



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL  
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN ENFERMERÍA**

Estado nutricional de preescolares en una Institución Educativa  
Inicial Pública de Ventanilla - 2018

**PRESENTADO POR**

Castillo Coveñas, Teresa Zoraida  
Urbano Justino, Melanie del Rosario  
Urbina Suyo, Naomi Nicole

**ASESOR**

Matta Solis, Hernan Hugo

**Los Olivos, 2020**



## **Agradecimientos**

Queremos agradecer en primer lugar a Dios, por encaminarnos, darnos fortaleza y seguridad para el inicio de este camino lleno de éxito. Así también, queremos mostrar nuestro agradecimiento a todas aquellas personas que estuvieron presentes y formaron parte de la realización de esta meta. En segundo lugar, el más sincero agradecimiento a nuestros docentes que nos guiaron y asesoraron con su conocimiento en la realización de nuestro proyecto siendo pieza clave para el desarrollo del trabajo. Para finalizar, agradecer a nuestra familia, en especial a nuestros padres, quienes nos dieron fortaleza y motivación en cada etapa de nuestra vida universitaria.

### **Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación lo dedicamos principalmente a Dios, como ser supremo y que siempre nos cuida y guía por el buen camino, por ser inspirador y darnos la fuerza para continuar este proceso de obtener uno de los anhelos y metas más deseadas. A nuestra familia, por su amor, apoyo, trabajo y sacrificio a lo largo de estos años; ya que, gracias a ustedes hemos llegado hasta aquí y nos convertimos en los profesionales que hoy somos.

**Artículo académico**

## **Estado nutricional de preescolares en una Institución Educativa Inicial Pública de Ventanilla – 2018**

Teresa Zoraida Castillo Coveñas<sup>a</sup>, Melanie del Rosario Urbano Justino<sup>a</sup>, Naomi Nicole Urbina Suyo<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad de Ciencia y Humanidades (UCH). Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Enfermería

### **RESUMEN**

**Objetivo:** determinar el estado nutricional de preescolares en una Institución Educativa pública de Ventanilla, 2018.

**Materiales y métodos:** el estudio fue planteado con enfoque cuantitativo, por la forma de recolectar los datos y medir la variable. El diseño metodológico es descriptivo de corte transversal, realizado en niños preescolares de una Institución Educativa de Ventanilla, la población total estuvo conformada por 268 niños. La técnica de recolección es la observación y el instrumento es la curva de crecimiento de la OMS, que mide tres indicadores P/T, T/E y P/E.

**Resultados:** de los 268 niños, el 17,6% son de 3 años, 28,7% de 4 años y 144 53,7% de 5 años. Los indicadores mostraron una prevalencia de alta normalidad, seguido de sobrepeso para los indicadores peso/talla y peso/edad, y en menor cantidad presentaron una desnutrición aguda con 0,4%, desnutrición crónica 0,4% y finalmente una desnutrición global de 1,1%.

**Conclusiones:** Al finalizar, observamos que el estado nutricional de los preescolares, según los indicadores peso/talla, peso/edad e IMC/edad se encontró dentro del rango normal. No obstante, se debe señalar que existe una alarmante cantidad de niños con sobrepeso y obesidad y en menor proporción se encontró un estado nutricional por déficit desnutrición aguda, crónica y global.

**Palabras clave:** Preescolar, Estado Nutricional. Desnutrición (Fuente: DeCS)..

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the nutritional status of preschoolers in a public educational institution of Ventanilla, 2018.

**Materials and methods:** The study is a quantitative approach, by the way of collecting data and measuring the variable. The methodological design is cross-sectional descriptive, carried out in preschool children of an educational institution in Ventanilla, the total population was made up of 268 children. The collection technique is observation and the instrument is the WHO growth curve, which measures three P / T, T / E and P /E Indicators.

**Results:** Of the 268 children, 17.6% are 4 years old, 28.7% 4 years old and 144 53.7% 5 years old. The indicators showed a high prevalence of normality, followed by overweight for the weight / height and weight / age indicators, and to a lesser extent they presented acute malnutrition with 0.4% chronic malnutrition 0.4% and finally a global malnutrition of 1, one %.

**Conclusions:** To conclude, we observe that the nutritional status of preschoolers, according to the indicators weight / height, weight / age, height/ age and BMI / age were within the normal range. However, it should be noted that there is an alarming number of overweight and obese children, and to a lesser extent a nutritional status was found due to acute, chronic and global malnutrition deficit.

