



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

# **FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

**Relación entre Inseguridad Alimentaria y Desnutrición Crónica en niños de  
6 a 59 meses del Centro de Salud de Guadalupito, Distrito de Guadalupito,  
Provincia de Virú. La Libertad 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN NUTRICIÓN**

**AUTOR:**

**BECERRA CARRANZA, NORA PATRICIA.**

**ASESOR:**

**Dr. JORGE LUIS DÍAZ ORTEGA.**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**PROGRAMAS SOCIALES DE NUTRICIÓN POR CICLO DE VIDA**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2017**

# JURADO CALIFICADOR

---

PRESIDENTE

---

SECRETARIA

---

VOCAL

## DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a Él he logrado concluir mi carrera.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mi hermano por sus palabras y compañía y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

Nora Patricia Becerra Carranza.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios todopoderoso por darme la vida, la salud e iluminar mis conocimientos y darme la fuerza que necesito para poder culminar la elaboración de este proyecto.

A mi familia por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

Nora Patricia Becerra Carranza.

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Becerra Carranza, Nora Patricia con DNI N° 42313511, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Nutrición, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, agosto del 2017

---

**BECERRA CARRANZA NORA PATRICIA.**

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Relación entre Inseguridad Alimentaria y Desnutrición Crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud de Guadalupito, Distrito de Guadalupito, Provincia de Virú. La Libertad 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Licenciado en Nutrición.

Nora Patricia Becerra Carranza.

# ÍNDICE

PAGINA DE JURADO .....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	v
PRESENTACIÓN .....	vi
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	1
1.2 TRABAJOS PREVIOS (ANTECEDENTES) .....	4
1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA .....	5
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	9
1.6 HIPÓTESIS .....	10
1.7 OBJETIVOS .....	10
II. MÉTODO.....	11
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	11
2.2 VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	11
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	13
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
2.5 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS .....	17
2.6 ASPECTOS ÉTICOS .....	18
III. RESULTADOS .....	20
IV. DISCUSIÓN.....	23
V. CONCLUSIONES:.....	25
VI. RECOMENDACIONES. ....	26
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. ....	27
ANEXOS.....	30

## RESUMEN

Con el objetivo determinar la relación entre la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, Distrito de Guadalupito, Provincia de Virú, se trabajó con una muestra de 90 hogares con niño(a) entre 06 a 59 meses usuarios del Centro de Salud Guadalupito; mediante un diseño de investigación descriptivo correlacional. Para el recojo de información sobre la inseguridad alimentaria, se aplicó una entrevista a las madres o encargados de la alimentación del niño(a), y el instrumento de recolección de datos de la variable percepción de la inseguridad alimentaria, fue un cuestionario el cual está relacionado con tres dimensiones: a) la disponibilidad de dinero para la compra de alimentos; b) la disminución de comidas en el hogar por falta de dinero; y c) la experiencia de hambre de alguno de los integrantes del hogar. Para la determinación de la desnutrición crónica, se aplicó evaluación antropométrica (índice T/E), con el uso de las gráficas de la curva de crecimiento de la OMS (2007). Los resultados demostraron que el 54.5% mostraron una inseguridad alimentaria con hambre moderada, el 24.4% percibieron una inseguridad alimentaria leve; y el 14.4% con una inseguridad alimentaria con hambre severa. De los 90 niños, se observó que el 25.6% se encuentran con desnutrición crónica. El resultado de la desnutrición crónica fue muy similar al ser comparado con el ENDES 2016 en zona rural del país (27.2%), pero aun por encima del nivel nacional 13.5% (OMS). No existe una relación estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), entre las variables de la inseguridad alimentaria, medida a través de la percepción del hambre y el estado nutricional medida a través del indicador talla para la edad (T/E) ( $p = 0.974$ ).

**Palabras clave:** Inseguridad alimentaria, percepción de hambre, desnutrición crónica.



## ABSTRACT

In order to determine the relationship between food insecurity and chronic malnutrition in children aged 6 to 59 months from the Guadalupito Health Center, Guadalupito District, Virú Province, we worked with a sample of 90 households with children between 06 to 59 months' users of the Guadalupito Health Center; through a descriptive correlational research design. For the collection of information on food insecurity, an interview was applied to the mothers or those responsible for the child's food, and the instrument for collecting data on the variable perception of food insecurity was a questionnaire which is related to three dimensions: a) the availability of money for the purchase of food; b) the decrease of meals in the home due to lack of money; and c) the hunger experience of some of the household members. For the determination of chronic malnutrition, an anthropometric evaluation (T / E index) was applied, with the use of the graphs of the WHO growth curve (2007). The results showed that 54.5% showed a hungry food insecurity moderate, 24.4% perceived a slight food insecurity; and 14.4% with a food insecurity with severe hunger. Of the 90 children, it was observed that 25.6% are chronically malnourished. The results of chronic malnutrition was very similar when compared to ENDES 2016 in rural areas of the country (27.2%), but still above the national level of 13.5% (WHO). There is no statistically significant relationship ( $p > 0.05$ ) between the variables of food insecurity, measured through the perception of hunger and the nutritional status measured by the height-for-age indicator (T / E) ( $p = 0.974$ ).

Key words: Food insecurity, perception of hunger, chronic malnutrition.

## **I. INTRODUCCIÓN.**

### **1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA**

A nivel mundial, el número de niños que sufren desnutrición disminuyó notoriamente, se estima que, en el año 2010, el problema afectó a 200 millones de niños menores de 5 años. En América Latina y el Caribe (países de medianos ingresos) también se observó una disminución del 24,5 % en 1990 a 11,3% en 2015, esto es 7,8 millones de niños. Pese a este logro, en la actualidad 6,1 millones de niños siguen siendo afectados con desnutrición crónica: 3,3 millones en Sudamérica, 2,6 millones en Centroamérica y 200 mil del Caribe. Las estimaciones de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016, mostraron que los niveles de desnutrición crónica en el país, disminuyeron del 10,2% en 2015 a 9,4% en el primer semestre 2016, según el Patrón Internacional de Referencia recomendado por National Center for Health Statistics (NCHS) y con el Patrón de Referencia de crecimiento Internacional Infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de 14,4% a 13,5%, durante el mismo periodo.<sup>1</sup>

Los resultados de la ENDES 2016 mostraron un descenso en la incidencia de la desnutrición crónica a nivel nacional, en el 2000 (25.4%) al 2016 (13.5%) (OMS) en el primer semestre medida a través del indicador talla/edad. Se muestra una disminución marcada para la sierra y la selva, sin embargo, en costa y Lima Metropolitana (que presentan niveles más bajos), el indicador se mantuvo igual. En las poblaciones rurales se ha dado un mayor descenso de la desnutrición crónica (de 40,2% en 2000 a 29,9% en 2011), comparando con zonas urbanas (de 13,4% en 2000 a 7,4% en 2011) <sup>22</sup>.

