



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE  
ASISTEN AL CONSULTORIO CRED DEL CENTRO DE  
SALUD PERÚ 3 ZONA DEL DISTRITO SMP 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**PRESENTADO POR:**

**GRADOS VARGAS, MERY JENNIFER**

**ASESORA: DRA. SUSAN HAYDEE GONZALES SALDAÑA**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Le doy gracias a Dios quien me ha guiado y me a dado la fortaleza de seguir adelante, a mi madre Elena Vargas que a sabido formarme con buenos principios y valores.

A mi abuelita Carmen Cueto quien con sus sabios consejos me a enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre ser perseverante. A mi padre Luis Grados y a mi abuelita a pesar de no tenerlos presentes sé que se sienten orgullosos de mi los voy a tener presente en mi mente y mi corazón.

A mi esposo Tulio Vergaray por acompañarme en este arduo camino y compartir conmigo alegrías y tristezas.

### **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradecer a la Lic. Digna Palomino por brindarme su apoyo incondicional en todo momento.

Al Mg. Jeel Moya por su orientación, atención a mis consultas y sus valiosos consejos. Y a la Dra. Susan Gonzales por su valiosa asesoría y comentarios hacia mi tesis.

**ASESORA DE TESIS**

**Dra. Susan Haydeé González Saldaña**

## **JURADOS**

**PRESIDENTE. Dra. María Hilda Cárdenas de Fernández**

**SECRETARIO. Mg. Werther Fernández Rengifo**

**VOCAL: Mg. Wilmer Calsin Pacompia**

## Índice General

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Asesoría de Tesis.....	iv
Jurados.....	v
Indice General.....	vi
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Figuras.....	viii
índice de Anexos.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	112
II.MATERIALES Y METODOS.....	16
III. RESULTADOS .....	20
IV. DISCUSION.....	27
V.CONCLUSION.....	30
VI RECOME NDACIONES.....	31

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	33
ANEXOS.....	37

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Datos sociodemográficos del Estado Nutricional en menores de 5 años que asisten al consultorio CRED del Centro de Salud Perú 3 zona del distrito SMP 2019, (n=200).....	20
---	----

## Índice de Figura

- Figuro 1.** Estado nutricional de los niños menores de 5 años que asisten al consultorio CRED del Centro de Salud Perú 3 Zona del distrito SMP 2019, discriminado según sexo. (n=200).....22
- Figura 2.** Distribución del estado nutricional en la categoría Peso/Edad según el grupo etario de niños menores de 5 años.(n=200).....24
- Figura 3.** Distribución del estado nutricional en la categoría Talla/Edad según el grupo etario de niños menores de 5 años.(n=200).....25
- Figura 4.** Distribución del estado nutricional en la categoría Peso/Talla según el grupo etario de niños menores de 5 años. (n=200).....26

## Índice de Anexos

<b>Anexo A.</b> Operacionalización de la variable o variables.....	37
<b>Anexo B.</b> Instrumento de recolección de datos.....	38
<b>Anexo C.</b> Resolución de dictamen del comité de ética.....	39
<b>Anexo D.</b> Autorización del Centro de Salud.....	40

## Resumen

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años que asisten al control CRED del centro de salud Perú 3 zona del distrito SMP, 2019.

**Material y método:** Estudio descriptivo, de corte transversal, retrospectivo, realizado en 200 niños menores de 5 años, atendidos en el CRED del Centro de Salud Perú 3 zona en el mes de abril 2019. La técnica utilizada fue el trabajo en campo en relación a la medida de peso (kg) y talla en (cm), con las Curvas de Crecimiento de Valoración Antropométrica, establecidas por el Ministerio de Salud del Perú.

**Resultados:** Del total de niños menores de 5 años evaluados, el 71.5% y el 14% pertenecieron al grupo etario del rango de edad de 0-12 meses y 13-24 meses, respectivamente. Para el componente peso/edad, 31 (15.5%) niños tuvieron ganancia inadecuada; 8 (4%) tuvieron sobrepeso; y 1(0.5%) tuvo obesidad. Para el componente talla/edad, 32 (16%) tuvieron ganancia inadecuada; y 1 (0.5%) tuvo sobrepeso. Para el componente peso/talla, 7 (3.5%) tuvieron ganancia inadecuada; 10 (5%) tuvieron sobrepeso; y solo 1 (0.5%) presentó obesidad. El estado nutricional afectó principalmente a los niños de 0-12 (8.7%) meses, seguidos de los niños de 14-24 meses (3.8%).

**Conclusión:** Cerca la mitad de niños menores de 5 años que asisten al control CRED del centro de salud Perú III zona SMP 2019 tuvieron un estado nutricional inadecuado.

**Palabras clave:** Niño, estado nutricional, talla, peso, edad, Perú.

### **Abstract**

**Objective:** To determine the nutritional status of children who are less than 5 years old who attend the CRED control of the Peru 3 health center in the SMP district, 2019. **Material and method:** Descriptive, cross-sectional, retrospective study, conducted on 200 children who are less than 5 years old, treated in the CRED of the Peru 3 Health Center in April 2019. The technique used was the field work in relation to the measure of weight (kg) and height in (cm), with the Anthropometric Assessment Growth Curves, established by the Ministry of Health of Peru.

**Results:** Of the total evaluated children who are less than 5 years old, 71.5% and 14% belonged to the age group between 0-12 months old and 13-24 months old, respectively. For the weight / age component, 31 (15.5%) children had inadequate gain; 8 (4%) were overweight; and 1 (0.5%) was obese. For the size / age component, 32 (16%) had inadequate gain and 1 (0.5%) was overweight. For the weight / height component, 7 (3.5%) had inadequate gain; 10 (5%) were overweight; and only 1 (0.5%) presented obesity. Nutritional status mainly affected children who are 0-12 (8.7%) months old, followed by children who are 14-24 (3.8%) months old.

**Conclusion:** About half of children who are less than 5 years old who attend the CRED control of the health center Peru III area SMP 2019 had an inadequate nutritional status.

**Keywords:** Child, nutritional status, height, weight, age, Peru.

## I. INTRODUCCIÓN

Globalmente, la mortalidad en niños menores de 5 años está relacionada, aproximadamente en 45%, con la desnutrición (1). Así, la desnutrición infantil es un problema de salud pública en el mundo, principalmente en los países subdesarrollados, donde las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez están aumentando como consecuencia de un escaso acceso a alimentos saludables (2). En América Latina, Guatemala presenta, hoy en día, la mayor prevalencia de desnutrición crónica con más de 46.5% para el año 2018 (3).

De igual manera, uno de los principales problemas de la salud pública peruana es la desnutrición crónica infantil, que afecta al 12.2% de niños menores de cinco años. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el Perú la tasa de desnutrición crónica es mayor en áreas rurales (25.3%) y en niños menores de 3 años (13,6%). Asimismo, se ha reportado un ligero incremento de desnutrición crónica en varones (15.6%) que en mujeres (14.1%), con una estimación para el 2018 de la más alta tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Huancavelica (32%) (4).

Por tanto, la importancia de la nutrición en neonatos e infantes, durante la niñez, radica en las necesidades nutricionales de este grupo poblacional, que se mantiene en desarrollo gradual, debido a que pueden ser más propensos a desequilibrios e insuficiencias dietéticas. Asimismo, la lactancia materna acomete ante esta eventualidad como un factor clave en la alimentación durante la primera etapa de vida. En consecuencia, esta lactancia debe ser, según se recomienda, exclusiva hasta los seis meses y mantenerla durante los dos primeros años de vida (5). Además, la alimentación complementaria debe ser variada, que permita cubrir los requerimientos nutricionales necesarios para los niños, quienes se encuentran en esta etapa, considerada crítica para favorecer el crecimiento, la salud y el desarrollo óptimo (6) (7).

El desarrollo gradual que promueve el estado nutricional óptimo al que nos referimos se vincula al desarrollo cognitivo, a su inmunocompetencia frente a noxas y un riesgo reducido de enfermedades. La deficiencia o malnutrición incrementa la morbimortalidad en la infancia temprana; asimismo, incrementa el riesgo de padecer diversas enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, entre otras. (8,9) Se entiende, en ese contexto, que los primeros cinco años de vida son decisivos para alcanzar un desarrollo y crecimiento óptimo (10).

La desnutrición crónica infantil se define como el estado de retardo de crecimiento para la edad de un niño, que afecta su desarrollo físico, cognitivo y social. Este estado afecta gravemente a los lactantes e infantes, debido a sus altas necesidades energéticas y proteicas, y a su vulnerabilidad, principalmente, a procesos infecciosos.

