



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

SITUACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
ATENDIDOS POR EL SERVICIO DE NUTRICIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS
DE SALUD DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD LIMA. PRIMER
TRIMESTRE 2018.

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición

AUTOR

Sullca Ccarampa, Renzo Alex

ASESOR

Dr. Patiño Cárdenas, Roberto

JURADO

- Dr. Panzera Gordillo, Dante Carlos
- Dr. Castillo Bazan, Wilfredo
- Lic. Vilchez Dávila, Walter
- Lic. Márquez Rodríguez, Carmen

Lima - Perú

2019

Dedicatoria
Para mi familia y el amor de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo es el fruto del esfuerzo y del apoyo que mis padres: Lorenzo Sullca Huamani e Isabel Ccarampa Aguilar; también mis hermanas: Ana Sullca Ccarampa, Hilda Sullca Ccarampa y Angie Sullca Ccarampa; de igual manera mis hermanos: Justino Sullca Ccarampa, José Antonio Sullca Ccarampa y Brayan Raul Sullca Ccarampa; y por último a la persona que estuvo acompañándome y amor de mi vida Dionny Moreno Minaya.

Tras la decisión de titularme después de adquirir la experiencia como bachiller, decidí que ya es momento por los logros alcanzado. Cumplí las expectativas plasmadas y ahora puedo afrontar los desafíos más exigentes.

SUMARIO

La desnutrición en niños menores de 5 años afecta a nivel mundial, cifras actuales de la OMS indican que 155 millones sufren de retraso de crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos. A nivel nacional el Perú ha realizado muchos progresos en años de intervención mediante la Política de Gobierno implementadas y ejecutadas, es por ello que el presente trabajo muestra la realidad local que los establecimientos de salud muestran como parte de su intervención nutricional enfocados en los niños menores de 5 años. **Objetivo:** Identificación de la situación nutricional antropométrica de los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición en los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima en el primer trimestre del 2018. **Método:** Análisis de estudio de la base de datos del registro HIS. **Tipo de estudio:** Observacional descriptivo, retrospectivo, transversal, individual. **Participantes:** Niños menores de 5 años que se atendieron por el Servicio de Nutrición en los Establecimiento de Salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud de Lima. **Principal medida de resultado:** Desnutrición crónica (< -2 DE para valores Z de talla para la edad). **Resultados:** La desnutrición crónica afectó en mayor porcentaje a los niños entre 12 meses a 23 meses con 30.7% del total de niños diagnosticado con desnutrición crónica. El establecimiento de salud que presenta mayores casos de desnutrición crónica es el centro de salud Gorgor. La red de Salud que presenta mayor porcentaje de diagnósticos de desnutrición crónica es la red de salud II Huaura - Oyon. **Conclusión:** La desnutrición crónica a nivel de todos los evaluados en el trabajo de investigación representa un 6.8%, y los datos obtenidos en base a ese resultado

representa porcentajes menores, pero al evaluar la situación nutricional por el total de atendidos de los establecimientos de salud, el porcentaje sube hasta 46.0%.

ABSTRACT

The malnutrition in children under the 5 years old affects in a mundial level, currents figures of the WHO indicate that 155 million suffer from stunting, while 41 million have overweight or obese. A national level Peru have accomplished many progress in years of intervention through the government politic implemented and executed, that's why the present report shows the local reality in the health establishments shows as a part of its nutritional intervention focused in the children under the 5 years. **Objective:** Identify the nutritional anthropometric situation of the children under 5 years who have been attended the Nutrition Service on the establishments of Health from the Regional Direction of health Lima in the first trimester of the 2018. **Method:** analysis studies of the data bases of the register HIS. **Type of study:** descriptive observance, retrospective, cross. **Participants:** children under 5 who were care by Nutrition Service in the Health Establishments belonging to the Direction Regional Health of Lima. **First measure result:** the chronic malnutrition (< -2 DE values Z of size to the age). **Results:** the chronic malnutrition affects in high percentage to the children between 12 months to 23 months with 30.7 % the whole of the children diagnostic with chronic malnutrition. The health establishment which present the most malnutrition cases is the health center Gorgor. The Health red which present high percentage of diagnostic of serious malnutrition is the health red II Huaura –Oyon. **Conclusion:** the chronic malnutrition in the level of all the evaluated in the research report shows a 6.8% and the data achieved in base to that result represents minors' percentages, but when evaluate the nutritional situation by the total of the attended from the health establishments, the percentage goes up to 46.0%.

ÍNDICE

SUMARIO.....	3
INTRODUCCIÓN.....	13
MÉTODO.....	25
RESULTADOS.....	31
DISCUSIÓN.....	99
CONCLUSIONES.....	101
RECOMENDACIONES.....	102
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	103

1. LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Niños menores de 5 años evaluados antropométricamente atendidos. Primer trimestre 2018.

Tabla 2. Niños menores de 5 años evaluados antropométricamente atendidos por meses de edad. Primer Trimestre 2018.

Tabla 3. Niños menores de 5 años evaluados según sexo. Primer Trimestre 2018.

Tabla 4. Características generales de la muestra de estudio, niños menores de 5 años evaluados antropométricamente según redes de salud. Primer Trimestre 2018.

Tabla 5. Niños menores de 5 años evaluados antropométricamente según número de atendidos en los establecimientos de salud. Primer Trimestre 2018.

Tabla 6. Prevalencia de niños menores de 5 años diagnosticados según Talla para la edad. Primer trimestre 2018.

Tabla 7. Resultado antropométrico nutricional. Talla para la edad según edad en meses. Primer trimestre 2018

Tabla 8. Resultado antropométrico nutricional. Indicador talla para la edad según establecimiento de salud. Primer trimestre 2018.

Tabla 9. Resultado antropométrico nutricional. Talla para la edad según red de salud. Primer trimestre 2018

Tabla 10. Prevalencia de niños menores de 5 años diagnosticados según Peso para la edad. Primer trimestre 2018.

Tabla 11. Resultado antropométrico nutricional. Peso para la edad según edad en meses. Primer trimestre 2018

Tabla 12. Resultado antropométrico nutricional. Indicador peso para la edad según establecimiento de salud. Primer trimestre 2018.

Tabla 13. Resultado antropométrico nutricional. Peso para la edad según red de salud. Primer trimestre 2018

Tabla 14. Prevalencia de niños menores de 5 años diagnosticados según Peso para la talla. Primer trimestre 2018.

Tabla 15. Resultado antropométrico nutricional. Talla para la edad según edad en meses. Primer trimestre 2018

Tabla 16. Resultado antropométrico nutricional. Indicador peso para la talla según establecimiento de salud. Primer trimestre 2018.

Tabla 17. Resultado antropométrico nutricional. Peso para la edad según red de salud. Primer trimestre 2018.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de atendidos niños evaluados en el primer trimestre 2018.

Figura 2. Porcentaje de edades de niños menores de 5 años. Primer trimestre 2018.

Figura 3. Porcentaje de niños menores de 5 años evaluados. Primer trimestre 2018.

Figura 4. Porcentaje de niños menores de 5 años según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 5. Porcentaje de niños menores de 5 años según atenciones en los establecimientos de salud de Dirección de la Red de Salud Lima. Primer trimestre 2018. (Parte1).

Figura 6. Porcentaje de niños menores de 5 años según atenciones en los establecimientos de salud de Dirección de la Red de Salud Lima. Primer trimestre 2018. (Parte2).

Figura 7. Porcentaje de niños menores de 5 años según atenciones en los establecimientos de salud de Dirección de la Red de Salud Lima. Primer trimestre 2018. (Parte3).

Figura 8. Porcentaje de desnutrición crónica según indicador talla para la edad. Primer trimestre 2018.

Figura 9. Porcentaje de normalidad según indicador talla para la edad. Primer trimestre 2018.

Figura 10. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 11. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con normalidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 12. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 13. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con normalidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 14. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición global según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 15. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 16. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 17. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición global según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 18. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 19. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 20. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición global según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 21. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 22. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 23. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición severa según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 24. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición aguda según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 25. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con normalidad según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 26. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con sobrepeso según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 27. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con obesidad según edad en meses. Primer trimestre 2018.

Figura 28. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición aguda según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018

Figura 29. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 30. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 31. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con obesidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 32. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición severa según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 33. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición aguda según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 34. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 35. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según red de salud. Primer trimestre 2018.

Figura 36. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con obesidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La desnutrición en niños menores de 5 años afecta a nivel mundial, cifras actuales de la OMS indican que 155 millones sufren de retraso de crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos. (OMS, 2018). A nivel nacional el Perú ha realizado muchos progresos en años de intervención mediante las Políticas de Gobierno implementadas y ejecutadas. La fundación Bill y Melinda Gates, reconoció el trabajo del país tras la reducción de la desnutrición crónica entre los niños menores de 5 años de 28% a 13% entre 2006 y 2016 (BBC, 2017).

La ENDES (Encuesta Demográfica y de Salud Familiar) nos muestra la situación antropométrica nutricional a nivel Nacional y los datos actuales muestran el progreso; 18.1%, 17.5%, 14.6%, 14.4%, 13.1% y 12.9%, respectivamente desde el año 2012 al 2017 (INEI, 2018).

El Programa Articulado Nutricional (PAN) está orientado a conseguir la reducción de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años, el cual comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el ministerio de Salud, Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, la Presidencia del Consejo de Ministros y el Seguro Integral de Salud, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales. Teniendo al mando al Ministerio de Salud (MEF, 2018).

1.2.ANTECEDENTES

Estudios particulares en diversas zonas del Perú muestran la situación nutricional de las personas que se atienden en los establecimientos de salud en un periodo limitado, como es el caso del Centro de Salud Miguel Grau, en Chaclacayo en el 2012 donde muestra de 187 evaluados muestran a 3.7% con desnutrición crónica (Farfán, 2015). Otro estudio realizado en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo en el 2015 muestra que el 10.6% de los evaluados muestra una desnutrición aguda. Un informe Ejecutivo de la Región de Cajamarca en niños menores de 5 años que asisten a los EESS muestra un descenso lento en los porcentajes de desnutrición infantil; desde el 2010 hasta el 2013 muestra un descenso de 40%, 39%, 38% y 35.9% respectivamente.

Ante ello se muestra que al realizar las evaluaciones antropométricas en cada centro de Salud muestra la desnutrición crónica en un bajo porcentaje, pero al realizarlo regionalmente muestra un mayor porcentaje en la desnutrición.

El trabajo presente mostrará la situación antropométrica en los niños menores de 5 años que se atendieron en los Servicios de Nutrición de los establecimientos de Salud pertenecientes a la Dirección de Regional de Salud de Lima, en el primer trimestre del año 2018, teniendo en cuenta la base de datos que se registra en el Sistema de Información Hospitalaria o Sistema de Información en Salud (siglas: SIH, o HIS en inglés) y publicada en el repositorio multisectorial donde se centraliza, almacena y actualiza la información de bases de datos digitales del MIDIS como parte de la articulación del PAN.

1.3. OBJETIVOS

- OBJETIVO GENERAL

Identificación de la situación nutricional antropométrica de los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición en los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima en el primer trimestre del 2018.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Identificar la edad más afectada con Desnutrición Crónica en los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición de los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud en el primer trimestre del 2018.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Identificar el establecimiento de salud de la Dirección Regional de Salud se presentó mayor presencia de Desnutrición Crónica en los niños menores de 5 años, evaluados por el Servicio de Nutrición en el primer trimestre del 2018.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Identificar la Red de Salud de la Dirección Regional de Salud muestra mayor presencia de Desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos por el Servicio de nutrición en el primer trimestre del año 2018.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El estado nutricional de los niños se encuentra ligado fuertemente con el desarrollo de las etapas de vida, ambiente y sociedad y para ser evaluado se debe considerar un crecimiento armónico en relación directa con la nutrición.

La prevalencia desnutrición crónica se utiliza como indicador a nivel nacional o regional que utilizan los países en proceso de desarrollo para verificar y justificar las intervenciones en salud y nutrición. Un niño con desnutrición crónica muestra una emergencia silenciosa basada en dificultad en acceso a los servicios de agua y desagüe y pobreza, ello implica la necesidad urgente de intervenir.

La ingesta insuficiente de nutrientes y los episodios de enfermedades infecciosas son dos factores existentes que impiden el crecimiento normal del niño, ello influye en la productividad y el reducido desarrollo intelectual del adulto al crecer, lo cual afecta el desarrollo del país.

II. MARCO TEÓRICO

2.1.BASES TEÓRICAS

DESNUTRICIÓN

La OMS (2018) informa que existen cuatro tipos principales de desnutrición: Emaciación, retraso del crecimiento, insuficiencia ponderal, y carencias de vitaminas y minerales. Los niños son muchos más vulnerables ante la enfermedad y la muerte.

Emaciación: Es una disminución excesiva del peso corporal respecto a la estatura.

La malnutrición aguda en niños de 6 a 59 meses puede ser moderada o grave. La malnutrición aguda grave se define como la presencia de emaciación (peso insuficiente para la estatura) grave, de un perímetro braquial inferior a 115 mm, o de edema bilateral con fóvea. La malnutrición aguda moderada se define como la presencia de emaciación moderada o de un perímetro braquial inferior a 125mm. pero no inferior a 115mm (OMS, 2017).

Retraso de crecimiento: El retraso del crecimiento, o talla baja para la edad, se define como una estatura inferior en más de dos desviaciones típicas a la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Es un resultado en gran medida irreversible, de una nutrición inadecuada y de brotes de infección repetidos durante los primeros 1000 días de vida (OMS, 2017).

Insuficiencia ponderal: Es un indicador que refleja la masa corporal en relación con la edad cronológica y la que se ve influida tanto por la altura del niño, y el peso para la talla. Su naturaleza compuesta complica su interpretación. Por ejemplo, el

indicador no distingue entre niños con talla baja de peso corporal adecuado y los niños delgados (OMS, 2017).

Carencias de vitaminas y minerales: Las ingestas inadecuadas de vitaminas y minerales (los denominados micronutrientes) se pueden reunir en un mismo grupo. El organismo necesita micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para un crecimiento y desarrollo adecuado. El yodo, la vitamina A y el hierro son los más importantes en lo que se refiere a la salud pública a escala mundial; sus carencias suponen una importante amenaza para la salud y el desarrollo de las poblaciones de todo el mundo, en particular para los niños y las embarazadas de los países de ingresos bajos (OMS, 2018).

A pesar de que cada tipo principal de desnutrición presenta un concepto propio de gran importancia en relación a consecuencias que pueden acarrear a cualquier estado, se encuentran interrelacionados, el tipo de desnutrición que presenta gran preocupación a nivel mundial es del tipo crónico, ya que engloba a los otros tipos mencionados.

La Convención sobre los Derechos del Niño establece el derecho de todos los niños a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social. Dentro del artículo 6, se establece que los Estados Parte garantizarán en la máxima medida posible la supervivencia y el desarrollo del niño. Es por ello que diversas estrategias nacionales se basan en la lucha contra la desnutrición.

A pesar de ello, la desnutrición sigue siendo una de las principales amenazas para la supervivencia, salud, el crecimiento y el desarrollo de las capacidades de millones de niños, así como para el progreso de sus países (Sánchez, 2012).

La gran variedad de factores que provocan la desnutrición son una amenaza para la supervivencia y el desarrollo de cientos millones de personas.

Desnutrición infantil

La desnutrición infantil se manifiesta de diversas formas:

- El niño es más pequeño de lo que le corresponde para su edad.
- Pesa menos de lo que le corresponde para su edad.
- Pesa poco para su altura

Las manifestaciones mencionadas se encuentran relacionadas con problemas específicos. El peso como indicador muestra carencias agudas, la altura carencias nutricionales en un tiempo prolongado. Así se considera distintas categorías de desnutrición infantil.

Desnutrición aguda grave o severa. Es la forma de desnutrición más grave y requiere atención médica urgente. Se determina por el peso, que está por muy debajo del estándar de referencia para la altura del niño y, por el perímetro del brazo.

Desnutrición aguda moderada. La relación del peso es menor en relación a la altura. La medición del perímetro del brazo por debajo del estándar referido es otra forma de evaluación.

Desnutrición crónica. La referencia entre la talla con la edad. La carencia en ingesta de nutrientes y proteínas por tiempo prolongado provoca un retardo de crecimiento.

EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

La información antropométrica constituye un medio relativamente sencillo para evaluar el estado nutricional de un individuo. Estas mediciones nos permiten evaluar el crecimiento del niño y evaluar cambios en su estado nutricional e identificar aquellos con estado nutricional deficiente. La evaluación de medidas individuales de peso y talla se comparan con las curvas de crecimiento longitudinal de peso y talla, que son derivadas de poblaciones de referencia. La OMS recomienda el uso de las curvas de desviación estándar.

Las medidas antropométricas obtenidas en los individuos, son comúnmente utilizadas como indicadores de crecimiento físico y evolución del estado nutricional. Las más frecuentemente recomendadas son: peso, longitud o estatura, perímetro del brazo, perímetro cefálico, pliegue tricipital, pliegue subescapular. A partir de estas medidas pueden obtenerse los indicadores de retardo de crecimiento y de adelgazamiento. Los más usados son el Peso para la edad, la talla para la edad y el peso para la talla. En los niños son necesarios registrar la edad con precisión. Sin embargo, si este dato no fuese preciso, las mediciones seriadas de peso pueden aún ser útiles para evaluar el crecimiento de los niños. Los registros del peso y, la talla de los niños, no son de utilidad a menos que el personal de salud los interprete cuidadosamente,

Las mediciones de peso y talla deben seguir un proceso técnicamente estandarizado entre el personal de salud.

MEDICIONES, ÍNDICES E INDICACIONES ANTROPOMÉTRICOS

Mediciones

Las mediciones antropométricas básicas que se consideran son el peso y la talla, pero los principios derivados de esas mediciones se pueden aplicar a otras.

Índices

Los índices antropométricos son combinaciones de mediciones y resultan esenciales para la interpretación de éstas: el valor corporal del peso por sí solo no tiene significado a menos que esté relacionado con la edad o la talla de un individuo, en niños los tres índices antropométricos usados comúnmente son el peso para la talla, la talla para la edad y el peso para la edad.

Es posible expresar los índices antropométricos en términos de puntuaciones Z, percentiles o porcentajes de la mediana, que se pueden usar para comparar a un niño o un grupo de niños con una población de referencia. Se definen estos sistemas de notificaciones de los datos de la siguiente manera.

- Puntuación z (o puntuación de desviación estándar): La desviación observada del valor correspondiente a un individuo con respecto a la mediana de la población de referencia, dividida por la desviación estándar correspondiente a la población de referencia:

Puntuación z o puntuación de desviación estándar.

$$= \frac{(\text{valor observado}) - (\text{valor de la mediana de referencia})}{\text{desviación estándar de la población de referencia}}$$

Un intervalo fijo en las puntuaciones z implica una diferencia fija en la talla o el peso para los niños de una determinada edad. Una ventaja importante de este sistema es que, en las aplicaciones en la población, permite calcular el promedio y la desviación estándar de un grupo de puntuaciones z.

Indicador

El término <indicador> se refiere al empleo o aplicación de los índices. El indicador a menudo se establece a partir de índices; así, la proporción de niños por debajo de un cierto nivel de peso para la edad se usa mucho como indicador del estado de la comunidad.

Los indicadores antropométricos pueden reflejar acontecimientos pasados, pronosticar otros futuros o indicar el estado nutricional actual. También puede señalar desigualdades socioeconómicas concurrentes, el riesgo o la respuesta a una intervención, o predecir cuáles individuos se beneficiarán con una intervención. Las distinciones entre estos diferentes tipos de indicadores son fundamentales para su aplicación en el contexto clínico, la puesta en práctica y la gestión de programas, la formulación de políticas y la planificación.

Peso para la Edad (P/E): Indicador usado para evaluar el estado nutricional por su simplicidad y por su sensibilidad para detectar cambios en el peso de niños que están siendo monitoreados periódicamente. El peso es la única medida del estado nutricional al momento del nacimiento. La medición periódica de peso permite evaluar la ganancia de peso. Un niño que tiene una adecuada ganancia de peso, presenta un adecuado estado nutricional (MINSAL, 2012)

Sin embargo, el indicador Peso para la Edad no permite discriminar entre niños adelgazados, con escasa estatura o con retardo de crecimiento y adelgazados. Así mismo, una medición aislada de este indicador tiene una utilidad limitada para evaluar el estado nutricional (UNICEF, 2012).

Para los aspectos de manejo, es importante clasificar el Peso para la Edad en:

- Niño con Peso para la Edad Normal: Mayor o igual a -2 desviaciones estándar.
- Niño con Bajo peso: Menor a -2 desviaciones estándar y, mayor o igual a -3 desviaciones estándar.

Talla para la Edad (T/E): La medida de la longitud o talla en los niños, es una medida utilizada para estimar el crecimiento lineal. Esta medida es relativamente insensible a deficiencias nutricionales agudas y refleja más el estado nutricional pasado o la historia del niño (MINSAL, 2012).

Se debe distinguir entre la longitud y talla en la medición de los niños pequeños: en menores de 2 años se obtiene una medida de longitud, con la

posición decúbito dorsal (horizontal); en niños mayores de 2 años y en adultos, en posición supina (vertical) conocida como talla o estatura.

Peso para la Talla (P/T): El indicador sirve para poder determinar el estado de nutrición actual. La ventaja es que no depende de la edad del niño y es un indicador preciso. La desventaja es que depende de la medición de la talla precisa.

- Niño Obeso: Mayor o igual a +2 desviaciones estándar.
- Niño sin Adelgazamiento: Mayor o igual a -2 desviaciones estándar.
- Niño con Adelgazamiento leve-Moderado: Menor a -2 desviaciones estándar y mayor o igual a -3 desviaciones estándar.
- Niño con Adelgazamiento Severo: Menor a -3 desviaciones estándar.

Las evaluaciones antropométricas nutricionales son realizadas por profesionales nutricionistas capacitados y registrados en el documento HIS, basados en la codificación del CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, 10^o edición) (MINSA, 2018).

III. MÉTODO

La presente investigación corresponde a un estudio primario de la base de datos del registro HIS del primer trimestre del año 2018, atendidos en el Servicio de Nutrición bajo la actividad de “Consulta Nutricional/ Atención en Nutrición” cuya codificación HIS es 99209 y que hayan sido evaluados antropométricamente, realizado en los establecimientos de Salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud de Lima.