En el Perú, la desnutrición crónica infantil, presentó un descenso marcado en el periodo 2007-2011, al pasar de 22,6 a 15,2 %<sup>2</sup>. Tras esta disminución, se estima que todavía existen 449,663 niños menores de 5 años con retardo en el crecimiento<sup>3</sup>.

Entre el año 2015 y el primer semestre 2016, no se observaron grandes diferencias de la desnutrición crónica a nivel rural con ambos patrones de referencia. Según NCHS en el 2015 (20.5%) y OMS (27.7%), y en el primer semestre del 2016 según NCHS (20.6%) y OMS (27.2) <sup>3</sup>.

La desnutrición infantil crónica constituye un problema social muy relevante porque a corto plazo los niños corren un mayor riesgo a contraer enfermedades, tienen menos posibilidades de desarrollar actividades cognitivas comparando con niños debidamente alimentados, lo que traerá como consecuencia baja productividad laboral, las posibilidades de obtener ingresos y habilidades sociales<sup>8</sup>.

La tragedia del hambre en medio de la abundancia sigue siendo una dura realidad en el mundo de hoy. A pesar de que se produce alimentos para todos, alrededor de 800 millones de personas de los países en desarrollo no poseen suficientes alimentos para comer, viviendo constantemente en estado de inseguridad alimentaria<sup>9</sup>. El Perú no escapa a esta realidad ya que el hambre y la pobreza, son problemas de gran magnitud y se concentran en la sierra y selva del país<sup>10</sup>. Por su parte Herrera en el 2002 encontró que el 35.8% de los hogares peruanos estaban en inseguridad alimentaria, pues tenían déficit al acceso energético<sup>11</sup>.

Entre las características de la inestabilidad alimentaria están el desarrollo físico y mental deficiente, la desolación y la mortalidad relacionadas con el hambre, la ejecución escolar deficiente y la baja eficiencia de los adultos que son motivos de subdesarrollo humano<sup>12</sup>.

El hecho de que la desnutrición infantil continúe expandida a pesar de las grandes inversiones realizadas en los programas alimentarios, haría suponer que dichos programas no identificaron con éxito o no enfrentaron las causas de la desnutrición crónica, el consumo deficiente de nutrientes, la falta de cuidados suficientes y el aumento de enfermedades irresistibles.

Detrás de estas causas inmediatas, hay otros factores fundamentales, por ejemplo, la falta de acceso al alimento, la ausencia de servicios humanos, saneamientos insalubres, el cuidado deficiente del niño, etc. En la base de esto están las causas fundamentales que incorporan factores sociales, monetarios y políticos, por ejemplo, necesidad, desequilibrio o instrucción deficiente de las madres<sup>13</sup>. Al respecto Vásquez señala a la focalización de los programas sociales como una de sus debilidades<sup>14</sup>, lo que se debe entre otras cosas a que no cuentan con métodos para poder medir la magnitud y prevalencia del hambre en las familias<sup>15</sup>.

## **I.2 ANTECEDENTES**

Calvo y Aguirre P.<sup>16</sup>, realizaron un estudio donde analizaron los factores que condicionan la seguridad alimentaria durante los últimos 7 años y evaluaron las consecuencias de la crisis sobre el estado nutricional de una población vulnerable. Las muestras fueron niños menores de 6 años con atención en el sistema público de salud, procedentes de dos encuestas antropométricas efectuadas en 1995/96 y en 2002/03, con igual metodología. Los tamaños muestrales fueron 49.487 niños en 1995 y 60.905 niños en 2002, y como resultado se obtuvo la predominación de índices antropométricos bajos y altos para todas las edades fue: El peso para la edad del niño(a) (Peso/ edad) <-2 DE 5,08% y 4,87%; talla para la edad <-2 DE 11,39% y 11,61%; peso para la talla <-2 DE 2,27% y 2,59%; el peso en relación a la talla (peso/talla) >+2 DE 8,06% y 8,40% en 2002 y 1995, respectivamente. La investigación no mostro desigualdad en los indicadores de peso/edad y talla/edad bajos y en el indicador peso/talla bajo las prevalencias son menores en el 2002 pobreza aún no ha incurrido en el estado nutricional medido por indicadores antropométricos.

Bolzán y Mercer R<sup>17</sup>, realizaron un estudio con el objetivo de demostrar la asociación entre sensación de hambre –representación de inseguridad alimentaria–y el retardo de crecimiento en talla –representación de procesos crónicos de deficiencias de niños de 6 meses a 6 años. Se ejecutó una encuesta al familiar responsable del cuidado del niño, se exploró la sensación de hambre y se realizó antropometría de niños presentando los siguientes resultados 69,5% de los hogares encuestados algún miembro adulto o niño, experimento hambre y el hambre severa varía de un 38,0 a 48,0%. La prevalencia de acortamiento (menor a -2DE) fluctuó entre 10-15%. Se encontró asociación de la sensación de hambre con la distribución de la talla y la prevalencia de talla corta. Se concluyó que la inseguridad alimentaria, en hogares afectados por la pobreza, están asociadas con talla corta en los niños.

Rosique et al <sup>18</sup>, realizaron una investigación para indagar las costumbres alimentarias y el estado nutricional en pobladores de dos comunidades. Se evaluó el consumo de alimentos por recordatorio de 24 horas y el estado nutricional por antropometría (estatura-edad, peso-estatura e IMC). Los resultados fueron: desnutrición crónica en el 68,9% de niños (0-10 años), y talla baja en 77,1% de niños (10-19 años), el sobrepeso en el 45% (adultos) y a otras edades se asoció con el patrón alimentario y la baja estatura. Se concluyó que los actuales hábitos alimentarios no satisfacen las demandas nutricionales y contribuyen en la desnutrición crónica hallada, además de otros factores que aumentan la inseguridad alimentaria.

### **I.3 TEORÍAS RELACIONADAS ALTEMA.**

La seguridad alimentaria estaba destinada a confrontar las posibles características irregulares entre la actividad total de libre mercado de alimentación. En cualquier caso, pronto resultó obvio que a pesar de que la cuestión del suministro de alimentos se resuelve frecuentemente en el nivel total, la falta de acceso a estos alimentos para un enorme número de personas, coloca el problema más a favor de la dispersión y salario que en el de la producción.

