de los niños se encontraba influenciado por los hábitos alimenticios que se practican en el ambiente familiar, que también se identificó en el presente estudio.

Alomía, Berrios y Mendoza<sup>79</sup> también reportaron que los niños en su estudio presentaron un estado nutricional normal, evidenciando también que el trastorno nutricional más frecuente observado en el 15,8% de niños evaluados fue la desnutrición crónica; tipo de desnutrición que

también ha sido identificado como de mayor frecuencia en la presente investigación.

Arias<sup>80</sup>, en su investigación también reportó la presencia de un alto porcentaje de niños con un estado nutricional eutrófico o normal, evidenciando también que la desnutrición crónica fue el trastorno nutricional más frecuente, como también se ha demostrado en el presente estudio.

Bordad<sup>81</sup> en su estudio realizado en los beneficiarios de un programa social de una comunidad del Cusco también hizo evidente que la mayoría de niños tuvieron un estado nutricional normal, estableciendo también que la desnutrición crónica infantil constituye la alteración más frecuente en los niños menores de cinco años; concordando con lo reportado en el presente estudio; y permitiendo establecer que la desnutrición crónica es un problema nutricional que se encuentra arraigado y presenta una elevada prevalencia en la población infantil.

Sin embargo, Mónica. Tarazona, Granados<sup>82</sup> encontraron resultados opuestos a los presentados en esta investigación, pues en su estudio identificaron que los niños presentaron porcentajes elevados de desnutrición aguda y de desnutrición crónica infantil; concluyendo que estos trastornos nutricionales se encontraban influenciados por el grado de escolaridad de los padres, los hábitos alimentarios y la accesibilidad de los alimentos en el ambiente familiar; señalando además que urge la implementación de propuesta de intervención nutricional costo efectivas en la población infantil.

Ricardo, Rodríguez, Herrera, Loa y Gasca<sup>83</sup> también identificaron resultados que difieren de los resultados obtenidos en el presente estudio; pues evidenciaron en su investigación que un 56,1% de niños tuvieron desnutrición crónica y solo un 31,1% tuvo un estado nutricional normal; haciendo aún más latente la magnitud de esta preocupante problemática en la población infantil.

Valencia<sup>84</sup> también identificó que la prevalencia de desnutrición aguda y crónica es elevada en el Perú, concluyendo además que las zonas donde mayor presencia de alteraciones nutricionales en los niños menores de cinco años se evidencian en las comunidades rurales de nuestro país.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, se puede mencionar que la realidad de esta situación problemática es preocupante en nuestra región, y principalmente en la comunidad de Chavinillo, considerada en el presente estudio; pues si bien es cierto se ha podido identificar que en la evaluación del estado nutricional de los niños en estudio según los indicadores peso para edad, talla para edad y peso para talla, la mayoría de niños evaluados presentaron un estado nutricional normal; lo que si fue alarmante fue identificar que el 36,6% de niños evaluados presentaron talla baja para la edad, o en términos técnicos presentaron desnutrición crónica; valores que son similares a los reportados en el Análisis de Situación de Salud del distrito de Chavinillo del año 2016, donde se evidenció que el 40,2% de niños menores de cinco años presentaron desnutrición crónica infantil; evidenciando la elevada prevalencia de esta problemática de salud pública en las

comunidades rurales de la región de Huánuco y haciendo evidente la implementación urgente de políticas públicas de salud y de programas y estrategias de intervención nutricional costo efectivas orientadas al abordaje de esta problemática en la población infantil.

Respecto a las limitaciones identificadas en la presente investigación se puede mencionar el acceso al ámbito de estudio, debido a que la Comunidad de Chavinillo, es una localidad rural que se encuentra distante de la ciudad de Huánuco, por lo que se tuvo que realizar las coordinaciones logísticas pertinentes para asegurar la estancia en el ámbito de estudio durante el proceso de recolección de datos. Otras de las dificultades presentadas estuvieron relacionadas con el acceso a la muestra en estudio, debido a que algunas madres se rehusaron para que sus menores hijos participen del estudio, aduciendo que no disponían de tiempo por las labores propias de su hogar y el desempeño de otras funciones relacionadas al contexto laboral, pero después de conversar con ellas y explicarles convenientemente sobre la importancia del estudio, aceptaron que sus niños participen de la medición de medidas antropométricas para la evaluación nutricional respectiva.

Asimismo, durante la fase de elaboración y procesamiento de los hallazgos y resultados encontrados en el presente estudio se puede mencionar la falta de capacitación y conocimientos de la investigadora responsable del estudio en el manejo del programa estadístico IBM SPSS Versión 23 para Windows, que retrasó en forma significativa la elaboración del presente informe de investigación; por lo que se tuvo que contrastar a un profesional especializado en procesamiento de datos y

análisis estadísticas para la presentación de la parte descriptiva e inferencial del presente estudio de investigación, asegurando mediante este proceso la óptima representatividad de los hallazgos encontrados en el estudio. Por otro lado, no se presentaron mayores dificultades en el presente estudio, pues se cumplieron con todas las etapas comprendidas durante el proceso del estudio de investigación establecidos en las normativas vigentes.

