ISSN 2219-8032

PEDIATRÍA
PEDIATRICS

PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS Y NIÑAS EN EDAD ESCOLAR DEL MUNICIPIO DE VINTO

PREVALENCE OF MALNUTRITION IN CHILDREN AT SCHOOL AGE IN VINTO TOWNSHIP

PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE VINTO

ORIGINAL ARTICLES

Mamani-Ortiz Yercin[1], **Rojas-Salazar** Enrique Gonzalo[2], **Caero-Suarez** Roberto Israel[2], **Choque-Ontiveros** María del Carmen[2]

RESUMEN

Introducción: El trabajo de todas las organizaciones estatales y no gubernamentales en relación a la desnutrición en Bolivia, van dirigidas en su totalidad a la población menor de 5 años; dejando a su suerte a aquellos niños en edad escolar, debido a que los mismos no cuentan con un seguro de salud y mucho menos subsidios alimentarios. **Objetivo:** Conocer la prevalencia de desnutrición en niños en edad escolar del Municipio de Vinto-Quillacollo-Cochabamba durante la gestión I-2012. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal. Nuestro universo fue comprendido por 5500 niños en edad escolar, y la muestra fue conformada por 1271 niños de 5 a 14 años de edad, que se encuentran inscritos en alguna de las unidades educativas del municipio de Vinto; seleccionados mediante un muestreo probabilístico por cuotas semejante a una muestra aleatoria estratificada con fijación proporcional. **Resultados:** El 9,1% de los niños de 5 a 9 años presenta desnutrición global (Peso/Edad < -2DE), siendo mayor en el grupo de 5 años con un 14,9%. No existiendo una diferencia entre sexos en los resultados de Peso/Edad < -2DE. Con relación a la desnutrición crónica entre los 5-14 años, se observa que los varones presentan una prevalencia de 33,5%, y las mujeres una prevalencia de 28,4% (Talla/Edad < -2DE). **Conclusiones:** La prevalencia de desnutrición crónica en niños de 5 a 14 años del municipio de Vinto es del 31,1%, porcentaje que supera al grupo etario de menores de 5 años.

Palabras Clave: Trastornos de la nutrición del niño, Prevalencia.

ABSTRACT

Background: The work of all state and non-governmental organizations in relation to malnutrition in Bolivia are directed entirely to the population under five years, abandoning school children, so they do not have health insurance, nor food subsidies. **Objective:** To determine the prevalence of malnutrition among school children in the municipality of Vinto-Quillacollo-Cochabamba for I-2012 period. **Methods:** We conducted a descriptive, quantitative and cross-sectional study. Our universe was 5500 school children, and the sample consisted 1271 of 5-14 years old children of who were enrolled in an educational unit of Vinto municipality. They were selected using a probabilistic sampling similar to a stratified randomized sample with proportional fixation. **Results:** 9,1% of 5-9 years old children have malnutrition (weight/age < - 2SD), being higher in the group of 5 years (14,9%). It did not exist a difference between the sexes in the results of weight/age < -2SD. Regarding Chronic malnutrition between 5-14 years, it was observed that men had a prevalence of 33,5%, and women a prevalence of 28,4% (height/age <- 2SD). **Conclusions:** The prevalence of chronic malnutrition in children aged 5-14 years in the municipality of Vinto is 31,1%, which exceeds that of under 5 years.

Keywords: Child nutrition disorders, Prevalence.