La definición precisa y directa de seguridad alimentaria es tener acceso seguro en todo momento a alimentos suficientes y de calidad para una vida saludable. El acceso a la alimentación a nivel local o en general considera la creación, las importaciones, el acopio y la ayuda para el sustento. Para sus evaluaciones, las desgracias y las tarifas posteriores a la cosecha deben ser consideradas. Seguridad, alude a la determinación de los estados de fragilidad alimentaria temporal de naturaleza repetitiva o regular, frecuentemente relacionados con los esfuerzos agrícolas, debido a la ausencia de generación de sustento en circunstancias particulares del año, y el acceso a los activos de la población asalariada dependiente de los cultivos elegidos. Disponibilidad, sobre los métodos de generación (agua,

suministros, innovación, aprendizaje) y alimentación accesible en el mercado. La falta de acceso y control es a menudo la razón de la debilidad de la alimentación, y puede tener un comienzo físico o económico (ausencia de activos debido a algunas variables, por ejemplo, desconexión de la población) presupuestario para obtenerlos debido a salarios bajos o bajos costos). El consumo y la utilización natural del sustento. La utilización alude a la forma en que las existencias de alimentos en las unidades familiares reaccionan a necesidades saludables, variadas variedades, culturas e inclinaciones de sustento. También es importante considerar los puntos de vista, por ejemplo, el bienestar de la alimentación, el respeto del individuo, los estados estériles de las unidades familiares y el transporte con valor dentro del hogar <sup>20</sup>.

El cuestionario de la seguridad alimentaria aprobado por Álvarez (2006), se compone de 12 puntos asociados con recursos monetarios para la adquisición de alimentos, minora de las comidas en el hogar por ausencia de dinero para obtener alimentos y la experiencia de hambre de algún individuos de la unidad familiar.

La desnutrición infantil es uno de los indicadores fundamentales empleado para evaluar el estatus nutricional de la población a nivel mundial. Es de especial importancia porque existe amplia evidencia de que los problemas nutricionales en niños tienen implicancias negativas y muchas veces irreversibles en los individuos <sup>21</sup>.

La desnutrición crónica infantil es un fenómeno de origen multifactorial, proveniente de una amplia variedad de factores sociales y monetarios. Entre las causas inmediatas relacionadas con su progreso destacan la ingesta insuficiente de alimentos e infecciones recurrentes<sup>23</sup>.

De la misma manera, existen condiciones sociales firmemente relacionadas con su progreso, por ejemplo, el bajo nivel instructivo de la madre; mala alimentación en calidad y cantidad; condiciones deficientes de bienestar y

saneamiento, y el bajo bienestar económico de la madre en el liderazgo básico dentro del hogar <sup>24</sup>.

El estado nutricional de un individuo está influenciado por el consumo y utilización de alimentos, que por lo tanto se adapta por las variables que afectan el acceso de alimentos, y el aprovechamiento biológico de los nutrientes. Cada uno de estos componentes conforma las tradiciones alimentarias de la población <sup>25</sup>.

La evaluación del estado nutricional como un indicador del estado de bienestar es una perspectiva esencial para encontrar situaciones peligrosas de insuficiencias y abundancias dietéticas que pueden ser factores fortuitos en un número significativo de las enfermedades perpetuas más comunes en la actualidad. La ingesta inadecuada de alimentos, puede conllevar a un estado de malnutrición por deficiencia o exceso. En el caso de las deficiencias puede conducir a enfermedades tales como: anemias, desnutrición crónica, entre otras <sup>26</sup>.

Los individuos propensos a la inestabilidad alimentaria son aquellos cuya ingestión de alimentos está por debajo de sus necesidades calóricas y además los individuos que presentan síntomas físicos causados por la falta de nutrientes provenientes de una alimentación inadecuada o desequilibrada, o la incapacidad del organismo para utilizar adecuadamente los nutrientes como resultado de una enfermedad.

La inseguridad alimentaria se debe a una dieta insuficiente debido a las dificultades de los hogares para generar ingresos y adquirir alimentos necesarios, y por ello tiene como origen la pobreza por lo que merece políticas de incremento del suministro de alimentos y mejor conocimiento de las prácticas de nutrición y salud.



## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Seguridad Alimentaria:**

Es un estado donde todas las personas tienen acceso físico, económico y social a los alimentos en cantidad y variedad suficientes y de esta manera lleven una vida saludable.<sup>27</sup>

### **Inseguridad Alimentaria:**

Se refiere a la imposibilidad de los seres humanos en acceder a los alimentos, esto puede deberse a múltiples causas, como escases física de alimentos, falta de dinero para adquirirlos, y/o mala calidad de alimentos.<sup>28</sup>

### **Estado nutricional:**

Grado de adecuación de las características anatómicas y fisiológicas del relacionados con la ingesta, la utilización y la excreción de nutrientes.<sup>29</sup>

### **Desnutrición Crónica:**

Retardo en el crecimiento del niño con respecto a su edad, considerada como un indicador de la calidad de vida, ya que es el resultado de factores socioeconómicos, presentes en el entorno del niño desde la gestación, nacimiento y crecimiento. Está relacionada a una ingesta inadecuada y mala utilización de alimentos así como a episodios de enfermedades infecciosas recurrentes.<sup>30</sup>.

#### **I.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la relación entre la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú? ¿La Libertad 2017?

#### **I.5 JUSTIFICACIÓN.**

La desnutrición crónica infantil puede ocurrir en varias fases de la vida en el niño: etapa fetal, en el primer año y medio de vida, en el tiempo de 6 a 18 meses y después. Sin embargo, la salud incesante del bebé comienza sustancialmente la mayor parte del tiempo en el período de 6 a 1 año y medio, cuando el niño comienza a ingerir alimentos de la olla familiar. El niño se expone a la desnutrición porque no consume los nutrientes que requiere, ya sea por pobreza o por desconocimiento de sus padres de los que debe alimentarse.

La circunstancia nutritiva del niño comunica el ajuste de la nutrición, así como las condiciones de vida. Los problemas saludables que influyen en los niños pueden ser el resultado de la presentación a circunstancias que contrastan brevemente en su ámbito: seguridad de sustento, circunstancias que se retrasan después de un tiempo con la probabilidad de mantenerse intergeneracional mente. En el caso de que el estímulo en el grupo presente insuficiencias subjetivas y cuantitativas, los ajustes del estado saludable de asistencia serán relativos al alcance y la fuerza de aquellos <sup>17</sup>.

Entre las diversas partes dimensionales de la condición social se incluían las condiciones de vida, la visión del apetito terminó notablemente importante, como una impresión de incertidumbre en el sustento familiar. No hay puntos de referencia en la nación con respecto a la investigación de esta medida. Por otra parte, se comprende que el hambre incesante se muestra a través de la expansión de las prevalencias de bajo tamaño.