En el contexto metodológico, se puede afirmar que el tamaño muestral considerado en el presente estudio fue adecuado por haber sido considerado como muestra dentro de la investigación un porcentaje estadísticamente representativo de la población estudiada, pero se cree conveniente que para tener una mejor perspectiva de la problemática de la desnutrición infantil en nuestra región, se continúen realizando estudios relacionados al estado nutricional de los niños menores de cinco años en las diversas localidades y comunidades urbanas y rurales del departamento de Huánuco, que permitan que se puedan identificar, desde el contexto práctico los diversos factores que influyen en la elevada prevalencia de la desnutrición infantil en nuestra región, y se puedan implementar programas y estrategias de intervención nutricional orientadas a sensibilizar a las madres de la familia sobre la importancia de la alimentación saludable en la mejora de la calidad de vida y en el crecimiento, desarrollo y mantenimiento del estado nutricional adecuado de los niños en general..

## CONCLUSIONES

Luego de realizado el presente trabajo de investigación, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- ❖ Respecto a las características generales de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche considerados en el presente estudio; se pudo encontrar que respecto al grupo etáreo, el 46,3% tuvieron de 1 a 2 años de edad; el 43,9% presentaron de 3 a 4 años de edad; y el 9,8% restante fueron menores de un año de edad; y en cuanto al género predominante, el 51,2% fueron del género femenino y el 48,8% restante pertenecieron al género masculino.
- ❖ En cuanto al estado nutricional de los niños en estudio, se pudo identificar que en la evaluación del indicador nutricional peso para edad, el 96,3% de niños tuvieron un estado nutricional normal y el 3,7% restante presentaron desnutrición global en esta dimensión; siendo este resultado estadísticamente predominante [ $X^2 = 70,439$ ;  $p = 0,000$ ].
- ❖ En la evaluación del indicador nutricional talla para edad, se observó que el 63,4% presentaron talla normal y el 36,6% restante tuvieron talla baja o desnutrición crónica en esta dimensión; siendo este resultado estadísticamente predominante [ $X^2 = 5,902$ ;  $p = 0,015$ ].
- ❖ Y por último, en la evaluación del indicador nutricional peso para talla, se encontró que el 97,7% tuvieron un estado nutricional normal y el 2,3% restante presentaron desnutrición aguda en esta dimensión; siendo este resultado estadísticamente predominante [ $X^2 = 74,195$ ;  $p = 0,000$ ].

## RECOMENDACIONES

### **A los enfermeros investigadores:**

- Se recomienda continuar realizando estudios de tipo cuantitativos y cualitativos relacionados a la desnutrición y otros trastornos nutricionales en las diversas zonas urbanas y rurales de nuestra región; que permita tener una mejor perspectiva de la magnitud del problema de la desnutrición infantil como prioridad regional en la región de Huánuco; y mediante ello se puedan elaborar estrategias de intervención que permiten disminuir las brechas existentes en el ámbito de la salud y la nutrición infantil.
- También se sugiere realizar estudios de investigación con diseño correlacional y/o de tipo experimental, que permitan realizar un análisis del estado nutricional y las edades frecuentes en las que inician las alteraciones de la nutrición en la población infantil, considerando los factores familiares que intervienen e influyen en la alta prevalencia de trastornos nutricionales en nuestro país.
- Se recomienda realizar estudio de tipo experimentales donde se evalúen la efectividad de diversas estrategias de intervención nutricional como las sesiones educativas y/o consumo de diversos productos con alto valor nutricional como el tarwi, cushuro, etc.; en el mejoramiento del estado nutricional de la población infantil.

**Al Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco:**

- Se recomienda promover dentro de la formación técnica y profesional, la sensibilización y empoderamiento de los estudiantes de esta carrera profesional, en la intervención y abordaje integral de los problemas nutricionales en el ámbito de la salud infantil y comunitaria, permitiendo que adquieran los conocimientos necesarios y se encuentren concientizados sobre el rol trascendental que desempeñarán en el crecimiento y desarrollo saludable de la población infantil.

**A los estudiantes de Enfermería:**

- Se recomienda que durante el desarrollo de sus prácticas clínicas y comunitarias desarrollen sesiones educativas, demostrativas y talleres informativos dirigidos a los padres de familia en general sobre la importancia de un buen estado nutricional en los niños, que contribuyan a mejorar los indicadores de salud en la población y disminuir la alta prevalencia de trastornos nutricionales en nuestra región.