La base de datos cuenta con el registro de todas las actividades realizadas por todos los servicios como consulta externa a nivel Nacional contando con un registro de mayor a 9 millones de atenciones por mes

Para empezar el análisis se ha filtrado y separado datos que no conciernen al objetivo de la investigación. Se consideró las siguientes variables para la investigación:

- Dirección Regional de Salud de Lima, cuyo código DISA es “22”.
- 7 redes de Salud anexas que son: Red Barranca – Cajatambo, Red de Salud Huaura – Oyon, Red Huaral – Chancay, Red Canta, Red Huarochirí, Red Chilca – Mala, Red Cañete – Yauyos.
- La atención a considerar es la del Servicio de Nutrición cuyo código de Unidad Productora de Servicio (UPS) es “303101”.
- La actividad a considerar es de “Consulta Nutricional/ Atención en Nutrición” cuyo código HIS es “99209”.

- Indicadores antropométricos de las evaluaciones nutricionales: Peso Talla (TP). Peso Edad (PE) y Talla Edad (TE), en los niños menores de 5 años.

Los diagnósticos según los indicadores antropométricos a considerar en este grupo etario según TP y codificación HIS es:

- Obesidad “E669”
- Sobrepeso “E660”
- Normal “Z006”
- Desnutrición aguda “E440”
- Desnutrición severa “E43X”.

Según PE y codificación HIS es:

- Sobrepeso “E660”
- Normal “Z006”
- Desnutrición Global “E440”

Según TE y codificación HIS es:

- Alto “E344”
- Normal “Z006”
- Talla Baja / Desnutrición Crónica “E45X”
- Talla Baja Severa se encuentra catalogado con el mismo código “E45X”.

3.1.TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional descriptivo: Porque no se interviene manipulando la realidad, solo se observa, describe, mide y explica cómo se manifiesta esta y sus componentes.

Retrospectivo: Los hechos ya se dieron y se recolectarán a través de datos y/o registros, lo que indica que solo se reconstruirá lo sucedido por la población participante.

Transversal: Los datos observados se recolectarán en un intervalo de tiempo corto de una muestra representativa de la población objeto de estudio.

Individual: Se cuenta con al menos una medición de cada uno de los seleccionados.

3.2.ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL

Datos pertenecientes al primer trimestre del año 2018 de los Establecimientos de Salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud de Lima.

3.3.VARIABLES

EDAD:

- Definición conceptual: Cantidad de años, meses y días cumplidos a la fecha de aplicación del estudio.
- Dimensión: El número de años cumplidos
- Indicador: Cálculo a partir de fecha de nacimiento.
- Instrumento: Formato HIS

SEXO:

- Definición conceptual: Género de las personas evaluada siendo masculino el hombre y femenino la mujer.
- Dimensión: Género identificado según sexualidad
- Indicador: M para masculino o F para femenino.
- Instrumento: Formato HIS.

ESTABLECIMIENTO DE SALUD:

- Definición conceptual: Posta, Centro de Salud u Hospital donde las personas son atendidos por personal de Salud.
- Dimensión: Establecimientos pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima
- Indicador: Números de atendidos en los establecimientos de Salud.
- Instrumento: Formato HIS.

ATENCIÓN NUTRICIONAL/CONSEJERÍA NUTRICIONAL:

- Definición conceptual: proceso dinámico y estructurado que comprende tres etapas: la Evaluación, el Diagnóstico y la Elaboración de Indicaciones Nutricionales. La Consulta Nutricional es un proceso que se aplica tanto en sujetos sanos como enfermos, en todos sus estadios fisiológicos y fisiopatológicos.
- Dimensión: Solo realizados por nutricionistas.
- Indicador: Identificación con código 303101.
- Instrumento: Formato HIS.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio son los niños menores de 5 años atendidos y evaluados antropométricamente por el Servicio de Nutrición y registrados en la base de datos del primer trimestre del 2018 a través del HISMINSA y almacenada en el Repositorio Digital de Información. Las muestras son todas las personas de estudio.

3.5. INSTRUMENTOS

Formato HIS llenado por el personal de Salud y transcrito por el Servicio de Estadística de cada establecimiento de salud.

3.6. PROCEDIMIENTOS

- **Autorización**

La base de datos se encuentra almacenada en el Repositorio Digital de Información el cual mediante registro y autorización del Ministerio de Salud se accede y obtiene la base de datos. (Anexo #)

- **Etapas de la recolección**

Se registra en el Repositorio Digital de Información, y mediante la obtención de la contraseña respectiva se accede al área de Base de Datos, en la opción de Salud. Descargar los documentos del área “HIS – Health Information System – MINSA. (Anexo 2)

○ **Proceso**

- La selección dentro de la Base de datos, se considerará a aquellos que presenten registro de DNI y pertenezca la atención a los establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima.
- No se considerará a aquellos que presenten registros incompletos en: Código de establecimiento de salud, edad, sexo, Servicio, código CIE-10 registrado.
- No se considerará a aquellos que presenten registros erróneos en: Código CIE-10 según peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad.

3.7.ANÁLISIS DE DATOS

Análisis Descriptivo

Se describirá de forma ordenada y sistemática los datos recopilados y tabulados destacando la frecuencia y porcentajes más significativos, de cada una de las variables a estudiar con el programa SPSS versión 25.

IV. RESULTADOS

Solo se considera a los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima según registro de formato HIS, del primer trimestre del 2018.

Los datos de siete mil trescientos veintisiete niños menores de cinco años registrados por el HIS participaron del presente estudio.

Tabla 1.

Niños menores de 5 años evaluados antropométricamente atendidos. Primer trimestre 2018.

Número de evaluados por mes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Enero	2447	33,4	33,4	33,4
Febrero	2627	35,9	35,9	69,3
Marzo	2253	30,7	30,7	100,0
Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

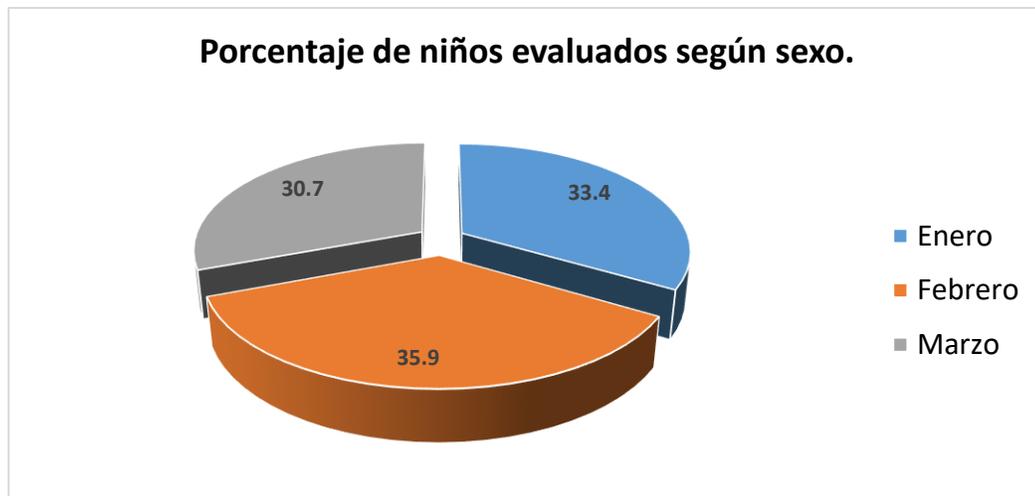


Figura 1. Porcentaje de atendidos niños evaluados en el primer trimestre 2018.

Durante el mes de enero se registró 2447 (33.4%), el mes de febrero 2627 (35.9%) y el mes de marzo 2253 (30.7%). Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 2.

Niños menores de 5 años evaluados antropométricamente atendidos por meses de edad. Primer Trimestre 2018.

Edad en meses de niños menores de 5 años. Primer trimestre 2018

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 meses a 11 meses	3075	42.0	42.0	42.0
	12 meses a 23 meses	1993	27.2	27.2	69.2
	24 meses a 35 meses	985	13.4	13.4	82.6
	36 meses a 47 meses	678	9.3	9.3	91.9
	48 meses a 59 meses	596	8.1	8.1	100.0
	Total	7327	100.0	100.0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

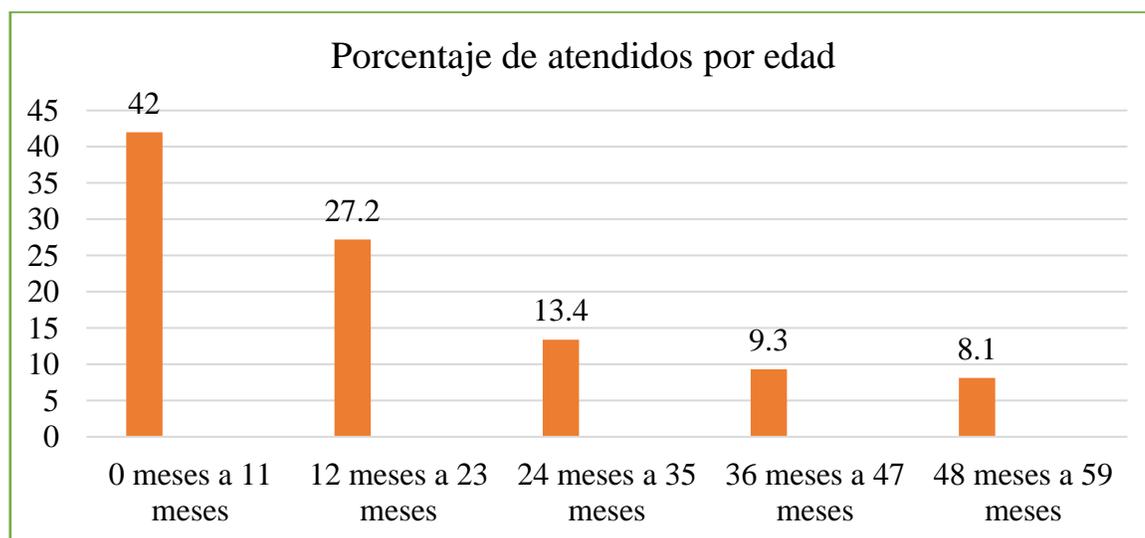


Figura 2. Porcentaje de edades de niños menores de 5 años. Primer trimestre 2018.

El 42% (3075) de los niños menores de 5 años evaluados fueron entre 0 meses a 11 meses, el 27.2% (1993) entre 12 meses a 23 meses; 13.4% (985) entre 24 a 35 meses; 9.3% (678) entre 36 meses a 47 meses y 8.1% (596) entre 48 meses a 59 meses de edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 3.

Niños menores de 5 años evaluados según sexo. Primer Trimestre 2018.

Número de atendidos según sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	F	3615	49,3	49,3	49,3
	M	3712	50,7	50,7	100,0
	Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

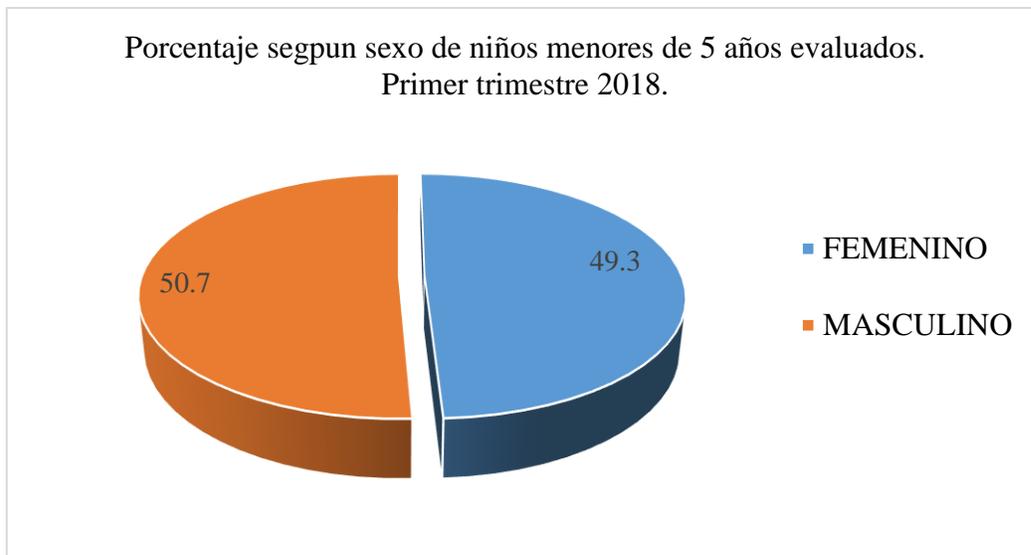


Figura 3. Porcentaje de niños menores de 5 años evaluados. Primer trimestre 2018.

El 50.7% (3712) de niños menores de 5 años evaluados antropométricamente fueron masculino y el 49.3% (3615) femenino. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 4.

Características generales de la muestra de estudio, niños menores de 5 años evaluados antropométricamente según redes de salud. Primer Trimestre 2018.

Número de atendidos según redes de salud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido RED Canta	90	1,2	1,2	1,2
RED I Barranca - Cajatambo	968	13,2	13,2	14,4
RED II Huaura - Oyon	4511	61,6	61,6	76,0
RED III Huaral - Chancay	475	6,5	6,5	82,5
RED IX Huarochiri	335	4,6	4,6	87,1
RED VII Cañete - Yauyos	180	2,5	2,5	89,5
RED VIII Chilca - Mala	768	10,5	10,5	100,0
Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

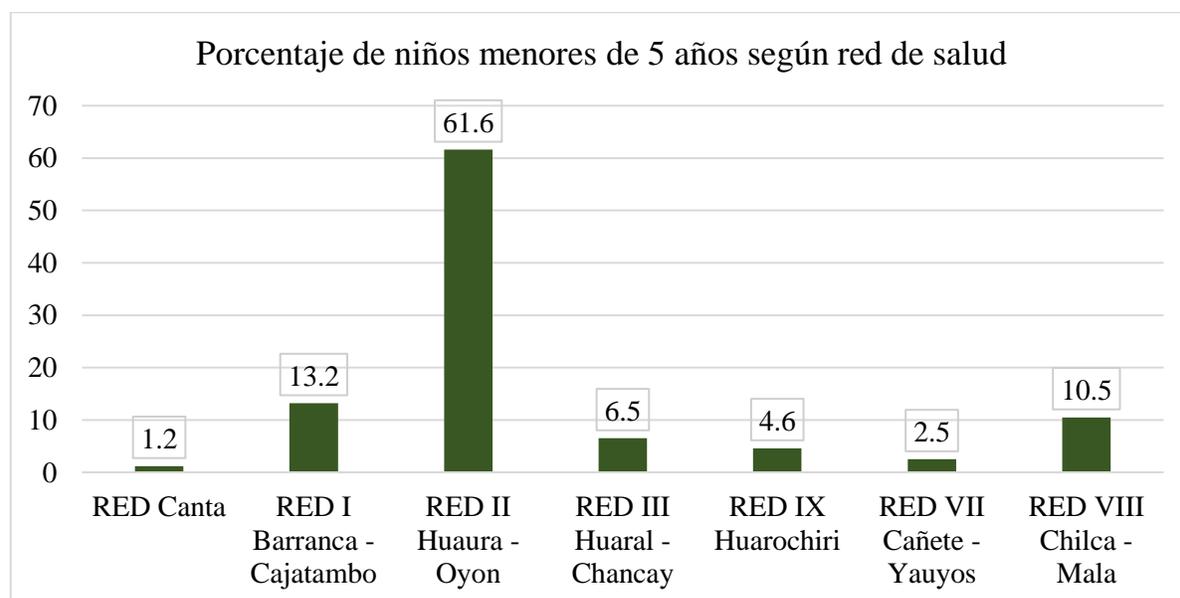


Figura 4. Porcentaje de niños menores de 5 años según red de salud. Primer trimestre 2018.

Son 7 redes que integran la Dirección Regional de Salud Lima, de los cuales el 1.2% (90) de niños menores de 5 años fue de la red Canta; 13.2% (968) fue de la red I Barranca – Cajatambo, 61.6% (4511) de la red II Huaura – Oyon, 6.5% (475) de la red III Huaral – Chancay; 4.6% (335) de la red IX Huarochiri, 2.5% (180) de la red VII Cañete – Yauyos y 10.5% (768) de la red VIII Chilca – Mala. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 5.

Niños menores de 5 años evaluados antropométricamente según número de atendidos en los establecimientos de salud. Primer Trimestre 2018.

Números de atendidos según establecimiento de salud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 15 DE ENERO	1	,0	,0	,0
IRO DE MAYO	72	1,0	1,0	1,0
9 DE OCTUBRE	134	1,8	1,8	2,8
ACOS	62	,8	,8	3,7
ACOTAMA	4	,1	,1	3,7
ANDAJES	1	,0	,0	3,7
ANTA	4	,1	,1	3,8
AUCALLAMA	86	1,2	1,2	5,0

AUQUIMARCA	3	,0	,0	5,0
BASE HUARAL	31	,4	,4	5,4
BUJAMA	7	,1	,1	5,5
CAHUA	1	,0	,0	5,5
CAJATAMBO	96	1,3	1,3	6,9
CALETA VIDAL	12	,2	,2	7,0
CAMPIÑA	6	,1	,1	7,1
CAMPO ALEGRE	50	,7	,7	7,8
CANCHAPILCA	5	,1	,1	7,8
CANTA	3	,0	,0	7,9
CAPILLA DE ASIA	25	,3	,3	8,2
CARAC	3	,0	,0	8,3
CARAL	20	,3	,3	8,5
CARHUAPAMPA	3	,0	,0	8,6
CERRO BLANCO	5	,1	,1	8,7
CHAMBARA	5	,1	,1	8,7
CHILCA	397	5,4	5,4	14,1
CHIUCHIN	3	,0	,0	14,2
CHONTA	26	,4	,4	14,5
CHURIN	67	,9	,9	15,4
CLAS AGREGADO	2	,0	,0	15,5
LA QUERENCIA				

CLAS PEDRO CANEVARO GARAY DE CHANCAYLLO	78	1,1	1,1	16,5
COCHAMARCA	11	,2	,2	16,7
COLCAPAMPA	36	,5	,5	17,2
COLLO	6	,1	,1	17,3
DIGNIDAD NACIONAL	63	,9	,9	18,1
DOMINGO MANDAMIENTO	61	,8	,8	19,0
EL AHORCADO	27	,4	,4	19,3
EL OLIVAR	7	,1	,1	19,4
EL PARAISO	21	,3	,3	19,7
EL PORVENIR	2	,0	,0	19,7
EL VALLE	16	,2	,2	20,0
GORGOR	63	,9	,9	20,8
HOSPITAL CHANCAY Y SERVICIOS BASICOS DE SALUD	26	,4	,4	21,2
HOSPITAL DE BARRANCA	134	1,8	1,8	23,0

HOSPITAL DE SUPE LAURA ESTHER RODRIGUEZ DULANTO	145	2,0	2,0	25,0
HOSPITAL GENERAL DE HUACHO	282	3,8	3,8	28,8
HOSPITAL REZOLA	5	,1	,1	28,9
HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA HUARAL	182	2,5	2,5	31,4
HUALMAY	104	1,4	1,4	32,8
HUANANGUI	74	1,0	1,0	33,8
HUANCAHUASI	1	,0	,0	33,8
HUANCAPON	14	,2	,2	34,0
HUARICANGA	16	,2	,2	34,2
HUAROCHIRI	52	,7	,7	34,9
HUAURA	565	7,7	7,7	42,7
JUCUL	3	,0	,0	42,7
LA MERCED	23	,3	,3	43,0
LA UNION	58	,8	,8	43,8
LA VILLA	75	1,0	1,0	44,8
LAMPAY	6	,1	,1	44,9

LAS DELICIAS	4	,1	,1	45,0
LAS SALINAS	7	,1	,1	45,1
LAS VEGAS	9	,1	,1	45,2
LAURIAMA	52	,7	,7	45,9
LIMAN	13	,2	,2	46,1
MALA	268	3,7	3,7	49,7
MANZANARES	415	5,7	5,7	55,4
MARIATEGUI	103	1,4	1,4	56,8
MAZO	107	1,5	1,5	58,3
MEDIO MUNDO	145	2,0	2,0	60,2
OYON	351	4,8	4,8	65,0
PACHANGARA	5	,1	,1	65,1
PARAMONGA	165	2,3	2,3	67,3
PARAN	58	,8	,8	68,1
PARQUIN	5	,1	,1	68,2
PATIVILCA	4	,1	,1	68,3
PEDRO ABRAHAN LOPEZ GUILLEN	47	,6	,6	68,9
PRIMAVERA	123	1,7	1,7	70,6
PUERTO SUPE	84	1,1	1,1	71,7
PUÑUN	4	,1	,1	71,8
QUILMANA	116	1,6	1,6	73,4

RAMOS LARREA	59	,8	,8	74,2
RAPAZ	5	,1	,1	74,2
RICARDO PALMA	11	,2	,2	74,4
SAN BARTOLOME	124	1,7	1,7	76,1
SAN GERONIMO DE SURCO	8	,1	,1	76,2
SAN MATEO DE HUANCHOR	174	2,4	2,4	78,6
SAN MIGUEL DE OTOPONGO	1	,0	,0	78,6
SAN NICOLAS	80	1,1	1,1	79,7
SANGALLAYA	3	,0	,0	79,7
SANTA CRUZ	15	,2	,2	79,9
SANTA ELENA	10	,1	,1	80,0
SANTA MARIA	199	2,7	2,7	82,8
SANTA ROSA TIROLER	16	,2	,2	83,0
SAYAN	487	6,6	6,6	89,6
SOCORRO	390	5,3	5,3	95,0
TINTA	4	,1	,1	95,0
TRAPICHE	36	,5	,5	95,5
TUNAN	13	,2	,2	95,7

UTCAS	4	,1	,1	95,7
VEGUETA	212	2,9	2,9	98,6
VIRGEN DE LAS MERCEDES	5	,1	,1	98,7
YANGAS	38	,5	,5	99,2
YARUCAYA	10	,1	,1	99,3
ZAPATA	48	,7	,7	100,0
Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