RESUMO

Introdução: O trabalho de todas as organizações governamentais e não-governamentais em relação à desnutrição na Bolívia, vão dirigidos em sua totalidade para a população com menos de cinco anos; deixando a sua sorte àquelas crianças em idade escolar, devido a que os mesmos não têm um seguro de saúde e muito menos subsídios alimentares. **Objetivo:** Conhecer a prevalência da desnutrição entre as crianças em idade escolar no município de Vinto-Quillacollo-Cochabamba durante a gestão I-2012. **Material e Métodos:** Foi realizado um estudo de tipo descritivo, quantitativo e transversal. Nosso universo foi composto de 5500 crianças em idade escolar e, a amostra foi constituída por 1271 crianças com idades entre 5 a 14 anos de idade que estejam matriculados numa das unidades de ensino do município de Vinto, selecionados através de uma amostragem probabilista por quotas semelhantes a uma amostra aleatória estratificada com fixação proporcional. **Resultados:** O 9,1% das crianças de 5 a 9 anos apresenta desnutrição global ((Peso/Idade < -2DP), sendo maior no grupo de 5 anos, com 14,9%. Não existe uma diferença em relação ao sexo nos resultados de Peso/Idade < -2DP. Com relação à desnutrição crônica entre os 5-14 anos, se observou que os homens apresentaram uma prevalência de 33,5% e as mulheres uma prevalência de 28,4% (Altura/Idade < -2DP). **Conclusões:** A prevalência da desnutrição crônica em crianças de 5-14 anos do município de Vinto é do 31,1%, porcentagem que é maior ao apresentado na faixa etária de menores de 5 anos.

Palavras-Chave: Transtornos da nutrição infantil, Prevalência.

[1]M.D. - Médico Cirujano. Técnico Nutricionista, Especialista Técnico de Proyectos, Visión Mundial Bolivia, Programa de Desarrollo de Área-Vinto. Cochabamba, Bolivia.

[2]Estudiante de Medicina, Facultad de Medicina-Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.

Correspondencia / ***Correspondence*****:** Enrique Gonzalo Rojas-Salazar
e -mail: enroque.rojas@gmail.com

Recibido para publicación / ***Received for publication:*** 10/07/2013
Aceptado para publicación / ***Accepted for publication:*** 30/10/2013

Este artículo debe citarse como: Mamani-Ortiz Y, Rojas-Salazar EG, Caero-Suarez RI, Choque-Ontiveros MC. Prevalencia de desnutrición en niños y niñas en edad escolar del municipio de Vinto. Rev Méd-Cient "Luz Vida". 2013;4(1):36-40.

This article should be cited as: Mamani-Ortiz Y, Rojas-Salazar EG, Caero-Suarez RI, Choque-Ontiveros MC. Prevalence of malnutrition in children at school age in Vinto township. Rev Méd-Cient "Luz Vida". 2013;4(1):36-40.

Este artigo deve ser citado como: Mamani-Ortiz Y, Rojas-Salazar EG, Caero-Suarez RI, Choque-Ontiveros MC. Prevalência de desnutrição em crianças em idade escolar no município de Vinto. Rev Méd-Cient "Luz Vida". 2013;4(1):36-40.

La población infantil en los países en vías de desarrollo se ve afectada por la malnutrición, que abarca problemas de desnutrición y obesidad,[1] y se encuentra entre las primeras cinco causas de mortalidad,[2] siendo uno de los factores principales de la muerte en los niños menores de 5 años teniendo responsabilidad en un 55% de las muertes anuales de este grupo etario.[3] Sin embargo, cabe resaltar que la mayoría de las intervenciones por parte de los gobiernos nacionales, así como las organizaciones no gubernamentales, enfatizan su intervención en este grupo etario, desconociendo la realidad de la población escolar (niños y niñas mayores de 5 años), mismos que no cuentan con ningún seguro médico y mucho menos un programa de apoyo y/o suplementación nutricional que pueda coadyuvar en su desarrollo intelectual, mejorando sus condiciones fisiológicas para su formación educativa.