**Keywords:** Preschool, Nutritional Condition, Malnutrition (Source: DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento infantil se caracteriza por ser un proceso secuencial y ordenado de eventos cronológicos, en la cual intervienen numerosos factores biopsicosociales y nutricionales que condicionan el buen estado físico y mental del niño y determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano, esencialmente depende del medio en el cual se desenvuelve el niño, las tradiciones y creencias culturales de la familia, y su capacidad para satisfacer las necesidades nutricionales en cada etapa de su vida (1).

En ese sentido, los problemas nutricionales se inician por lo general en la edad preescolar la cual es una etapa que se caracteriza por ser una de las más importantes en el crecimiento del niño, pues es aquí donde se adquieren los hábitos que van a definir el estilo de vida del futuro adulto, cualquier cambio desfavorable comprometerá su formación física y biológica, afectando su estado nutricional y por ende su salud actual y futura. Tanto así que diversos trastornos que afectan al adulto tienen su origen en la infancia, como son: la desnutrición, sobrepeso y obesidad (2).

Ante tal situación, la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que a nivel mundial la desnutrición es la principal causa de muerte en niños menores de 5 años, con una tasa de mortalidad del 45%, así mismo otros 52 millones de niños aun presentan desnutrición, viéndose afectada su supervivencia y el correcto funcionamiento y desarrollo tanto de su cuerpo como de sus capacidades cognitivas e intelectuales, a corto y mediano plazo, así mismo se estima que 41 millones de niños tienen sobrepeso o son obesos, habiendo un aumento de más de un 18% en el año 2016, en su mayoría registrados en países de bajos y medianos recursos. En este sentido, podemos decir que un niño con mal nutrición contribuye al incremento de morbi-mortalidad infantil (3).

Así también, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que la desnutrición representa un 11% de la carga mundial de enfermedad. Siendo en la actualidad 6,1 millones de niños menores de 5 años los que tienen desnutrición crónica, 2,6 en Centro América, 3,3 millones en Sudamérica y al menos 200 mil del Caribe. Asimismo, países como Guatemala, Guyana y Haití tienen una prevalencia de desnutrición global de un 10%. Al mismo tiempo las tasas de obesidad y sobrepeso han tenido un incremento, con una tendencia de alza en niños(as), la obesidad tuvo un aumento desde menos de un 1% hasta casi un 6% en las niñas (50 millones) y alrededor de un 8% en los niños (74 millones) en el año 2016, además 213 millones de niños presentan sobrepeso (4,5).

Visto así, uno de los efectos más graves del retraso en el crecimiento en niños menores de cinco años es el incremento del riesgo de muerte, a su vez existen otras consecuencias negativas que influyen en diversas dimensiones de la vida de las personas, es decir en la salud, la educación y la economía, problemas de inserción social y aumento de la pobreza, haciendo que se repita el círculo vicioso al aumentar con ello la vulnerabilidad a la desnutrición. Al mismo tiempo, una nueva pandemia recorre el mundo, el sobrepeso y la obesidad, las cuales no son enfermedades transmisibles y a pesar de ser visibles nos hemos familiarizado tanto con ellas que no se hace nada al respecto, y hoy en día afecta a millones de personas, incluyendo la población infantil (6,7).

Por otra parte, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), señala que en el año 2018 un 12,2% de la población infantil se vio afectada por la desnutrición crónica, pero en el último año se tuvo una disminución de unos 0,7 puntos porcentuales. Teniendo una alta incidencia en los departamentos más pobres del país como Loreto (20%), Huánuco (22,4%), Cajamarca (27,4%) y Huancavelica (32%). Así mismo, la mayor cantidad de desnutrición se presentó en los infantes con madres de nivel educativo bajo (primaria o menos nivel) 25,6% (8). Mientras que, según el Instituto Nacional de Salud (INS) en el año 2014, en cuanto al sobrepeso, se evidenció que en Lima Metropolitana había un mayor porcentaje de niños con un (12,7%), seguido de la Sierra Sur (8,6%), Costa Norte (7,2%) y Costa Centro (6,6%), mientras que la obesidad tuvo mayor incidencia en la Sierra Norte y Lima Metropolitana con (2,9%), Costa Norte (2,0%) y Sierra Sur (1,9%) (9).