La etiopatogenia de la desnutrición es multifactorial. Asimismo, está condicionada por el medio socioeconómico en el que crece y se desarrolla el niño (4), y sus principales causas son la insuficiente ingesta alimentaria, la malnutrición y las enfermedades infecciosas que atacan a este grupo poblacional. Sin embargo, la raíz del problema es la pobreza y la pobreza extrema. La pobreza ocasiona que la inmensa cantidad de niños que padecen desnutrición crónica sufran sus estragos, con el nacimiento y crecimiento en un ambiente deficiente en higiene y con pobres estímulos psicosociales y educativos (11). En el otro extremo, la obesidad afecta al estado nutricional en hogares con altos y bajos ingresos, más aún con la presencia de obesidad en el seno familiar (12).

La finalidad de la evaluación del niño a nivel nutricional es detectar sus carencias en las primeras etapas del desarrollo, con lo que se busca optimizar la ingestión de nutrientes a través de la asesoría nutricional, antes de que se presenten alteraciones más graves. Para monitorear el crecimiento infantil y evaluar el estado nutricional, se emplean indicadores en la atención primaria, establecidos por la OMS. Estos son Talla para la edad (T/E), Peso para la edad (P/E) y Peso para la Talla (P/T) (13).

La vigilancia del niño sano debe estar basada en la evaluación del estado nutricional, que es indispensable para la identificación prematura de las alteraciones en el desarrollo infantil y la prevención primaria (en el desarrollo de obesidad o desnutrición), incluyendo sus consecuencias generativas posteriores. El brindar la oportunidad de crecimiento y desarrollo adecuado debe constituir una de las prioridades de la familia, del equipo de salud y de las instituciones que salvaguardan la sanidad comunitaria (14).

La prevalencia de obesidad y sobrepeso en niños menores de 5 años se ha incrementado en las últimas cuatro décadas a nivel mundial (15, 16, 17). Esto se demuestra en varios estudios como el de Ochoa-Díaz-López et al. (18), donde se identificó baja prevalencia de desnutrición y una tendencia de sobrepeso y obesidad en niños indígenas menores de 5 años en México. Por otro lado, Calcina S. (19) identificó que el exceso de peso afecta a los niños arequipeños menores de 5 años. Esto se debe al desconocimiento sobre la alimentación saludable por los padres o tutores, malos hábitos alimentarios y al sedentarismo en la etapa preescolar.

Ghisays et al. (20) han demostrado que la medida antropométrica de los niños es un indicador sucinto de múltiples condiciones de salud y nutrición. Además, han indicado el rol clave en el desarrollo humano en todas sus dimensiones. Por otro lado, el estudio de Escobar M. (21), sobre el nivel de conocimiento de las madres de familia, demuestra que mientras menos conocían sobre el estatus nutricional, el estado nutricional de sus hijos fue normal y de desnutrición en niños y niñas; por el contrario, las madres con conocimiento alto tuvieron niños con sobrepeso. Reynoso S. (22) identificó que la preparación de loncheras escolares se relaciona significativamente con el estado nutricional de los niños de 5 años.

Cu Laura y colaboradores (12) identificaron que en la alimentación con fórmula láctea exclusiva existe un riesgo 64,38% mayor de desarrollar sobrepeso u obesidad a los 12 meses de edad. Cordero y colaborador (23) identificaron una relación inversa entre el riesgo de obesidad y la duración de lactancia materna exclusiva. Por su parte, Rolland y colaborador (24) identificaron el uso de alimentados con

fórmulas lácteas como alto en proteínas y bajo en grasas, que tienden a promover la obesidad y el sobrepeso en lactantes a futuro.

Debido a estos antecedentes, existen estrategias nacionales para prevenir la aparición de sobrepeso, obesidad y desnutrición en niños <5 años, con el refuerzo de la promoción de la lactancia materna, así como la adecuada alimentación complementaria y la debida importancia de la vigilancia del crecimiento y desarrollo del niño, con educación sobre consejería nutricional y trabajo con un equipo multidisciplinario en favor de la salud de la población en mención.

Esta investigación se justifica en el aspecto de la conveniencia. Dentro del área de enfermería se realiza en el Control de CRED dentro del primer nivel de atención. Es importante como parte del aporte en prevención y promoción del cuidado de los niños, y forma parte de las estrategias nacionales para combatir la desnutrición infantil. Su relevancia social establece que una adecuada nutrición influye en el futuro de los niños y que asegurar el bienestar de estos es un derecho fundamental, que no debe ser postergado. Por ello, conocer la realidad del estado nutricional de los niños menores de 5 años permite la intervención oportuna de los profesionales de salud en la prevención y promoción, que permitan mejorar la salud de este grupo poblacional y evitar o disminuir consecuencias en el futuro.

La utilidad metodológica de este estudio radica en el uso de las Curvas de Crecimiento de Valoración, recomendadas por el MINSA, las cuales demuestran su utilidad en la evaluación nutricional de niño menor de 5 años a partir de la interpretación de datos cuantitativos. Finalmente, la implicancia práctica permite reconocer el rol de la enfermera en la evaluación del estado nutricional de los niños durante el control CRED en un centro de atención primaria, en población periurbana, y su interpretación como parte de las competencias de desarrollo de la profesión.

El objetivo del presente estudio fue determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años que asisten al control CRED del centro de salud Perú III zona SMP 2019.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La siguiente investigación es de enfoque cuantitativo, porque se busca determinar el estado nutricional mediante indicadores antropométricos. El nivel de la investigación será descriptivo, retrospectivo de corte transversal, ya que va a realizar solo una medición en un tiempo determinado (25).

### **2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO**

#### **2.2.1. Población**

La población estuvo conformada por niños que asistieron al consultorio de CRED del Centro de Salud Perú 3 zona en el mes de abril 2019.

#### **2.2.2. Muestra**

La muestra la conformaron 200 niños <5 años que asistieron a la consulta de CRED del Centro de Salud Perú 3 zona en el mes de abril 2019.

Los niños participantes fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión planteados previamente. Estos son los siguientes:

##### **2.2.1.1. Criterios de inclusión**

- Niños menores de 5 años de edad.
- Niños aparentemente sanos.
- Niños con al menos una consulta de Control de Crecimiento y Desarrollo.

##### **2.2.1.2. Criterios de exclusión**

- Niños mayores de 5 años de edad.
- Niños con alguna patología o condición.

### **2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO**

El presente estudio presenta una variable principal que es el Estado Nutricional.

Esta variable es cualitativa, ordinal.

**Definición conceptual de variable principal estado nutricional:** El estado nutricional es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo (28).

**Definición operacional de variable principal estado nutricional:** El estado nutricional es la conclusión a la que se llega al final de evaluar los indicadores de peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla de los niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud Perú 3 zona, para luego hallar su estado nutricional, mediante la valoración antropométrica, con el uso de los patrones de crecimiento infantil adaptada por el Ministerio de salud.

### **2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

#### **Técnica de recolección de datos:**

Se usó en el estudio la técnica de medida de peso (en kilogramos) y talla (en centímetros).

#### **Instrumentos de recolección de datos:**

Como instrumento, se utilizó una ficha de registro diario de control de crecimiento y desarrollo del niño y niña menor de 5 años, la cual consta de datos generales, registro de peso y talla (Ver Anexo B) y las Curvas de Crecimiento de Valoración

Antropométrica (Ver Anexo C), establecidas por el Ministerio de Salud (MINSA), cuya utilización está reglamentada según la Resolución Ministerial NTS 137-MINSA/2017/DGIESP.

## **2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Se gestionó con las autorizaciones del centro de salud el acceso a los datos, a través de la carta de respaldo de la Universidad, que obtuvo una conformidad de la Jefa del Servicio. Luego, se procedió a la realización de actividades. En cuanto a la recolección de datos, una de las Lic. de Enfermería me facilitó el folder de los registros donde se realiza el peso y tallado de los niños, lo cual me permitía identificar el estado nutricional de los niños <5 años.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos**

Se realizó la recolección de datos durante el mes de abril de 2019, en los días miércoles y sábados, con previa coordinación. La visita al Centro de Salud tomó un tiempo aproximado de 3 horas, en promedio. Al culminar la recolección, se revisaron los ítems y se verificó la calidad de los datos codificados.

## **2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

La recolección de datos se realizó como se describió previamente. Los datos fueron ingresados a la matriz de datos en MS-Excel 2018 para Windows. Desde esta matriz, fueron exportados al programa estadístico IBM SPSS v24.0, para Windows en español. Dentro de este procesador, se realizaron los análisis de estadística descriptiva para la obtención de medidas de tendencia central, para estimar las proporciones a través de valores absolutos y porcentuales, y para la construcción de gráficos conforme a los objetivos del estudio.