La desnutrición se encuentra en un contexto de diversas variables sociales, culturales y económicas, las mismas que son factores de riesgo en el desarrollo infantil,[2] produciendo lesiones a nivel psicomotor que ocasionan bajo rendimiento académico y una menor capacidad productiva del adulto.[1] Por otro lado, la obesidad constituye un problema de salud que afecta tanto a los países desarrollados como a los que se encuentran en vías de desarrollo y la Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera como una epidemia de una enfermedad crónica no transmisible la cual se inicia en edades tempranas.[4] Estas variables nutricionales son de origen multifactorial, entre los principales factores se encuentran el consumo de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, azúcares, carbohidratos, acompañados con la poca actividad física.[4,5]

Así también; Carrasco Rueda et al., mencionan que para evaluar patrones de crecimiento en niños mayores de 5 años, la OMS recomendaba el patrón internacional de crecimiento del National Center for Health Statistics (NCHS)/OMS; sin embargo, este patrón presentaba varios inconvenientes. Por ello, el año 2007, la OMS procedió a reconstruir este patrón de crecimiento, el cual actualmente es usado para poblaciones entre los 5 y 19 años de edad;[1] estos son los parámetros que se encuentran en el Software Antrho Plus v1.1 de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En Bolivia, la desnutrición crónica tiene mayor prevalencia a diferencia de los otros tipos de desnutrición, y es diagnosticada mediante la relación de talla para la edad. A pesar de ello, se ha visto una disminución de ésta a 16,6% en niños menores de 5 años;[6] sin embargo, no encontramos bibliografía alguna que nos muestre el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a los centros educativos de nivel primario, considerando que dichos niños y niñas, se encuentran en fase de formación y que un estado de malnutrición, podría perjudicar de manera significativa el aprovechamiento escolar de los mismos; asimismo, el ataque de patologías infecto contagiosas, suele ser más frecuente por la saturación de las aulas en las unidades educativas del sistema público, agravadas aún más por el déficit inmunológico debido a carencias nutricionales.

Acorde al grupo etario de niños en edad escolar de 6 a 9 años, un estudio realizado en Perú mediante el IMC determinó que son el sobrepeso y la obesidad más prevalentes en relación al bajo peso y el déficit; el estudio también determinó la prevalencia de desnutrición crónica de un 22,4%, realizado mediante el indicador Talla/Edad. Cabe recalcar que en el estudio se encontraron pacientes desnutridos crónicos que al mismo tiempo tenían obesidad.[1,7,8]

A nivel mundial existen 840 millones de personas que sufren desnutrición crónica. En América Latina, casi el 40% de las familias vive en la extrema pobreza crítica, aproximadamente 60 millones de niños pertenecen a esas familias y el 20% de las familias vive en un estado de pobreza absoluta.[9]

En la actualidad, en América Latina, más del 50% de los niños menores de 5 años presentan algún grado de desnutrición, de estos el 41% sufren retardo de crecimiento.[6-9]

La Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) en el estudio "El costo del hambre en Bolivia", establecieron que el costo generado por la desnutrición infantil en Bolivia asciende aproximadamente a 552 millones de dólares, equivalente a 5,8 por ciento del producto interno bruto y al 31,8% del gasto social total del país entre 1941 y 2005. En ese marco se estableció que la pérdida de productividad por la muerte de personas con desnutrición durante el 2005, alcanzó los 319 millones de dólares. Por lo que se considera que el impacto social y económico de la desnutrición infantil demanda gastos adicionales en salud y educación.[10]

Vinto, es la Cuarta Sección Municipal de la provincia de Quillacollo del departamento de Cochabamba, la incidencia de pobreza es del 75,89%, siendo su principal actividad económica la agropecuaria.[11] Su alimentación prácticamente es inadecuada, ya que pese a que se cuenta con una gama variable y accesible económicamente de vegetales y diferentes tipos de carnes, no se conoce las propiedades nutritivas y sus aportes, ya que se trata de una población que consume más hidratos de carbono que proteínas y vitaminas.[12]

Por eso la necesidad de que se realicen campañas de evaluación y por sobre todo, de educación respecto a la nutrición. Como ejemplo podemos mencionar que los niños bolivianos toman 42 litros de leche al año en comparación a los niños de EE.UU., que toman más de 150 litros por año.[10,12] En este sentido, damos a conocer los resultados del presente estudio, el mismo que nos brindará un parámetro de referencia para la población infantil en edad escolar, de manera que coadyuve en la planificación e intervención en salud en la población estudiada.