Estos problemas nutricionales tienen una alta incidencia en este grupo poblacional, debido a su elevada velocidad de crecimiento y necesidades energéticas y proteicas que tienen, y a su particular vulnerabilidad a las infecciones, es allí donde la desnutrición, sobrepeso y obesidad hacen su aparición (10). En cuanto al nivel educativo alcanzado en el año 2018, la mayor cantidad de población es decir un 34,7% de mujeres tiene secundaria completa, seguido de 28,3% que tenía primaria completa; esto representa un factor determinante, pues son las madres quienes en su mayoría pasan mayor tiempo con los hijos, están encargadas de su alimentación y su nivel educativo influye pues mientras que mayor sea la educación de la madre, mayor beneficio tendrá el hijo en cuanto a nutrición (11).

Por todo lo anterior es que el control periódico de salud es un valioso componente en la detección temprana de alteraciones nutricionales, permitiendo la evaluación oportuna del niño (a). Es por esto que en Perú dentro de la norma técnica de control de crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años abarca la evaluación y diagnóstico nutricional del

menor, incluyendo una cierta cantidad de controles periódicos que debe cumplir el niño de acuerdo a su edad desde el nacimiento hasta los 4 años 11 meses y 29 días (12). A su vez, también la educación a la madre es esencial para asegurar un adecuado crecimiento del niño es por esto que dentro del Plan Nacional Concentrado de salud se promueven las prácticas de alimentación y nutrición saludable en familias, a través de sesiones educativas y demostrativas para la preparación de alimentos, esto con el objetivo de reducir la mortalidad y la desnutrición infantil en niños menores de 5 años (13).

De acuerdo a lo anterior, varios autores han definido el término estado nutricional, pero todos llegan a la conclusión que es el resultado del equilibrio entre las necesidades nutricionales del organismo y la ingesta, lo que se expresa en diferentes grados de bienestar de las personas (14).

Se inicia con un estudio realizado por Pilar Valencia (15), explica que el estado nutricional depende de la interacción que existe entre la dieta, los factores relacionados con la salud y el entorno, así mismo es un factor que condiciona el bienestar infantil y su desarrollo cognitivo. Un estado nutricional normal o adecuado es cuando el indicador antropométrico peso y la talla están dentro del parámetro normal, mientras que una alteración o estado nutricional inadecuado es cuando las medidas antropométricas se encuentran fuera de los parámetros normales ya sea por un exceso o déficit, estos son: desnutrición, sobrepeso u obesidad.

Visto así, los problemas nutricionales traen consigo efectos negativos en la población infantil, ya que al no tener las defensas necesarias para protegerlos contra enfermedades, hay una reducción de la inmunidad dejándolos vulnerables y expuestos; lo que aumenta la probabilidad de aparición y/o intensidad de distintas patologías como: infecciones respiratorias y gastrointestinales, enfermedades cardiovasculares y diabetes, habrá una disminución en su rendimiento académico, lo que a largo plazo en su vida adulta va a influir en su capacidad para generar ingresos, contribuyendo al aumento de pobreza; hay un retraso en su crecimiento antropométrico, cognitivo y en su desarrollo motor (16). Por lo cual es importante la evaluación nutricional que consiste en la medición de dos índices antropométricos el peso y la talla y en el caso de niño menor de 5 años se divide en tres indicadores peso para talla que indica la masa corporal obtenida de acuerdo a la edad, la talla para la edad que está relacionado con el crecimiento lineal y la edad cronológica y el peso para la talla que define la masa corporal del niño (17).

Otra investigación, la de Rojas y colaboradores (18), indican que si existe semejanza entre el estado nutricional y los logros de aprendizaje, ya que estos influyen al normal desarrollo del sistema nervioso de

los niños y niñas, por tal motivo reducen sus capacidades intelectuales para el estudio, y esto se evidencia con los resultados arrojados en esta investigación, ya que la prueba de hipótesis estadística aplicada, nos da un resultado con un 99% de confiabilidad.

Otro estudio como el de Echagüe G (19), menciona en su estudio que las poblaciones estudiadas presentaban problemas nutricionales por déficit y exceso, predominando en la niñez, encontrándose como problemas principales: el sobrepeso, la desnutrición crónica y el riesgo de desnutrición. Estos resultados ofrecen información relevante para ejecutar estrategias de intervención, control y prevención de problemas nutricionales, que pueden desencadenar daños irreversibles dentro del desarrollo de los niños.