## 2.7 ASPECTOS ÉTICOS

- **No maleficencia:** La información recolectada no afectó a la integridad de los niños menores de 5 años. Los datos que se han obtenido fueron por medio de instrumentos validados por el Ministerio de Salud.
- **Beneficencia:** Este estudio favoreció a los profesionales de enfermería, a los cuales se les dio a conocer el estado nutricional de los menores.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1. Componentes base de niños <5 años que asisten al consultorio CRED del Centro de Salud Perú 3 Zona del distrito SMP 2019**

Componentes	n	%
<b>Edad (meses)</b>		
0-12	143	71.5
13-24	28	14
25-36	11	5.5
37-48	8	4
49-60	6	3
60-72	4	2
<b>Sexo</b>		
Varón	106	53
Mujer	94	47
<b>Peso (kg)</b>		
1--7	79	39.5
8--14	104	52
15--20	17	8.5
<b>Talla (cm)</b>		
46-60	40	20
61-75	104	52
76-90	37	18.5
91-113	19	9.5

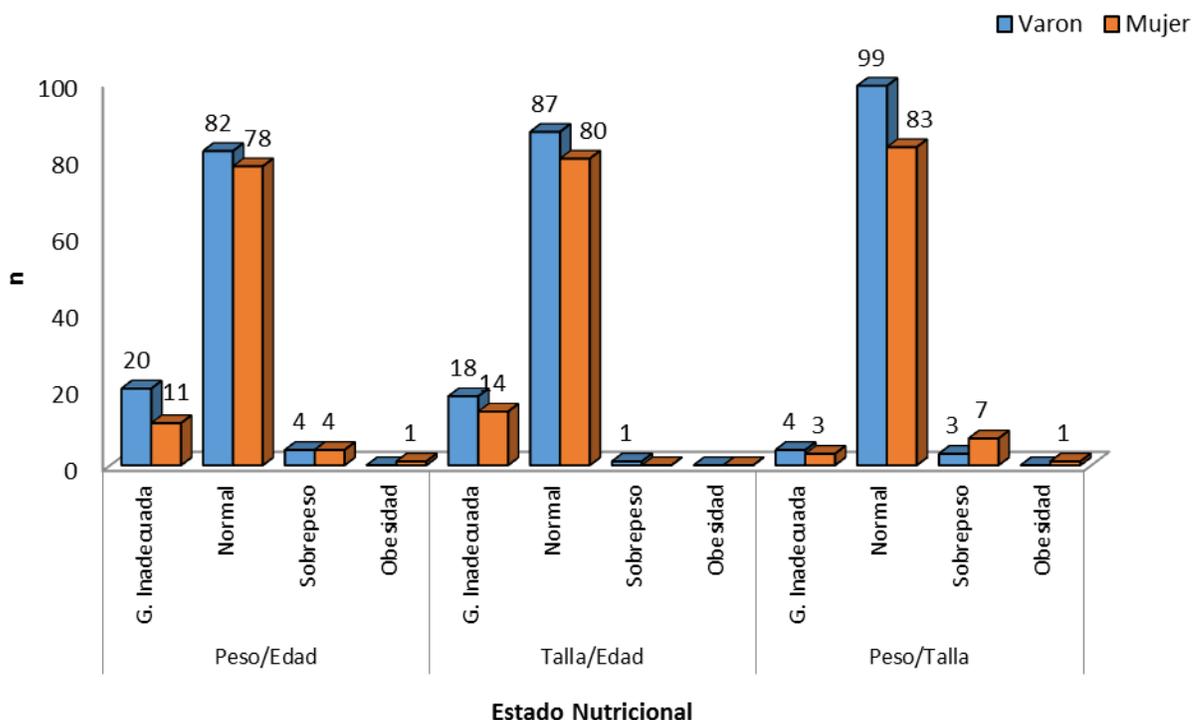
*Fuente: Primaria. Elaboración: Propia*

En la Tabla 1 se muestran las características demográficas de los niños <5 años que asisten al consultorio CRED del Centro de Salud Perú 3 Zona del distrito SMP 2019. En cuanto a la edad, 143 (71.5%) niños estuvieron en el grupo etario de 0-12 meses; 28 (14%) niños, en el grupo etario de 13 a 24 meses; y 11 (5.5%) niños, en

el grupo etario de 25 a 36 meses. En cuanto al sexo de los niños, el 53% (106 niños) fueron varones y el 47% (94) fueron mujeres. En relación con los componentes antropométricos, 104 (52%) tuvieron entre 8 y 14 kilogramos; 79 (39.5%) niños, entre 1 y 7 kilogramos; y 17 (8.5%) niños, entre 15 y 20 kilogramos.

Finalmente, sobre la talla de los niños, 104 (52%) tuvieron entre 61 a 75 centímetros; 40 (20%) niños, entre 46 a 60 centímetros; y 37 (18.5%) niños entre 76 a 90 centímetros.

**Gráfica 1. Estado nutricional de los niños menores de 5 años que asisten al consultorio CRED del Centro de Salud Perú 3 Zona del distrito SMP 2019, discriminado según sexo.**



*Fuente: Primaria. Elaboración: Propia*

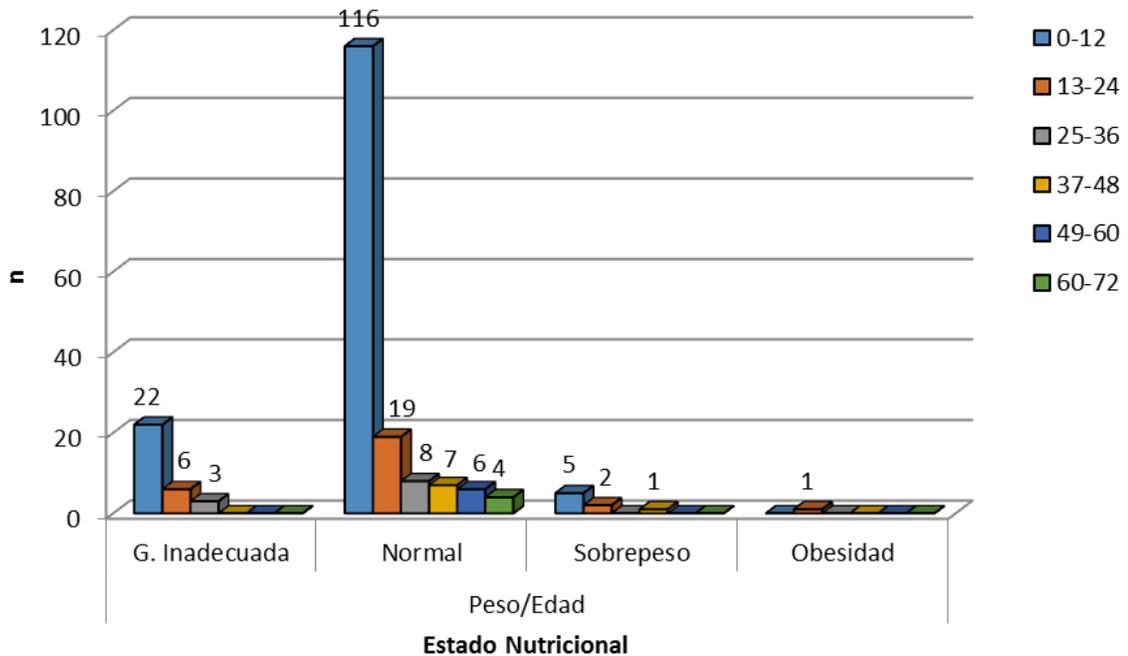
En el Gráfico 1 se expone la proporción de niños, según su estado nutricional en cada componente, donde se demuestra que, para el componente Peso/Edad, ambos sexos estuvieron en la categoría normal (82 varones y 78 mujeres) con 80% y solo 31 (15.5%) niños (20 varones y 11 mujeres) tuvieron ganancia inadecuada. Además, 8 (4%) niños de ambos sexos tuvieron sobrepeso; solo 1 (0.5%) niña tuvo obesidad.

En el componente Talla/Edad, la categoría normal contuvo 87 (43.5%) varones y 80 (40%) mujeres, seguido de 18 (9%) varones y 14 (7%) mujeres en la categoría Ganancia Inadecuada y 1 (0.5%) varón con sobrepeso.