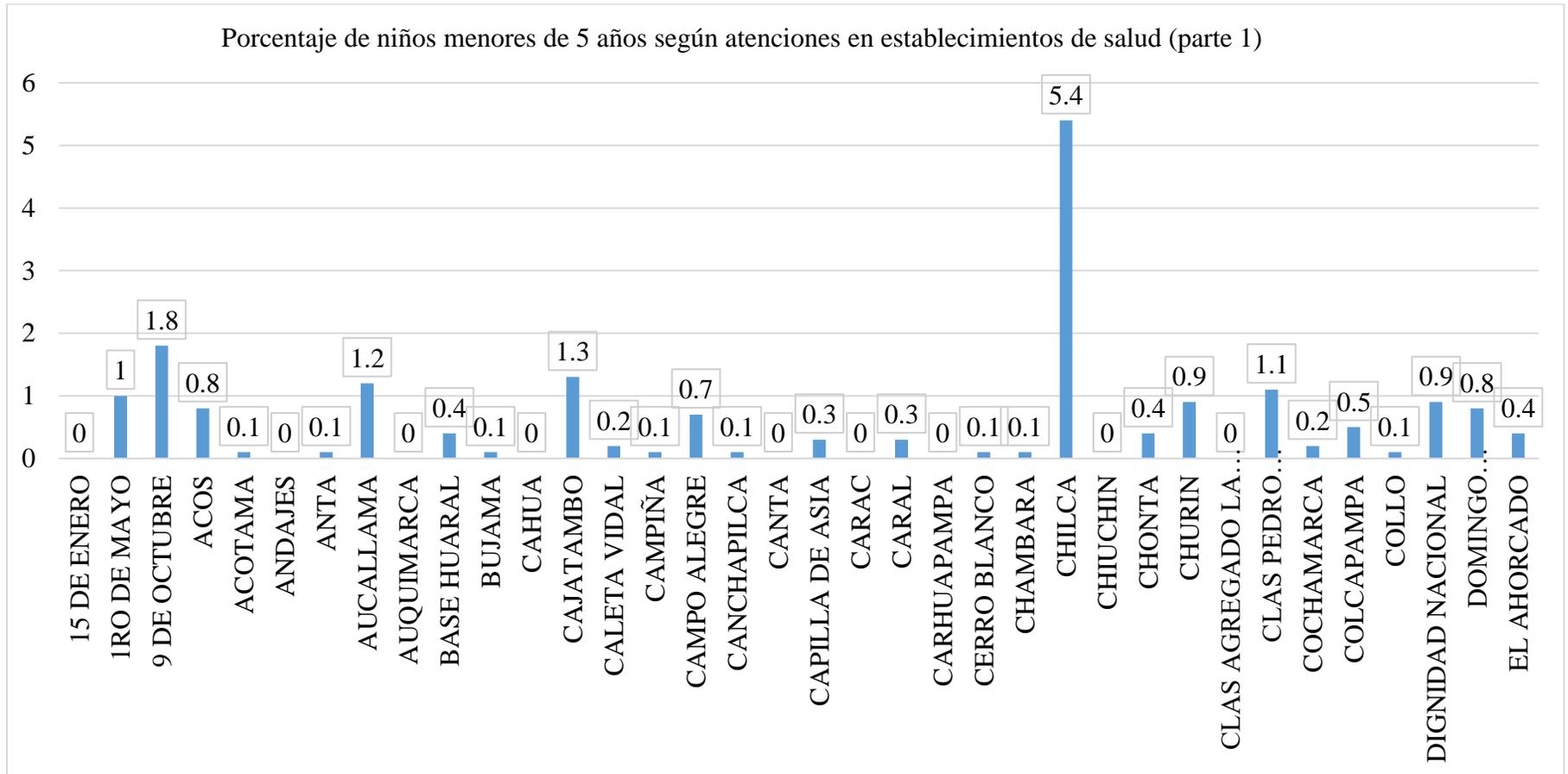


Figura 5. Porcentaje de niños menores de 5 años según atenciones en los establecimientos de salud de Dirección de la Red de Salud Lima. Primer trimestre 2018. (Parte1).

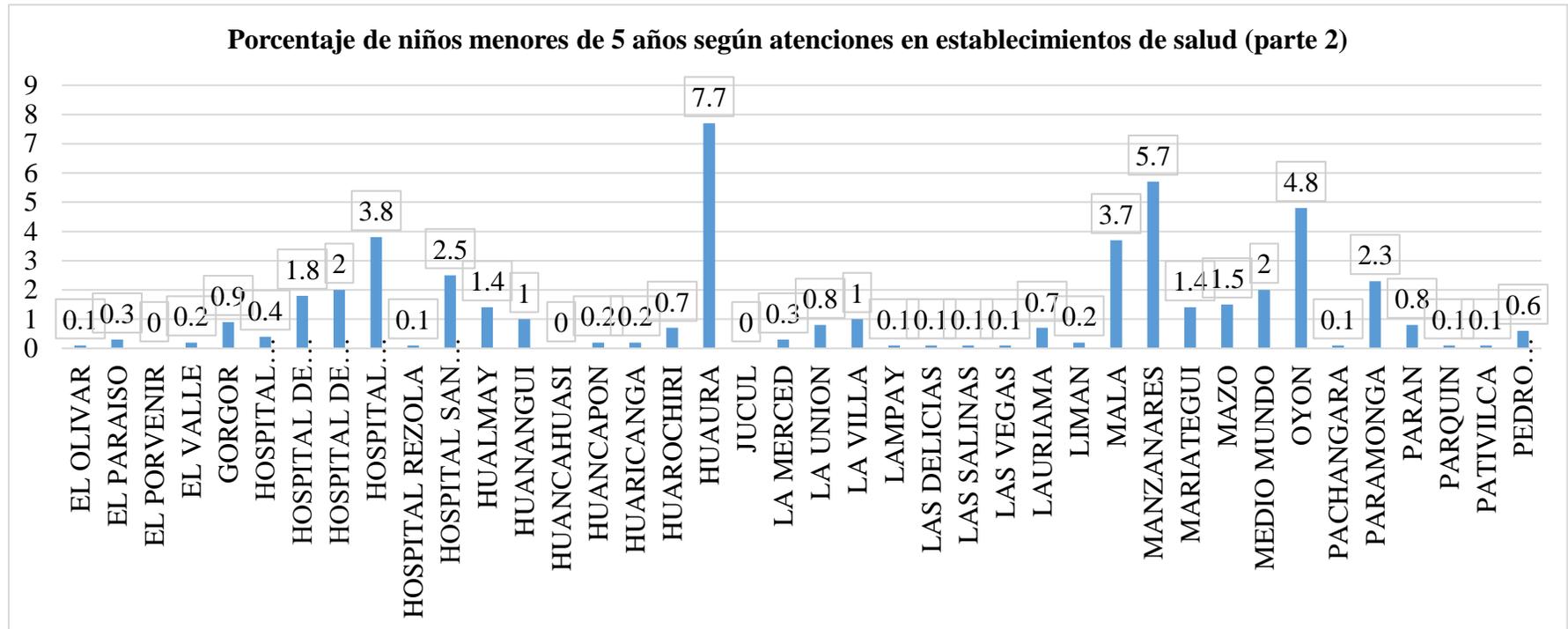


Figura 6. Porcentaje de niños menores de 5 años según atenciones en los establecimientos de salud de Dirección de la Red de Salud Lima. Primer trimestre 2018. (Parte2).

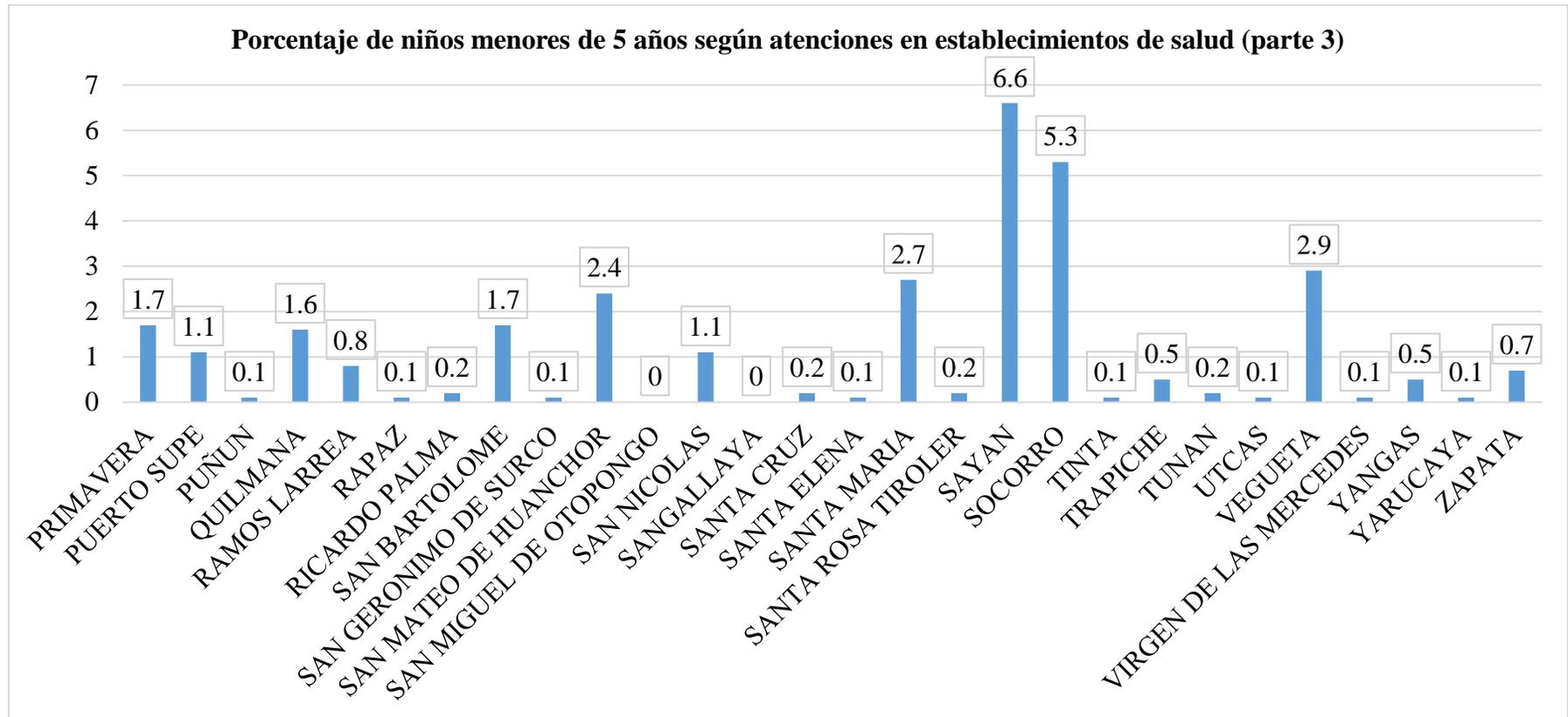


Figura 7. Porcentaje de niños menores de 5 años según atenciones en los establecimientos de salud de Dirección de la Red de Salud Lima. Primer trimestre 2018. (Parte3).

Se identificaron 104 establecimientos de salud según registro HIS. Entre los que presentan mayor atención con 7.7% (565) es el Centro de Salud Huaura; 6.6% (487) Centro de Salud Sayan; 5.7% (415) el Centro de Salud Manzanares; 5.4% (397) el Centro de Salud Chilca; 5.3% (390) el Centro de Salud Socorro y los otros establecimientos de salud que registran menos del 5% de los otros 99 restante. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

INDICADORES

TALLA PARA LA EDAD

Tabla 6.

Prevalencia de niños menores de 5 años diagnosticados según Talla para la edad. Primer trimestre 2018.

Prevalencia según Talla para la edad de niños menores de 5 años. Primer trimestre 2018.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Talla Baja / Desnutrición Crónica	499	6,8	6,8	6,9
Normal	6825	93,1	93,1	100,0
Alto	3	,0	,0	100,0
Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El 6.8% (499) de los niños menores de 5 años evaluados presentaron desnutrición crónica, el 93.1% (6825) normalidad y el 0.0% (3) talla alta. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 7.

Resultado antropométrico nutricional. Talla para la edad según edad en meses. Primer trimestre 2018

		Talla para la edad		
		Desnutrición crónica	Normal	Alto
Válido	0 meses a 11 meses	94	2978	3
	12 meses a 23 meses	153	1840	0
	24 meses a 35 meses	102	883	0
	36 meses a 47 meses	80	598	0
	48 meses a 59 meses	70	526	0
	Total	499	6825	3

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

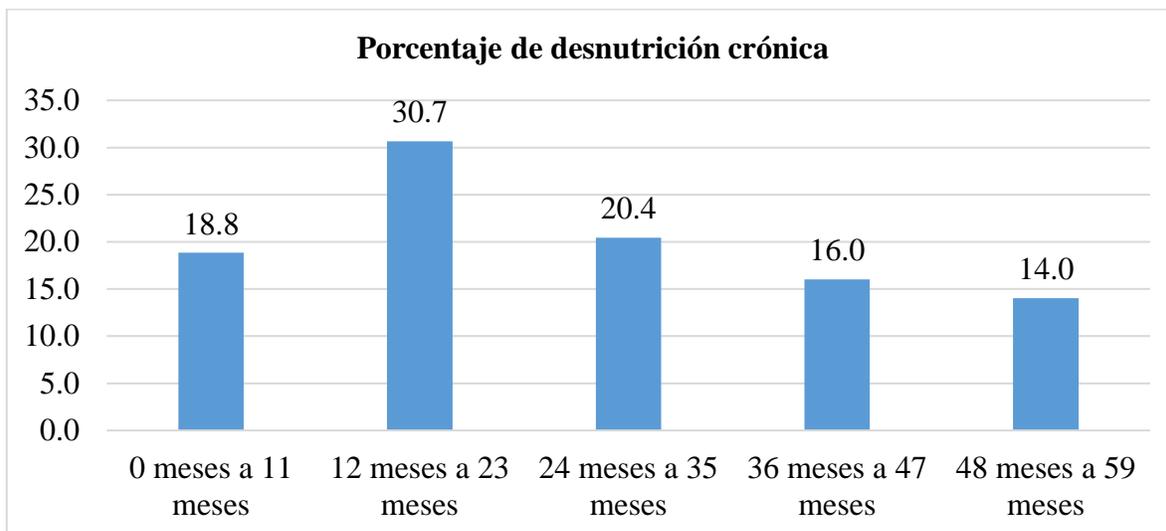


Figura 8. Porcentaje de desnutrición crónica según indicador talla para la edad. Primer trimestre 2018.

El 6.8% (449) representa a la desnutrición crónica del total de niños menores de 5 años evaluados. El 30.7% (153) de desnutrición crónica fue entre los 12 meses y 23 meses de edad, el 20.4% (102) fue entre 24 meses a 35 meses de edad y el 18.8% (94) fue entre 0 mes a 11 meses de edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

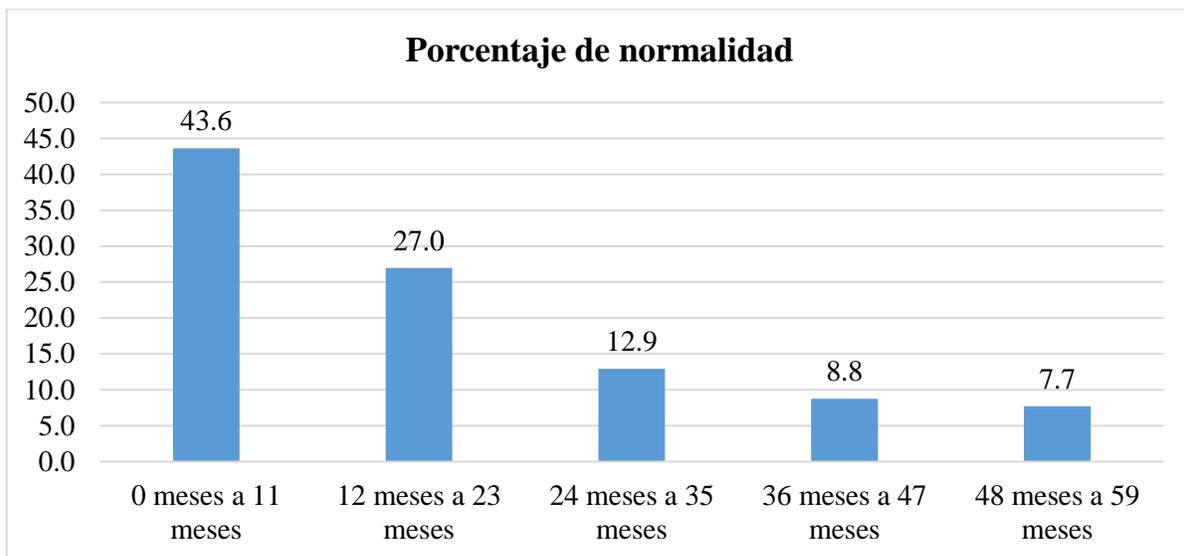


Figura 9. Porcentaje de normalidad según indicador talla para la edad. Primer trimestre 2018.

El 93.1% (6825) representa al diagnóstico de normal del total de niños menores de 5 años evaluados. El 43.6% (2978) de normalidad fue entre 0 mes a 11 meses de edad, el 27.0% (1840) entre 12 meses a 23 meses de edad y el 12.9% (883) entre 24 meses a 35 meses de edad respectivamente. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

La talla alta representa al 0.0% (3) del total de niños menores de 5 años evaluado, identificado entre 0 mes a 11 meses de edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 8.

Resultado antropométrico nutricional. Indicador talla para la edad según establecimiento de salud. Primer trimestre 2018.

Establecimiento de Salud		Talla para edad		
		Talla Baja / Desnutrición Crónica	Normal	Alto
15 DE ENERO		0	1	0
IRO DE MAYO		6	66	0
9 DE OCTUBRE		8	126	0
ACOS		4	58	0
ACOTAMA		1	3	0
ANDAJES		0	1	0
ANTA		0	4	0
AUCALLAMA		3	83	0
AUQUIMARCA		1	2	0
BASE HUARAL		4	27	0
BUJAMA		0	7	0
CAHUA		0	1	0
CAJATAMBO		14	82	0
CALETA VIDAL		2	10	0
CAMPIÑA		0	6	0

CAMPO ALEGRE	5	45	0
CANCHAPILCA	0	5	0
CANTA	1	2	0
CAPILLA DE ASIA	3	22	0
CARAC	0	3	0
CARAL	3	17	0
CARHUAPAMPA	0	3	0
CERRO BLANCO	0	5	0
CHAMBARA	0	5	0
CHILCA	14	383	0
CHIUCHIN	0	3	0
CHONTA	3	23	0
CHURIN	5	62	0
CLAS AGREGADO LA QUERENCIA	0	2	0
CLAS PEDRO CANEVARO GARAY DE CHANCAYLLO	5	73	0
COCHAMARCA	2	9	0
COLCAPAMPA	13	23	0
COLLO	2	4	0
DIGNIDAD NACIONAL	2	61	0

DOMINGO MANDAMIENTO	3	58	0
EL AHORCADO	6	21	0
EL OLIVAR	1	6	0
EL PARAISO	2	19	0
EL PORVENIR	0	2	0
EL VALLE	0	16	0
GORGOR	29	34	0
HOSPITAL CHANCAY Y SERVICIOS BASICOS DE SALUD	0	26	0
HOSPITAL DE BARRANCA	5	129	0
HOSPITAL DE SUPE LAURA ESTHER RODRIGUEZ DULANTO	10	135	0
HOSPITAL GENERAL DE HUACHO	11	271	0
HOSPITAL REZOLA	0	5	0
HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA HUARAL	2	180	0

HUALMAY	7	97	0
HUANANGUI	2	72	0
HUANCAHUASI	0	1	0
HUANCAPON	3	11	0
HUARICANGA	0	16	0
HUAROCHIRI	24	28	0
HUAURA	15	549	1
JUCUL	1	2	0
LA MERCED	7	16	0
LA UNION	3	55	0
LA VILLA	7	68	0
LAMPAY	0	6	0
LAS DELICIAS	0	4	0
LAS SALINAS	1	6	0
LAS VEGAS	0	9	0
LAURIAMA	5	47	0
LIMAN	2	11	0
MALA	6	262	0
MANZANARES	22	393	0
MARIATEGUI	11	92	0
MAZO	19	88	0
MEDIO MUNDO	8	137	0

OYON	18	333	0
PACHANGARA	3	2	0
PARAMONGA	7	158	0
PARAN	12	46	0
PARQUIN	0	5	0
PATIVILCA	1	3	0
PEDRO ABRAHAN LOPEZ GUILLEN	5	42	0
PRIMAVERA	23	100	0
PUERTO SUPE	0	84	0
PUÑUN	1	3	0
QUILMANA	5	111	0
RAMOS LARREA	4	55	0
RAPAZ	3	2	0
RICARDO PALMA	1	10	0
SAN BARTOLOME	10	114	0
SAN GERONIMO DE SURCO	0	8	0
SAN MATEO DE HUANCHOR	0	174	0
SAN MIGUEL DE OTOPONGO	0	1	0

SAN NICOLAS	9	71	0
SANGALLAYA	1	2	0
SANTA CRUZ	3	12	0
SANTA ELENA	2	8	0
SANTA MARIA	6	193	0
SANTA ROSA	2	14	0
TIROLER			
SAYAN	20	467	0
SOCORRO	17	373	0
TINTA	0	4	0
TRAPICHE	0	36	0
TUNAN	1	12	0
UTCAS	0	4	0
VEGUETA	25	185	2
VIRGEN DE LAS MERCEDES	0	5	0
YANGAS	4	34	0
YARUCAYA	2	8	0
ZAPATA	1	47	0

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

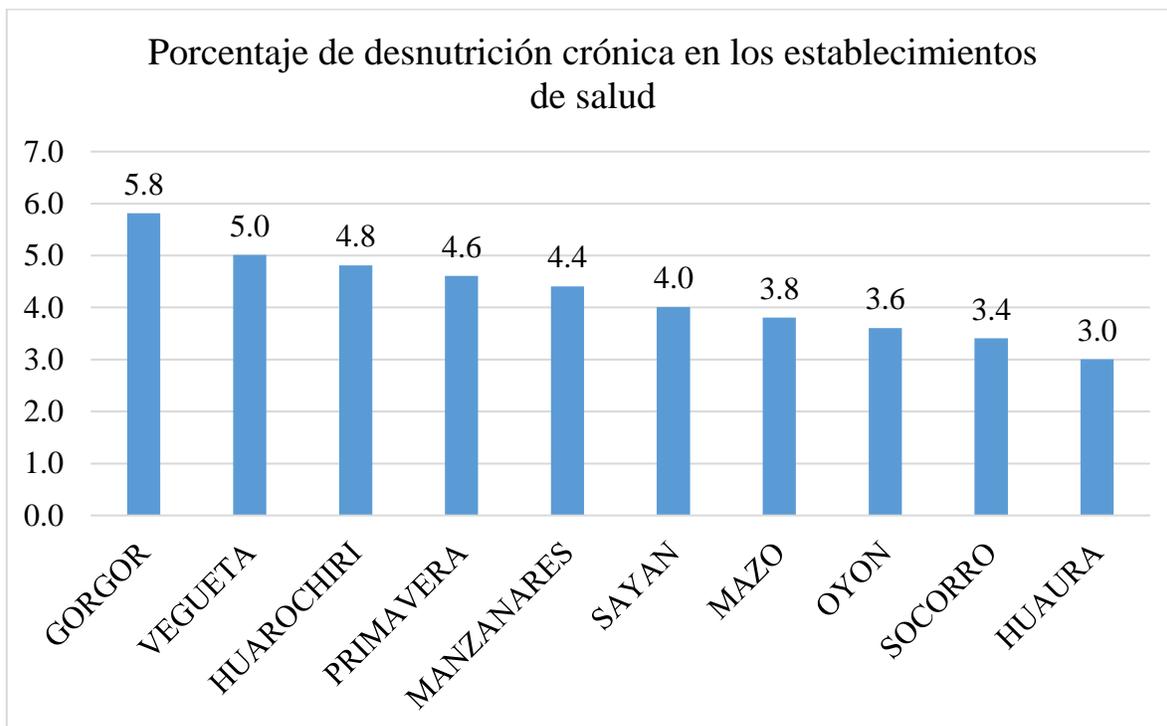


Figura 10. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del servicio de Nutrición registró 6.8% (499) niños menores de 5 años con desnutrición crónica según indicador talla para la edad.