Así también, Ochoa y colaboradores (20), concluyen que para realizar un diagnóstico preciso de la comunidad con antecedentes de desnutrición crónica se aconseja emplear conjuntamente los cuatro índices. Para obtener resultados más confiables sobre su estado nutricional y centralizar el cuidado a la mejora del estado de salud y nutrición de los infantes que residen en condiciones desfavorables.

Al respecto el trabajo de Arrunátegui V. (21), indica que en las comunidades rurales existe un alto índice de desnutrición, lo cual permite estimar que la prevención mediante la evaluación antropométrica, junto con una atención integral y alimentación adecuada, representan medidas básicas para el control en futuras intervenciones de salud.

Al igual, Navarrete y colaboradores (22), manifiestan que hoy en día el tema nutricional tiene un gran apoyo por parte del gobierno, por programas sociales, haciendo hincapié en los determinantes de salud. Los grandes lineamientos nacionales en relación con la nutrición deben implementar estrategias que no solo se abarque a la disminución de problemas nutricionales sino también prevención.

Por último, Vallejo y colaboradores (14), establecen que la población de ambas comunidades muestra problemas nutricionales evidenciándose en elevados porcentajes de sobrepeso y desnutrición tanto global como crónica. Se visualizaron diferencias estadísticas en relación al indicador talla para la edad al relacionar los niños del grupo de Red Unidos y los de Yungillo.

En otras palabras, el estado nutricional hoy en día se ha vuelto un tema muy importante en nuestro país y tratarlo se ha vuelto el pan de cada día. En la actualidad muchos niños tienen algún problema nutricional, ya sea desnutrición, sobrepeso u obesidad, es por eso necesario que los padres de familia juntos con especialistas en el tema trabajen desde ya en este asunto, garantizando el crecimiento

adecuado del menor, siendo éste un factor primordial en los preescolares, ya que es una edad vital en la vida de los niños que implica el crecimiento y desarrollo, y así en un futuro contribuyan con el desarrollo del país.

Haciendo la revisión científica de estudios se pudo evidenciar que dentro de nuestro país no existen muchos estudios sobre el estado nutricional desarrollados a niños en etapa preescolar, específicamente a menores de cinco años. Así mismo, durante la búsqueda secuencial de estudios se pudo evidenciar más estudios realizados a nivel nacional y local, abordándose y dando hincapié al estado nutricional preescolar, por ende el presente estudio busca aclarar dudas y generar conocimientos sobre el tema del estado nutricional del preescolar en una institución educativa inicial pública.

Asimismo, en relación a las funciones de la práctica del estudio, los resultados serán vinculados con los responsables y profesionales de salud en Enfermería y de profesionales de Educación de la institución educativa para que la población pueda ver la realidad y actuar o mejorar el problema a través de la implementación de actividades relacionadas al estado nutricional del preescolar, lonchera y alimentación saludable.

En cuanto a la relevancia social, los favorecidos con este estudio serán los niños menores de cinco años de dicha institución educativa inicial pública.

En cuanto al valor metodológico, el presente estudio fue realizado utilizando método científico, además de ello se introdujo un instrumento ya válido por la OMS "Patrón de Crecimiento Infantil", evidenciándose aquello por su uso en secuenciales investigaciones sobre estado nutricional.

El objetivo de este estudio es determinar el estado nutricional antropométrico en preescolares de una institución educativa inicial pública de Ventanilla, 2018. Considerándose los índices antropométricos peso/talla, talla/edad y peso/edad.

## **II. MATERIALES Y MÉTODO**

### **ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACION**

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, por sus características en su forma de recolectar los datos y medir la variable, basada en la medición numérica y el análisis estadístico. En cuanto al diseño metodológico es un estudio descriptivo de corte transversal ya que las variables serán medidas en un tiempo y lugar determinado (23).

## **POBLACIÓN**

En el presente estudio se trabajó con la población total, la cual estuvo conformado por preescolares entre 3 a 5 años que asistieron a la institución educativa de inicial 126 durante el mes de setiembre del 2018.

Cada participante fue seleccionado en base a los criterios de inclusión y exclusión del estudio; además de ello se informó a los docentes y padres de familia de cada participante sobre los objetivos y alcances del estudio, para luego invitarlos a traer firmado el consentimiento informado correspondiente.

Asimismo la evaluación se realizó en presencia del docente (en algunos casos del auxiliar) durante las horas de clase, teniendo en cuenta los criterios de inclusión. Se garantizó la privacidad y confidencialidad de los datos proporcionados, considerando dentro del marco de la ética el respeto a la persona susceptible de investigación el principio de justicia y beneficencia.