En el componente Peso/Talla, la categoría normal contuvo 99 (49.5) varones y 83 (41.5%) mujeres, seguido 10 (5%) niños con sobrepeso (3 (1.5%) varones y 7 (3.5%) mujeres), 7 (3.5%) con Ganancia Inadecuada (4 (2%) varones y 3 (1.5%) mujeres) y una mujer con obesidad.

En total, 91 (45.5%) niños tuvieron alteraciones nutricionales en cualquiera de los componentes evaluados. El componente nutricional peso/edad fue el que presentó mayor proporción (20%, 40 sujetos) de niños menores de 5 años con alteración nutricional, seguido del componente nutricional talla/edad (16.5%, 33 sujetos) y peso/talla (9%, 18 sujetos).

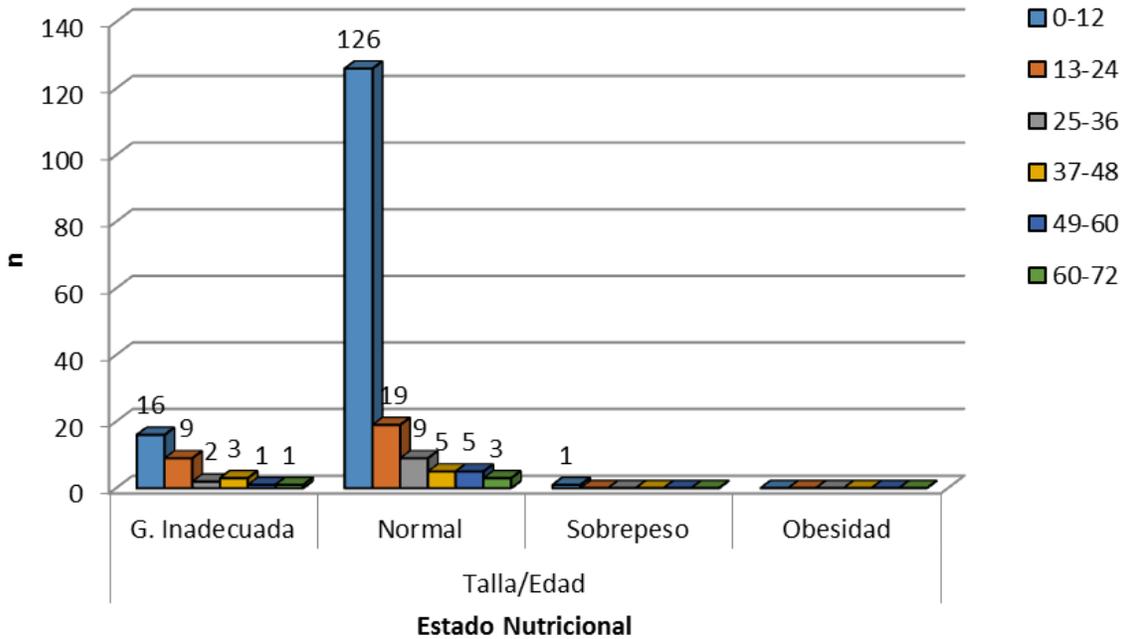
**Gráfica 2. Distribución del estado nutricional en la categoría Peso/Edad según el grupo etario de niños menores de 5 años.**



*Fuente: Primaria. Elaboración: Propia*

En el Gráfico 2 se expone la distribución de niños según grupo etario y estado nutricional en la categoría de Peso/Edad, donde se demuestra que 160 (80%) niños tuvieron estado nutricional normal, seguido de 31 niños con Ganancia Inadecuada (<36 meses). Además, 8 (4%) niños (5 (2.5%) del rango de edad de 0 a 12 meses, 2 (1%) del rango de edad de 13 a 24 meses y 1 (0.5%) del rango de edad de 25 a 36 meses) tuvieron sobrepeso; solo 1 (0.5%) del rango de edad de 13 a 24 meses tuvo obesidad.

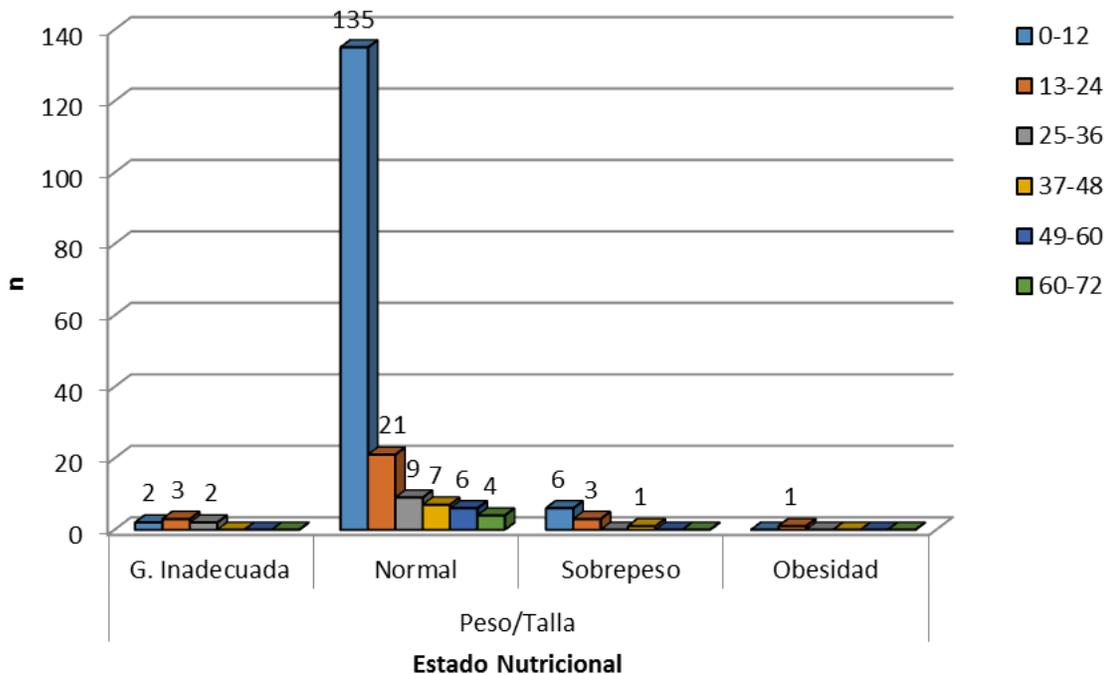
**Gráfica 3. Distribución del estado nutricional en la categoría Talla/Edad según el grupo etario de niños menores de 5 años.**



*Fuente: Primaria. Elaboración: Propia*

En el Gráfico 3 se expone la distribución de niños según grupo etario y estado nutricional en la categoría de Talla/Edad, donde se demuestra que 167 (83.5%) niños presentan normalidad del estado nutricional (de todos los grupos etarios), seguido de 32 (16%) niños con Ganancia Inadecuada (16 (8%) niños de 0 a 12 meses y 9 (4.5%) de 13 a 24 meses). Para esta categoría, se encontró que solo 1 (0.5%) niño de 0 a 12 meses tuvo sobrepeso.

**Gráfica 4. Distribución del estado nutricional en la categoría Peso/Talla según el grupo etario de niños menores de 5 años.**



*Fuente: Primaria. Elaboración: Propia*

En el Gráfico 3 se expone la distribución de niños según grupo etario y estado nutricional en la categoría de Peso/Talla, donde se demuestra que 182 (91%) niños presentaron normalidad del estado nutricional (de todos los grupos etarios) y solo 7 (3.5 %) niños, Ganancia Inadecuada (<36 meses).

Diez (5%) niños presentaron sobrepeso (6 (3%) del rango de edad de 0 a 12 meses, 3 (1.5%) de 13 a 24 meses y 1 (0.5%) de 25 a 36 meses) y solo un (0.5%) niño de 13 a 24 meses presentó obesidad.

## IV. DISCUSIÓN

Del total de niños evaluados en este estudio, el 71.5% y el 14% pertenecieron al grupo etario del rango de edad de 0-12 meses y 13-24 meses, respectivamente. Para el componente peso/edad, 31 (15.5%) niños tuvieron ganancia inadecuada; 8 (4%) tuvieron sobrepeso; y 1(0.5%) tuvo obesidad. Para el componente talla/edad, 32 (16%) niños tuvieron ganancia inadecuada y 1 (0.5%) niño tuvo sobrepeso. Para el componente peso/talla, 7 (3.5%) niños tuvieron ganancia inadecuada; 10 (5%) niños tuvieron sobrepeso; y solo 1 (0.5%) presentó obesidad. El estado nutricional afectó principalmente a los niños del rango de edad de 0-12 (8.7%) meses, seguidos de los de 14-24 meses (3.8%).