**A los profesionales de Enfermería del Centro de Salud de Chavinillo:**

- Se sugiere que trabajen en forma coordinada con las madres beneficiarias del Programa Vaso de Leche de esta comunidad, mediante el desarrollo de sesiones educativas y demostrativas donde se incentiven el consumo de productos de alto contenido nutricional propios de la comunidad de Chavinillo; y se resalte la importancia de la alimentación y un buen estado nutricional en la población infantil.

- Se recomienda también que se realicen campañas educativas dirigidas a la población en general en los colegios, pueblos jóvenes, etc.; educándolos convenientemente respecto a las medidas preventivas de la desnutrición, signos y síntomas de alteración de la nutrición por exceso o defecto, entre otros problemas nutricionales y así fortalecer las competencias de las familias en la nutrición infantil, lactancia materna, alimentación complementaria entre otros.
- Realizar seguimiento continuo de los niños que presentan alteraciones del estado nutricional, ejecutando las visitas domiciliarias de acuerdo a lo establecido a la Norma Técnica de Salud vigente.

**A las madres de familia beneficiarias del Programa de Vaso de Leche:**

- Asumir con responsabilidad el cuidado nutricional y la alimentación de sus niños ya que la desnutrición y otros problemas nutricionales traen múltiples consecuencias en el crecimiento y desarrollo saludables de la población infantil.
- Valorar la importancia de la asistencia oportuna a los controles de crecimiento y desarrollo de acuerdo a la edad de cada niño, ya que esto permite un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las alteraciones del estado nutricional que pudieran presentar los niños en la etapa infantil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Documento Técnico para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país 2014 – 2016. Lima: Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud; 2014.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Estado Nutricional en los niños menores de cinco años. Lima: INEI; 2015.
3. Sandoval C. Factores limitantes de la eficiente administración del programa de vaso de leche en el Distrito Bellavista – Sullana y propuesta estratégica para su funcionamiento – Período 2011. [Tesis para optar el título de Economista] Piura: Universidad Nacional de Piura; 2011.
4. Tinoco R. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años internados en el Hospital Regional de Loreto. – Iquitos, 2014. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana] Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2014.
5. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Lineamiento estratégico para la erradicación de la desnutrición crónica infantil en América Latina y el Caribe. [Internet]. [Consultado 04 de Julio del 2017]. Disponible en: [http://www.unicef.org/lac/final\\_estrategia\\_nutricion\(2\).pdf](http://www.unicef.org/lac/final_estrategia_nutricion(2).pdf).
6. Organización Mundial de la Salud. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). La desnutrición infantil, causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento [Internet] 2012 [Consultado 28 de Diciembre del 2016]. Disponible en: <http://www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion>.
7. Valencia P. Estado nutricional de la población menor de 5 años adscrita al puesto de salud Aynaca en el 2013. [Tesis para optar Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Mayor de San Marcos; 2014.
8. Ricardo E, Rodríguez L, Herrera V, Lao I, Gasca E. Estado nutricional de niños Haitianos menores de 5 años que viven en una comunidad pobre. Rev. Cubana Aliment Nutr 2011; 21(1):80 – 90.
9. *Ibíd.*, p. 81.
10. Mónica M. Tarazona L, Granados C. Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños Arhuacos menores de 5 años de edad. Rev. Salud Pública 2013; 15 (4): 565 – 576.

11. Cadillo R. Efectos de la leche como alimento adicional, sobre los indicadores antropométricos de un grupo de niños menores de 5 años de edad, de zonas marginales del estado de Colima. [Tesis para optar el grado de maestría en ciencias médicas]. México: Universidad de Colima; 1999.
12. CEPAL en: Valencia P. Op Cit., p. 21.
13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Pobreza y Gasto Social. [Internet]. [Consultado 04 de Julio del 2017]. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>.
14. Gobierno regional de Huánuco. Línea de base de desnutrición infantil y sus determinantes en las 11 provincias y 76 distritos de la región Huánuco. [Internet]. [Consultado 2015 abr 30]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/NUTRICION/Documentos/L%DNEA%20DE%20BASE%20DE%20DESNUTRICI%D3N%20INFANTIL%20HUANUCO.pdf>.
15. Mejillón G, Panchana J. Estado Nutricional en niños Escolares, Escuela Fiscal N.19 Francisco Pizarro. Comuna Monteverde. Provincia de Santa Elena 2011-2012. [Para Optar título de Licenciado en Enfermería]. Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2012.
16. Wisbaum W. La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. [Internet]. [Consultado 04 de Julio del 2017]. Disponible en: <http://www.unicef.es/actualidad-documentacion/publicaciones/la-desnutricion-infantil>
17. Wisbaum W. Op. Cit., p.07.
18. Peña P. Op. Cit., p.17.
19. *Ibíd.*, p. 19.
20. Valencia P. Op. Cit., p.11.
21. *Ibíd* p.11.
22. *Ibíd*, p.8.
23. *Ibíd*, p.11.
24. *Ibíd*, p.12.
25. Wisbaum W. Op. Cit, p.16.