## **TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

La técnica utilizada fue la observación, se recolectó la información a partir de la medición del peso y talla, para obtener el diagnóstico nutricional de los niños. Se utilizó una balanza digital regulada en gramos, un tallímetro regulado en milímetros y el DNI para obtener la fecha del nacimiento del menor.

Para el estudio, se empleó como instrumento el patrón de crecimiento infantil de la OMS, aplicándose los indicadores de crecimiento como peso para la talla, talla para la edad y peso para la edad, de acuerdo al sexo. En ese sentido se procedió a agrupar a los niños según su estado nutricional ya establecido por los patrones de crecimiento infantil de la OMS.

## **CONFIABILIDAD VALIDEZ**

En cuanto a la validez del contenido, el patrón de crecimiento infantil de la OMS fue validado por un Comité de Expertos organizado en siete grupos de trabajo. Llevado a cabo por la OMS entre 1997 y 2003, en un estudio multicéntrico acerca del patrón de crecimiento infantil (EMPC) con la finalidad de establecer un nuevo conjunto de curvas destinadas a valorar el crecimiento y el desarrollo de los lactantes y niños menores de 5 años. El Proyecto fue desarrollado durante un periodo de 15 años en comunidades de múltiples países. Siendo un aspecto importante para el diseño del proyecto, que los 8 440 niños incluidos en el estudio se criaron en situaciones favorables para un crecimiento equilibrado y saludable, como la lactancia materna exclusiva, una

alimentación balanceada y la prevención oportuna de infecciones.

Los resultados del estudio multicéntrico se dieron a conocer el 27 de abril de 2006, desde ese día pueden ser utilizados en el Ministerio de Salud, asociaciones pediátricas nacionales y otros responsables clave de políticas de salud de cada país (24).

Se garantizó la privacidad y confidencialidad de los datos proporcionados, considerando dentro del marco de la ética el respeto a la persona susceptible de investigación el principio de justicia y beneficencia.

### III. RESULTADOS

En cuanto a los datos generales de los participantes del estudio, en total fueron 268 preescolares participantes. La edad mínima fue de 3 años representada por 47 niños (17,6%), de 4 años 77 niños (28,7%) y la edad máxima fue de 5 años con 144 niños (53,7%). En relación al género; predominó el sexo masculino con 141 niños que representan el (52,6%) y 127 son de sexo femenino que representa el (47,4%).

**Tabla 1.** Estado nutricional de niños menores de 5 años de la institución educativa inicial 126 en el distrito de Ventanilla, según indicador peso/talla, 2018 (N=268)

Estado Nutricional	Edad						Total	
	3 años		4 años		5 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Obesidad	1	2%	5	6.5%	3	2%	9	3.4%
Sobrepeso	3	6%	4	5.2%	13	9%	20	7.5%
Normal	42	90%	68	88.3%	128	89%	238	88.8%
Desnutrición Aguda	1	2%	0	0%	0	0%	1	0.4%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>18%</b>	<b>77</b>	<b>29%</b>	<b>144</b>	<b>53%</b>	<b>268</b>	<b>100%</b>

En la tabla 1 podemos observar, que el indicador peso para la talla arrojó que 238 niños (88,8%), se encontraron dentro del rango de la normalidad (DE+2 A -2), mientras que 20 niños (7,5%) presentaron sobrepeso (DE>+2), encontrándose una mayor prevalencia en los niños de 5 años con un 9%. Así mismo 9 niños (3,4%) tienen obesidad (DE>+3), habiendo un predominio en los niños de 4 años con un 6,5%. Finalmente 1 niño de 3 años (2%) presentó desnutrición aguda (DE<-2) (0,4%).

**Tabla 2.** Estado nutricional de niños menores de 5 años de la institución educativa inicial 126 en el distrito de Ventanilla, según el indicador peso/edad, 2018 (N=289).