El objetivo de esta investigación fue: "Conocer la prevalencia de desnutrición en niños en edad escolar del municipio de Vinto-Quillacollo-Cochabamba durante la gestión I-2012".

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de Estudio

El presente estudio fue realizado en el municipio de Vinto a 17 kilómetros de la ciudad de Cochabamba-Boli-

via; en la población infantil de edad escolar.

El levantamiento de datos antropométricos para la evaluación nutricional de los niños y niñas fue efectuado en las diferentes unidades educativas del Municipio de Vinto.

Tipo y Enfoque del Estudio

El presente estudio es de tipo: observacional; descriptivo, de corte transversal, cuantitativo.

Universo

Nuestro universo fue comprendido por 5500 niños en edad escolar, matriculados en unidades educativas del municipio de Vinto, que cursan de 1ro a 6to de primaria, durante la gestión 2012.

Muestra

La muestra fue conformada por 1271 niños de 5 a 14 años de edad, que se encuentran inscritos en alguna de las unidades educativas del municipio de Vinto.

Proceso de Muestreo

Se realizó un muestreo probabilístico por cuotas, semejante a una muestra aleatoria estratificada con fijación proporcional, para el mismo se siguieron los siguientes pasos:

1) Selección de características de control tales como: Sexo, estado de salud, nivel escolar, etc.

2) Elección del entrevistado (con las características que debieron reunir de acuerdo a las variables de control que se emplearon para estratificar la población y fijar la muestra).

El tamaño de la muestra fue determinada en base al error beta y alpha que se deseaba tener; mismo que fue calculado mediante el Software PASS 2008.

Criterios de Inclusión

- Ingresaron en este estudio todos aquellos niños con residencia habitual dentro del municipio de Vinto, que se encuentren matriculados y asistan a alguna de las unidades educativas.

Criterios de Exclusión

- No ingresaron en el estudio, adolescentes ni jóvenes que cursan en niveles superiores o con una edad mayor a 14 años o menor a los 5 años.

Criterios de Eliminación

- Niños con patologías especiales o patología neurológica, puesto que los mismos presentan algún grado de discapacidad que generarían un sesgo de selección por cuadros de desnutrición inherentes a la patología de base.

Consideraciones Éticas

Las consideraciones éticas en este estudio, conllevan el realizar un formulario de consentimiento informado, dentro de lo estipulado en la Declaración de Helsinki, actualizada en: la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, en Seúl-Corea, octubre de 2008.

El formulario de consentimiento informado, fue firmado o con huella dactilar estampada por el padre, madre o tutor de cada uno de los participantes por tratarse de menores de edad. Aquellos niños cuyos tutores no brindaron su consentimiento fueron excluidos del análisis. Se mantuvo el principio de confidencialidad tomando en cuenta la identificación personal en forma de código alfa numérico, para la tabulación de los datos y sin la existencia de presión alguna en relación a respuestas que pudiesen ser dirigidas. Para la ejecución del presente trabajo no se discriminó a la población en estudio por: religión, posición laboral u otros; además, no se interfirió en la vida privada de las personas sometidas a la evaluación nutricional, recabándose tan solo datos pertinentes para el mismo.

Método Estadístico

Consideramos una seguridad del 95%, la muestra fue calculada mediante el Software PASS 2008 en base al error Beta (Z 1-α = 0,79) y Alpha (α = 0,05), minimizando de esta forma la probabilidad de cometer un error tipo I y un error tipo II, que se desea obtener. Siendo la muestra conformada por 1271 niños de 5 a 14 años de edad que se encuentran inscritos en alguna de las unidades educativas del municipio de Vinto.

Se utilizó el Software WHO Antrho Plus v1.1 de la OMS para el análisis antropométrico y el cálculo del Z-Score para cada uno de los niños; y el programa Microsoft Excel para el diseño de los cuadros estadísticos con los datos obtenidos.