26. Gonzáles Y, Díaz C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. *Rev. Salud pública* 2015; 17 (6): 836 – 847.
27. Mónica M. Tarazona L, Granados C. *Op. Cit.*, p. 32.
28. Ricardo E, Rodríguez L, Herrera V, Lao I, Gasca E. *Op. Cit.*, p. 82.
29. Benavides M, Bermúdez S, Berríos F, Bert P, Delgado P, Castellón E. Estado nutricional en niños del tercer nivel de los preescolares: El Jardín de Infancia Rubén Darío y Escuela Rubén Darío de la ciudad de León. *Universitas*. 2008; 2 (2): 5-12.
30. Quispe A. Estado nutricional de los niños menores de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 608 de Tinta, Cusco 2015. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería] Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2016.
31. Valencia P. *Op. Cit.*, p.13.
32. Arzapalo F, Pantoja K, Romero J, Farro G. Estado nutricional y rendimiento escolar de los niños de 6 a 9 años del Asentamiento Humano Villa Rica – Carabayllo Lima - Perú 2011. *Rev. Enferm Herediana*. 2011; 20(1): 20-26.
33. Verde K. Factores asociados al estado nutricional de niños atendidos en el Programa de Crecimiento y Desarrollo del CLAS de Salud de Pillco Marca 2013. [Tesis de Pregrado] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2013.
34. Cortez L. Nivel nutricional de niños beneficiarios del Programa del Vaso de Leche del Distrito de Amarilis – Huánuco 2013. [Tesis de Pregrado] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2013.
35. Alomía C. Berrios C, Mendoza G. Factores asociados a la nutrición en niños menores de 5 años atendidos en el Clas Pillco Marca, Agosto- Noviembre, Huánuco 2011. [Para Optar título profesional de Licenciado en Enfermería]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2011.
36. Bellido J, Lendínez J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. [Internet]. [Consultado 04 de Julio del 2017]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>.
37. Mendieta F. Determinantes de la desnutrición en niños. México: Mc Graw Hill; 2009.

38. Ibíd., p. 40.
39. Elika. Estado nutricional. [Internet]. [Consultado 04 de Julio del 2017]. Disponible en: [http://wiki.elika.eus/index.php/Estado\\_nutricional](http://wiki.elika.eus/index.php/Estado_nutricional).
40. Instituto Nacional de Salud. Alimentación y nutrición. [Internet]. [Consultado 06 de Julio del 2017]. Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\\_2.asp?sub5=2](http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=2).
41. Nutrición y salud. Estado nutricional. [Internet]. [Consultado 2015 abr 30]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s04.pdf>.
42. Fernández F. Citado en: Lopategui E. Op Conceptos básicos de nutrición. [Internet]. [Consultado 04 de Julio del 2017]. Disponible en: <http://www.saludmed.com/Salud/Nutricion/ConcptBa.html>.
43. Lopategui E. Conceptos básicos de nutrición. [Internet]. [04 de Julio del 2017]. Disponible en: <http://www.saludmed.com/Salud/Nutricion/ConcptBa.html>.
44. Elika. Op Cit, p.01.
45. Ruiz M, Arce L, Ambicho A, Casimiro S, Solano J, Bueno M, et al. Prácticas de estilo de vida y estado nutricional de los estudiantes de la universidad de Huánuco 2014. [Investigación formativa]. Perú: Universidad de Huánuco; 2014.
46. Ibíd, p. 34
47. Mejillón G, Panchana J. Op Cit., p.13.
48. Ruiz M, Arce L, Ambicho A, Casimiro S, Solano J, Bueno M, et al. Op. Cit., p. 18.
49. Ibíd, p.18.
50. Ibíd, p.18-19.
51. Ibíd, p.19.
52. Ibíd, p.19.
53. Instituto Nacional de Salud. Op Cit, p. 01.
54. Durand D. Relación entre el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre alimentación infantil y el estado nutricional de niños preescolares en la institución educativa inicial N°111- Callao en el año 2008. [Para