#### **I.6 HIPÓTESIS.**

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú.

**H<sub>0</sub>:** No Existe relación entre la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú.

### **I.7 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la relación entre la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú. La libertad 2017.

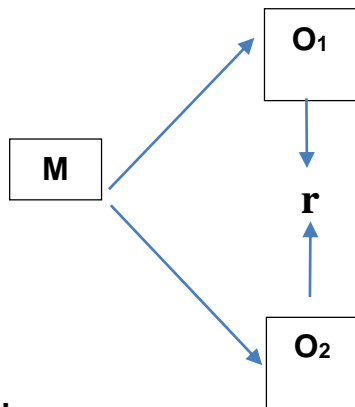
### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar la inseguridad alimentaria en hogares de niños(as) de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú.
- Determinar la desnutrición crónica en niños(as) de 6 a 59 meses en hogares encuestados del Centro de Salud Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú.

## **II. MÉTODO.**

### **2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Se utilizó el diseño descriptivo correlacional, transversal.



Donde:

**M** : Muestra

**r** : Relación

**O1** : Inseguridad Alimentaria

**O2** : Desnutrición Crónica en niños de 06 a 59 meses

## 2.2 VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

- **VARIABLE 1:** Inseguridad Alimentaria
- **VARIABLE 2:** Desnutrición Crónica

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Inseguridad Alimentaria</b>	La inseguridad alimentaria se define como la imposibilidad de los seres humanos, para tener acceso a los alimentos, puede deberse	Se midió a través de la percepción de la inseguridad alimentaria en el hogar, esta medición fue validada por Álvarez M, Estrada A, Montoya E, Melgar- Quiñónez H. <sup>(31)</sup> .	A través de puntajes sobre percepción de inseguridad alimentaria en los hogares (madre): 0 puntos = como hogares seguros.	Cualitativo Nominal

	a múltiples razones, como escasas físicas de alimentos, el no poder comprarlos, y/o mala calidad de alimentos <sup>28</sup> .	Constituidos por doce items (anexo 1 )	$\geq 1$ puntos = inseguridad alimentaria 1-12 puntos = I.A. Leve. 13-24 puntos = I.A. Moderada. $> 25$ puntos = I.A. con hambre severa.	
<b>Desnutrición Crónica</b>	Es una forma de deficiencia del crecimiento que se desarrolla a largo plazo. Se desarrolla a consecuencia de una nutrición inadecuada durante largos períodos del niño, así como las infecciones reiteradas <sup>30</sup>	Se utilizó las gráficas de valoración nutricional según indicador Longitud/Estatura para la Edad. OMS 2006. (Anexo 2)	Según desviación estándar: -2 DE a $\geq 2$ DE = Sin Desnutrición Crónica $< -2$ DE = Con desnutrición crónica. Talla Alta ( $> +2$ DE) Normal (+2 DE a -2 DE) Talla Baja ( $< -2$ DE a -3 DE).	Cualitativo Ordinal

## 2.3 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

### POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 90 niños entre 06 a 59 meses usuarios del Centro de Salud Guadalupito.

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Hogares con niños que residan en la jurisdicción del CS de Guadalupito desde su nacimiento
- Hogares con niños controlados en su crecimiento y desarrollo (CRED) según edad en el Centro de Salud de Guadalupito.
- Hogares con niños controlados según edad en el Centro de Salud de Guadalupito.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Hogares con niños con algún impedimento físico o neurológico que impida alimentarse adecuadamente, con diagnósticos registrados en las historias clínicas.
- Hogares con niños con algún impedimento físico o neurológico que impida evaluarse antropométricamente, con diagnóstico registrados en las historias clínicas.

#### **MUESTRA**

Estuvo conformada por toda la población.

#### **UNIDAD DE ANÁLISIS**

Cada hogar con al menos un niño(a) de 06 a 59 meses usuario al Centro de Salud de Guadalupito.

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

## TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el recojo de información sobre la inseguridad alimentaria, la técnica fue a través de una entrevista a las madres o encargados de la alimentación del niño(a), y el instrumento de recolección de datos fue a través de una escala de medición sobre percepción de inseguridad alimentaria doméstica ajustada y validada por Álvarez M, Estrada A, Montoya E, Melgar- Quiñónez H. (2006) <sup>(31)</sup>; (Anexo 01). El cuestionario estuvo constituido por 12 ítems con respecto a la percepción de la inseguridad alimentaria.

El recojo de información sobre la desnutrición crónica, fue a través de la técnica observación al momento de la evaluación antropométrica (índice T/E). Así mismo el instrumento de recolección de datos fue una ficha en Excel elaborado por el autor en donde se recogieron información del niño (Anexo 4) que luego los resultados se compararon con las gráficas de la curva de crecimiento de la OMS (2007) utilizando la desviación estándar (DE) puntuación Z. (Anexo 02). Posteriormente los datos fueron copiados a la ficha en Excel.

### **MATERIAL PARA DETERMINACIÓN DE LA ENTREVISTA:**

- Formatos de cuestionario. (01 página).
- Lapiceros
- Lápiz.

### **MATERIAL PARA DETERMINACIÓN DE LONGITUD O ESTATURA:**

- **INFANTÓMETRO:** Instrumento de madera diseñado para medir la longitud de niños menores de dos años de edad. La medición se realiza en posición horizontal.
- **TALLIMETRO:** Instrumento de madera empleado para medir la estatura de niños mayores de dos años y se mide en posición vertical (de pie).

### **PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Se coordinó previamente con el Director del Centro de Salud de Guadalupe para realizar en los niños sus evaluaciones antropométricas índice Longitud-Estatura/Edad (T/E) en el mismo establecimiento de salud. Posteriormente se socializó a la madre del motivo de la investigación y se le invitó a participar de una encuesta explicando el correcto llenado del cuestionario, dándoles un tiempo prudencial de 10 minutos para el cuestionario.

A los niños que no asistieron a su control en el Centro de Salud de Guadalupe fueron visitados a sus respectivos domicilios.

### **Determinación de la valoración antropométrica:**

En la primera etapa la obtención del índice talla/edad, se obtuvo en el Centro de Salud de Guadalupe y en las visitas domiciliarias realizando la medición antropométrica en donde se utilizó un infantómetro o tallímetro de madera en buenas condiciones. Para la variable antropometría nutricional se consideraron las siguientes variables: edad decimal (entre la fecha de nacimiento y la medición), sexo, estatura (niños/as de 2 años en adelante), longitud corporal (niños/as menor de 2 años). Todas las mediciones fueron transformadas a puntajes z. Para tal medición se tuvo en cuenta los procedimientos de medición antropométrica de la guía técnica para la valoración nutricional antropométrica del niño menor de cinco años elaborado por el MINSA/INS/CENAN <sup>(32)</sup>. Siendo los cortes de medición de comparación la desviación estándar (DE) las que están en la norma técnica de evaluación de crecimiento y desarrollo del MINSA <sup>(33)</sup>.