RESULTADOS

En base a nuestra muestra de 1271 niños de 5 a 14 años de edad, se obtuvo que el 9,1% de los niños de 5 a 9 años presenta desnutrición global (Peso/Edad < -2DE), siendo mayor en el grupo de 5 años con un 14,9%. (Ver Tabla 1 y Figura 1).

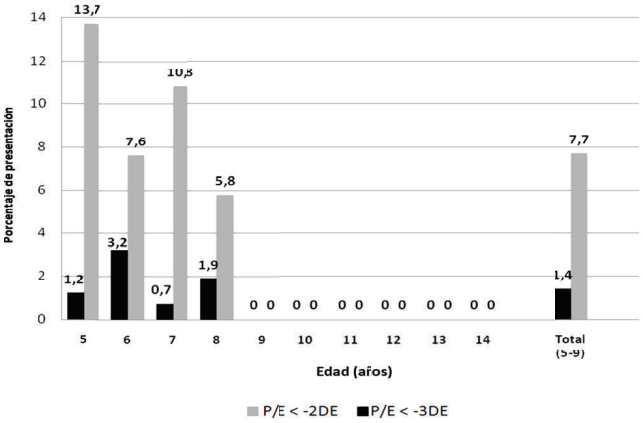
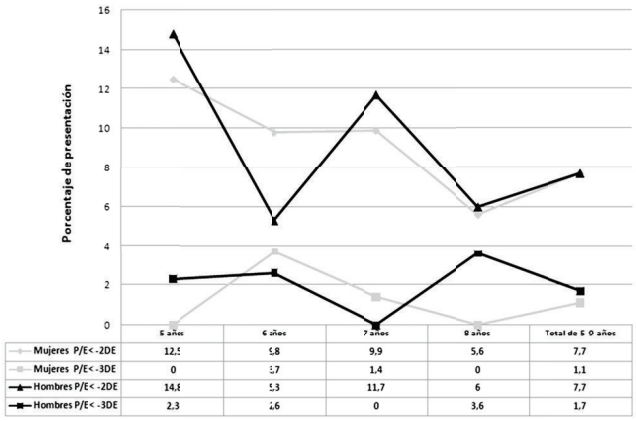


Figura 1. Porcentaje de presentación de la desnutrición global (Peso/Edad), en niños y niñas de 5 a 14 años del Municipio de Vinto. **Fuente:** Resultados del estudio.

- En relación a este indicador, en el sexo masculino la prevalencia es similar con un 9,4% de desnutrición Global (Peso/Edad < -2DE), en sus grados leve y moderado, siendo el grupo de 5 años donde existe una mayor prevalencia con un 17,1%. (Ver Figura 2).
- En relación a las mujeres, se cuenta con una prevalencia global del 8,8% de Desnutrición Global (Peso/Edad < -2DE), sin embargo, el grupo etario donde existe una mayor prevalencia es el de los 6 años con un 13,5%. (Ver Figura 2).



	5 años	6 años	7 años	8 años	Total de 5 a 14 años
Mujeres P/E< -2DE	12,5	5,8	9,9	5,6	7,7
Mujeres P/E< -3DE	0	1,7	1,4	0	1,1
Hombres P/E< -2DE	14,8	5,3	11,7	6	7,7
Hombres P/E< -3DE	2,3	4,6	0	3,6	1,7

Figura 2. Porcentaje de presentación de la desnutrición global (Peso/Edad), de acuerdo al sexo. **Fuente:** Resultados del estudio.

A su vez, la relación talla para la edad o desnutrición crónica se presenta con una prevalencia de 31,1% en los niños de 5 a 14 años presentando una Talla/Edad < -2DE, siendo mayor en el grupo de 14 años con un 75%. (Ver Tabla 1 y Figura 3).