- optar el título profesional en enfermería]. Universidad mayor de San Marcos: Perú; 2010.
55. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Glosario de nutrición. [Internet]. [Consultado 2015 abr 30]. Disponible en: [http://www.unicef.org/lac/Nutrition\\_Glossary\\_ES.pdf](http://www.unicef.org/lac/Nutrition_Glossary_ES.pdf).
  56. Instituto Nacional de Salud. Op Cit, p. 01.
  57. Durand D. Op Cit, p. 21.
  58. Instituto Nacional de Salud. Op Cit,p. 01.
  59. Durand D. Op Cit, p. 22.
  60. *Ibíd.* Op Cit, p. 22.
  61. Instituto Nacional de Salud. Op Cit, p. 01.
  62. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia.. Op Cit, p.10.
  63. Durand D. Op Cit, p. 23.
  64. Elika. Op Cit, p.01.Durand D. Op Cit, p. 24.
  65. Perú. Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de 5 años. Lima: Ministerio de Salud; 2011.
  66. *Ibíd.*, p. 29.
  67. *Ibíd.*, p. 30.
  68. *Ibíd.*, p. 30.
  69. *Ibíd.*, p. 31.
  70. Guevara X. Estado nutricional de niños menores de 5 años de comunidades rurales y barrios urbanos del distrito de Chavín de Huántar – 2003. *Paediatrica*. 2003; 5(1):14 – 20.
  71. *Ibíd.*, p. 14.
  72. Gonzáles Y, Díaz C. Op. Cit., p. 15.
  73. Quispe A. Op. Cit., p. 18.
  74. Benavides M, Bermúdez S, Berríos F, Bert P, Delgado P, Castellón E. Op. Cit., p. 24.
  75. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Op. Cit., p. 18.

76. Choque Y, Condori J. Estado nutricional de desarrollo psicomotor en niños y niñas menores de 5 años beneficiarios y no beneficiarios de programas sociales, comunidades Moro y Collana – Puno 2011. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería] Puno: Universidad Autónoma de Puno; 2011.
77. Verde K. Op, Cit., p. 32.
78. Cortez L. Op. Cit., p. 35.
79. Alomía C. Berrios C, Mendoza G. Op. Cit., p. 22.
80. Arias M. Estado nutricional de los niños menores de 5 años, Panamá Mc Graw Hill; 2012.
81. Bordad, P. Factores condicionantes del estado nutricional en niños menores de 5 años del Wawa Wasi de la Asociación Pro Vivienda Arahuay, Distrito Santiago Cusco 2006. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería] Cusco: Universidad Andina de Cusco; 2006.
82. Mónica M. Tarazona L, Granados C. Op. Cit., p. 27.
83. Ricardo E, Rodríguez L, Herrera V, Lao I, Gasca E. Op. Cit., p. 15.
84. Valencia P. Op. Cit., p.10.

# **ANEXOS**

Código: 

Fecha: ----/----/---

**ANEXO 01****GUÍA DE ENTREVISTA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** “Estado nutricional de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo; 2017”.

**INSTRUCCIONES.** Estimada madre de familia: la presente encuesta forma parte de un estudio orientado a obtener información sobre sus características sociodemográficas; por lo tanto sírvase responder con la mayor sinceridad del caso. Para tal efecto sírvase marcar con una aspa (x) dentro de los paréntesis las respuestas que usted considere pertinente; los cuales serán manejadas con carácter confidencial.

**I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MADRES:****1. ¿Cuántos años tiene Ud.?**

\_\_\_\_\_ Años

**2. ¿Cuál es su lugar de procedencia?:**

- a) De mismo Chavinillo ( )  
b) De fuera de Chavinillo ( )

**3. ¿Cuál es su estado civil?**

- a) Casada ( )  
b) Conviviente ( )  
c) Separada ( )

**4. ¿Cuál es su grado de escolaridad?**

- a) Sin estudios ( )  
b) Primaria incompleta ( )  
c) Primaria completa ( )  
d) Secundaria incompleta ( )  
e) Secundaria completa ( )  
f) Superior Incompleta ( )

**5. ¿Qué religión profesa Ud.?**

- a) Católica ( )  
b) Evangélica ( )  
c) Mormón ( )  
d) Otros ( )

## II. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS NIÑOS.

6. ¿Cuántos años tiene su niño(a)?

\_\_\_\_\_ Años.

7. ¿Cuál es el género de su niño(a)?

- a) Masculino ( )  
b) Femenino ( )

## III. CARACTERÍSTICAS ALIMENTARIAS DE LOS NIÑOS.

8. ¿A qué edad empezó a comer su niño(a)?

- a) Antes de los 6 meses ( )  
b) 6 a 7 meses ( )  
c) 8 a 9 meses ( )  
d) Más de 10 meses ( )

9. ¿Cuántas veces al día le da de comer a su niño(a)?

- a) 1 a 2 veces ( )  
b) 3 a 4 veces ( )  
c) Más de 4 veces ( )

10. ¿Qué cantidad come el niño(a) en su tiempo de comida?

- a)  $\frac{1}{4}$  taza ( )  
b)  $\frac{1}{2}$  taza ( )  
c)  $\frac{3}{4}$  taza ( )  
d) 1 taza ( )

11. ¿Qué alimentos consume su niño(a)?

- a) Leche materna, papilla ( )  
b) Papilla, purés, jugos ( )  
c) Otros alimentos ( )

12. ¿Con qué frecuencia adhiere cereales (avena, maicena, trigo, etc.) en la alimentación de su niño(a)?