Entre los establecimientos de salud que presentó mayor al 3% con desnutrición crónica son el Centro de Salud Gorgor con 5.8%, Centro de Salud Vegueta con 5.0%, Centro de Salud Huarochirí con 4.8%, Puesto de Salud Primavera con 4.6% y otros que se muestran en la figura 10. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

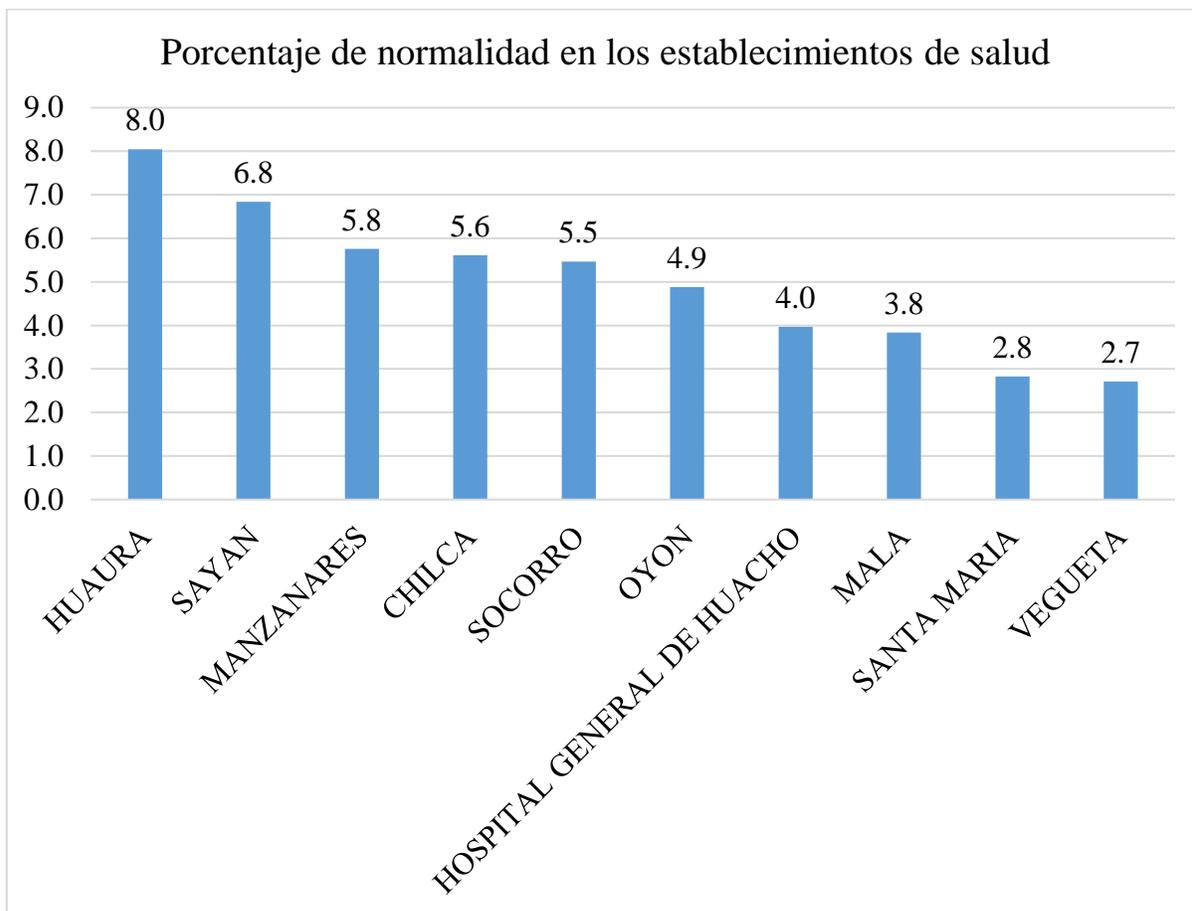


Figura 11. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con normalidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del servicio de Nutrición registró 93.1% (6825) niños menores de 5 años con normalidad según indicador talla para la edad.

Los establecimientos de salud que registraron mayor diagnóstico de normalidad fueron el Centro de Salud Huaura con 8.0% (543), Centro de Salud Sayan con 6.8% (467), Centro de Salud Manzanares con 5.8% (393) y otros establecimientos de salud identificadas en la figura 11. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados

antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Solo dos Centros de Salud registraron a niños menores de 5 años con talla alta, el centro de salud Vegueta 66.7% (2) y centro de salud Huaura 33.3% (1) respectivamente.

Tabla 9.

Resultado antropométrico nutricional. Talla para la edad según red de salud. Primer trimestre 2018

		Talla para la edad		
		Talla Baja / Desnutrición	Normal	Alto
		Crónica		
Red de	Canta	8	82	0
Salud	I Barranca – Cajatambo	93	875	0
	II Huaura – Oyon	312	4196	3
	III Huaral – Chancay	18	457	0
	IX Huarochirí	33	302	0
	VII Cañete – Yauyos	9	171	0
	VIII Chilca – Mala	26	742	0

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

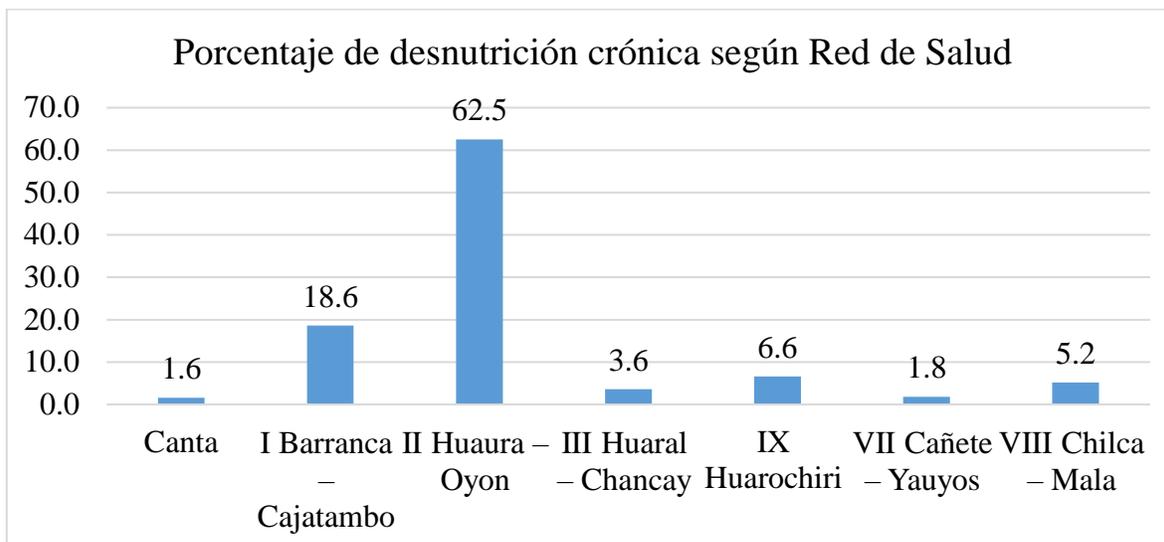


Figura 12. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica según red de salud. Primer trimestre 2018.

La desnutrición crónica en niños menores de 5 años fue de 6.8% (499) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 62.5% (312) se registró en la red de salud II Huaura – Oyon, 18.6% (93) en la red de salud I Barranca – Cajatambo, 6.6% (33) en la red de salud IX Huarochirí, 5.2% (26) en la red de salud VIII Chilca – Mala, 1.8% (9) en la red de salud VII Cañete – Yauyos y 1.6% (8) en la red de salud Canta respectivamente. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

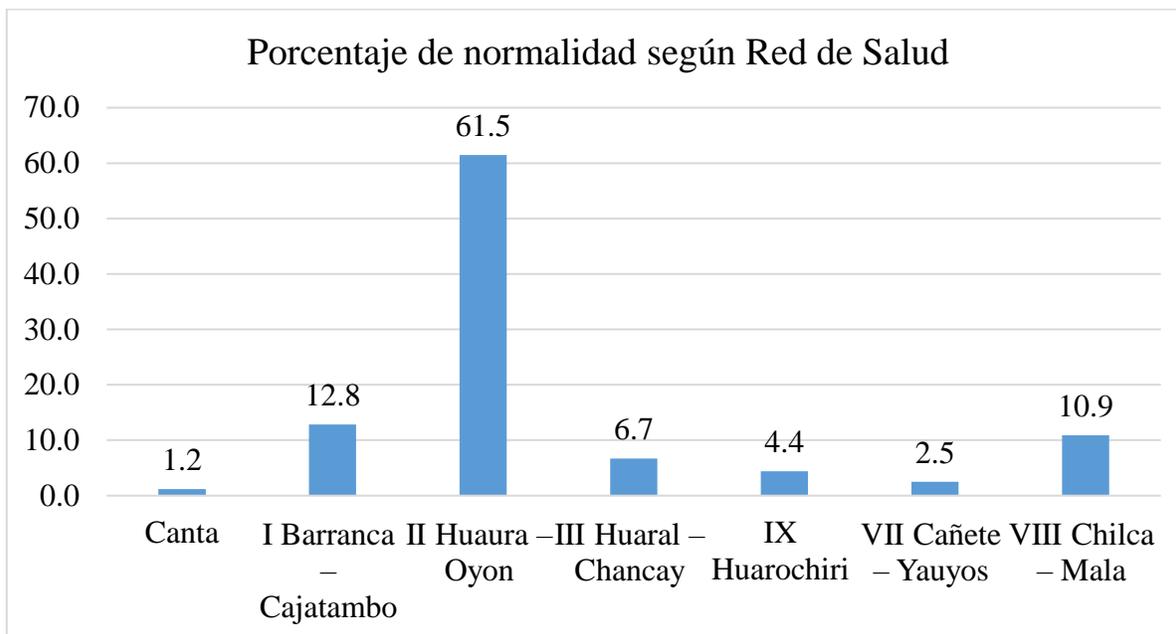


Figura13. Indicador talla para la edad. Porcentaje de niños menores de 5 años con normalidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

El diagnóstico de normalidad en niños menores de 5 años fue 93.1% (6825) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 61.5% (4196) se registró en la red de salud II Huaura – Oyon, el 12.8% (875) en la red de salud I Barranca – Cajatambo, 10.9% (742) en la red de salud VIII Chilca – Mala, 6.7% (457) en la red de salud III Huaral – Chancay, 4.4% (302) en la red de salud IX Huarochirí, 2.5% (171) en la red de salud Cañete – Yauyos y 1.2% (82) en la red de salud Canta respectivamente. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

La talla alta solamente se registró en la red de salud II Huaura – Oyon, siendo el 100% (3) evaluados.

PESO PARA LA EDAD

Tabla 10.

Prevalencia de niños menores de 5 años diagnosticados según Peso para la edad. Primer trimestre 2018.

		Peso para la edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Desnutrición Global	35	,5	,5	,5
	Normal	7135	97,4	97,4	97,9
	Sobrepeso	157	2,1	2,1	100,0
	Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El 0.5% (35) de los niños menores de 5 años evaluados presentaron desnutrición global, el 97.4% (7135) normalidad y el 2.1% (157) sobrepeso en el primer trimestre del 2018. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 11.

Resultado antropométrico nutricional. Peso para la edad según edad en meses. Primer trimestre 2018

Peso para la edad

		Desnutrición global	Normal	Sobrepeso
Válido	0 meses a 11 meses	12	3002	61
	12 meses a 23 meses	13	1945	35
	24 meses a 35 meses	7	958	20
	36 meses a 47 meses	3	650	25
	48 meses a 59 meses	0	580	16
	Total	35	7135	157

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

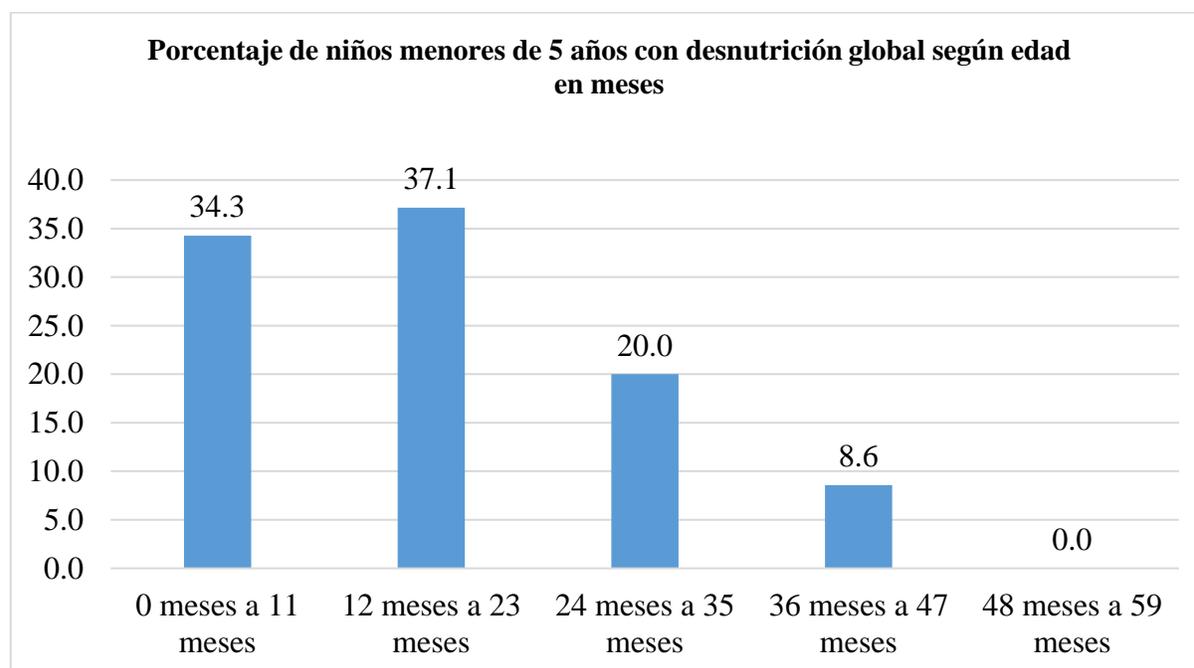


Figura 14. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición global según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 0.5% (35) representa a la desnutrición global del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 37.1% (13) niños con desnutrición global fue entre los 12 meses y 23 meses de edad, el 34.3% (12) fue entre 0 mes a 11 meses de edad y el 20.0% (7) fue entre 24 meses a 35 meses de edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

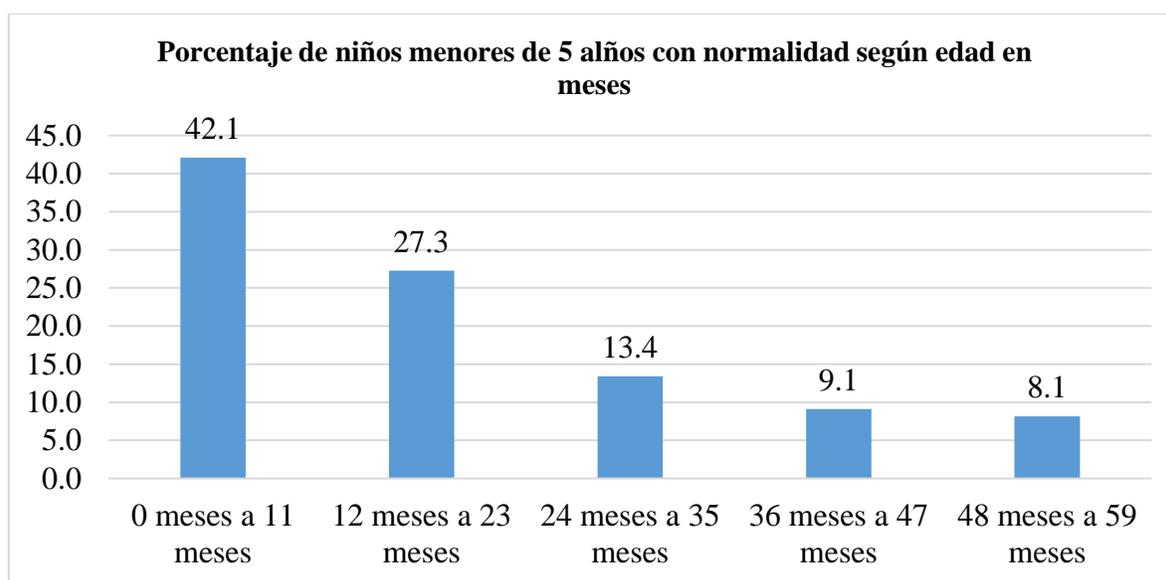


Figura 15. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 97.4% (7135) representa al diagnóstico de normal del total de niños menores de 5 años evaluado.

El 42.1% (3002) de niños con normalidad fue entre 0 mes a 11 meses de edad, el 27.3% (1945) fue entre de 12 meses a 23 meses de edad y el 13.4% (958) fue entre 24 meses a 35 meses de edad. son de diagnóstico normal respectivamente según el indicador peso para la

edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

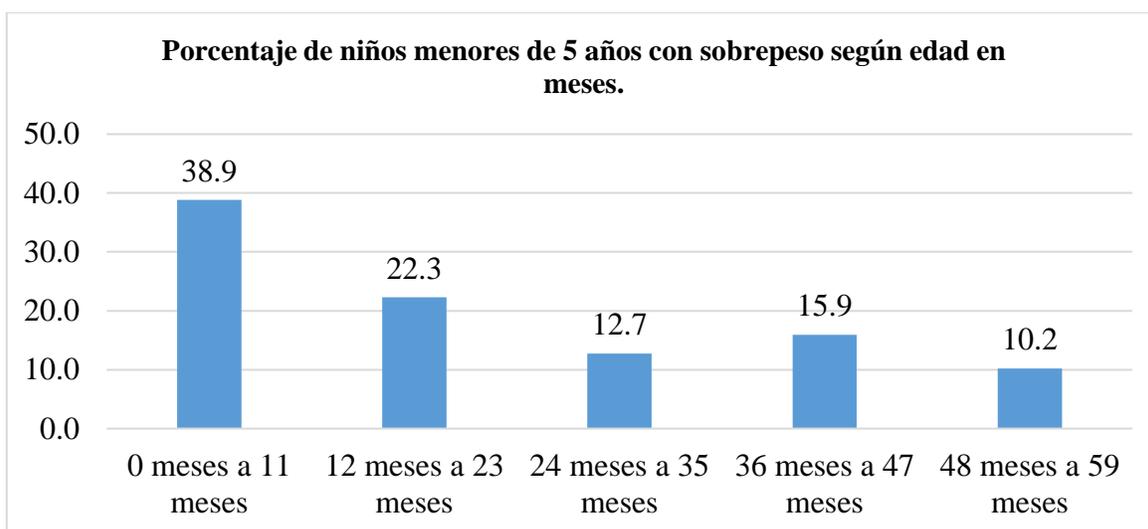


Figura 16. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 2.1% (157) representa al diagnóstico de sobrepeso del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 38.9% (61) de niños con sobrepeso fueron entre 0 mes a 11 meses de edad, el 22.3% (35) fueron entre 12 meses a 23 meses de edad y el 15.9% (25) al rango de 36 meses a 47 meses de edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta

nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 12.

Resultado antropométrico nutricional. Indicador peso para la edad según establecimiento de salud. Primer trimestre 2018.