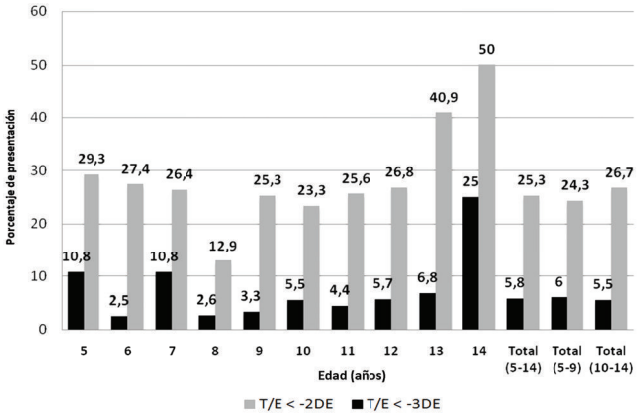
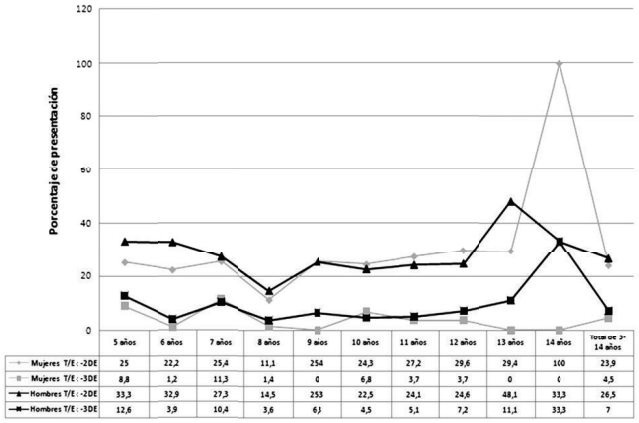


Figura 3. Porcentaje de presentación de la desnutrición crónica (Talla/Edad), en niños y niñas de 5 a 14 años del municipio de Vinto. **Fuente:** Resultados del estudio.

- Con relación al comportamiento por sexo para la desnutrición crónica, observamos que en el caso de los varones se presenta con una prevalencia de 33,5% en los niños de 5 a 14 años, siendo mayor en el grupo de 13 y 14 años pasando en ambos más del 50%. (Ver Figura 4).
- A su vez la desnutrición crónica, en las niñas de 5 a 14 años se presenta con una prevalencia de 28,4%, siendo mayor en el grupo de 14 años con un 100% (Cabe aclarar que en el grupo de 14 años se observa una prevalencia del 100%, pero el mismo es representado por solo un caso aislado (n=1). (Ver Figura 4).



	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	Total de 5 a 14 años
Mujeres T/E: -2DE	25	22,2	25,4	11,1	25,8	24,3	27,2	29,6	29,4	100	23,9
Mujeres T/E: -3DE	8,8	1,2	11,3	1,4	0	6,8	3,7	3,7	0	0	4,5
Hombres T/E: -2DE	33,3	32,9	27,3	14,5	25,3	22,5	24,1	24,6	48,1	33,3	26,5
Hombres T/E: -3DE	12,6	3,9	10,4	3,6	6,3	4,5	5,1	7,2	11,1	33,3	7

Figura 4. Porcentaje de presentación de la desnutrición crónica (Talla/Edad), de acuerdo al sexo. **Fuente:** Resultados del estudio.

En relación al Índice de Masa Corporal (IMC) para la determinación de la obesidad infantil, observamos una prevalencia global de 3,2% (IMC >2DE), con una proporción mayor en el grupo de 6 años con un 5,1%; siendo que en el sexo masculino esta proporción es del 4,4% con una proporción mayor en el grupo de 6 años con un 7,9% y en el caso del sexo femenino la prevalencia de obesidad es del 2%, con una proporción mayor en el grupo de 13 años con un 5,9%.