- a) Todos los días ( )  
b) Interdiario ( )  
c) 1 a 2 veces por semana ( )  
d) Nunca ( )

13. ¿Con qué frecuencia adhiere alimentos de origen animal (pollo, carne, pescado, huevo, leche, hígado, sangrecita, etc.) en la alimentación de su niño(a)?

- a) Todos los días ( )  
b) Interdiario ( )  
c) 1 a 2 veces por semana ( )  
d) Nunca ( )

**14.¿Con qué frecuencia consume frutas y verduras su niño(a)?**

- a) Todos los días ( )
- b) Interdiario ( )
- c) 1 a 2 veces por semana ( )
- d) Nunca ( )

**IV. CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AL CONTROL DE CRED.****15.¿Su niño(a) asiste a sus controles programados?**

- a) Si asiste ( )
- b) No asiste ( )

**16.¿Su niño(a) tiene completos sus controles de Crecimiento y Desarrollo de acuerdo a su edad?**

- a) Si tiene ( )
- b) No tiene ( )

**17.¿Usted cumple con el calendario de vacunación de su niño(a)?**

- a) Si cumple ( )
- b) No cumple ( )

**18.¿Su niño(a) tiene sus vacunas completas de acuerdo a su edad?**

- a) Si tiene ( )
- b) No tiene ( )

**19.¿A su niño(a) se le administró sulfato ferroso?**

- a) Si recibió ( )
- b) No recibió ( )

**20.¿A su niño(a) se le administró vitamina A?**

- a) Si recibió ( )
- b) No recibió ( )

**21.¿A su niño(a) le administró micronutrientes?**

- a) Si recibió ( )
- b) No recibió ( )

**Gracias por su colaboración...**

Código: 

Fecha: ----/----/---

**ANEXO 02****FICHA DE VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** “Estado nutricional de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo; 2017”.

**INSTRUCCIONES:** Estimada madre de familia: la presente encuesta forma parte de un estudio orientado a obtener información el estado nutricional de su niño; el cual se procederá a registrar los siguientes indicadores; los cuales serán manejadas con carácter confidencial.

<b>TALLA (En cm)</b>	
<b>PESO(En kg)</b>	
<b>PESO/EDAD(P/E)</b>	
<b>PESO/TALLA(P/T)</b>	
<b>TALLA/ EDAD(T/E)</b>	
<b>DIAGNOSTICO NUTRICIONAL</b>	

<b>Puntos de corte</b>	<b>Peso para edad</b>	<b>Peso para talla</b>	<b>Peso para edad</b>
<b>Desviación estándar</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Clasificación</b>
<b>&gt; + 2</b>			
<b>&gt; + 1 a -1</b>			
<b>+1 a -1</b>			
<b>&lt;-1 a -2</b>			
<b>&lt;-2</b>			
<b>&lt;-3</b>			
<b>Edad de aplicación</b>	<b>≥ 29 días a &lt; 5 años</b>	<b>≥ 29 días a &lt; 5 años</b>	<b>≥ 29 días a 5 años</b>

**Gracias por su colaboración...**

**ANEXO 03****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

- **Título del proyecto.**

“Estado nutricional de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Comunidad de Chavinillo; 2017”.

- **Equipo de Investigadores (nombres, cargo en el proyecto, institución, teléfonos).**

Huamán Gómez, Dolora.; alumna de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, celular N° 932877187.

- **Introducción / Propósito**

El objetivo del estudio es identificar el estado nutricional de los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, que permita identificar el impacto que tiene este programa social en el estado nutricional de los niños, para que en base a los resultados obtenidos se puedan implementar medidas y programas de intervención nutricional orientadas a identificar las poblaciones vulnerables y promover prácticas alimentarias saludables que permitan mejorar el estado nutricional de los niños en general.

- **Participación**

Participarán los niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la Comunidad de Chavinillo.

- **Procedimientos**

Se le aplicará una guía de entrevista de características generales, y una ficha de valoración antropométrica en la recolección de los datos; solo se tomará un tiempo aproximado de 30 minutos.

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir información oportuna y actualizada respecto al estado nutricional de los niños considerados en la presente investigación.

- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Se le notificará sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación en el estudio; en el transcurso del mismo, usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la universidad de procedencia. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que se puede garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al

Email: [doly\\_hg26@hotmail.com](mailto:doly_hg26@hotmail.com); o comunicarse al Cel. 932877187.

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

- **Nombres y firmas del participante o responsable legal**

\_\_\_\_\_  
Firma de la entrevistada

\_\_\_\_\_  
Firma de la investigadora

Huánuco, a los ... días del mes de .... del 2017.

## ANEXO N° 04

## CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN

## CONSTANCIA DE VALIDACION

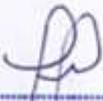
Yo Carmen Calderon Juárez, con DNI N° 22132020  
de profesión Lic. Enfermera, ejerciendo actualmente  
como Lic. enf. área de niño, en la institución  
Centro de Salud "Ponci Corea".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación  
cualitativa de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

Las preguntas deben ser precisas y claras para los  
madres de familia.