		Peso para la edad		
		Desnutrición Global	Normal	Sobrepeso
		Recuento	Recuento	Recuento
Establecimiento de Salud	15 DE ENERO	0	1	0
	IRO DE MAYO	0	71	1
	9 DE OCTUBRE	0	131	3
	ACOS	0	62	0
	ACOTAMA	0	4	0
	ANDAJES	0	1	0
	ANTA	0	4	0
	AUCALLAMA	1	82	3
	AUQUIMARCA	0	3	0
	BASE HUARAL	0	24	7
	BUJAMA	0	7	0
	CAHUA	0	1	0
	CAJATAMBO	1	94	1
	CALETA VIDAL	0	11	1

CAMPIÑA	0	6	0
CAMPO ALEGRE	1	49	0
CANCHAPILCA	0	5	0
CANTA	0	3	0
CAPILLA DE ASIA	2	21	2
CARAC	0	3	0
CARAL	0	20	0
CARHUAPAMPA	0	3	0
CERRO BLANCO	0	5	0
CHAMBARA	0	5	0
CHILCA	8	384	5
CHIUCHIN	0	3	0
CHONTA	0	25	1
CHURIN	0	66	1
CLAS AGREGADO LA QUERENCIA	0	2	0
CLAS PEDRO CANEVARO GARAY DE CHANCAYLLO	0	78	0
COCHAMARCA	0	11	0
COLCAPAMPA	0	36	0
COLLO	0	6	0

DIGNIDAD NACIONAL	0	58	5
DOMINGO MANDAMIENTO	0	59	2
EL AHORCADO	0	26	1
EL OLIVAR	0	7	0
EL PARAISO	0	21	0
EL PORVENIR	0	2	0
EL VALLE	0	16	0
GORGOR	3	60	0
HOSPITAL CHANCAY Y SERVICIOS BASICOS DE SALUD	0	26	0
HOSPITAL DE BARRANCA	1	129	4
HOSPITAL DE SUPE LAURA ESTHER RODRIGUEZ DULANTO	1	143	1
HOSPITAL GENERAL DE HUACHO	0	252	30
HOSPITAL REZOLA	0	5	0

HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA HUARAL	0	178	4
HUALMAY	1	103	0
HUANANGUI	0	74	0
HUANCAHUASI	0	1	0
HUANCAPON	0	14	0
HUARICANGA	0	16	0
HUAROCHIRI	0	51	1
HUAURA	0	550	15
JUCUL	0	3	0
LA MERCED	0	20	3
LA UNION	0	56	2
LA VILLA	0	75	0
LAMPAY	0	6	0
LAS DELICIAS	0	4	0
LAS SALINAS	1	6	0
LAS VEGAS	0	9	0
LAURIAMA	0	52	0
LIMAN	0	13	0
MALA	4	259	5
MANZANARES	1	412	2
MARIATEGUI	0	102	1

MAZO	0	106	1
MEDIO MUNDO	0	145	0
OYON	0	351	0
PACHANGARA	0	5	0
PARAMONGA	1	160	4
PARAN	0	54	4
PARQUIN	0	4	1
PATIVILCA	0	3	1
PEDRO ABRAHAN LOPEZ GUILLEN	0	47	0
PRIMAVERA	1	121	1
PUERTO SUPE	0	84	0
PUÑUN	0	4	0
QUILMANA	0	115	1
RAMOS LARREA	2	55	2
RAPAZ	0	5	0
RICARDO PALMA	0	11	0
SAN BARTOLOME	0	119	5
SAN GERONIMO DE SURCO	0	8	0
SAN MATEO DE HUANCHOR	0	174	0

SAN MIGUEL DE OTOPONGO	0	1	0
SAN NICOLAS	1	76	3
SANGALLAYA	0	3	0
SANTA CRUZ	0	15	0
SANTA ELENA	0	10	0
SANTA MARIA	2	197	0
SANTA ROSA	0	16	0
TIROLER			
SAYAN	2	462	23
SOCORRO	1	383	6
TINTA	0	4	0
TRAPICHE	0	35	1
TUNAN	0	13	0
UTCAS	0	4	0
VEGUETA	0	210	2
VIRGEN DE LAS MERCEDES	0	5	0
YANGAS	0	37	1
YARUCAYA	0	10	0
ZAPATA	0	48	0

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

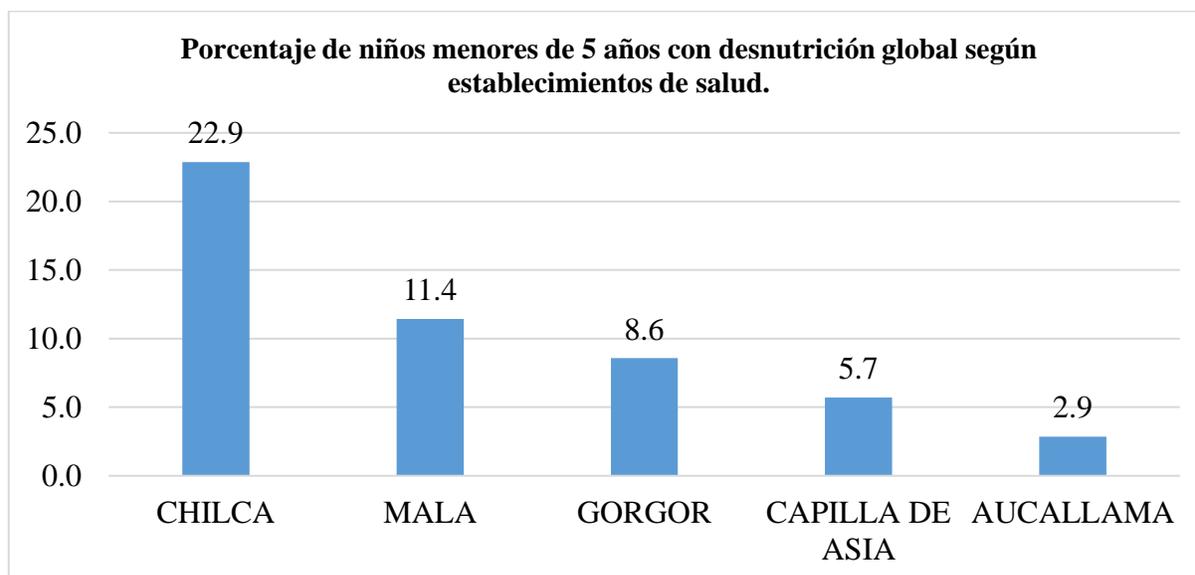


Figura 17. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición global según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del Servicio de Nutrición registró 0.5% (35) niños menores de 5 años con desnutrición global según indicador talla para la edad.

El 22.9% (8) con desnutrición global lo presentó el centro de salud Chilca, el 11.4% (4) el centro de salud Mala, 8.6% (3), el centro de salud Gorgor, 5.7% (2) el puesto de salud Capilla de Asia y 2.9% (1) el centro de salud Aucallama. Otros establecimientos de salud presentaron porcentajes igual y menor a 2.9%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

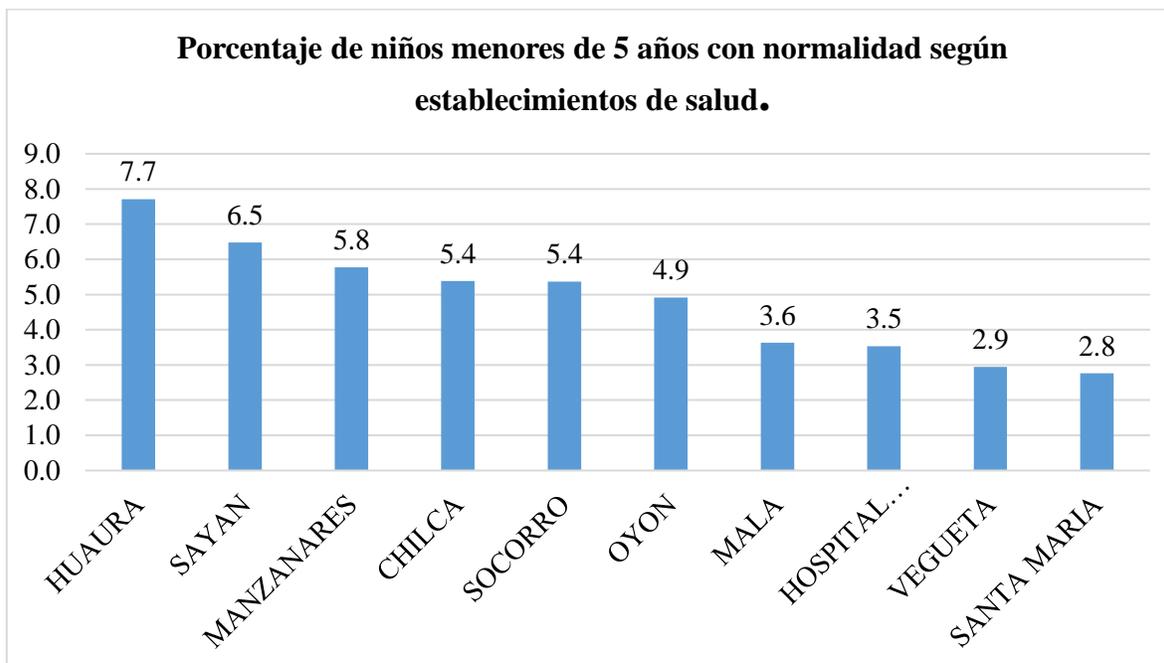


Figura 18. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del Servicio de Nutrición registró 97.4% (7135) niños menores de 5 años con diagnóstico de normalidad antropométrico según en el indicador Peso para la edad.

El 77.7% (550) de niños menores de 5 años con normalidad lo presentó el centro de salud Huaura, el 6.5% (462) fue el centro de salud Sayan, el 5.8% (412) fue el centro de salud Manzanares, el 5.4% (384) fue el centro de salud Chilca y el 5.4% (383) el centro de salud Socorro. otros establecimientos de salud presentaron porcentajes menor al 5%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los

establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

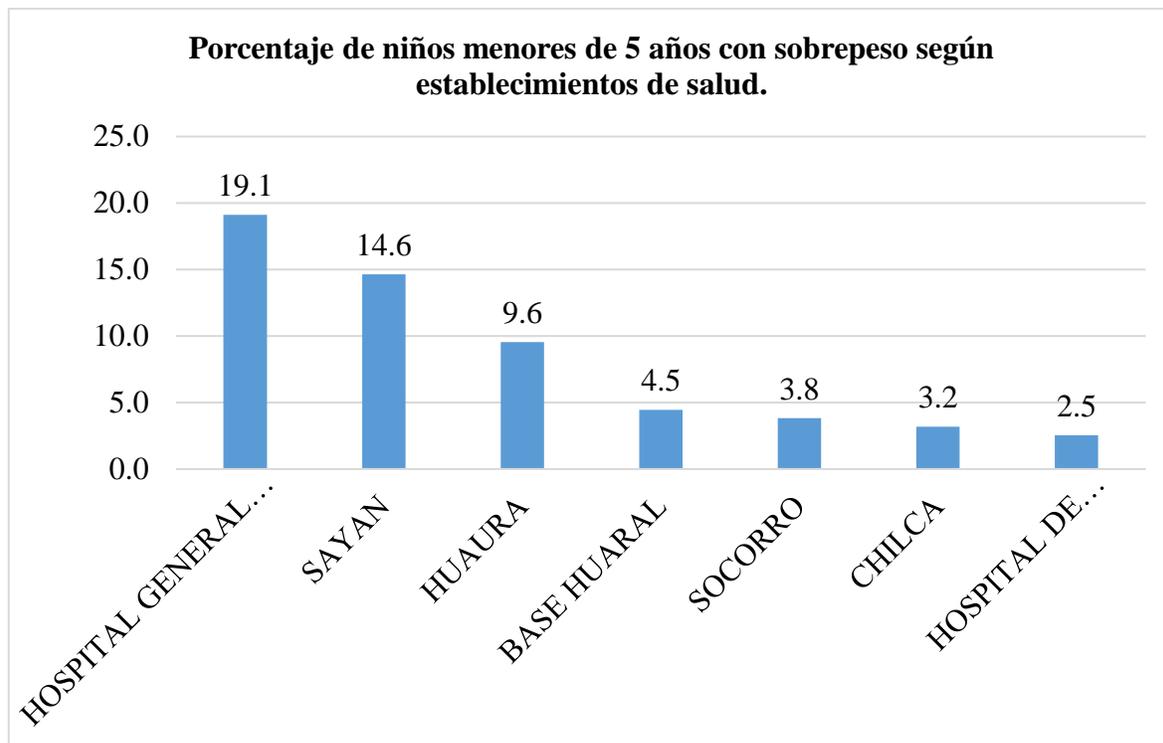


Figura 19. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del Servicio de Nutrición registró 2.1% (157) niños menores de 5 años con diagnóstico de sobrepeso antropométrico según en el indicador Peso para la edad.

El 19.1% (30) de niños menores de 5 años con sobrepeso presentó el Hospital General de Huacho, el 14.6% (23) el centro de salud Sayan, el 9.6% (15) el centro de salud, el 4.5% (7) el centro de salud Base Huaral y el centro de salud Socorro con 3.8% (6), entre otros establecimientos de salud. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años

evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 13.

Resultado antropométrico nutricional. Peso para la edad según red de salud. Primer trimestre 2018

Red de Salud		Peso para la edad		
		Desnutrición Global	Normal	Sobrepeso
Red de Salud	Canta	0	88	2
	I Barranca - Cajatambo	8	945	15
	II Huaura - Oyon	9	4397	105
	III Huaral - Chancay	1	460	14
	IX Huarochirí	0	334	1
	VII Cañete - Yauyos	2	175	3
	VIII Chilca - Mala	15	736	17

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

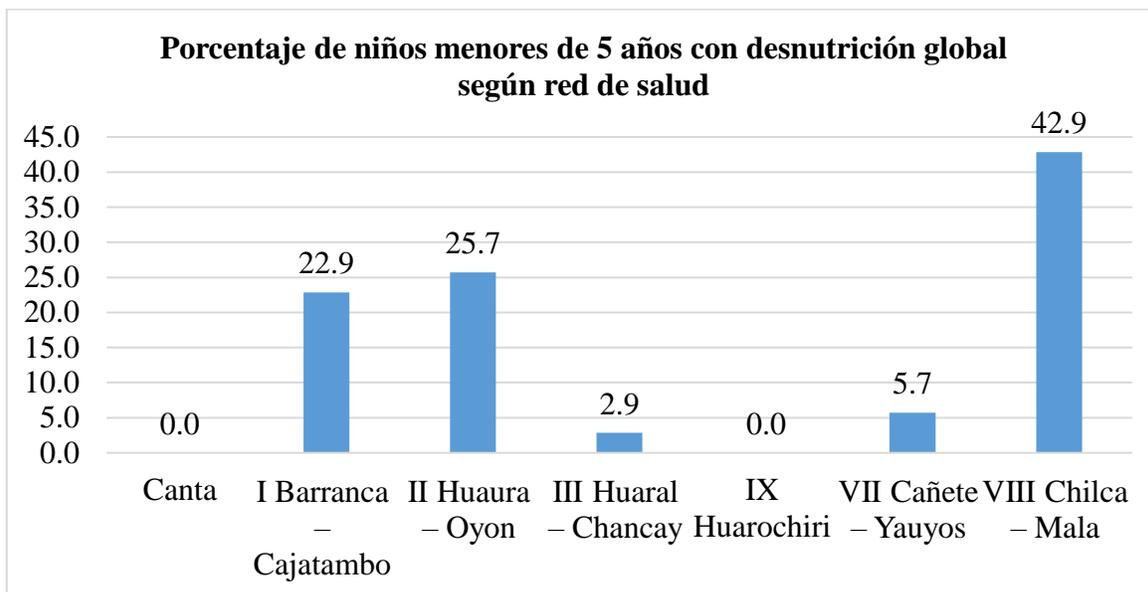


Figura 20. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición global según red de salud. Primer trimestre 2018.

La desnutrición global en niños menores de 5 años fue de 0.5% (35) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 42.9% (15) se registró el diagnóstico en los establecimientos de salud de la red de salud VIII Chilca - Mala, 25.7% (9) en la red de salud II Huaura - Oyon, 22.9% (8) en la red de salud I Barranca - Cajatambo, 5.7% (2) en la red de salud VII Cañete - Yauyos, 2.9% (1) en la red de salud III Huaral - Chancay; las otras redes de salud, red de salud Canta y red de salud IX Huarochiri, no presentaron reportes de desnutrición global respectivamente. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

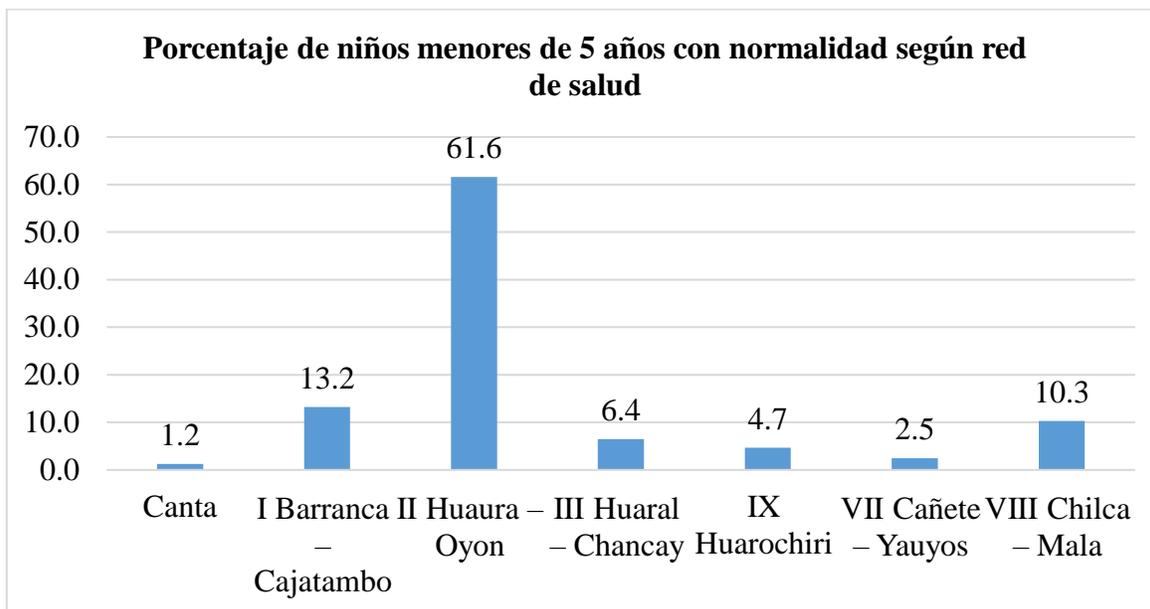


Figura 21. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

El diagnóstico de normalidad en niños menores de 5 años fue de 97.4% (7135) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 61.6% (4397) se registró en la red de salud II Huaura - Oyon, 13.2% (945) en la red de salud I Barranca - Cajatambo. 10.3% (736) en la red de salud VIII Chilca - Mala, 6.4% (460) en la red de salud III Huaral - Chancay, 4.7% (334) en la red de salud IX Huarochiri, 2.5% (175) en la red de salud VII Cañete - Yauyos, 1.2% (88) en la red de salud Canta. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

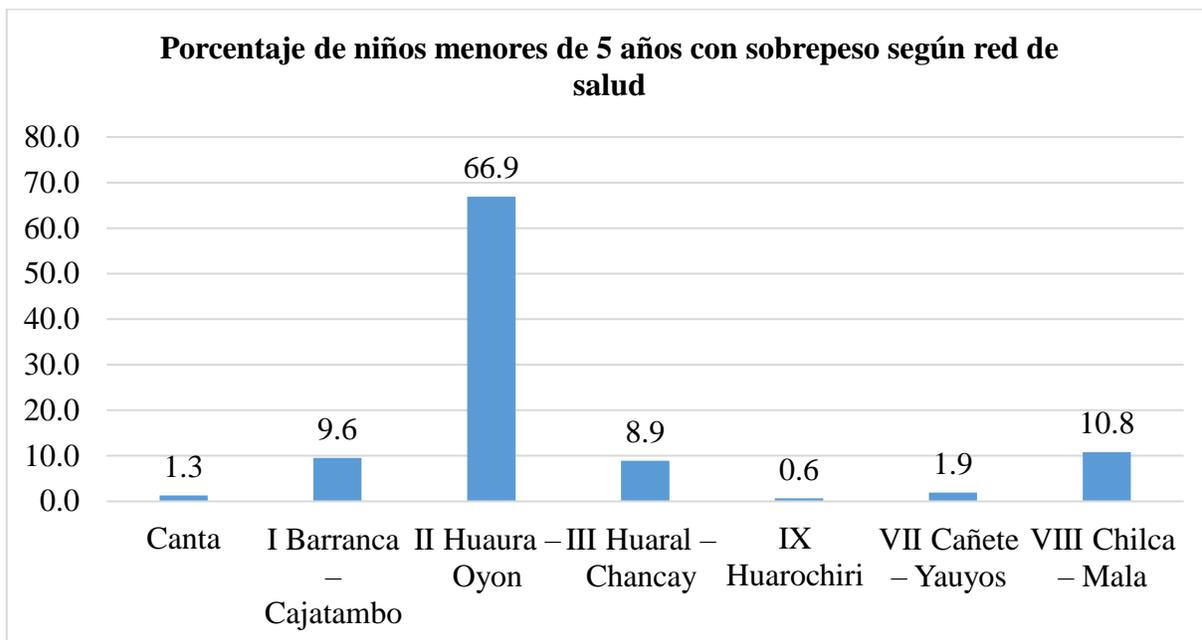


Figura 22. Indicador peso para la edad. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según red de salud. Primer trimestre 2018.

El sobrepeso en niños menores de 5 años fue de 2.1% (157) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 66.9% (105) se registró el diagnóstico sobrepeso en la red de salud II Huaura – Oyon, 10.8% (17) en la red de salud VIII Chilca - Mala, 9.6% (15) en la red de salud I Barranca – Cajatambo, 8.9% (14) en la red de salud III Huaral – Chancay, 1.9% (3) en la red de salud VII Cañete – Yauyos, 1.3% (2) en la red Canta y 0.6% (1) en la red de salud IX Huarochiri. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

PESO PARA LA TALLA

Tabla 14.

Prevalencia de niños menores de 5 años diagnosticados según Peso para la talla. Primer trimestre 2018.

		Peso para la talla			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Desnutrición Severa	3	,0	,0	,0
	Desnutrición Aguda	29	,4	,4	,4
	Normal	7125	97,2	97,2	97,6
	Sobrepeso	133	1,8	1,8	99,5
	Obesidad	37	,5	,5	100,0
	Total	7327	100,0	100,0	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El 0.0% (3) de los niños menores de 5 años evaluados presentaron desnutrición severa, el 0.4% (29) desnutrición aguda, el 97.2% (7125) normal, 1.8% (133) sobrepeso y el 0.5% (37) obesidad en el primer trimestre del 2018. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 15.