ANÁLISIS DE DATOS

Se puede observar de manera estadísticamente significativa que la prevalencia de desnutrición en niños en edad escolar de 5 a 14 años es muy elevada, siendo que el mismo implica que el desarrollo psicomotriz e intelectual de los mismos, se vea afectada de manera directa, mucho más si consideramos que los grupos más vulnerables o

Tabla 1. Cálculo General de los niños y niñas estudiadas, en el formato del programa Antrho Plus v1.1.

Grupos de edad (años)	n	Peso/Edad %				Talla / Edad %				IMC / Edad %						
		< -3DE	< -2DE	Mediana	DE	< -3DE	< -2DE	Mediana	DE	< -3DE	< -2DE	< +1DE	> +2DE	> +3DE	Mediana	DE
5	167	1,2	13,7	-0,86	1,08	10,8	29,3	-1,4	1,4	3,6	6	21,7	2,4	0,6	0,12	1,23
6	157	3,2	7,6	-0,64	1,12	2,5	27,4	-1,36	1,15	0,6	3,8	21,7	5,1	0	0,4	1
7	148	0,7	10,8	-0,8	1,01	10,8	26,4	-1,52	0,98	0,7	2,7	19	3,4	0	0,26	0,98
8	155	1,9	5,8	-0,52	1,01	2,6	12,9	-1,28	0,85	0,6	0,6	21,4	3,2	0,6	0,38	0,9
9	150	0	0	-0,05	0,3	3,3	25,3	-1,34	0,9	0,7	4,7	19,3	1,3	0,7	0,1	1,06
10	163					5,5	23,3	-1,38	1,05	0	2,4	16,5	1,8	0,6	0,2	0,95
11	160					4,4	25,6	-1,34	0,99	0,6	2,5	17,7	3,2	0	0,14	1,01
12	123					5,7	26,8	-1,45	1,1	0	1,6	16,1	3,2	0	0,15	0,99
13	44					6,8	40,9	-1,58	1,04	0	2,3	7	2,3	0	-0,11	0,9
14	4					25	50	-2,05	0,87	0	0	25	0	0	0,22	0,69
Total (5-14)	1271					5,8	25,3	-1,39	1,07	0,9	3,1	18,9	2,9	0,3	0,21	1,02
Total (5-9)	777	1,4	7,7	-0,58	0,97	6	24,3	-1,38	1,08	1,3	3,6	20,7	3,1	0,4	0,25	1,05
Total (10-14)	494					5,5	26,7	-1,41	1,04	0,2	2,2	16	2,6	0,2	0,14	0,97

DE: Desviación Estandar. **Fuente:** Resultados del estudio.

de mayor prevalencia, son el de los 5 años, para ambos grupos (masculino y femenino).

DISCUSIÓN

La elevada prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar a nivel del municipio de Vinto, contrastan con los datos obtenidos a nivel nacional en menores de cinco años (21,8%),[13] lo cual nos muestra que la desnutrición crónica aumenta en porcentaje con el grupo etario.

Es llamativo encontrar, además niños obesos, en una población económicamente restringida y debe llamarnos la atención a la generación de políticas que nos permitan mantener o disminuir dichos índices, que por tratarse de áreas pobres, probablemente cuenten con antecedentes de desnutrición en la primera infancia, quedándose con una talla baja, pero incrementando su peso por el aumento de consumo de carbohidratos.

No realizamos ninguna comparación con estudios nacionales, debido a que no se cuenta con indicadores de prevalencia de malnutrición en informes o estudios nacionales, tales como la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) 2008, donde la priorización es realizada en menores de 5 años por el cumplimiento de los objetivos del milenio que especifica como grupo meta de intervenciones nutricionales a los menores de 5 años, siendo que no existen políticas de cuidado, más que el impuesto a los centros educativos por la ley Avelino Siñani-Elizardo Pérez en la vigilancia y monitoreo anual del estado nutricional de niños y niñas en edad escolar, pero que no es cumplida por la falta de acceso a equipos y capacitación para los profesores sobre la estandarización antropométrica.[7,13]