Estado Nutricional	Edad						Total	
	3 años		4 años		5 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Obesidad	0	0%	0	0%	3	2.1%	3	1.1%
Sobrepeso	3	6.4%	4	5%	11	7.6%	18	7.5%
Normal	43	91.5%	69	90%	130	90.3%	242	91%
Desnutrición Aguda	1	2.1%	4	5.2%	0	0%	5	0.4%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>17.5%</b>	<b>77</b>	<b>28.8%</b>	<b>144</b>	<b>53.7%</b>	<b>268</b>	<b>100%</b>

En la tabla 2 podemos observar que en cuanto el indicador peso para la edad reflejó 242 niños (91%), se encontraron dentro de la normalidad (DE+2 A -2), mientras que 18 niños (7,5%) presentaron sobrepeso (DE>+2), siendo los niños de 5 años donde hay una mayor prevalencia 7,6%. Asimismo, 3 niños (1,1%) tienen obesidad (DE>+3), siendo todos de 5 años 2,1%. Finalmente, la desnutrición global (DE <-2) evidenció 5 niños (0,4%), destacando los niños de 4 años con el 5,2%.

**Tabla 3.** Estado nutricional de niños menores de 5 años de la institución educativa inicial 126 en el distrito de Ventanilla, según indicador talla/edad, 2018 (N=289)

Estado Nutricional	Edad						Total	
	3 años		4 años		5 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Muy Alto	1	2.1%	3	3.9%	1	0.7%	5	1.9%
Alto	3	6.4%	6	7.8%	12	8.3%	21	7.8%
Normal	42	89.4%	66	85.7%	131	91%	239	89.2%
Desnutrición Crónica	1	2.1%	2	2.6%	0	0%	3	1.1%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>17.5%</b>	<b>77</b>	<b>28.8%</b>	<b>144</b>	<b>53.7%</b>	<b>168</b>	<b>100%</b>

En la tabla 3 el indicador talla para la edad evidenció que 239 niños (89,2%) presentaron una talla normal para su edad (DE+2 A-2), mientras que en 21 niños (7,8%) se observaron valores por encima de DE +2, es decir, presencia de talla alta, habiendo una prevalencia en los niños de 4 años 7,8%. Por otra parte, en niños de 5 años (1,9%) se observaron valores por encima de DE +3, es decir muy altos para su edad, destacando los niños de 4 años (3,9%). En efecto, la malnutrición por déficit o desnutrición crónica evidenció que 3 niños (1,1%) no pudieron

alcanzar un crecimiento adecuado para su edad, siendo la mayoría de 4 años (2,6%).

#### IV. DISCUSIÓN

Perú se encuentra como uno de los países con gran índice de malnutrición. Así mismo se encuentra con pocas investigaciones realizadas en la provincia constitucional del Callao y ninguno de ellos realizados en el distrito de Ventanilla. En este sentido nos planteamos el objetivo de determinar el estado nutricional antropométrico en preescolares de una institución educativa inicial pública de Ventanilla, 2018.

Considerándose los índices antropométricos peso/talla, talla/edad y peso/edad.

En el estudio se aplicó el instrumento de recolección de datos patrón de crecimiento infantil de la OMS, el cual ha sido demostrado su utilidad para evaluar el estado nutricional en niños menores de 5 años. En esta sección se contrastarán los hallazgos encontrados en nuestro estudio, con los hallazgos de estudios antecedentes comprendidos en la sección introducción del presente informe final.

En nuestro estudio, de acuerdo a los porcentajes de malnutrición por el indicador peso para la talla, se evidenció que el mayor porcentaje de los niños se encontraban dentro de lo normal, seguido de sobrepeso donde se encontró una cantidad significativa, siendo en su mayoría niños de 5 años un 9%. Por otra parte, la obesidad y desnutrición aguda presentó una menor cantidad.

Estos resultados difieren con otros autores como Rojas quien en su estudio encontró una mayor cantidad de niños de 3 años con desnutrición aguda 30,8%, un 23,1% con desnutrición severa y el 3,8% de niños que tienen sobrepeso (18). Cabe resaltar, que en nuestro estudio una gran parte de los niños estudiados estuvieron dentro de lo normal, pero también una cantidad importante de niños, que vale la pena mencionar; de igual forma se encuentran en sobrepeso. Al respecto la OMS muestra que el sobrepeso es uno de los problemas de salud más graves del siglo XXI, el cual afecta a gran parte de la población infantil dejándolos expuestos a tener diversas enfermedades en un futuro, por eso es de vital importancia la prevención y el cuidado desde su niñez (3).

La proporción de niños con un peso para la edad normal reflejó una cantidad considerable, así mismo se halló un importante porcentaje de niños con sobrepeso, encontrándose una mayor tendencia en los niños de 5 años un 7,6%. Por otra parte, se encontró una minoría de niños con desnutrición global, seguida por la obesidad. Nuestro estudio coincide con el estudio realizado en Paraguay de

Gloria Echagüe donde encontró que 75,6% de niños se clasifican con un peso adecuado y una menor cantidad presentaron desnutrición global moderada 2,4% y 2,6% (19).