Resultado antropométrico nutricional. Talla para la edad según edad en meses. Primer trimestre 2018

Peso para la edad

		Desnutrición severa	Desnutrición aguda	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Válido	0 meses a 11 meses	1	17	2984	66	7
	12 meses a 23 meses	0	6	1935	38	14
	24 meses a 35 meses	0	4	961	12	8
	36 meses a 47 meses	2	0	662	9	5
	48 meses a 59 meses	0	2	583	8	3
	Total	3	29	7125	133	37

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

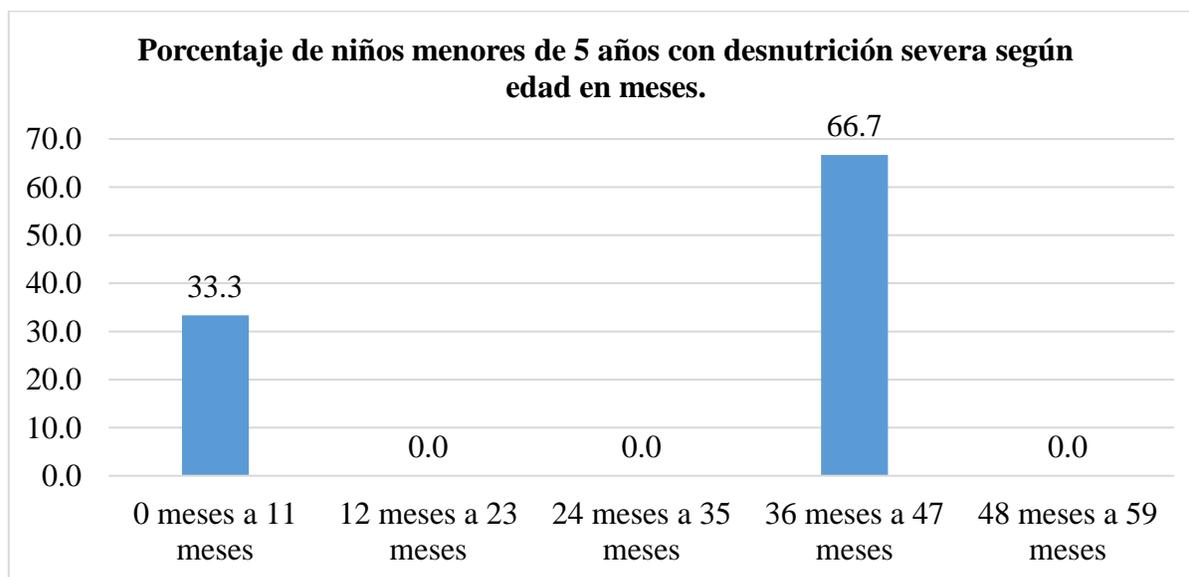


Figura 23. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición severa según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 0.0% (3) representa a la desnutrición severa del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 66.7% (2) fue entre los 36 meses y 47 meses de edad y el 33.3% (1) entre 0 mes a 11 meses edad respectivamente. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

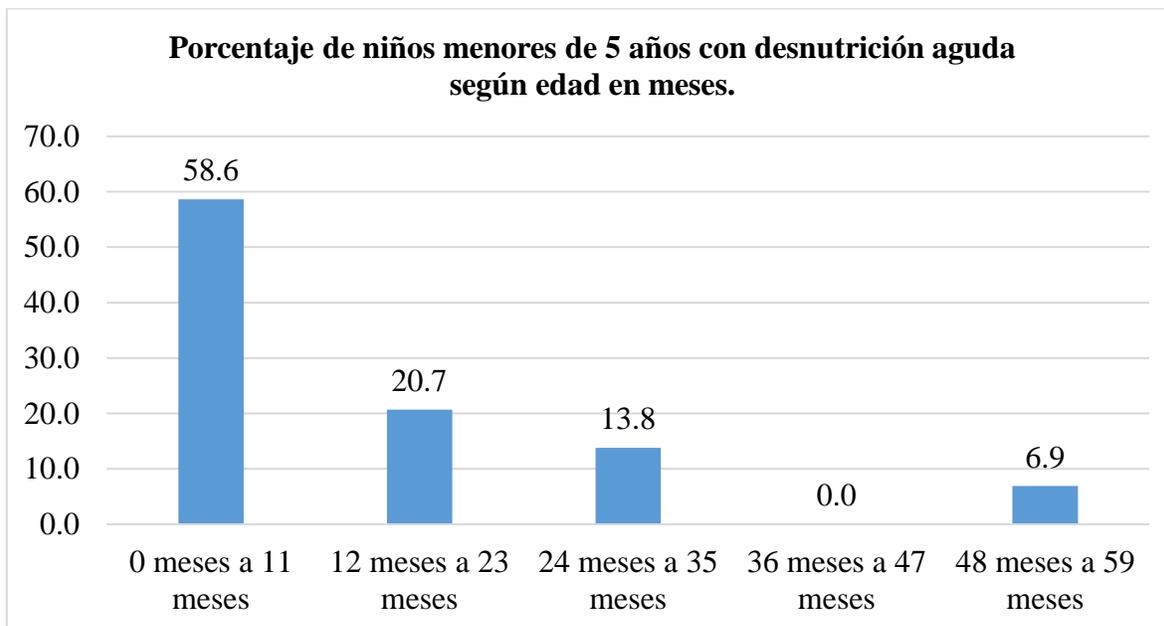


Figura 24. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición aguda según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 0.4% (29) representa al diagnóstico de desnutrición aguda del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 58.6% (17) de niños con desnutrición aguda fue entre 0 mes y 11 meses de edad, el 20.7% (6) fue entre 12 meses a 23 meses de edad, el 13.8% (4) fue entre 24 a 35 meses de edad, el 6.9% (2) fue entre 48 meses a 59 meses de edad y los niños entre 36 meses a 47 meses de edad no presentaron desnutrición aguda. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

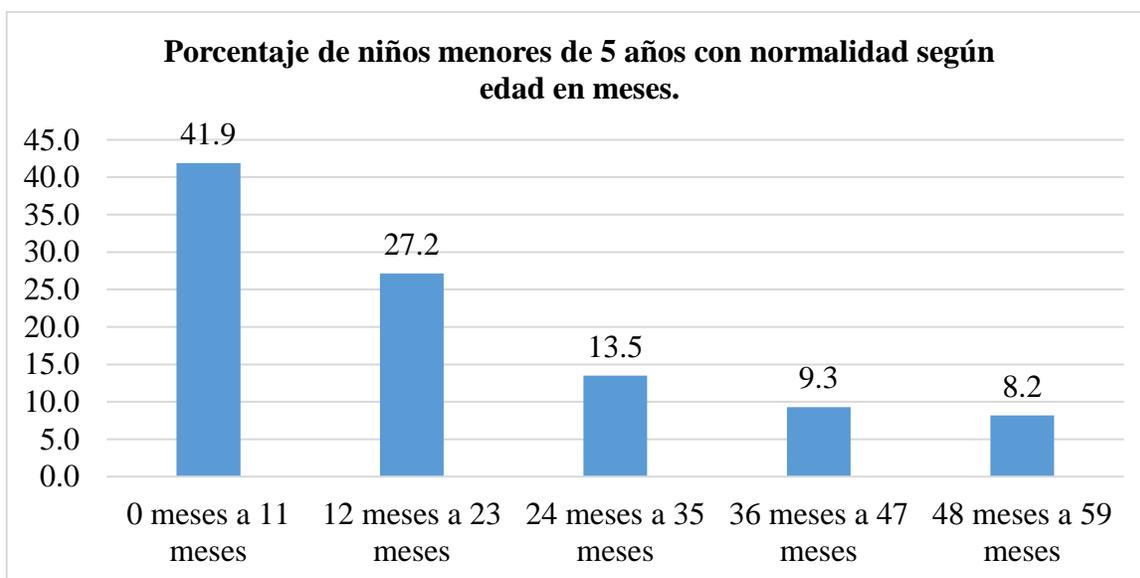


Figura 25. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con normalidad según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 97.2% (7125) representa al diagnóstico de normalidad del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 41.9% (2984) de niños con normalidad fue entre 0 mes y 11 meses de edad, el 27.2% (1935) fue entre 12 meses a 23 meses de edad, el 13.5% (961) fue entre 24 a 35 meses de

edad, el 9.3% (662) fue entre 36 meses a 47 meses de edad y el 8.2% (583) fue entre 48 meses a 59 meses de edad son de diagnóstico normalidad según indicador talla para la edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

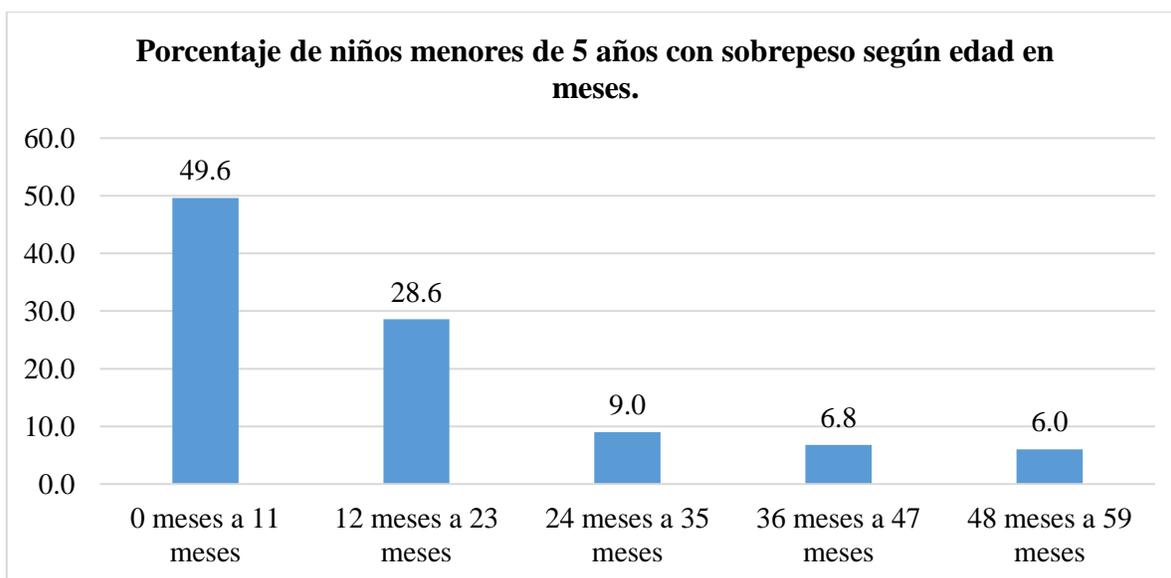


Figura 26. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con sobrepeso según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 1.8% (133) representa el diagnóstico de sobrepeso del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 49.6% (66) de niños con sobrepeso fueron entre 0 mes y 11 meses de edad, el 28.6% (38), fue entre 12 meses a 23 meses de edad, el 9.0% (12) fue entre 24 a 35 meses de edad, el 6.8% (9) fue entre 36 meses a 47 meses de edad y los niños entre 48 meses a 59 meses de edad

presentaron un 6.0% (8) de sobrepeso en el indicador talla para la edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

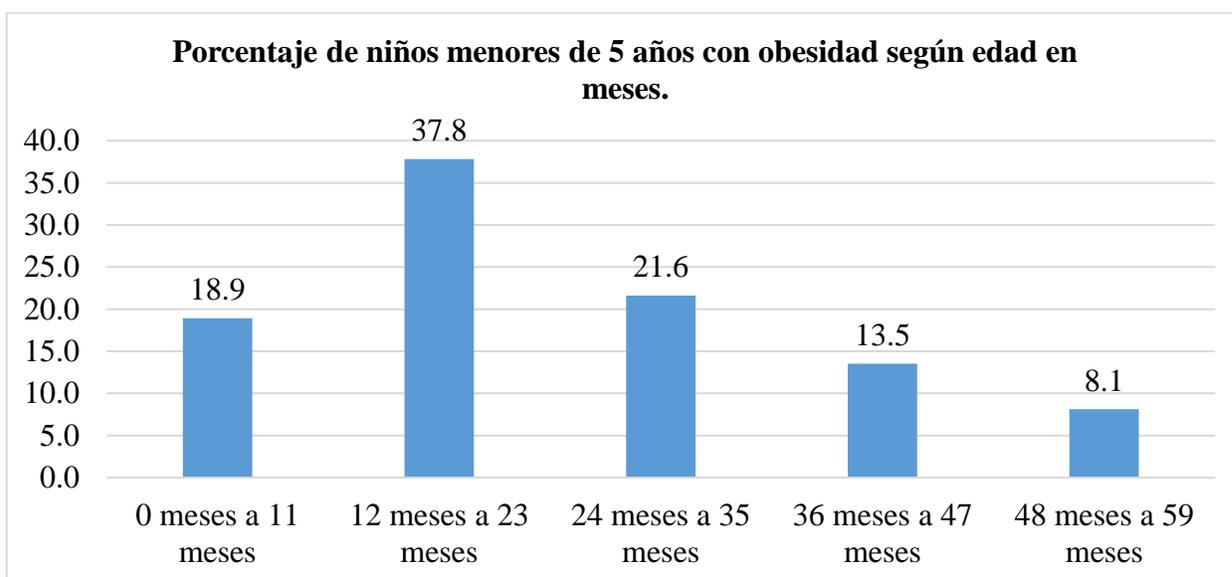


Figura 27. Indicador Peso para la talla. Porcentaje de niños menores de 5 años con obesidad según edad en meses. Primer trimestre 2018.

El 0.5% (37) representa el diagnóstico de obesidad del total de niños menores de 5 años evaluados.

El 37.8% (14) de niños con obesidad fueron entre 12 meses y 23 meses de edad, el 21.6% (8) fue entre 24 meses a 35 meses de edad, el 18.9% (7) fue entre 0 mes a 11 meses de edad, el 13.5% (5) fue entre 36 meses a 47 meses de edad y los niños entre 48 meses a 59 meses de edad presentaron un 8.1% (3) de obesidad según el indicador talla para la edad. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el

servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 16.

Resultado antropométrico nutricional. Indicador peso para la talla según establecimiento de salud. Primer trimestre 2018.

Establecimiento de Salud		Peso para la talla				
		Desnutrición Severa Recuento	Desnutrición Aguda Recuento	Normal Recuento	Sobrepeso Recuento	Obesidad Recuento
	15 DE ENERO	0	0	1	0	0
	1 DE MAYO	0	0	68	1	3
	9 DE OCTUBRE	0	0	134	0	0
	ACOS	0	0	62	0	0
	ACOTAMA	0	0	4	0	0
	ANAJES	0	0	1	0	0
	ANTA	0	0	4	0	0
	AUCALLAMA	0	0	86	0	0
	AUQUIMARCA	0	0	3	0	0
	BASE HUARAL	0	0	24	6	1
	BUJAMA	0	0	7	0	0
	CAHUA	0	0	1	0	0
	CAJATAMBO	0	0	96	0	0
	CALETA VIDAL	0	0	12	0	0
	CAMPIÑA	0	0	6	0	0
	CAMPO ALEGRE	0	4	46	0	0

CANCHAPILCA	0	0	5	0	0
CANTA	0	0	3	0	0
CAPILLA DE ASIA	0	0	25	0	0
CARAC	0	0	3	0	0
CARAL	0	0	19	1	0
CARHUAPAMP A	0	0	3	0	0
CERRO BLANCO	0	0	5	0	0
CHAMBARA	0	0	5	0	0
CHILCA	3	11	381	2	0
CHIUCHIN	0	0	3	0	0
CHONTA	0	0	26	0	0
CHURIN	0	0	57	9	1
CLAS AGREGADO LA QUERENCIA	0	0	2	0	0
CLAS PEDRO CANEVARO GARAY DE CHANCAYLLO	0	0	72	3	3
COCHAMARCA	0	0	11	0	0
COLCAPAMPA	0	0	36	0	0
COLLO	0	0	6	0	0
DIGNIDAD NACIONAL	0	0	61	1	1
DOMINGO MANDAMIENT O	0	0	56	4	1
EL AHORCADO	0	0	27	0	0
EL OLIVAR	0	0	7	0	0
EL PARAISO	0	0	21	0	0
EL PORVENIR	0	0	2	0	0

EL VALLE	0	0	15	1	0
GORGOR	0	0	63	0	0
HOSPITAL CHANCAY Y SERVICIOS BASICOS DE SALUD	0	0	24	1	1
HOSPITAL DE BARRANCA	0	0	131	3	0
HOSPITAL DE SUPE LAURA ESTHER RODRIGUEZ DULANTO	0	0	142	2	1
HOSPITAL GENERAL DE HUACHO	0	0	280	1	1
HOSPITAL REZOLA	0	0	4	0	1
HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA HUARAL	0	0	182	0	0
HUALMAY	0	0	93	11	0
HUANANGUI	0	0	74	0	0
HUANCAHUAS I	0	0	1	0	0
HUANCAPON	0	0	14	0	0
HUARICANGA	0	0	16	0	0
HUAROCHIRI	0	0	52	0	0
HUAURA	0	0	565	0	0
JUCUL	0	0	3	0	0
LA MERCED	0	0	23	0	0
LA UNION	0	0	58	0	0
LA VILLA	0	0	75	0	0
LAMPAY	0	0	6	0	0
LAS DELICIAS	0	0	4	0	0
LAS SALINAS	0	0	7	0	0

LAS VEGAS	0	0	9	0	0
LAURIAMA	0	0	51	0	1
LIMAN	0	0	13	0	0
MALA	0	0	259	9	0
MANZANARES	0	0	404	9	2
MARIATEGUI	0	2	98	3	0
MAZO	0	4	94	7	2
MEDIO MUNDO	0	0	143	2	0
OYON	0	0	351	0	0
PACHANGARA	0	0	5	0	0
PARAMONGA	0	0	164	1	0
PARAN	0	0	57	0	1
PARQUIN	0	0	5	0	0
PATIVILCA	0	0	4	0	0
PEDRO ABRAHAN LOPEZ GUILLEN	0	0	46	1	0
PRIMAVERA	0	2	110	11	0
PUERTO SUPE	0	1	80	2	1
PUÑUN	0	0	4	0	0
QUILMANA	0	0	116	0	0
RAMOS LARREA	0	0	59	0	0
RAPAZ	0	0	5	0	0
RICARDO PALMA	0	0	11	0	0
SAN BARTOLOME	0	0	124	0	0
SAN GERONIMO DE SURCO	0	0	8	0	0
SAN MATEO DE HUANCHOR	0	0	174	0	0

SAN MIGUEL DE OTOPONGO	0	0	1	0	0
SAN NICOLAS	0	0	80	0	0
SANGALLAYA	0	0	3	0	0
SANTA CRUZ	0	0	14	0	1
SANTA ELENA	0	0	8	2	0
SANTA MARIA	0	0	173	16	10
SANTA ROSA TIROLER	0	0	14	1	1
SAYAN	0	0	479	6	2
SOCORRO	0	0	390	0	0
TINTA	0	0	4	0	0
TRAPICHE	0	0	36	0	0
TUNAN	0	0	13	0	0
UTCAS	0	0	4	0	0
VEGUETA	0	5	188	17	2
VIRGEN DE LAS MERCEDES	0	0	5	0	0
YANGAS	0	0	38	0	0
YARUCAYA	0	0	10	0	0
ZAPATA	0	0	48	0	0

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El 0.0% (3) representa a la desnutrición severa en los niños menores de 5 años. El 100% (3) de niños menores de 5 años fue diagnosticado en el Centro de Salud Chilca de los 104

establecimientos de salud que el servicio de nutrición registró mediante formato His.

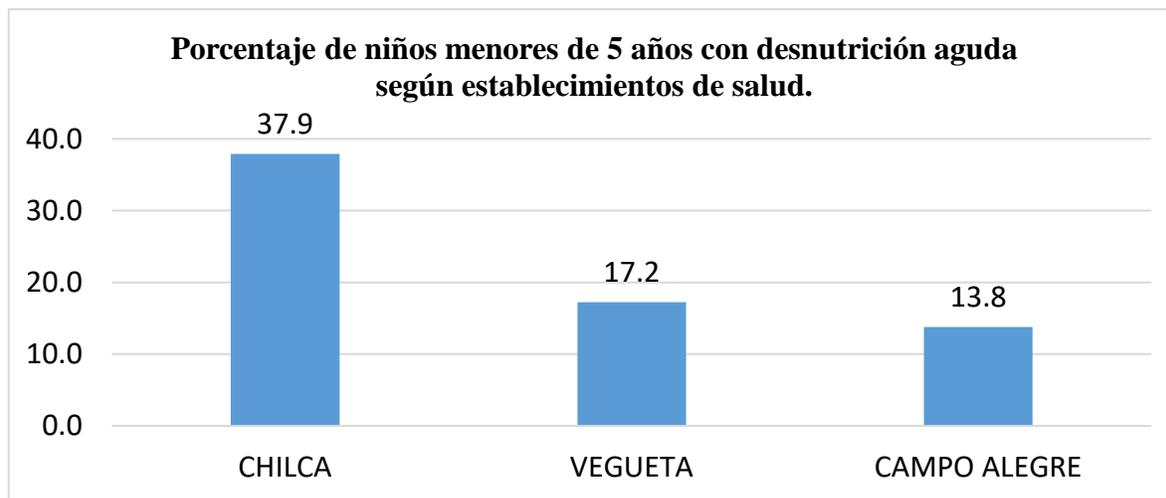


Figura 28. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición aguda según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del servicio de Nutrición registró 0.4% (29) niños menores de 5 años con desnutrición aguda según indicador peso para la talla registrados en el formato HIS.