Diversos estudios previos han demostrado el papel significativo de los componentes alimentarios de la dieta de niños. Estos componentes van desde la preparación de loncheras escolares (22), para niños con ingesta de alimentos sólidos, hasta la etapa de lactancia. Sobre este último, varios autores han indicado la importancia de la lactancia única como fuente de protección de salud de los niños a futuro (23). Esto precisa considerar que los niños con alternación de la lactancia con fórmulas lácteas tienden a presentar obesidad y sobrepeso en el futuro, por alrededor del primer año de vida (12) (24).

Recientemente, se ha reportado la influencia de los médicos para la recomendación de fórmulas lácteas en mujeres de Villa María del Triunfo, promoviendo su uso y, por ende, ocasionando el abandono de la lactancia materna exclusiva, con perjuicios para la salud del bebé y en el futuro del niño (30). Para poder estimar y conocer el estado de los pacientes con factores predisponentes a la obesidad o algún otro trastorno metabólico como bajo de peso, se debe realizar la valoración

nutricional integral. Esta representa uno de los componentes clave en la evaluación del paciente pediátrico durante la toma de conductas de prevención de alteraciones nutricionales, como para el desarrollo de una evaluación completa de forma ambulatoria.

En el presente estudio hemos hallado una proporción reducida de niños menores de 5 años con obesidad y sobrepeso (10.5%), para todos los componentes del estado nutricional evaluados. El estudio de Galiano et al. (2012) en niños de la etapa preescolar en Tunja, Colombia, una de las regiones con mayor pobreza de este país, demostró que 17.5% tuvieron obesidad (31).

Nuestros resultados han demostrado una proporción moderada de niños menores de 5 años con ganancia inadecuada. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Campanzana et. Al. (2018), que demostraron más una desnutrición, ganancia inadecuada y retraso en el crecimiento en alrededor de 40% de niños de Filipinas (32). Otros estudios también corroboran que una de las principales alteraciones nutricionales en niños menores de 5 años es la ganancia inadecuada y la malnutrición. El estudio de Bouzitiou et al. (2005), en las áreas periurbanas pobres de Benin, demostró ~45% de niños menores de 5 años con ganancias inadecuadas (33). Otros estudios como el de Chataut y Khanal (2016) han evidenciado una alta proporción de niños <5 años con ganancia inadecuada de peso, desnutrición y con retraso de crecimiento en Nepal (34). Este reporte concuerda con lo presentado en este estudio, que sitúa a la ganancia inadecuada como una de las principales alteraciones del estado nutricional de niños menores de 5 años en SMP 2019.

Nuestros resultados no concuerdan con el reportado por Galiano et al. (2012), que demostró el 11.3% de niños con ganancia inadecuada (31). Esta diferencia puede

deberse a las poblaciones analizadas, ya que este estudio evaluó niños de comunidades rurales, tanto dentro de sus viviendas, en sus escuelas como en sus centros de estudio, que están siendo monitoreadas por los programas gubernamentales de atención al niño y adolescente. Este estudio, por el contrario, evaluó una población de niños atendidos en un centro de salud dentro de una población periurbana, lo que posibilitaría explicar las diferencias entre ambos estudios.

En cuanto a las variables demográficas, los resultados de Gonzáles et al. (2010) demostraron que las ganancias inadecuadas predominaron en mujeres, en los varones con sobrepeso y en los obesos en ambos sexos, en una cohorte de 455 escolares de Cienfuegos, Chile (35). Estos resultados discuerdan de lo reportado en este estudio, ya que no se observaron tendencias o predisposición de alguna de estas variables demográficas para alguna de las alteraciones del estado nutricional.

## V. CONCLUSIONES

Conforme el desarrollo del estudio, se concluye que:

- Cerca la mitad (45%) de niños <5 años, que asisten al control CRED del centro de salud Perú III zona SMP 2019, tuvieron un estado nutricional inadecuado.
- Se evidenció como principal alteración del estado nutricional de niños <5, años que asisten al control CRED del centro de salud Perú III zona SMP 2019, a la ganancia inadecuada, seguido del sobrepeso y la obesidad.
- Las alteraciones del estado nutricional de niños <5 años, que asisten al control CRED del centro de salud Perú III zona SMP 2019, estuvieron presentes en el grupo etario de 0-12 meses, seguido del grupo de 14-24 meses de edad.
- El componente nutricional peso/edad fue el que presentó mayor proporción de niños <5 años, con alteración nutricional, seguido del componente nutricional talla/edad.
- El grupo etario de 0-12 meses fue el más predominante, seguido del grupo de 13 a 24 meses de edad de niños <5 años que asisten al control CRED del centro de salud Perú III zona SMP 2019.

## 4.1 RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- Realizar una aplicación de la unidad muestral. Con ello se podrían obtener aproximaciones más precisas del estado nutricional de esta población de niños.
- Ampliar el estudio con un diseño longitudinal para poder monitorear esta evaluación nutricional durante un periodo de tiempo en el control CRED del centro de salud Perú III zona SMP.
- Desarrollar una evaluación con seguimiento a cada niño <5 años para monitorear su estado nutricional y si las intervenciones de prevención, tratamiento y control están teniendo buen rendimiento.
- Realizar una evaluación multicéntrica que permita realmente estimar el estado nutricional en la población infantil, en general, y, principalmente, en niños menores de 5 años en nuestra comunidad.
- Realizar una evaluación con el uso de otras herramientas para la evaluación del estado nutricional. Estas deben contener, dentro de un enfoque multifactorial de la salud-enfermedad, otros componentes que el instrumento antropométrico utilizado en este estudio no ha considerado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. 2018 [Artículo online] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition> Fecha de acceso: 15/06/19
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El estado de la seguridad alimentaria y nutrición en el mundo. Roma: FAO; 2018.
3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2018. Santiago de Chile: WHO/FAO; 2018.
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Desnutrición crónica afectó al 12,2% de la población menor de cinco años de edad en el año 2018. INEI Nota de Prensa; 2019; 17.
5. Gonzáles HN, López RGA, Prado LLM. Importancia de la nutrición: primeros 1,000 días de vida. Acta Ped Hond. 2016; 7(1): 597-607.
6. Organización Mundial de la Salud. Alimentación complementaria. [Artículo online] Disponible en: [https://www.who.int/nutrition/topics/complementary\\_feeding/es/](https://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/es/) Fecha de acceso: 15/06/19
7. Organización mundial de la salud. OMS 2010. La alimentación del lactante y el niño pequeño. [Artículo online] Disponible en: [http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/IYCF\\_model\\_SP\\_web.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/IYCF_model_SP_web.pdf) Fecha de acceso: 15/06/19
8. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La desnutrición crónica infantil, 2013. [Artículo online] Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/spanish/La-desnutricion-cronica-infantil.pdf> Fecha de acceso: 15/06/19
9. Longhi F, Gómez A, Zapata ME, Paolasso P, Olmos F, Ramos MS. La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo. Salud Colectiva. 2018;14(1):33-50.
10. Organización Mundial de la Salud. La OMS difunde un nuevo patrón de crecimiento infantil. [Artículo online] Disponible en: <http://goo.gl/g9WmEv> Fecha de acceso: 15/06/19

11. Instituto nacional de salud. Evaluación de Impacto del Programa de Complementación Alimentaria para Grupos de Mayor Riesgo. Lima: INS, MINSA; 2018.
12. Cu FL, Villarreal RE, Rangel PB, Galicia RL, Vargas DE, Martinez GL. Factores de riesgo para sobrepeso y obesidad en lactantes. Rev Chil Nutr. 2015;42(2): 139-144.
13. Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. 2016 [Artículo online] Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/> Fecha de acceso: 15/06/19
14. 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: Dirección General de Salud de las Personas, R. M. – N° 990 - 2010/MINSA; 2011.
15. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. 2018. [Artículo online] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Fecha de acceso: 15/06/19
16. Organización Panamericana de la Salud. Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití. 2016. [Artículo online] Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=es) Fecha de acceso: 15/06/19
17. Alvarez-Dongo D, Sánchez-Abanto J, Gómez- Guizado G, Tarqui-Mamani C. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2012; 29(3):303-13.
18. Ochoa-Díaz-López H, García-Parra E, Flores-Guillén E, García-Miranda R, Solís-Hernández R. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). Nutr. Hosp. 2017; 34(4): 820-826.
19. Calcina MST. Análisis de la situación nutricional, con énfasis en desnutrición crónica de niñas y niños menores de 5 años y anemia en mujeres gestantes,