La mayoría de niños en nuestro estudio en relación al indicador talla para la edad, presentaron una talla normal, sucesivo a esto se encontró un predominio de niños de 4 años con talla alta 7,8%. A la vez también se encontró en menores cantidades niños con desnutrición crónica, destacando los de 4 años un 2,6%. Todos estos datos discrepan con lo encontrado por Rojas, donde al valorar el estado nutricional en relación al indicador talla/edad: el 23,1% de niños presentó talla "Baja", en el aula de 3 años, mientras que en los salones de 4 años el 79,4% presentó talla "Normal" u el 14,7% de niños tuvieron talla "Alta", reflejándose que en su estado nutricional en su mayoría se encuentran "normal" (18). En nuestro estudio, además de haber encontrado un buen número de niños con talla normal, también se evidencian cifras alarmantes de niños con desnutrición crónica; esto es muy preocupante tal como lo dice Flores en su estudio: la desnutrición crónica infantil es un importante problema de salud pública, teniendo consecuencias que se manifiestan a lo largo de su vida, afectando principalmente a las poblaciones de bajos ingresos (25). La presencia de desnutrición crónica en niños crea muchas condiciones para la aparición de enfermedades, perjudicando de tal manera al organismo, afectando el desarrollo adecuado de los niños. Para concluir el estado nutricional es un factor primordial que debe considerarse en la etapa preescolar, debido a que los primeros años de vida son vitales para el crecimiento y desarrollo de las capacidades del niño. Asimismo, en los resultados obtenidos pudimos observar que el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa 126, en relación a los indicadores peso/talla, peso/edad, talla/edad se encontró dentro del rango normal, lo que consideramos una cifra muy satisfactoria. No obstante, se debe señalar que existe una alarmante cantidad de niños con sobrepeso y obesidad, y en menor proporción se encontró un estado nutricional por debajo de lo normal: desnutrición aguda, crónica y global.

#### REFERENCIAS

1. Daza C. Nutrición infantil y rendimiento escolar. Colombia Med. [Internet]. 1997 [citado 18 de junio de 2019];28(2):92-98. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/283/28328208.pdf>
2. Nava M, Pérez A, Herrera H, Hernández R. Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares. Rev Chil Nutr. [Internet]. 2011 [citado 15 de junio de 2019];38(3):301-312. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v38n3/art06.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud.