La clasificación de la desnutrición crónica fue usando la desviación estándar (DE) con respecto a la mediana:

>+ 2 DE = Alto

+2 a -2 DE = Normal



<-2 DE= Talla baja (desnutrición crónica)

Para nuestro estudio a partir de los cortes según DE, a los niños se clasificaron en dos categorías:

- Niños Sin Desnutrición Crónica : -2 DE a  $\geq$  2DE=
- Niños con desnutrición crónica : <-2 DE

### **Determinación de la seguridad alimentaria:**

En esta segunda etapa se le entrevistó al responsable de la alimentación del niño(a) de 6 a 59 meses de edad, a través de un cuestionario de 12 ítems acerca de la percepción de la inseguridad alimentaria (anexo 1), relacionados con los siguientes aspectos generales:

- a) La existencia de recursos económicos para adquisición de alimentos;
- b) Reducción de comidas en el hogar por falta de recursos económicos; y
- c) Vivencia de hambre de algún miembro del hogar.

La puntuación según la frecuencia de ocurrencia de cada ítem se codificó de la siguiente manera:

- a. Siempre : Tres puntos
- b. A veces : Dos puntos
- c. Rara vez : Un punto
- d. Nunca : Cero puntos

Esta codificación generó un puntaje sobre la percepción de inseguridad alimentaria con un rango entre 0 y 36 puntos, a partir del cual los hogares se clasificaron en dos categorías:

- Hogares seguros: 0 puntos
- Inseguridad Alimentaria: 1 a 36 puntos

### **VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

Este instrumento fue adaptado y validado por Álvarez (2006) en hogares rurales y urbanos en Antioquia, Colombia, es un instrumento válido para reconocer la dimensión y peligro de la inseguridad alimentaria en esa región<sup>31</sup>. (Anexo 1)

## 2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de datos, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Para instaurar la relación entre variables de estudio se utilizó la prueba de independencia Chi cuadrado con el 95% de confiabilidad y significancia de  $p < 0.05$ .

**Análisis de la percepción de hambre:** Se utilizó la metodología desarrollada por Álvarez (2006) en Antioquia, Colombia. En términos operacionales, éste instrumento constituye un conjunto de preguntas que intentan captar tres tipos de circunstancias que pueden darse en el hogar referidas temporalmente a los 6 meses anteriores al cuestionario. El marco conceptual de esta metodología se centra en la sensación directa de hambre –incluso cuando no se presentan síntomas clínicos de privación–, sensación dolorosa que resulta cuando no existe alimentos suficientes, como consecuencia de la deficiencia de recursos monetarios para acceder a ellos. Así quedan determinadas las siguientes tres situaciones:

- a. **Hogares seguros (sin hambre):** no se manifiesta sensación de hambre, aunque exista preocupación por la disponibilidad de alimentos y puedan haber disminuido la calidad o cantidad de alimentos.
- b. **Hogares con Inseguridad Alimentaria Leve:** aquellos donde el hambre perjudica fundamentalmente a los niños.
- c. **Hogares con Inseguridad Alimentaria moderada:** aquellos donde el hambre perjudica fundamentalmente a los adultos.
- d. **Hogares con inseguridad Alimentaria Severa:** aquellos donde el hambre perjudica a los niños y en forma más intensa a los adultos.

## **Análisis de los datos antropométricos:**

Se llevaron a cabo según el criterio de la OMS, a saber:

Determinación de las proporciones de niño(as) de la población con niveles considerados bajos (desnutrición crónica) del indicador T/E (talla para la edad), en comparación con la población estándar.

Se consideró como bajo indicador (desnutrición crónica) a todos los niños por debajo del sector de la curva inferior de -2 desvíos estándar (DE).

## **2.6 ASPECTOS ÉTICOS**

El presente trabajo de investigación se desarrolló utilizando datos de evaluación antropométricas de niños y de la información otorgada por la persona responsable de la alimentación del niño y de la familia, lo que no implica riesgo a la salud, ni moral de quienes participaron en el, por ello se solicitó el permiso a las autoridades competentes del ya mencionado establecimiento de salud, declarando que se mantendrá en total reserva los datos obtenidos de cada uno de los niños estudiados.

Se consideró el principio de anonimato, es decir no se divulgó a quienes pertenecen los datos obtenidos.

Para la presente investigación se tomó en cuenta en todo momento principios éticos que garantizaron la transparencia y confiabilidad de este estudio de tal manera que no se perjudicó a quienes brindaron la información, de igual modo, al obtenerse la información requerida se tuvo minucioso cuidado al momento de analizarlos, es decir no se manipuló la información, sino más bien se respetó los datos proporcionados.

Se tomó en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki, principalmente en la promoción del respeto a todos los seres humanos, para proteger su salud y sus derechos individuales.

Se consideró toda clase de precauciones para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.

Se dejó a libre elección y deseo de participar en la investigación sin presión, y solo se trabajó con las personas que voluntariamente desearon participar en el presente trabajo, firmando el consentimiento informado (Anexo 5)

### III. RESULTADOS.

Tabla 1. Inseguridad alimentaria en hogares de niños(as) de 6 a 59 meses del Centro de salud Guadalupito. Distrito de Guadalupito, Provincia de Virú, 2017.