- que acuden a la Micro Red de Salud Tiabaya periodo 2017. [Tesis] Arequipa: Unidad De Segunda Especialidad y Formación Continua, Facultad De Ciencias Biológicas, Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2018.
20. Ghisays LM, Lastre AG, Suárez VM, Fuentes SY, Schonewolff GS, Verdooren MK. Nutritional condition or five-year-old minor children in the colombian caribbean. *Ciencia e Innovación en Salud*. 2018; e62:1-13.
21. Escobar AMB. Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de pediatría en el Hospital del IESS de Latacunga en el período julio-septiembre del 2013. [Tesis] Quito: Carrera de Nutrición Humana, Facultad de Enfermería, Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2014
22. Reynoso PS. Preparación de las loncheras escolares y su relación con el estado nutricional de los niños de 5 años de la institución educativa inicial n° 104 – Paucarbamba 2017. [Tesis] Huánuco: Escuela Académico Profesional De Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Huánuco; 2018.
23. Aguilar CMJ, Sánchez LAM, Madrid BN, Mur VN, Expósito RM, Hermoso RE. Breastfeeding for the prevention of overweight and obesity in children and teenagers; systematic review. *Nutr Hosp*. 2014;31(2):606-20.
24. Rolland-Cachera MF, Akrouf M, Péneau S. Nutrient Intakes in Early Life and Risk of Obesity. *Int J Environ Res Public Health*. 2016;13(6): E564.
25. Hernández SR, Fernández CC, Baptista LM. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014. 632 p.
26. Lema SS, Toledo SS, Carracedo MR, Rodríguez AH. La ética de la investigación en seres humanos en debate. *Rev Méd Urug*. 2013;29(4):242-247.
27. Mora GL. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. *Rev Cubana Oftalmol* 2015; 28(2):228-233.

28. Organización Mundial de la Salud. Nutrición. 2017. [Artículo online] Disponible en: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/> Fecha de acceso: 15/06/19
29. World Health Organization. Child growth standards. [Artículo online] Disponible en: [https://www.who.int/childgrowth/standards/bmi\\_for\\_age/en/](https://www.who.int/childgrowth/standards/bmi_for_age/en/) Fecha de acceso: 15/06/19
30. Rothstein JD, Mendoza AL, Cabrera LZ, Pachas J, Calderón M, Pajuelo MJ, et al. Household Contamination of Baby Bottles and Opportunities to Improve Bottle Hygiene in Peri-Urban Lima, Peru. *Am J Trop Med Hygiene*. 2019; 100(4): 988 – 997.
31. Galiano LP, Abril FM, Ernert A, Bau AM. The double burden of malnutrition and its risk factors in school children in Tunja. *Arch Latinoam Nutr*. 2012; 62(2):119-26.
32. Capanzana MV, Aguila DV, Gironella GMP, Montecillo K. Nutritional status of children ages 0–5 and 5–10 years old in households headed by fisherfolks in the Philippines. *Arch Public Health*. 2018; 76: 24.
33. Bouzitou GDN, Fayomi B, Delisle H. [Child malnutrition and maternal overweight in same households in poor urban areas of Benin]. *Sante*. 2005; 15(4):263-70.
34. Chataut J, Khanal K. Assessment of Nutritional Status of Children Under Five years of age in rural Nepal. *Kathmandu Univ Med J*. 2016;14(53):73-77.
35. González HAE, Vila DJ, Guerra CCE, Quintero RO, Figueredo MD, Pacheco JD. Estado nutricional en niños escolares. Valoración clínica, antropométrica y alimentaria. *MediSur*2010; 8(2).

## **ANEXOS**

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1							
TÍTULO: Estado Nutricional en menores de 5 años que asisten al consultorio de CRED del Centro de Salud Perú 3 zona SMP 2019							
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Estado Nutricional	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa  Escala de medición: Ordinal	El estado nutricional es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo.(28)	Estado nutricional es la conclusión a la que se llega al final de evaluar los indicadores de peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla de los niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud Perú 3 zona para luego hallar su estado nutricional, mediante la valoración antropométrica Utilizando los patrones de crecimiento infantil, adaptada por el Ministerio de Salud.	Medidas Antropométricas	(Peso /Talla)	Obesidad Normal Desnutrición aguda Desnutrición severa	>+ 3 Z +2 a -2 Z < -2 a -3 Z < -3
					(Peso/Edad)	Sobrepeso Bajo peso.	Z >+2 Z < -2 a -3
					(Talla/Edad)	Desnutrición crónica	Z < -2 a -3

### Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

N°	Datos Generales						Med. Antrop		N° Control	N° S.F	N° MMN	Diagnostico Nutricional			Dx DSM	IMC
	Fuente	N° DNI	NOMBRES Y APELLIDOS	Zona	Edad	Fecha Nac.	PESO Y TALLA	P.C				P/E	T/E	P/T		
		N° H.CL														
						P:										
						T:										
						P:										
						T:										
						P:										
						T:										
						P:										
						T:										
						P:										
						T:										
						P:										
						T:										

## Anexo C. Resolución o dictamen del comité de ét



### UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

#### COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

ACTA CEI N° 064	13 de mayo de 2019
-----------------	--------------------

#### ACTA DE EVALUACIÓN ÉTICA

En el distrito de Los Olivos, el día 13 del mes de mayo del año dos mil diecinueve, el Comité de Ética en Investigación en seres humanos y animales ha evaluado el proyecto: "ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL CONSULTORIO CRED DEL CENTRO DE SALUD PERU 3 ZONA DEL DISTRITO SMP 2019" con Código ID-064-19, presentado por el(los) autor(es): GRADOS VARGAS MERY JENNIFER.

Teniendo en cuenta que el mismo reúne las consideraciones éticas.

POR TANTO:

El Comité de ética en Investigación,

RESUELVE

**APROBAR**, el proyecto titulado "ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL CONSULTORIO CRED DEL CENTRO DE SALUD PERU 3 ZONA DEL DISTRITO SMP 2019".  
Código ID-064-19.

M. Sc. Bernán Millones Gómez  
Presidente  
del Comité de Ética en Investigación

SGMG/RAC

[www.uch.edu.pe](http://www.uch.edu.pe)

Av. Universitaria 5175 Los Olivos - Telef.: 500-3100

## Anexo D: Autorización del Centro de Salud



Universidad  
Norbert Wiener

Lima, 06 de agosto de 2019

### CARTA Nº 08-08-56/2019/DFCS/UPNW

Mc.  
SUGHEY SANCHEZ VASQUEZ  
Jefa  
Centro de Salud Perú 3era Zona  
Presente.-

De mi mayor consideración:

Mediante la presente le expreso el saludo institucional y el mío propio y al mismo tiempo solicito a usted la autorización la estudiante: Grados Vargas Mery Jennifer ; perteneciente a la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de esta casa de estudios, para poder llevar a cabo su proyecto de investigación titulado: "Estado Nutricional en Menores de 5 años que asistan al consultorio Cred del Centro de Salud Perú 3era Zona del Distrito de San Martín de Porres-2019" .

Agradecido por su gentil atención a lo solicitado le manifiesto mi especial estima y consideración personal.

Atentamente,



*Dr. Patrick Alberto Palaveri*  
DIRECTOR DE LA ESCUELA ACADÉMICO  
PROFESIONAL DE ENFERMERIA