El 37.9% (11) con desnutrición aguda lo presentó el centro de salud Chilca, 17.2% (5) el centro de salud Vegueta y el centro de salud Campo Alegre 13.8% (4). Los otros establecimientos de salud presentaron resultados iguales y menores al centro de salud Campo Alegre. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

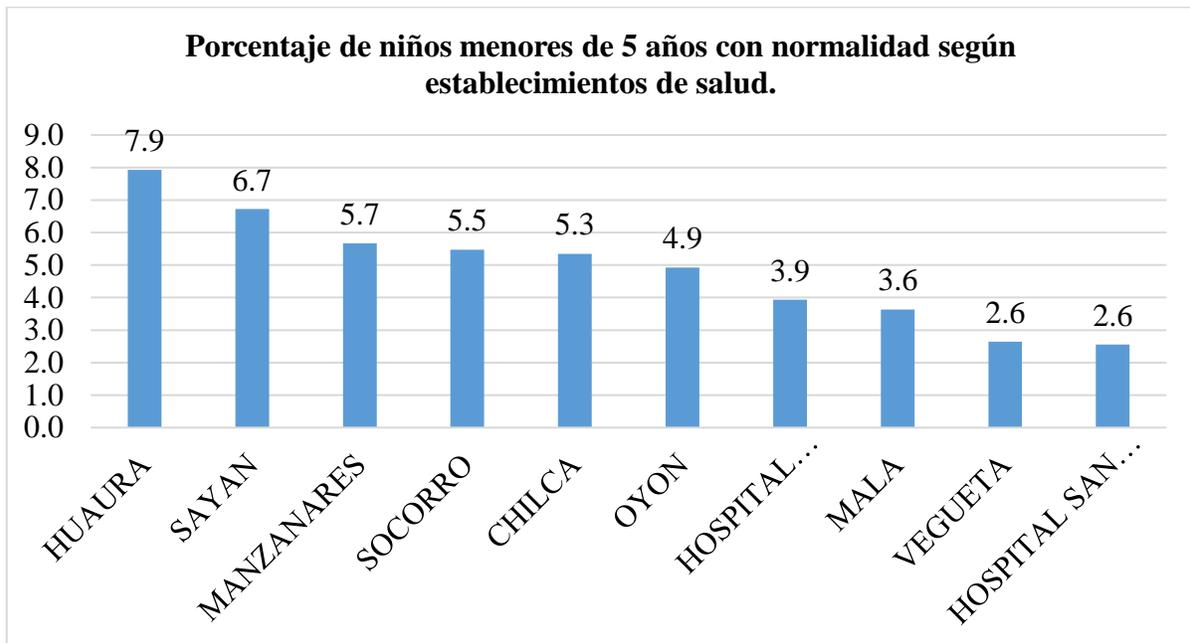


Figura 29. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del Servicio de Nutrición registró 97.2% (7125) niños menores de 5 años con normalidad según indicador peso para la talla registrado en el formato HIS.

El 7.9% (565) con normalidad lo presentó el centro de salud Huaura, el 6.7% (479) fue el centro de salud Sayan y el centro de salud Manzanares con 5.7% (404). Los otros establecimientos de salud representan porcentajes menores. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

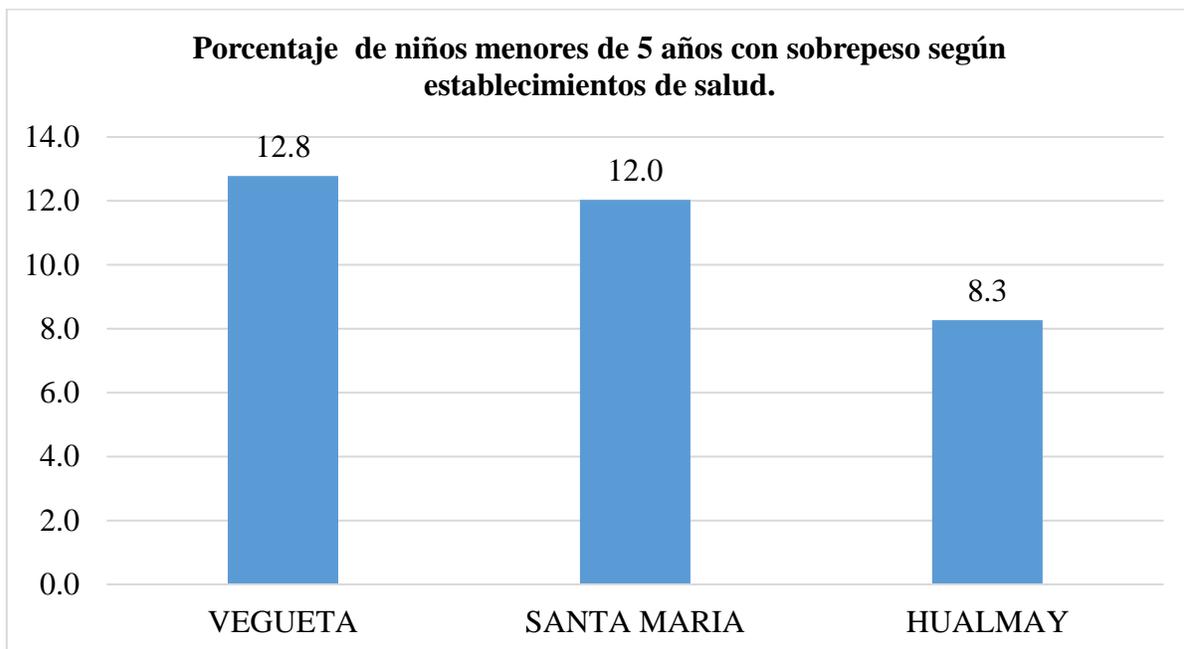


Figura 30. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del servicio de Nutrición registró 1.8% (133) niños menores de 5 años con sobrepeso según indicador peso para la talla registrado en el formato HIS.

El 12.8% (17) con sobrepeso lo presentó el centro de salud Vegueta, el 12.0% (16) fue el centro de salud Santa María y el centro de salud Hualmay con 8.3% (11). El resto de establecimientos de salud presentaron resultados iguales y menores a 8.3%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

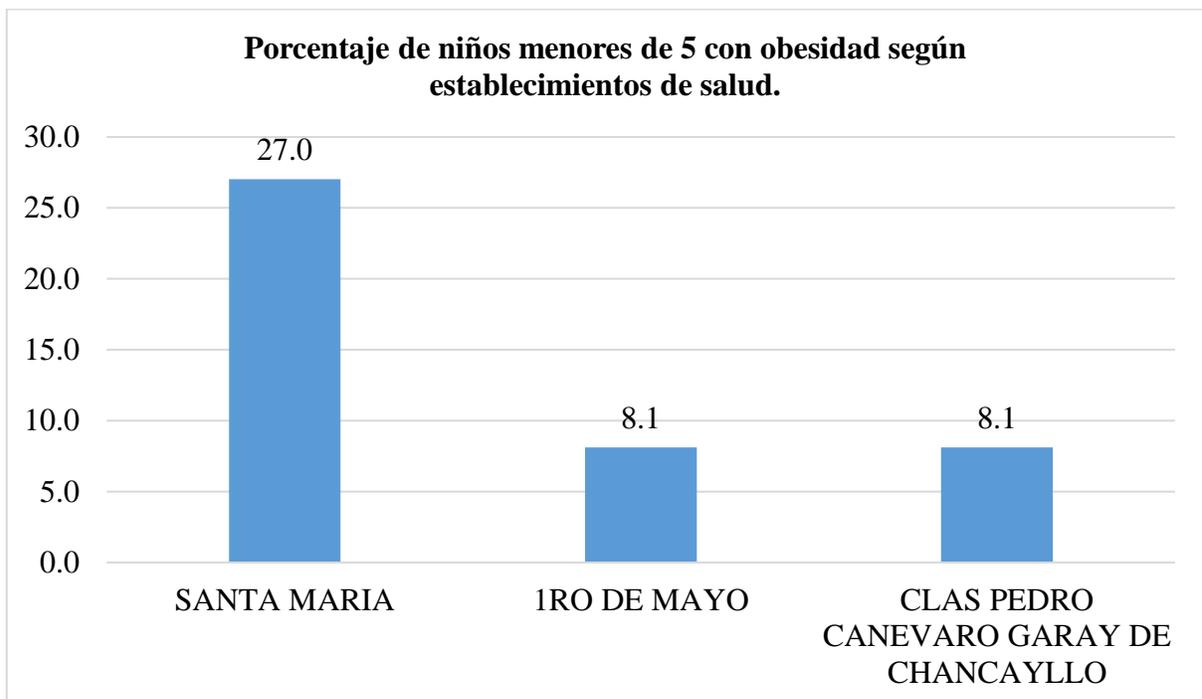


Figura 31. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con obesidad según establecimientos de salud. Primer trimestre 2018.

104 establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud Lima, a través del servicio de Nutrición registró 0.5% (37) niños menores de 5 años con obesidad según indicador peso para la talla registrado en el formato HIS.

El 27.0% (10) con obesidad lo presentó el centro de salud Santa María, el 8.1% (3) el centro de salud Iero de Mayo y el centro de salud CLAS Pedro Canevaro Garay de Chancayllo con 8.14% (3). Otros establecimientos de salud presentaron resultados menores a 8.1%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

Tabla 17.

Resultado antropométrico nutricional. Peso para la edad según red de salud. Primer trimestre 2018.

Red de Salud		Peso para la talla				
		Desnutrición Severa	Desnutrición Aguda	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Red de Salud	Canta	0	0	90	0	0
	I Barranca - Cajatambo	0	1	953	11	3
	II Huaura - Oyon	0	17	4369	98	27
	III Huaral - Chancay	0	0	460	10	5
	IX Huarochirí	0	0	333	2	0
	VII Cañete – Yauyos	0	0	179	0	1
	VIII Chilca - Mala	3	11	741	12	1

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

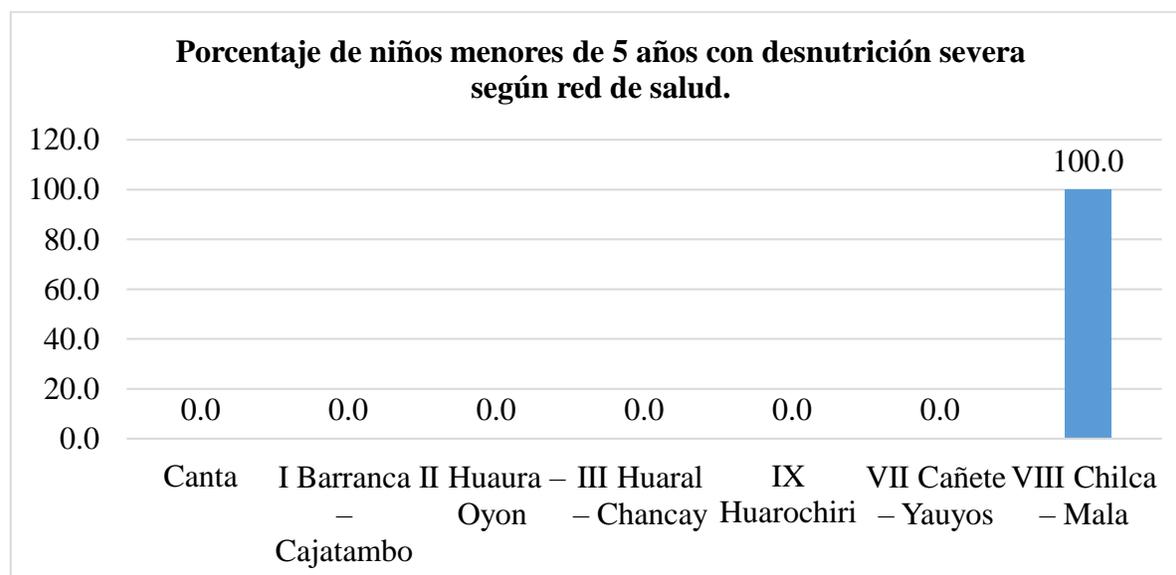


Figura 32. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición severa según red de salud. Primer trimestre 2018.

El 100% (3) que presentaron desnutrición severa en niños menores de 5 años fue en la red de salud VIII Chilca – Mala.

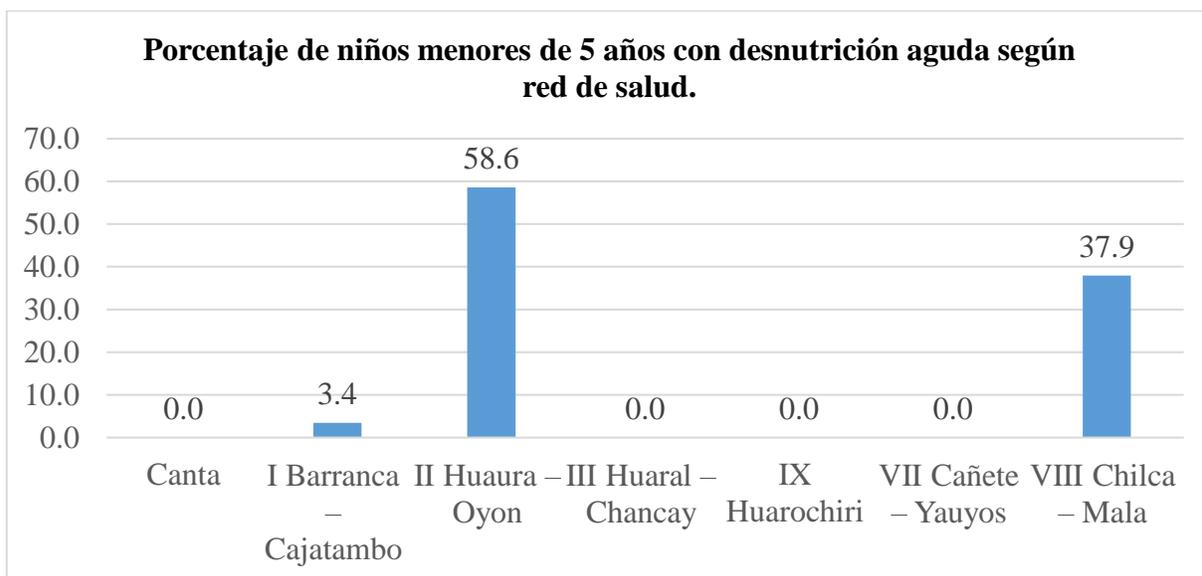


Figura 33. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con desnutrición aguda según red de salud. Primer trimestre 2018.

La desnutrición aguda en niños menores de 5 años fue de 0.4% (29) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 58.6% (17) se registró en la red de salud II Huaura – Oyon, el 37.9% (11) a la red de salud VIII Chilca – Mala y el 3.4% (1) en la red de salud I Barranca – Cajatambo. Las otras redes de salud no presentaron registros de desnutrición aguda en niños menores de 5 años. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

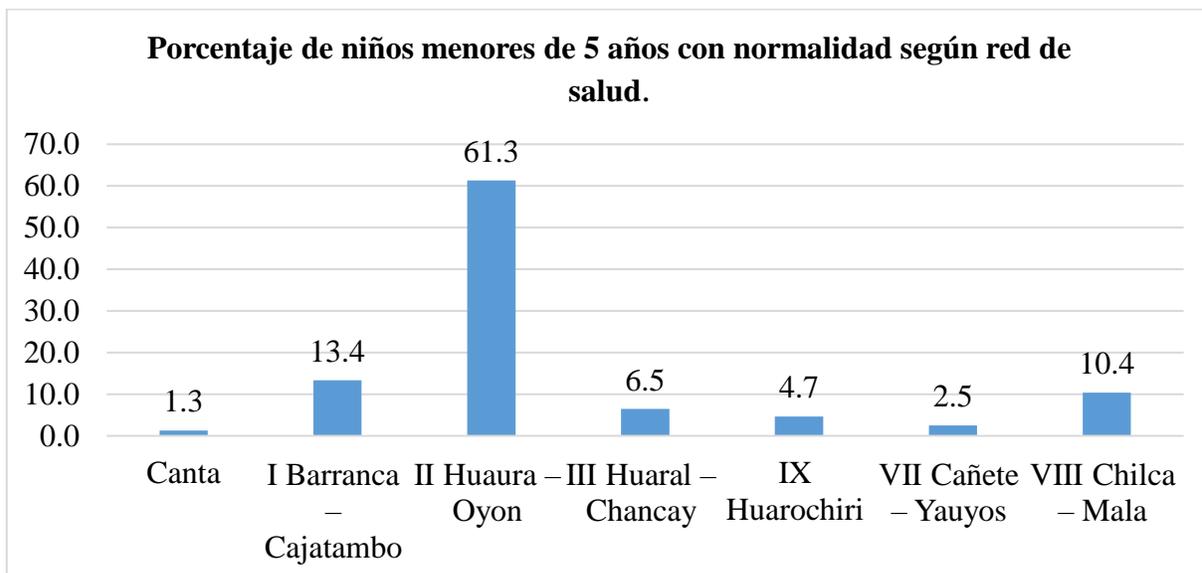


Figura 34. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con normalidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

El diagnóstico de normalidad en niños menores de 5 años fue de 97.2% (7125) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 61.3% (4369) se registró en la red de salud II Huaura – Oyon, el 13.4% (953) en la red de salud I Barranca – Cajatambo, el 10.4% (741) VIII Chilca – Mala. Las otras redes de salud, presentan porcentaje menos al 10%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

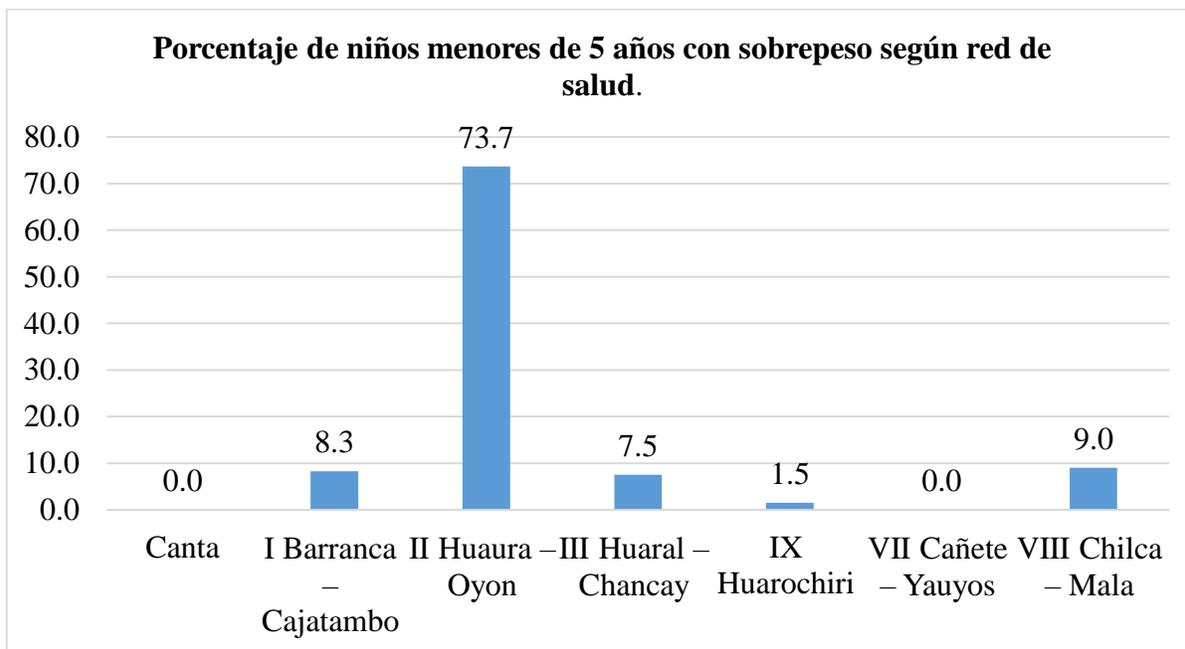


Figura 35. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con sobrepeso según red de salud. Primer trimestre 2018.

El sobrepeso en niños menores de 5 años fue de 0.8% (133) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima.

El 73.7% (98) se registró en la red de salud II Huaura – Oyon, el 9.0% (12) en la red de salud VIII Chilca – Mala y el 8.3% (11) en la red de salud I Barranca – Cajatambo. Las otras redes de salud presentaron porcentajes menores a 8%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

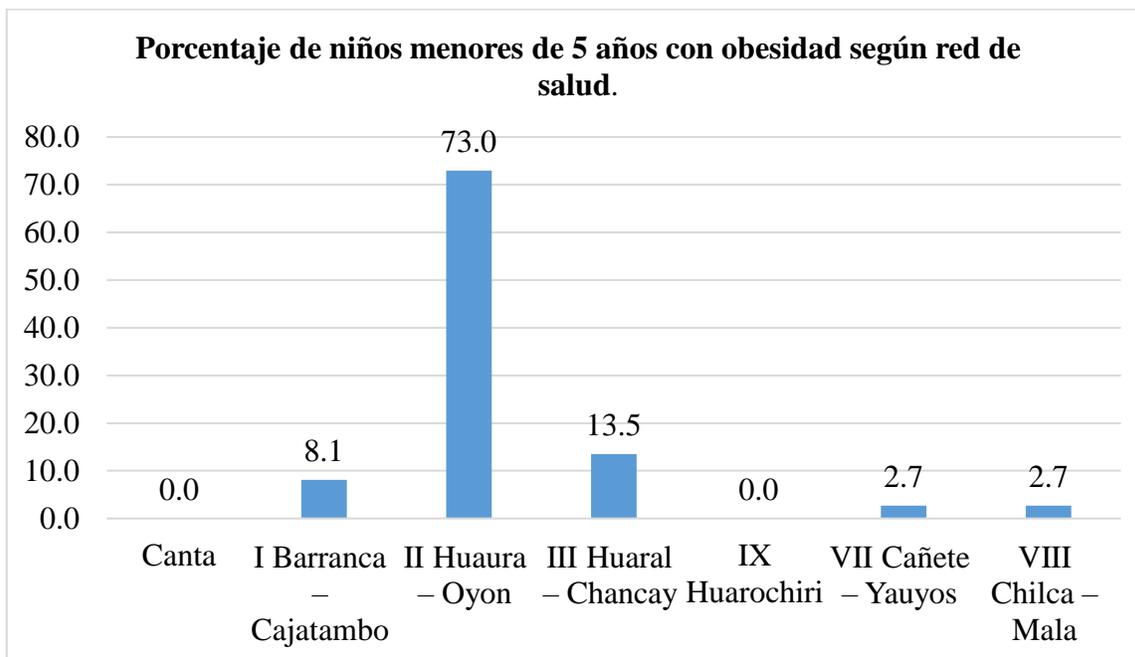


Figura 36. Indicador peso para la talla. Porcentaje de niños menores 5 años con obesidad según red de salud. Primer trimestre 2018.

La obesidad en niños menores de 5 años fue de 0.5% (37) en las redes de salud de la Dirección Regional de Salud Lima

El 73.0% (27) se registró en la red de salud II Huaura - Oyon, el 13.5% (5) en los establecimientos de salud de la red de salud III Huaral - Chancay y el 8.1% (3) en los establecimientos de salud de la red de salud I Barranca - Cajatambo. Las otras redes de salud presentaron porcentajes menores de 8%. Se consideró el 100% de datos de los niños menores de 5 años evaluados antropométricamente por el servicio de nutrición a través de Atención nutricional/Consulta nutricional de los establecimientos de salud de las redes de salud pertenecientes a la Dirección Regional de Salud Lima. Primer trimestre 2018.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al obtener la base de datos total por cada mes se tuvo que hacer la separación entre datos viables y datos no viables, solo 7327 fueron aceptados, el resto no por

tener estar incompleto o no pertenecer al grupo de evaluación. En esos datos no viables hubo malos registros según manual HIS, e inclusive valores sin DNI respectivo.