INSEGURIDAD ALIMENTARIA	EDAD (meses)										TOTAL	
	6 a 11 meses		12 a 23 meses		24 a 35 meses		36 a 47 meses		48 a 59 meses		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
HOGARES SEGUROS (0 pts)	0	0.0	1	1.1	3	3.3	2	2.2	0	0.0	6	6.7
INSEGURIDAD ALIMENTARIA LEVE (1 - 12 pts)	2	2.2	4	4.3	7	7.6	7	7.8	2	2.2	22	24.4
INSEGURIDAD ALIMENTARIA CON HAMBRE MODERADA (13 - 24 pts)	6	6.5	13	14.1	12	13.0	11	12.2	7	7.6	49	54.5
INSEGURIDAD ALIMENTARIA CON HAMBRE SEVERA ( > 25 pts)	4	4.3	4	4.3	2	2.2	1	1.1	2	2.2	13	14.4
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>13.0</b>	<b>22</b>	<b>23.9</b>	<b>24</b>	<b>26.1</b>	<b>21</b>	<b>25.0</b>	<b>11</b>	<b>12.0</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

**Tabla 2. Desnutrición crónica en niños(as) de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito. Distrito de Guadalupito, Provincia de Virú, 2017.**

INDICADOR NUTRICIONAL (TALLA/EDAD)	EDAD (meses)										TOTAL	
	6 a 11 m		12 a 23 m		24 a 35 m		36 a 47 m		48 a 59 m		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
TALLA ALTA (> +2 DE )	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
NORMAL (+2 DE a -2 DE )	10	10.9	10	11.1	20	21.7	18	20.0	8	8.9	66	73.3
TALLA BAJA (< -2 DE a -3 DE)	2	2.2	11	12.2	4	4.3	5	5.6	3	3.3	23	25.6
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>13.0</b>	<b>22</b>	<b>24.4</b>	<b>24</b>	<b>26.1</b>	<b>23</b>	<b>25.6</b>	<b>11</b>	<b>12.2</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 3. Relación entre inseguridad alimentaria y desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de Salud Guadalupito, Distrito de Guadalupito, Provincia de Virú. 2017**

INSEGURIDAD ALIMENTARIA	DESNUTRICIÓN				TOTAL		Significacia (P)
	CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA		SIN DESNUTRICIÓN CRÓNICA		N	%	
	N	%	N	%			
HOGARES SEGUROS (0 pts)	1	16.7	5	83.3	6	100.0	0.974
INSEGURIDAD ALIMENTARIA	22	26.2	62	73.8	84	100.0	
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>		<b>67</b>		<b>90</b>		

#### IV. DISCUSIÓN.

- En la tabla 1, los resultados reflejan, con respecto a la percepción de la inseguridad alimentaria en los hogares (90 hogares), 49 de los hogares (54.5%) mostraron una inseguridad alimentaria con hambre moderada, seguidamente 22 hogares (24.4%) cuyos hogares percibieron una inseguridad alimentaria leve y luego 13 hogares (14.4%) que percibieron una inseguridad alimentaria con hambre severa. Se puede apreciar que sólo 6 hogares (6.7%) no percibieron una inseguridad alimentaria, a éstos los llamamos hogares seguros. El 93.4% de los hogares encuestados algún miembro adulto o niño ha experimentado hambre y el hambre severa un 14%. Aproximándose en el resultado fue obtenido por Bolzán (2009) al encontrar que el 69,5% de los hogares encuestados, algún integrante adulto o niño ha experimentado hambre, más no similar resultado en hogares con hambre severa el cual obtuvo un porcentaje mucho mayor según el lugar de procedencia de su estudio varía entre un 38 y 48%. Así mismo se observa que los hogares que en algún momento un niño o adulto ha experimentado hambre son en aquellos hogares cuyos niños que se encuentran en el rango de 12 a 35 meses (45.6%)
- En la tabla 2 con respecto al análisis del diagnóstico de la desnutrición crónica según la talla / edad en los 90 niños, se observa que el 25.6% (23) se encuentran con desnutrición crónica de los cuales el mayor porcentaje de concentra en el grupo de edad de 12 a 23 meses con un 12.2% (11). El 25.6% de niños desnutridos crónicamente difiere en el doble al estudio de Bolzán obteniendo en su estudio una variación entre el 10-15% en niños de zonas rurales en condiciones de pobreza. Similar resultado al de Bolzán fue el obtenido por Calvo, referente al estado nutricional de una población vulnerable en donde pudo encontrar una prevalencia según indicador talla/edad <-2 DE de 11,39% y 11,61%; en los años 1996 y 2003 respectivamente. Nuestro resultado de la desnutrición crónica en niños menores de cinco años comparado con el ENDES 2016 en el primer



semestre representa el doble (13.5%), así mismo nuestro reporte del estado nutricional según indicador talla/edad comparado con el ENDES 2016 en zona rural es casi similar (27.2%). Esto se puede concluir que los niños del distrito de Guadalupe representa una muestra de la realidad de la desnutrición crónica a nivel de la zona rural.

- En la tabla 3, nos muestra el resultado de la relación entre las variables de la inseguridad alimentaria, medida a través de la percepción del hambre y el estado nutricional medida a través del indicador talla para la edad (T/E). En donde se aprecia que, entre ambas variables no existe una relación estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), resultado que podría explicarse por un resultado en donde aproximadamente la cuarta parte de los niños presentan desnutrición crónica (25.6%) y más del 90% de las familias perciben alguna inseguridad alimentaria según los niveles de percepción que va desde una percepción leve a moderada. El resultado es diferente encontrado por Bolzán (2009), en donde el autor buscó asociar la percepción de hambre con la distribución de la talla y la prevalencia de baja talla. En donde concluyó que las condiciones de inseguridad alimentaria, en hogares bajo condiciones estructurales de pobreza, están asociadas con baja talla en los niños. Mientras que Calvo (2005) concluye que la situación de mayor pobreza que está muy ligado a la inseguridad alimentaria, todavía no ha incidido en el estado nutricional medido por indicadores antropométricos sobre todo en relación al peso para la talla (T/E) y peso para la edad (P/T).

## **V. CONCLUSIONES.**

- 1.** Referente a la percepción de la inseguridad alimentaria en los hogares, 49 de los hogares (54.5%) mostraron una inseguridad alimentaria con hambre moderada, seguidamente 22 hogares (24.4%) cuyos hogares percibieron una inseguridad alimentaria leve y luego 13 hogares (14.4%) que percibieron una inseguridad alimentaria con hambre severa.
- 2.** Con respecto al análisis del diagnóstico de la desnutrición crónica según la talla / edad en los 90 niños, se encontró que el 25.6% (23) se encuentran con desnutrición crónica.
- 3.** No existe una relación estadísticamente significativa ( $p>0.05$ ), entre las variables de la inseguridad alimentaria, medida a través de la percepción del hambre y el estado nutricional medida a través del indicador talla para la edad (T/E).