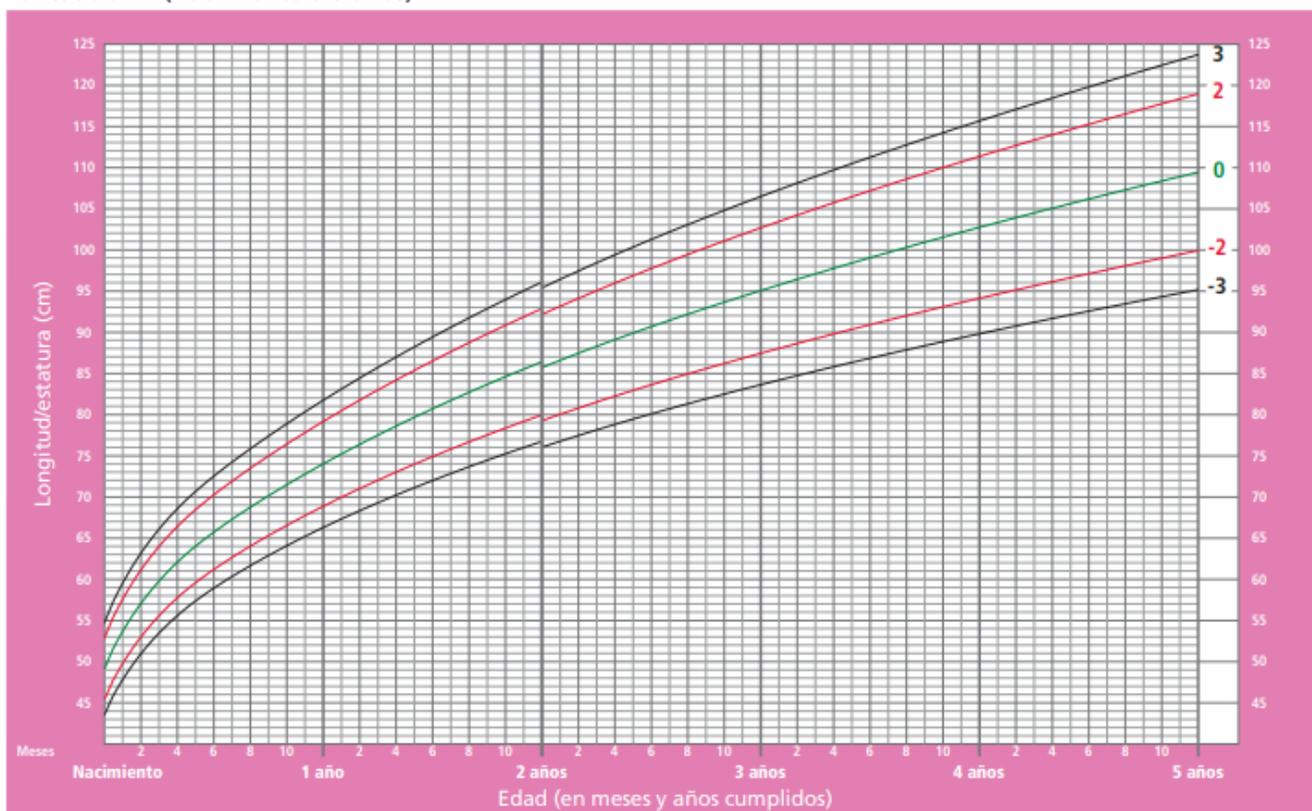
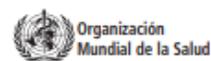
MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCION DE REGISTRO INTELLECTUAL Y LEGAL  
C.C. PERU 3ER ZONA  
N.º 148146-1  
N.º 148146-1  
N.º 148146-1  
N.º 148146-1  
N.º 148146-1  
N.º 148146-1

## Anexo E

Curva de crecimiento para la evaluación de T/E de las niñas menores de 5 años del Centro de Salud Perú 3 zona SMP abril 2018

### Longitud/estatura para las Niñas

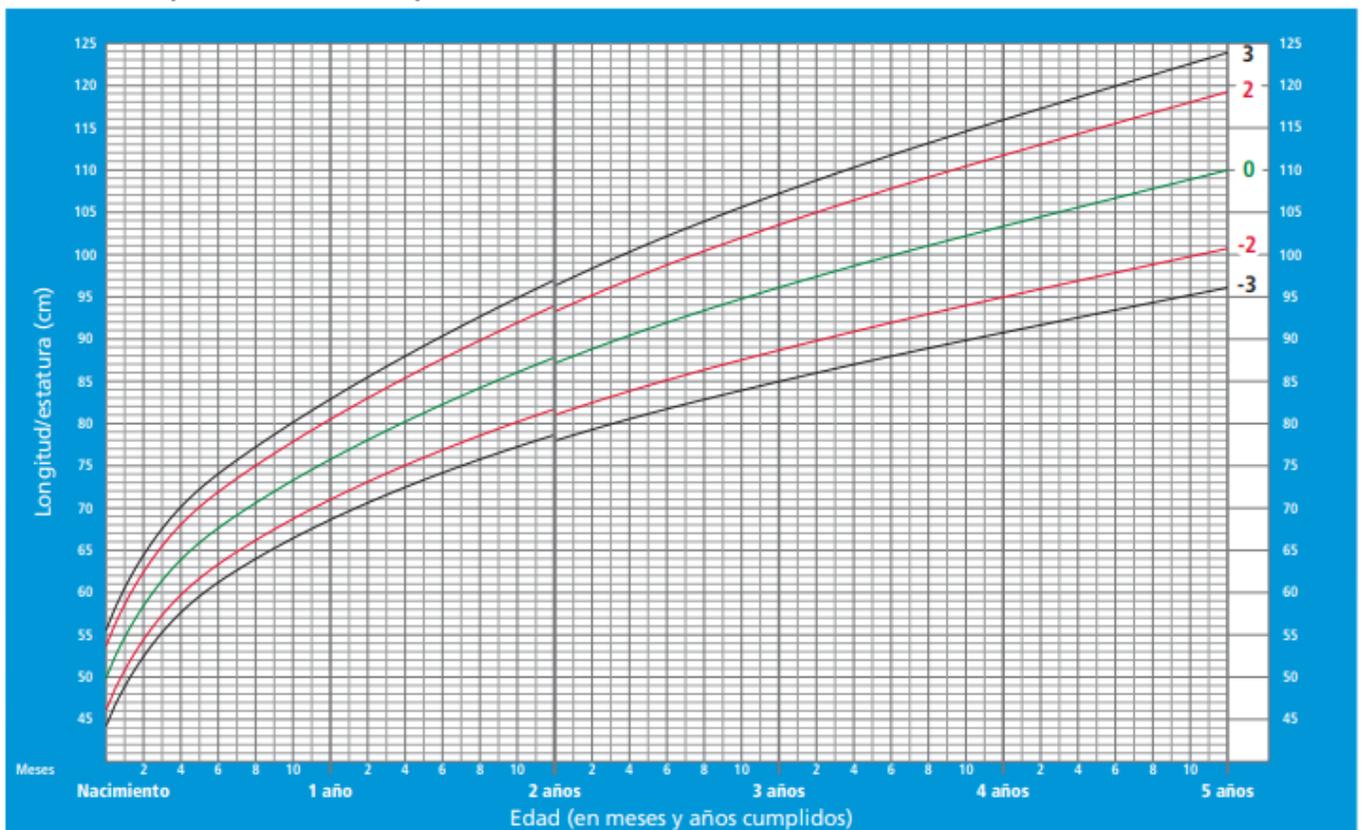
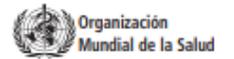
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



# Curva de crecimiento para la evaluación de T/E de los niños menores de 5 años del Centro de Salud Perú 3 zona SMP abril 2018

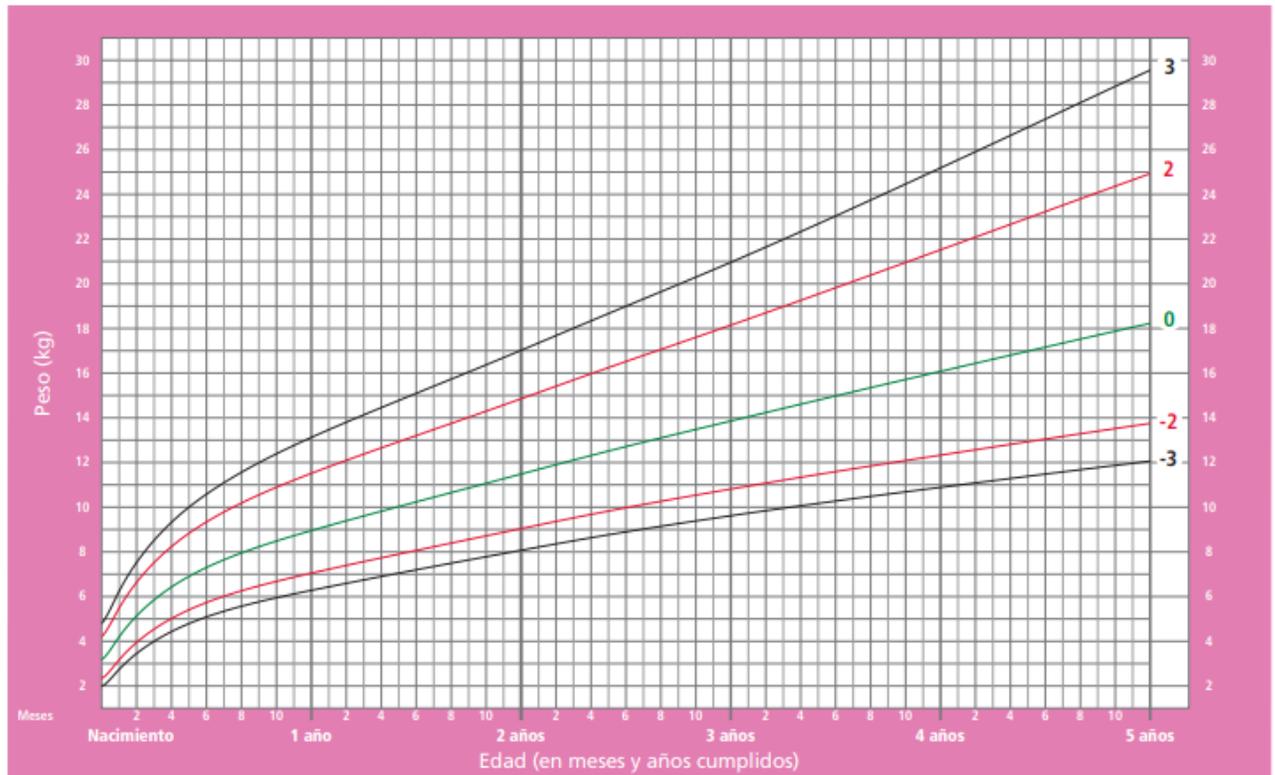
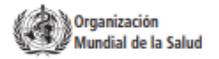
## Longitud/estatura para la edad Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