- Malnutrición. [Internet]. Ginebra - Suiza: OMS; 2018 [actualizado 5 enero de 2018; citado 18 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
4. Organización Panamericana de la Salud. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. [Internet]. Washington - Estados Unidos: OPS; 2017 [actualizado 2 de enero de 2017; citado 17 de agosto de 2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13798&Itemid=42457&lang=s](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13798&Itemid=42457&lang=s)
  5. Organización Panamericana de la Salud. Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de América Latina y el Caribe. [Internet]. Washington - Estados Unidos: OPS; 2017 [citado el 17 de agosto de 2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/cor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=348:sobrepeso-afecta-poblacion-america-latina-y-caribe&Itemid=314](https://www.paho.org/cor/index.php?option=com_content&view=article&id=348:sobrepeso-afecta-poblacion-america-latina-y-caribe&Itemid=314)
  6. Ministerio de salud. Un gordo problema: Sobrepeso y obesidad en el Perú. [Internet] Lima - Perú: MINSA; 2012 [actualizado enero de 2012; citado el 05 mayo de 2019]. Disponible en: <http://www1.paho.org/nutricionydesarrollo/wpcontent/uploads/2012/05/Gordo-problema.-Sobrepeso-y-Obesidad-Peru.pdf>
  7. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Panorama de la seguridad Alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. [Internet]. Santiago: FAO, OPS, WFP y UNICEF; 2018 [actualizado 2 enero de 2018; citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf>
  8. Instituto Nacional de Estadística e Informática Perú. Desnutrición crónica afectó al 12,2% de la población menor de cinco años de edad en el año 2018. [Internet] Lima - Perú: INEI; 2018 [actualizado 2 de enero de 2018, citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-122-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-en-el-ano-2018-11370/>
  9. Instituto Nacional de Salud. Informe técnico: "Estado nutricional por etapas de vida en la población peruana; 2013-2014. [Internet] Lima: INS; 2015 [actualizado enero de 2015; citado el 20 de agosto de 2018]. Disponible en: [http://web.ins.gov.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia\\_poblacion/VIN\\_EN](http://web.ins.gov.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/VIN_EN)
  10. Gutiérrez W. La desnutrición en la niñez en el Perú: factores condicionantes y tendencias. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Internet] 2011 [citado 18 octubre de 2018];28(2):390-397. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v28n2/a40v28n2.pdf>
  11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI: Cerca de 7 millones de niñas y niños viven en el Perú. [Internet]. Lima: INEI; 2017 [actualizado enero de 2017, citado el 18 de junio de 2019]. Disponible en: <http://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/inei-cerca-de-7-millones-de-ninas-y-ninos-viven-en-el-peru-9010/>
  12. Ministerio de Salud. Norma Técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. [Internet]. Lima: MINSA; 2017 [actualizado 1 febrero de 2017; citado el 10 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.redsaludcce.gov.pe/Modernidad/archivos/dais/ppan/normast/CRED.pdf>
  13. Ministerio de Salud. Plan Nacional concertado de salud. [Internet]. Perú: MINSA; 2007 [citado el 18 de junio de 2019]. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/000\\_PNCS.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/000_PNCS.pdf)
  14. Vallejo M, Castro L, Cerezo M. Estado nutricional y determinantes sociales en niños entre 0 y 5 años de la comunidad de Yunguillo y de Red Unidos, Mocoa-Colombia. Rev Universidad y salud. [Internet]. 2016 [citado 15 junio de 2018];18(1):113-125. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n1/v18n1a12.pdf>
  15. Valencia P. Estado nutricional de la población menor de 5 años adscrita al puesto de salud Aynaca en el 2013 [tesis licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014 [citado el 10 de setiembre de 2018]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3580/Valencia\\_pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3580/Valencia_pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  16. Martínez R, Fernández A. El costo del hambre: impacto social y económico de la desnutrición infantil en el Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú. Santiago de Chile: CEPAL; 2009, 260p. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/39306>
  17. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef). Evaluación del crecimiento de niños y niñas. [Internet] Argentina: UNICEF; 2012 [citado el 10 de junio de 2018]. Disponible en: [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24\\_julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24_julio.pdf)
  18. Rojas N, Li C, Dávila S, Alva M. El estado nutricional y su impacto en los logros de aprendizaje. Cienc. amaz. [Internet]. 2015 [citado el 15 junio de 2018];5(2):115-120. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5399300.pdf>
  19. Echagüe G, Sosa L, Díaz V, Funes P, Rivas L, Granado D, Ruiz I, Zenteno J, Pistilli N. Malnutrición en niños menores de 5 años indígenas y no indígenas de zonas rurales, Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. [Internet]. 2016 [citado el 10 de setiembre de 2018];14(2):25-34. Disponible en:

<http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v14n2/v14n2a60.pdf>

20. Ochoa H, García E, Flores E, García R, Solís R. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2017 [citado 15 de junio de 2019];34(4): 820-826. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n4/10\\_original.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n4/10_original.pdf)

21. Arrunátegui V. Estado nutricional en niños menores de 5 años del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Rev. chil. Nutr.* [Internet]. 2016 [citado 12 de junio de 2019];43(2):155-158. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v43n2/art07.pdf>

22. Navarrete P, Velasco J, Loayza M, Huatuco Z. Situación nutricional de niños de tres a cinco años de edad en tres distritos de Lima Metropolitana. Perú, 2016. *Horiz. Med.* [Internet]. 2016 [citado 12 de junio de 2019];16(4):55-59. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v16n4/a09v16n4.pdf>

23. Hernandez Sampieri R. Metodología de la investigación. 6a ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2018.

24. Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento infantil de la OMS. [Internet] Ginebra - Suiza: OMS; 2007 [citado el 22 de mayo de 2018]. Disponible en: [https://www.who.int/childgrowth/standards/tr\\_summary\\_spanish\\_rev.pdf?ua=1](https://www.who.int/childgrowth/standards/tr_summary_spanish_rev.pdf?ua=1)

25. Flores J, Calderon J., Rojas B., Alarcon E., Gutierrez C. Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013. *An Fac med.* [Internet] 2015 [citado el 25 de agosto del 2019];76(2):135-140. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v76n2/a05v76n2.pdf>