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Realizar estudios de tipos cualitativos para poder explicar las actitudes o comportamientos de las madres con respecto a la distribución de los alimentos o raciones en el hogar en momentos de escasos recursos o accesibilidad alimentaria.
2. Desarrollar trabajos de investigaciones que incluyan además otros determinantes de la salud que pueden influir en la desnutrición crónica infantil del Distrito de Guadalupe.
3. La desnutrición crónica afecta a largo plazo por lo tanto se debe realizar estudios cualitativos sobre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) podrían aclarar un poco más la asociación con el estado nutricional del niño.
4. Determinar estudios de requerimientos calóricos e ingesta alimentaria en niños menores de cinco años especialmente en zonas rurales o vulnerables para diseñar o mejorar planes, programas o proyectos sociales en favor del desarrollo humano enfocado en la primera infancia.
5. Las intervenciones en seguridad alimentaria y nutricional deberían ser enfocadas de manera integral y complementaria, las Organizaciones de salud deben intervenir priorizando especialmente el estado nutricional de niños menores de cinco años, considerando como objetivo prevenir la inseguridad alimentaria en los hogares a través de proyectos de inversión que ayuden a conseguir el objetivo ya mencionado.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. UNICEF. Informe Anual 2010. Agosto, 2010.
2. Usando el Patrón de Crecimiento Infantil NCHS/OMS. 1970. MINSA 2012
3. Considerando la proyección del INEI de 2958,307 niños menores de 5 años para el año 2010.
4. Iniciativa “Inversión en la Infancia como factor clave para la erradicación de la pobreza”. Lineamientos para una Plataforma de Acción por la Primera Infancia en el Perú. Documento de Trabajo, diciembre 2010.
5. Pelletier DL, Frongillo EA. “Cambios en la supervivencia infantil están fuertemente asociados con cambios en la malnutrición en los países en desarrollo”, FANTA, Washington DC. 2002
6. Grupo de Evaluación Independiente del Banco Mundial. “Mejora de la eficacia del soporte nutricional a través de la evaluación de impacto”, Washington DC. 2009
7. Alderman H, Hoddinott J, Kinsey B. “las consecuencias a largo plazo de la malnutrición en la primera infancia”, Oxford Economic Papers, 2006. 58 (3): 450-474.
8. Gomes N, Batista J, Hanushek E, Helio R y Claudio R. “Salud y educación: La evidencia y las implicaciones políticas para los países en desarrollo”, Economics of Education Review. 2007. 16 (3): 271-282.
9. FAO. El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2003. Roma.
10. MINAG. Informe Nacional sobre la Inseguridad Alimentaria en el Perú: “Hacia una Estrategia Nacional Concertada contra el Hambre”. Lima: Ed. Equilibrios; 2009.
11. Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria 2004- 20015 (D.S N° 066-2004-PCM). Diario El Peruano. Lima: Ed. Perú 2004. p. 275950-275960
12. Delgado H. Lack Of Food And Nutritional Security In Central America: Contributing Factors And Social Exclusion Pan Am J Public Health 2010; 10: 6.
13. Portocarrero F, Beltrán A, Romero M A, Cueva H. Gestión Pública y Políticas Alimentarias en el Perú. Lima: CIUP Ed. El Pacífico; 2006

14. Vásquez E, Aramburu C, Figueroa C, Parodi C. Los Desafíos de la Lucha Contra la Pobreza Extrema en el Perú. Lima: CIUP-IDRC ; 2005;112(3): p.101.103.
15. Laforge M. “Metodología de Caracterización de Grupos Vulnerables”. Nicaragua: RESA; 2008.
16. Calvo E, Aguirre P. Crisis de la seguridad alimentaria en la Argentina y estado nutricional en una población vulnerable. Arch. Argent. Pediatr. 2005; 103(1):p. 310-315.
17. Bolzán A, Mercer R. Seguridad alimentaria y retardo crónico del crecimiento en niños pobres del norte argentino. Arch. Argent. Pediatr., Buenos Aires, 2009; 107(3): p. 215-218.
18. Rosique GJ, Restrepo CM, Manjarrés CL, Gálvez AA, Santa MJ. Estado nutricional y hábitos alimentarios en indígenas Embera de Colombia. Rev. chil. nutr. 2010; 37(3): p. 270-280.
19. Cesani M, Orden V, Zucchi M, et al. Influencia de la alimentación durante la lactancia sobre la desnutrición intergeneracional. Un estudio experimental. Rev Argent Antropol Biol 2001; (3):p.101-12.
20. FAO El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. La erradicación del hambre en el mundo: evaluación de la situación diez años después de la cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma 2006.
21. Alcázar L. ¿Por qué no funcionan los programas alimentarios y nutricionales en el Perú? Riesgos y oportunidades para su reforma. Documento de Trabajo. Lima: GRADE. 2007
22. INEI – Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2016 1er Semestre. Lima 2016.
23. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la Infancia 1998. Ginebra: UNICEF; 1998
24. Smith L, Haddad L. Overcoming child malnutrition in developing countries: past achievements and future choices. Washington: International Food Policy Research Institute; 2000.
25. Suverza A, Karime H. El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. McGraw-Hill. México 2011.

26. Mataix J. Nutrición y Alimentación Humana. 2º ed. España: Océano; 2008
27. Ministerio de Agricultura. Concepto y Análisis Situacional de la seguridad alimentaria y nutricional en el Perú. Lima: MINAG 2013.
28. FAO Simposio Científico Internacional sobre Medición de la Carencia de Alimentos y la Desnutrición. Roma 2002.
29. Gonzáles PT, Marcos PL. Fenómeno alimentario y fisiología del subsistema digestivo. En proceso editorial. Editora Política. Ciudad de La Habana. Cuba, 2008; 58(3):450-474
30. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Glosario de Nutrición un recurso para comunicadores. División de Comunicación. Ginebra: UNICEF; 2012
31. Álvarez Marta Cecilia, Estrada Alejandro, Montoya Elizabeth Cristina, Melgar-Quiñónez Hugo. Validación de escala de la seguridad alimentaria doméstica en Antioquia, Colombia. Salud Pública Méx. 2006; 48(6): 474-481. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342006000600005&lng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000600005&lng=es.))
32. Ministerio de Salud. La Medición de la talla y el peso. Guía para el personal de la salud del primer nivel de atención. Lima: MINSA; 2004
33. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. Lima: MINSA; 2010

## ANEXOS

### ANEXO 01

#### Escalas de Medición de la Inseguridad Alimentaria.

CÓDIGO NIÑO: .....