En Huánuco, a los 04 días del mes de Junio del 2014.

  
Carmen L. Calderón Juárez  
LIC. ENFERMERÍA  
CEP 62794

Firma

## CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo Belinda Dávila Cueva, con DNI N° 80065596  
 de profesión Lic. Enfermera, ejerciendo actualmente  
 como Lic. Enf. área de niño y coordinadora, en la institución  
Micro Red (Chavinillo (Cos. Chavinillo)).

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación  
 cualitativa de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
 recomendaciones:

Las preguntas debe ser palabras entendibles  
para las madres de acuerdo al lugar que realiza  
su proyecto.

En Huánuco, a los 02 días del mes de Junio del 2014.

  
 Belinda Dávila Cueva  
 LIC. ENFERMERÍA  
 CEP: 72611

Firma

### CONSTANCIA DE VALIDACION

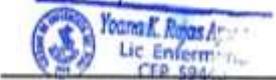
Yo Yoanna K. Rojas H. ponte, con DNI N° 2244519112 de  
 profesión Lic. Enfermería, ejerciendo actualmente como  
Licenciada en enfermería, en la institución  
en el área de CREB.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación  
 cualitativa de contenido del instrumento, entrevista sociodemográfica, ficha de  
 valoración antropométrica en niños menores de 5 años .

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
 recomendaciones:

En las preguntas debes utilizar coherencia en el  
orden y agrupación de los items

En Huánuco, a los 08 días del mes de Mayo del 2017.

Firma

### CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo ESTHER ROSARIO NUÑEZ CAHO, con DNI N° 21122001, de profesión LICENCIADA EN ENFERMERIA, ejerciendo actualmente como ENFERMERA EN LA ETAPA DE VIDA NIÑO, en la institución PUERTO DE SALUD LA ESPERANZA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación cualitativa de contenido del instrumento, entrevista sociodemográfica, ficha de valoración antropométrica en niños menores de 5 años .

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

CAHO PREGUNTA DEBE TENER EL MISMO NUMERO DE RESPUESTAS  
RESPECTO DE GENERO NO ES NECESARIO CONSIDERARLO YA QUE LA ENTREVISTA  
ESTA DIRIGIDO A LA MADRE DE PATRILLA ASIGNAR UN VALOR A CADA RESPUESTA

En Huánuco, a los 25 días del mes de MAYO del 2015.

  
 Esther Rosalva Nuñez Caho  
 C.E.P. 27180

### CONSTANCIA DE VALIDACION

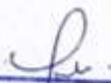
Yo Lucy Yobana Cabello Medrano, con DNI N° 22468996,  
de profesión Lic. en Enfermería, ejerciendo actualmente  
como Lic. en el área de niño, en la institución  
Puesto de Salud 'Las Flores'.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación  
cualitativa de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

Las preguntas deben estar formuladas con lenguaje  
apropiado y específico para las madres de  
familia.

En Huánuco, a los 05 días del mes de mayo del 2017:

  
Lucy Yobana Cabello Medrano  
LIC. ENFERMERIA  
CEP 51815

Firma

## ANEXO 04

### CUADRO DE GESTIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN.

PLANIFICACION	ORGANIZACION	DIRECCION	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Oficio al centro de salud Chavinillo para sacar información de los niños en estudio</li> <li>➤ Se emitió un oficio dirigido a la presidenta del programa vaso de leche de la comunidad de Chavinillo.</li> <li>➤ Solicitud de autorización para realizar un estudio de investigación en la comunidad.</li> <li>➤ Se aplicó el instrumento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se realizó una reunión de coordinación con las presidentas y madres de familia donde se le explico brevemente el objetivo y propósito dela investigación</li> <li>➤ Planificación con el equipo de trabajo</li> <li>➤ Se programó fecha para la recolección de datos</li> <li>➤ Designación de roles de encuestadores</li> <li>➤ Capacitación a los encuestadores</li> <li>• Para poder realizar la valoración antropométrica de peso y talla de los niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recursos humanos               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesora</li> <li>• Tesista</li> <li>• Encuestador</li> </ul> </li> <li>➤ Recursos materiales               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas bon</li> <li>• Material de escritorio</li> <li>• Balanza</li> <li>• Tallímetro</li> </ul> </li> <li>➤ Recursos económicos               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasajes para el traslado a lugar</li> <li>• Impresión de las encuestas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisión de datos</li> <li>➤ Codificación de los datos</li> <li>➤ Procesamientos de los datos</li> <li>➤ Plan de tabularon de los datos</li> <li>➤ Presentación de los datos</li> <li>➤ Análisis e interpretación de datos</li> <li>➤ Análisis inferencial.</li> </ul>