# Curva de crecimiento para la evaluación de P/E de las niñas menores de 5 años del Centro de Salud Perú 3 zona SMP abril 2018

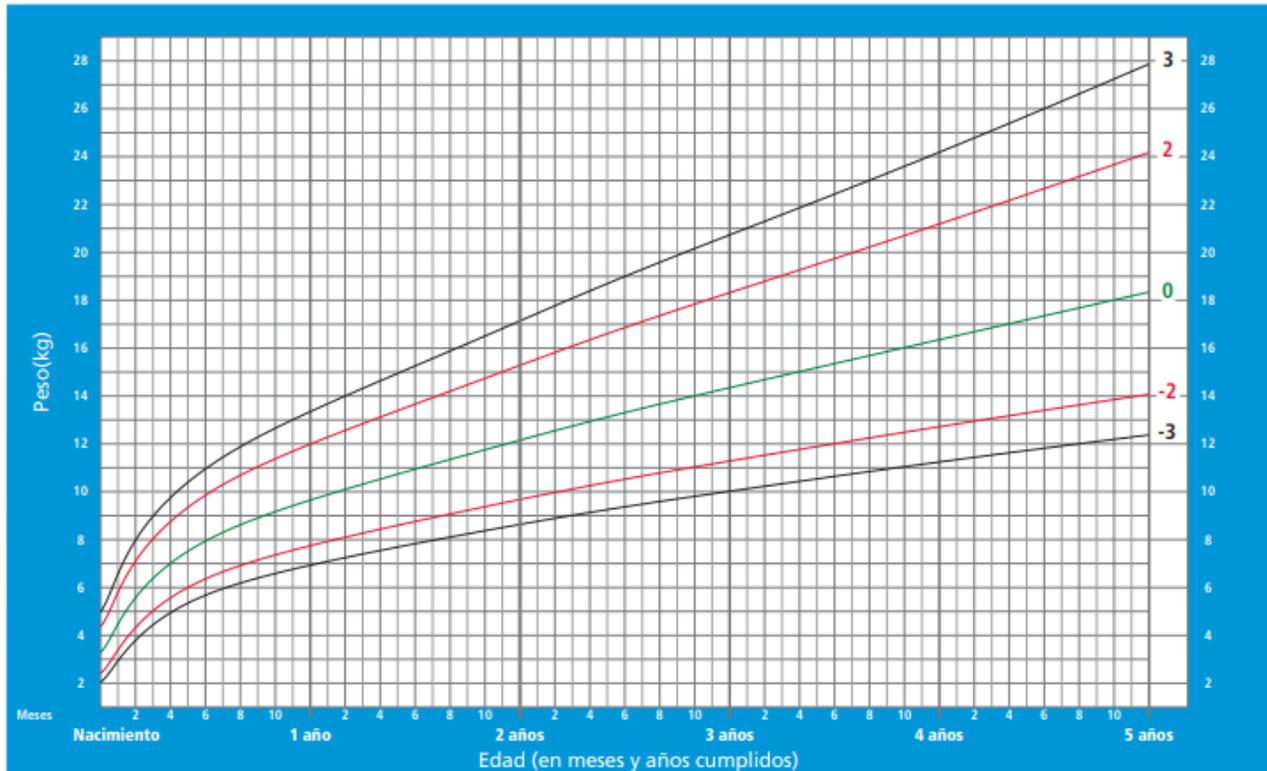
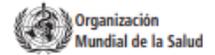
## Peso para la edad Niñas Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



# Curva de crecimiento para la evaluación de P/E de los niños menores de 5 años del Centro de Salud Perú 3 zona SMP abril 2018

## Peso para la edad Niños

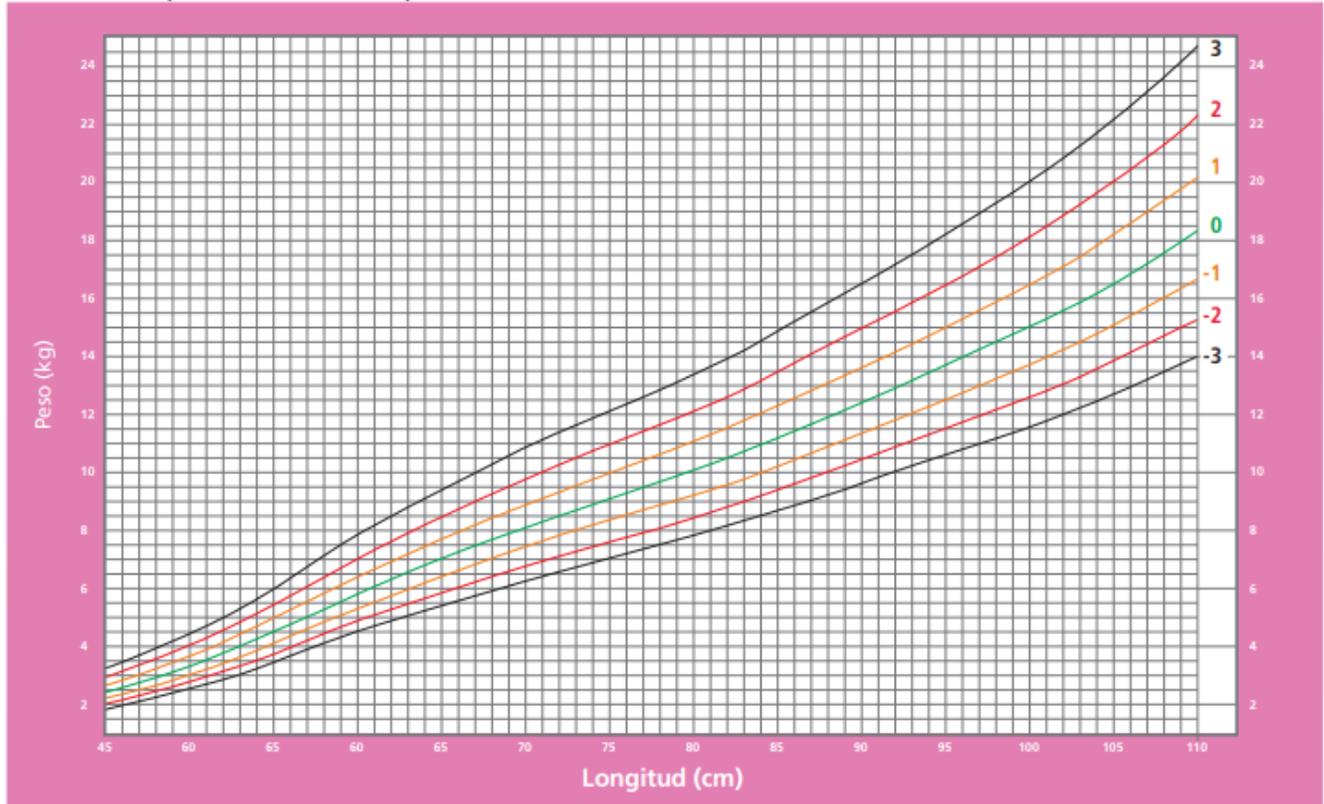
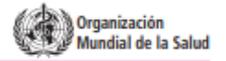
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



# Curva de crecimiento para la evaluación de P/T de las niñas menores de 5 años del Centro de Salud Perú 3 zona SMP abril 2018

## Peso para la longitud Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



# Curva de crecimiento para la evaluación de P/T de los niños menores de 5 años del Centro de Salud Perú 3 zona SMP abril 2018

## Peso para la longitud - Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)