- PESO:
- TALLA:
- EADD

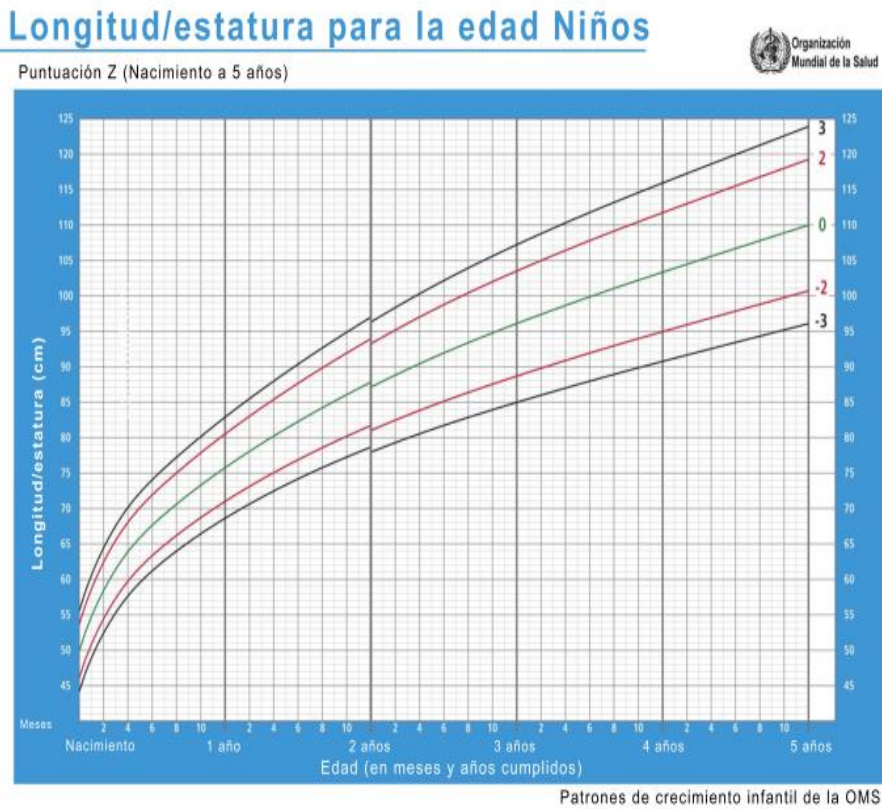
En los últimos seis meses, ¿con qué frecuencia se presentaron las siguientes situaciones en su hogar?  
Puede responderme con: S = siempre; AV = a veces; RV = rara vez

Items	Sí	No	Frecuencia		
			S	AV	RV
1. Faltó dinero en el hogar para comprar alimentos			3	2	1
2. Alguna persona adulta del hogar comió menos de lo que desea por falta de dinero para comprar alimentos			3	2	1
3. En el hogar se disminuyó el número de comidas usuales, como dejar de desayunar, almorzar o comer por falta de dinero para comprar alimentos			3	2	1
4. Algún adulto dejó de desayunar, almorzar o comer por falta de dinero para comprar alimentos			3	2	1
5. Algún adulto comió menos en la comida principal porque la comida no alcanzó para todos			3	2	1
6. Algún adulto se quejó de hambre por falta de alimentos en el hogar			3	2	1
7. Algún adulto se acostó con hambre porque no alcanzó el dinero para la comida			3	2	1
8. Se compraron menos alimentos indispensables para los niños porque el dinero no alcanzó			3	2	1
9. Algún niño dejó de desayunar, almorzar o comer por falta de dinero para comprar alimentos			3	2	1
10. Algún niño comió menos en la comida principal porque la comida no alcanzó para todos			3	2	1
11. Algún niño se quejó de hambre por falta de alimentos en el hogar			3	2	1
12. Algún niño se acostó con hambre porque no alcanzó dinero para la comida			3	2	1

Fuente: Escala de la seguridad alimentaria doméstica en Antioquia, Colombia. Salud Pública. Méx.2006

## Anexo 2

Gráficas de curva de crecimiento según indicador Longitud/Estatura.



Fuente: OMS 2006



### Anexo 3

**Tabla 4. Inseguridad alimentaria y estado nutricional del niño de 6 a 59 meses según niveles de inseguridad alimentaria y desnutrición crónica del CS Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú. La libertad 2017**

INSEGURIDAD ALIMENTARIA	DESNUTRICIÓN				TOTAL	
	CON DESNUTRICIÓN CRÓNICA		SIN DESNUTRICIÓN CRÓNICA		N	%
	N	%	N	%		
HOGARES SEGUROS (0 pts)	1	1.1	5	5.6	6	6.7
INSEGURIDAD ALIMENTARIA LEVE (1 - 12 pts)	5	5.6	17	18.9	22	24.4
INSEGURIDAD ALIMENTARIA CON HAMBRE MODERADA (13 - 24 pts)	14	15.6	35	38.9	49	54.4
INSEGURIDAD ALIMENTARIA CON HAMBRE SEVERA (> 25 pts)	3	3.3	10	11.1	13	14.4
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>25.6</b>	<b>67</b>	<b>74.4</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
<b>p = 0.892 &gt; 0.05</b>						

**Tabla 5. Inseguridad alimentaria y estado nutricional del niño de 6 a 59 meses según indicador talla /edad del CS Guadalupito, distrito de Guadalupito, provincia de Virú. La libertad 2017**

INSEGURIDAD ALIMENTARIA	INDICADOR NUTRICIONAL (TALLA/EDAD)	TOTAL
ANEXO 4		

	TALLA ALTA		NORMAL		TALLA BAJA		N	%
	(> +2 DE)		(+2 DE a -2 DE)		(< -2 DE a -3 DE)			
	N	%	N	%	N	%		
HOGARES SEGUROS (0 pts)	1	1.1	4	4.3	1	1.1	6	6.5
INSEGURIDAD ALIMENTARIA LEVE (1 - 12 pts)	0	0.0	16	17.4	5	5.4	21	22.8
INSEGURIDAD ALIMENTARIA CON HAMBRE MODERADA (13 - 24 pts)	0	0.0	35	38.0	15	16.3	50	54.3
INSEGURIDAD ALIMENTARIA CON HAMBRE SEVERA (> 25 pts)	0	0.0	11	12.0	4	4.3	15	16.3
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>66</b>	<b>71.1</b>	<b>25</b>	<b>27.2</b>	<b>92</b>	<b>100.0</b>

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Nº	CÓDIGO DEL NIÑO	Apellidos y Nombres	Sexo	Fecha		Edad aproximada			Talla (Cm)	Desv. Estandar	Diagnóstico Nutricional
				Nacimiento	Evaluación	año	mes	día		T/E	T/E
1											



**ANEXO 5**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**TITULO:**

**Relación entre Inseguridad Alimentaria y desnutrición crónica en niños de 6 a 59 meses del Centro de salud Guadalupe, Distrito de Guadalupe, Provincia de Virú. La Libertad 2017**

Yo..... acepto participar voluntariamente en el presente estudio, señalo conocer el propósito de la investigación. Mi participación consiste en responder con veracidad al cuestionario planteado.

La investigadora se compromete a guardar la confidencialidad y anonimato de los datos, los resultados se informarán de modo general, guardando en reserva la identidad de las personas entrevistadas.

Por lo cual autorizo mi participación firmando el presente documento.

.....

Firma