Se tomó en cuenta solo las evaluaciones realizadas a través de Atención nutricional/Consulta nutricional y no a través de campañas, consejería nutricional entre otras actividades por el servicio por motivo que la intervención es más completa teniendo muy en cuenta los conceptos que se manejan (Robinson Cruz, 2014). Se excluyó las evaluaciones antropométricas realizadas por el servicio de enfermería, a pesar que se tiene mayor data en ellos, porque a nivel profesional el servicio de nutrición brinda una atención más completa en Atención nutricional/Consulta nutricional.

La investigación presente informa que del 100% de niños menores de 5 años evaluados que en relación a talla para la edad, el porcentaje de desnutrición crónica es de 6.8% el cual representa a la Dirección Regional de Salud Lima, el cual es a nivel de todo Lima Provincia, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017 (ENDES) muestra un valor 5.1% y la ENDES 2016 un valor de 4.9%.a nivel de Lima provincia. Al seguir la tendencia de los resultados de la ENDES para el 2018 ambos valores (ENDES y trabajo de investigación) son similares en valor.

La edad más afectada por la desnutrición crónica es entre el año y menor de 2 años en general, pero al relacionar la edad con en el establecimiento de salud se tiene mayor porcentaje de desnutrición, la edad entre 2 años a menor de 3 años

presenta un 17.5% del total de atenciones a niños menor de 5 años en el centro de salud Gorgor.

Al cruzar datos el centro de salud Gorgor presentó 63 atenciones a menores de 5 años, el cual el 46% fueron diagnosticados con desnutrición crónica, ello deduce que según los registros HIS se debe considerar y tener una alerta en el establecimiento de salud.

En relación a las redes de salud quien presentó mayor registro fue la red II Huaura – Oyon con 4511 atenciones a niños menores de 5 años de los cuales 312 fueron diagnosticados con desnutrición crónica, a pesar que numéricamente es alto solo representa el 6.9% de su total. A diferencia la red de salud IX Huarochirí presentó el 9.9% del total de niños con desnutrición crónica.

Otros resultados que se visualizaron fue el centro de salud Base Huaral del total de sus atenciones a niños menores de 5 años (31), el 22.6% presentó sobrepeso y obesidad, el centro de salud Santa Elena, presentó 20.0%.

A nivel de red de salud el porcentaje es menor a 5% en relación al sobrepeso y obesidad con el total de sus atenciones realizadas.

VI. CONCLUSIONES

Los valores obtenidos son exclusivamente del servicio de nutrición evaluando a los niños menores de 5 años, demuestran que el 6.8% de evaluados presentan desnutrición crónica.

- La edad más afectada es la de 1 año a menor de 2 años con 30.7% del total de niños con desnutrición crónica que a nivel global corresponde al 2.1%.
- La Red de Salud que presentó mayor porcentaje en desnutrición fue red II Huaura – Oyon con el 62.5%; a nivel global representa el 4.3% de niños.
- El establecimiento de salud que presentó mayor número de casos desnutrición crónica es Centro de salud Gorgor con 46.0%, que a nivel global representa el 5.8 del caso de desnutrición crónica.

En general el diagnóstico de normalidad representa según peso para la talla es de 93.1%, según peso para la edad 97.4% y según peso para la talla 97.2%.

La prevalencia de la desnutrición crónica aún prevalece en la región de Lima, se empodera con un 6.8% en los niños menores de 5 años. Las Redes de Salud deben realizar este tipo de investigación con mayor frecuencia y así brindar herramientas para luchar contra este mal que afecta a los que serán el futuro de nuestro país.

VII. RECOMENDACIONES

- Evaluar las estrategias y monitorear los establecimientos de salud que presenten porcentaje elevados de desnutrición crónica, sobrepeso y obesidad.
- Capacitar al llenado de registros HIS que se realiza por el personal de Salud.
- Realizar este tipo de investigación periódicamente.
- Fortalecer de herramientas a los establecimientos que presenten mayor prevalencia de desnutrición crónica.

VIII. REFERENCIAS

Armitage P, Berry G. Statistical methods in medical research, 2° ed. Oxford, Blackwell, 1987.

BBC. (25 de setiembre de 2017). Cómo Perú atacó la desnutrición crónica en niños y se convirtió en un ejemplo mundial según la Fundación Bill y Melinda Gates.

Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41320045>.

Farfán Dianderas C. *Relación del estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de dos años evaluados en el Centro de Salud Materno Infantil Miguel Grau 2012*. [Tesis para optar el grado de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2015.

Flores Vidalón, A. (2002). *Reducción de la desnutrición crónica en el Perú: propuesta para una estrategia nacional*. *Educación*, 11(20), 105-106. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5333>.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2007). Estado Mundial de la Infancia.

Recuperado de: <https://www.unicef.org/spanish/sowc07/>.

Grupo de Trabajo de la OMS. Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. *Bulletin of the World Health Organization – Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*, 1986, 64-929-941.

- Hernández-Avila, M., & Garrido-Latorre, F., & López-Moreno, S. (2007). *Diseño de estudios epidemiológicos*. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 45 (1), 144-154.
- INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017.
- Ley N° 23849. Diario Oficial de la República de Argentina, 20 de noviembre de 1989.
- MEF. Ministerio de Economía y Finanzas. Programa Articulado Nutricional. Recuperado el 7 de 2018, de: <https://www.mef.gob.pe/es/presupuesto-por-resultados/documentos-ppr/211-presupuesto-publico/presupuesto-por-resultados/2139-programa-articulado-nutricional>.
- MINSA. Ministerio de Salud. (2015) Cajamarca I – Situación Nutricional. En: Informe Ejecutivo.
- MINSA. Ministerio de Salud. (2012). Manual de la Antropometrista.
- MINSA. Ministerio de Salud. (2014). Manual de Registro y Codificación de la Atención en la Consulta Externa. Estrategia Sanitaria Nacional Atención a Personas afectadas por Contaminación con Metales Pesados y Otras Sustancias Químicas.
- MINSA. Ministerio de Salud. (2018). Manual de Registro y codificación de la Atención en la Consulta Externa de Inmunizaciones.

MINSA. Ministerio de Salud. (2016). Manual de Registro y codificación de la Atención en la Consulta Externa Etapa de Vida Niño.

MINSA. Ministerio de Salud. (2018). Manual de Registro y codificación de la Atención en la Consulta Externa para la Desparasitación Preventiva contra Geohelminthos en el Perú.

MINSA. Ministerio de Salud. (2014). Manual de Registro y codificación de la Atención en Salud Familiar. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Familiar.

MINSA. Ministerio de Salud. (2018). Manual de Registro y codificación en la Consulta Ambulatoria. Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Daño No Transmisible.

MINSA. Ministerio de Salud. (2016). Manual de Registro y codificación en la Consulta Externa. Estrategia Sanitaria Nacional de Alimentación y Nutrición Saludable.

MINSA. Ministerio de Salud. (2016). Manual de Registro y codificación en la Consulta Externa. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Mental y Cultura de Paz.

Orosco Camargo L. *Conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses que acuden al Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo*. [Tesis para optar el grado de Licenciatura]. Lima: Universidad Arzobispo Loayza; 2015.

Sánchez-Abanto, José. (2012). *Evolución de la desnutrición crónica en menores de cinco años en el Perú*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(3), 402-405. Recuperado en 24 de agosto de 2018, de

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300018&lng=es&tlng=es.

UNICEF, Estado Mundial 1998, Nueva York.

UNICEF. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2011). Desnutrición infantil.

Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. 2011.

Recuperado de:

https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe_La_desnutricion_infantil.pdf.

UNICEF. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2012). Evaluación del

Crecimiento de Niños y Niñas. Material de Apoyo para Equipos de Atención primaria de la Salud. Argentina: Lucía Guerrini. Salta.

Who. World Health Organization. (2017). Documento Normativo sobre Emaciación. Metas

mundiales de nutrición 2025. Recuperado de:

http://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_wasting/es/.

Who| World Health Organization. (2017). Documento Normativo sobre retraso del

crecimiento. Metas Mundiales de nutrición 2025. Recuperado de:

http://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_stunting/es/.

Who. World Health Organization. (2017). Insuficiencia ponderal y retraso del crecimiento

en: Estadísticas sanitarias mundiales 2010. Recuperado de:

http://www.who.int/whosis/whostat/ES_WHS10_Full.pdf.

Who. World Health Organization. (2018). Malnutrición Recuperado de
<http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.

Who. World Health Organization. (1983). Medición del cambio del estado nutricional:
directrices para evaluar el efecto nutricional de programas de alimentación
suplementaria destinados a grupos vulnerables.

IX. ANEXOS

Anexo 1. Solicitud de permiso para acceso a la base de datos del registro HIS

8/8/2018

Gmail - DGSE-MIDIS recepciono su solicitud de cuenta



Renzo Sullca <renzosullca@gmail.com>

DGSE-MIDIS recepciono su solicitud de cuenta

Red Informa <info.redinforma@midis.gob.pe>
Responder a: info.redinforma@midis.gob.pe
Para: RENZOSULLCA@gmail.com

1 de agosto de 2018, 12:49

Estimado(a) Señor(a):

RENZO SULLCA

DGSE-MIDIS le informa que la solicitud de creación de su cuenta fue recepcionada con éxito. Le notificaremos cuando esta solicitud sea atendida.

Gracias por la atención brindada, estamos a su servicio.

Atentamente,

DGSE-MIDIS**REPOSITORIO DIGITAL DE INFORMACIÓN - REDinforma****Aviso de Confidencialidad:**

Este correo electrónico es para uso exclusivo de la persona o entidad a la que expresamente se le ha enviado, y puede contener información confidencial o material privilegiada. Si usted no es el destinatario legítimo del mismo, por favor repórtelo inmediatamente al remitente del correo y bórrelo. Cualquier revisión, retransmisión, difusión o cualquier otro uso de este correo, por personas o entidades distintas a las del destinatario legítimo, queda expresamente prohibido. Este correo electrónico no pretende ni debe ser considerado como constitutivo de ninguna relación legal, contractual o de otra índole similar, en consecuencia, no genera obligación alguna a cargo de su emisor o su representada. En tal sentido, nada de lo señalado en esta comunicación o en sus anexos, podrá ser interpretado como una recomendación sobre los riesgos o ventajas económicas, legales, contables o tributarias, o sobre las consecuencias de realizar o no determinada transacción.

Anexo 2. Acceso a base de datos del registro HIS

8/8/2018

Gmail - DGSE-MIDIS le ha enviado su usuario y clave



Renzo Sulca <renzosulca@gmail.com>

DGSE-MIDIS le ha enviado su usuario y clave

Red Informa <info.redinforma@midis.gob.pe>
 Responder a: info.redinforma@midis.gob.pe
 Para: RENZOSULLCA@gmail.com

1 de agosto de 2018, 13:51

Estimado(a) Señor(a):

RENZO

DGSE-MIDIS le da la más cordial bienvenida, y a la vez pone en su conocimiento, que usted realizó con éxito el registro de sus datos. Para activar su cuenta ingrese a la siguiente dirección:

<http://sdv.midis.gob.pe/redinforma>

El plazo para la activación de la cuenta es de 48 horas, pasado este tiempo el registro quedará anulado automáticamente.

DATOS DE LA CUENTA

Usuario : rsullca

Contraseña : rsullca2013

Gracias por la atención brindada, estamos a su servicio.

Atentamente,

DGSE-MIDIS

REPOSITORIO DIGITAL DE INFORMACIÓN - REDinforma

Aviso de Confidencialidad:

Este correo electrónico es para uso exclusivo de la persona o entidad a la que expresamente se le ha enviado, y puede contener información confidencial o material privilegiada. Si usted no es el destinatario legítimo del mismo, por favor repórtelo inmediatamente al remitente del correo y bórralo. Cualquier revisión, retransmisión, difusión o cualquier otro uso de este correo, por personas o entidades distintas a las del destinatario legítimo, queda expresamente prohibido. Este correo electrónico no pretende ni debe ser considerado como constitutivo de ninguna relación legal, contractual o de otra índole similar, en consecuencia, no genera obligación alguna a cargo de su emisor o su representada. En tal sentido, nada de lo señalado en esta comunicación o en sus anexos, podrá ser interpretado como una recomendación sobre los riesgos o ventajas económicas, legales, contables o tributarias, o sobre las consecuencias de realizar o no determinada transacción.

Anexo 3. CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

Formato HIS: Instrumento establecido por el Ministerio de Salud a Nivel Nacional y realizado por todos los profesionales de la salud.



Formato: "Registro diario de atención y otras actividades de salud"

Anexo N° 1

LOTE: _____

PAGINA: _____

FECHA PROCES.: _____

DMT INGESTADOR: _____

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA GENERAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION
OFICINA DE GESTION DE LA INFORMACION

Registro Diario de Atención y Otras Actividades de Salud

FIRMA Y SELLO RESPONSABLE HIS

AÑO	MES	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD (EPS/S)	UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS (UPS)										NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
SHA	D. N. L.	ESPECIALIDAD	DISTRITO DE PROCEDENCIA	EDAD	SEXO	PERIÓDICO ESPACIO/RESERVA ALUMNOS/OLIMPIA	EVALUACION	ESTAD. BUEN VIVIR	DIAGNÓSTICO MOTIVO DE CONSULTA "Otras actividades de salud"			TIPO DE DIAGNÓSTICO			CÓDIGO DR / CPT						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
2		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
3		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
4		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
5		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
6		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
7		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
8		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
9		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
10		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
11		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					
12		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		FECHA ÚLTIMO RESULTADO DE HB:		FECHA DE NACIMIENTO:															
A	M	PC	PESO	N	N	S.				P			D			R					
M	M	F	TALLA	C	C	2.				P			D			R					
D	F	Pañ	Hb.	R	R	3.				P			D			R					

ÍTEM 28 - FINANCIADOR DE SALUD				ÍTEM 29				ÍTEM 30 Y 31 (CONDICIÓN DE INGRESO)				ÍTEM 32			
1. URBANO	2. RUST	3. OFICINA	4. OTRO	1. PREC. - HB	2. TALLA - CH	3. PREC. - V	4. PREC. - B	1. PREC. - N	2. PREC. - S	3. PREC. - M	4. PREC. - B	1. P. - DE PRESENTADO	2. P. - DE DEFERIDO	3. P. - DE DEPARTO	4. P. - DE BARRIO
5. SINGAPORE	6. SINGAPORE	7. SINGAPORE	8. SINGAPORE	5. PREC. - HB	6. PREC. - CH	7. PREC. - V	8. PREC. - B	5. PREC. - N	6. PREC. - S	7. PREC. - M	8. PREC. - B	5. P. - DE PRESENTADO	6. P. - DE DEFERIDO	7. P. - DE DEPARTO	8. P. - DE BARRIO

Anexo 4. CÁLCULO DE MUESTRA POBLACIONAL

La muestra es toda la población que cumple los criterios de:

- Presenten registro de DNI y pertenezca la atención a los establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima.
- No se considerará a aquellos que presenten registros incompletos en: Código de establecimiento de salud, edad, sexo, Servicio, código CIE-10 registrado.
- No se considerará a aquellos que presenten registros erróneos en: Código CIE-10 según Peso para la Edad, Peso para la Talla y Talla para la Edad.
- Solo los que presenten actividad de Atención Nutricional.

Apéndice 5. CÓDIGO DE RENAE DE SERVICIO

SERVSA|DESC_SERV

303005	3.05 - EPILEPTOLOGÍA
303006	3.05 - NEUROFISIOLOGIA
303007	3.05 - NEUROINTENSIVISMO
303008	3.05 - NEUROLOGIA
303009	3.05 - NEURORADIOLOGIA
303101	3.05 - NUTRICION
303102	3.05 - VALORACION ANTROPOMETRICA
303201	3.05 - ATENCION GESTANTES Y PUERPERAS
303202	3.05 - CONSEJERIA PLANIFICACION FAMILIAR
303203	3.05 - OBSTETRICIA
303204	3.05 - PSICOPROFILAXIS
303301	3.05 - OPERATORIA DENTAL
303302	3.05 - ENDODONCIA

Anexo 6. CÓDIGO DISA

Código DISA	Nombre DISA	Abrev. Nombre. Disa
000	NINGUNO	NINGUNO
001	Dirección Regional de Salud Amazonas – Chachapoyas	DIRESA AMAZONAS
002	Dirección Regional de Salud Ancash	DIRESA ANCASH
003	Dirección Regional de Salud Apurímac I	DIRESA APURIMAC I
004	Dirección Regional de Salud Arequipa	DIRESA AREQUIPA
005	Dirección Regional de Salud Ayacucho	DIRESA AYACUCHO
006	Dirección de Salud Bagua	DIRESA BAGUA
007	Dirección Regional de Salud Cajamarca I	DIRESA CAJAMARCA I
008	Dirección Regional de Salud Callao	DIRESA CALLAO
009	Dirección de Salud Apurímac II (Chanka)	DIRESA APURIMAC II
010	Dirección de Salud Cajamarca II (chota)	DIRESA CHOTA
011	Dirección Regional de Salud Cusco	DIRESA CUSCO
012	Dirección de Salud Cajamarca III (Cutervo)	DIRESA CUTERVO
013	Dirección Regional de Salud Huancavelica	DIRESA HUANCAVELICA
014	Dirección Regional de Salud Huánuco	DIRESA HUANUCO
015	Dirección Regional de Salud Ica	DIRESA ICA
016	Dirección de Salud Jaén	DIRESA JAEN
017	Dirección Regional de Salud Junín	DIRESA JUNIN
018	Dirección Regional de Salud La Libertad	DIRESA LA LIBERTAD
019	Dirección Regional de Salud Lambayeque	DIRESA LAMBAYEQUE
020	Dirección de Salud Lima Ciudad	DISA LIMA CIUDAD
021	Dirección de Salud Lima Este	DISA LIMA ESTE
022	Dirección Regional de Salud Lima	DIRESA LIMA
023	Dirección de Salud Lima Sur	DISA LIMA SUR

024	Dirección Regional de Salud Loreto	DIRESA LORETO
025	Dirección Regional de Salud Madre de Dios	DIRESA MADRE DE DIOS
026	Dirección Regional de Salud Moquegua	DIRESA MOQUEGUA
027	Dirección Regional de Salud Pasco	DIRESA PASCO
028	Dirección Regional de Salud Piura I	DIRESA PIURA I
029	Dirección Regional de Salud Puno	DIRESA PUNO
030	Dirección Regional de Salud San Martín	DIRESA SAN MARTIN
031	Dirección de Salud Piura II – Sullana	DIRESA PIURA II
032	Dirección Regional de Salud Tacna	DIRESA TACNA
033	Dirección Regional de Salud Tumbes	DIRESA TUMBES
034	Dirección Regional de Salud Ucayali	DIRESA UCAYALI
035	Dirección de Salud Virgen de Cocharcas	DIRESA V COCHARCA
099	Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud	MINSA - DARES

Anexo 7. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	JUSTIFICACION	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOS
<p>GENERAL</p> <p>¿Cuál es la situación nutricional antropométrica de los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición en los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima en el primer trimestre del 2018?</p> <p>ESPECÍFICO 1</p> <p>¿Cuál es la edad más afectada con Desnutrición Crónica en los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición de los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud en el primer trimestre del 2018?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Identificación de la situación nutricional antropométrica de los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición en los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima en el primer trimestre del 2018.</p> <p>ESPECIFICO 1</p> <p>Identificar la edad más afectada con Desnutrición Crónica en los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición de los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud en el primer trimestre del 2018.</p>	<p>JUSTIFICACIÓN TEORICA</p> <p>La ingesta insuficiente de nutrientes y los episodios de enfermedades infecciosas son dos factores existentes que impiden el crecimiento normal del niño⁹, ello influye en la productividad y el reducido desarrollo intelectual del adulto al crecer, lo cual afecta el desarrollo del país.</p> <p>JUSTIFICACIÓN PRACTICA</p> <p>Poner en evidencia la situación actual del estado nutricional de los niños menores de 5 años en la Dirección</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La situación nutricional en los niños menores de 5 años que se atendieron en el Servicio de Nutrición en los Establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud de Lima en el primer trimestre muestra un adecuado desarrollo.</p> <p>Como este estudio corresponde a un diseño descriptivo retrospectivo de tipo transversal, encuesta e individual carece de hipótesis nula.</p>	<p>VI: Sexo, edad, Establecimiento de salud.</p> <p>VD: Indicadores peso para la talla, peso para la edad, talla para la edad.</p>	<p>a) Tipo de estudio: Transversal, retrospectivo, descriptivo, individual.</p> <p>b) Muestra: Se utilizará a toda la población de la muestra.</p> <p>c) Recolección de la base de dato del Repositorio Digital de Información</p> <p>d) Elaboración de datos Plan de tabulación.</p> <p>e) Análisis e Interpretación de datos</p> <p>f) Análisis Descriptivo Tablas y Gráficos</p>

<p>ESPECÍFICO 2</p> <p>¿En qué establecimiento de salud de la Dirección Regional de Salud se presentó mayor presencia de Desnutrición Crónica en los niños menores de 5 años, evaluados por el Servicio de Nutrición en el primer trimestre del 2018?</p> <p>ESPECÍFICO 3</p> <p>¿Cuál es la Red de Salud de la Dirección Regional de Salud muestra mayor presencia de Desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos por el Servicio de nutrición en el primer trimestre del año 2018?</p>	<p>ESPECIFICO 2</p> <p>Identificar el establecimiento de salud de la Dirección Regional de Salud se presentó mayor presencia de Desnutrición Crónica en los niños menores de 5 años, evaluados por el Servicio de Nutrición en el primer trimestre del 2018.</p> <p>ESPECIFICO 3</p> <p>Identificar la Red de Salud de la Dirección Regional de Salud muestra mayor presencia de Desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos por el Servicio de nutrición en el primer trimestre del año 2018.</p>	<p>Regional de Salud de Lima.</p> <p>JUSTIFICACIÓN METODOLOGICA</p> <p>Se desea confirmar que la metodología utilizada en este estudio representa una investigación con un diseño y desarrollo acertado para conocer la realidad local.</p> <p>JUSTIFICACIÓN ECONOMICA SOCIAL</p> <p>El estado invierte millones según el Ministerio de Economía y Finanzas como parte del Programa Articulado Nacional.</p>			<p>e) Análisis Inferencial y Tablas de contingencia.</p>
--	--	--	--	--	--