**ANEXO 06**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES												
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es el estado nutricional de los niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar el estado nutricional de los niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la comunidad de Chavinillo, Huánuco 2017.</p>	<p><b>Hipótesis Descriptivas</b>  <b>Ha1:</b> Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para edad (desnutrido, normal, sobrepeso) presentan diferencias estadísticamente significativas.  <b>Ho1:</b> Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para edad (desnutrido, normal, sobrepeso) no presentan diferencias estadísticamente significativas.  <b>Ha2:</b> Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador talla para edad (talla baja, talla normal y talla alta) presentan diferencias estadísticamente significativas.  <b>Ho2:</b> Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador talla para edad (talla baja, talla normal y talla alta) no presentan diferencias estadísticamente significativas..  <b>Ha3:</b> Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para talla (desnutrido, normal, sobrepeso y obesidad) presentan diferencias estadísticamente significativas.  <b>Ho3:</b> Las frecuencias observadas del estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, según evaluación del indicador peso para talla (desnutrido, normal, sobrepeso y obesidad) no presentan diferencias estadísticamente significativas</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">VARIABLE PRINCIPAL</th> <th style="text-align: center;">DIMENSIONES</th> <th style="text-align: center;">INDICADORES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>Estado Nutricional</b></td> <td style="text-align: center;">Peso para Edad</td> <td style="text-align: center;">Desnutrido Normal Sobrepeso</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Talla Para Edad</td> <td style="text-align: center;">Talla Baja Talla Normal Talla Alta</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Peso para Talla</td> <td style="text-align: center;">Desnutrido Normal Sobrepeso Obesidad.</td> </tr> </tbody> </table>			VARIABLE PRINCIPAL	DIMENSIONES	INDICADORES	<b>Estado Nutricional</b>	Peso para Edad	Desnutrido Normal Sobrepeso	Talla Para Edad	Talla Baja Talla Normal Talla Alta	Peso para Talla	Desnutrido Normal Sobrepeso Obesidad.
VARIABLE PRINCIPAL	DIMENSIONES		INDICADORES												
<b>Estado Nutricional</b>	Peso para Edad	Desnutrido Normal Sobrepeso													
	Talla Para Edad	Talla Baja Talla Normal Talla Alta													
	Peso para Talla	Desnutrido Normal Sobrepeso Obesidad.													
<p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cómo se clasifica el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para edad? ¿Cómo se clasifica el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador talla para edad? ¿Cómo se clasifica el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para talla?</p>	<p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para edad. Clasificar el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador talla para edad. Describir el estado nutricional de los niños en estudio según el indicador peso para talla.</p>														

DISEÑO	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>TIPO DE ESTUDIO:</b> Descriptivo simple</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Según el análisis, alcance de resultados e intervención del investigador:</b> Observacional.</li> <li>- <b>De acuerdo a la planificación de la recolección de datos:</b> Retrospectivo.</li> <li>- <b>Por el número de ocasiones en que se mide la variable en estudio:</b> Transversal</li> <li>- <b>Según el número de variables de estudio:</b> Descriptivo</li> </ul> <p><b>Diseño de estudio:</b></p> <p>El diseño de aplicación en el trabajo de investigación fue el diseño de tipo descriptivo simple como se presenta en el siguiente esquema.</p> <p style="text-align: center;"><math>n_1 \longrightarrow O_1</math></p> <p><b>Dónde:</b></p> <p><math>n_1</math> = Muestra de niños menores de 5 años</p> <p><math>O_1</math> = Descripción del estado nutricional de los niños en estudio.</p>	<p><b>POBLACION</b></p> <p>La población estuvo conformada por todos los niños menores de cinco años beneficiarios del Programa Vaso de Leche de la Comunidad de Chavinillo; los cuales según datos recogidos del padrón de beneficiarios de este programa social se encuentra conformada en total por 125 niños menores de cinco años.</p> <p><b>MUESTRA.</b></p> <p>La selección de la muestra fue obtenida a través de la fórmula de tamaño muestral para población conocida, quedando conformada por 82 niños menores de cinco años teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión inicialmente establecidos.</p>	<p><b>PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:</b></p> <p>Guía de entrevista de características generales Ficha de valoración antropométrica</p> <p><b>ANÁLISIS DE DATOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis descriptivo:</b> Se detallaron las características de cada una de las variables en estudio, de acuerdo al tipo de variable en que se trabajó (categórica o numérica), asimismo se tuvo en cuenta las medidas de tendencia central y de dispersión para las variables numéricas y de frecuencias para las variables categóricas.</li> <li>• <b>Análisis inferencial.</b> Para la contratación de las hipótesis se realizó un análisis univariado utilizando la prueba no paramétrica del chi cuadrado de comparación de frecuencias con un nivel de significancia <math>p \leq 0.05</math>. Para el procesamiento de los datos se utilizó el Paquete Estadístico SPSS versión 20.0 para Windows.</li> </ul>