Finalmente, observamos que la desnutrición de la niñez en edad escolar, es la manifestación más objetiva de una serie de causas, muchas de ellas estructurales o básicas (pobreza, inequidad, falta de educación formal y educación en salud, etc.), las que conducen a la inseguridad alimentaria, malas prácticas de alimentación, pobre acceso a saneamiento básico. Estos elementos, generalmente, actúan de manera sinérgica, provocando insuficiente consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos, que conjuntamente con las enfermedades infecciosas son los elementos que provocan un círculo vicioso de enfermedad-desnutrición, que, si no es quebrantado, conducen de manera irremediable a la desnutrición;[14] por lo que las intervenciones que se realicen a nivel de las comunidades, también deberían de contar con ese enfoque integral de la salud, mucho más ahora que venimos implementando la política nacional de la Salud Familiar Comunitaria e Intercultural, buscando incidir de manera directa en los determinantes de la salud.

CONCLUSIONES

La prevalencia de desnutrición global en niños de 5 a 14 años del municipio de Vinto es del 9,1%. Siendo mayor en el grupo etario de 5 años así como en los varones.

La prevalencia de desnutrición crónica en niños de 5 a 14 años del municipio de Vinto es del 31,1%. Siendo mayor en el grupo etario de 14 años así como en los varones.

La prevalencia de desnutrición crónica encontrada en niños de 5 a 14 años, es mayor a la de niños de 0 a 5 años, obtenidas a nivel nacional.

Potencial Conflicto de Intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses pertinentes a este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carrasco-Rueda JM, Fartolino-Guerrero A, Torres-Vigo V, Vallejos-Gamboa J, Velayarce-Rengifo L, Tácuna-Calderon A. Estado nutricional en niños de 6 a 10 años de edad de la comunidad infantil "Sagrada Familia". Rev Horiz Med. 2012;12(1):27-31.
2. Avila-Curiel A, Shamah-Levy T, Galindo-Gómez C, Rodríguez-Hernández G, Barragán-Heredia LM. La desnutrición infantil en el medio rural mexicano. Revista Salud Pública de México. 1998;40(2):150-60.
3. Weisstaub G, Soria R, Araya M. Desnutrición grave en un hospital pediátrico. Rev Soc Bol Ped. 2006;45(2):90-4.
4. Álvarez-Dongo D, Sánchez-Abanto J, Gómez-Guizado G, Tarqui-Mamani C. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2012;29(3):303-13.
5. Barría RM, Amigo H. Transición nutricional: una revisión del perfil latinoamericano. Arch Latinoam Nutr. 2006;56(1):3-11.
6. Ministerio de Salud y Deportes Bolivia. Encuesta Nacional de Demográfica y Salud ENDSA 2008. La Paz: Ministerio de Salud y Deportes Bolivia; 2009.
7. Pajuelo J, Lizarzaburu P, Orihuela P, Acevedo M. Aportes al estudio del crecimiento de los niños en el Perú. Lima: Sociedad Geográfica de Lima; 1999.
8. Pajuelo J, Vergara G, De La Cruz G. Coexistencia de problemas nutricionales en niños de 6 a 9 años de edad, de centros educativos estatales Matucana, Santa Eulalia y Lima. Anales de la Facultad de Medicina. 2001;62(4):312-6.
9. Sfeir R, Aguayo M. Desnutrición en niños menores de 5 años. Rev Inst Méd "Sucre". 2000;65(116):43-53.
10. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE). Sexto informe de progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia. La Paz: UDAPE; 2010.
11. Instituto Nacional de Estadística (INE). Departamento de Cochabamba: Estadísticas e indicadores sociodemográficos, productivos y financieros por municipio. Bolivia: INE; 2005.
12. Visión Mundial. Línea de base, programa de desarrollo transformador Vinto. Bolivia: Visión Mundial; 2010.
13. Equipo de Salud de ACDI/UASCC. Informe sector salud; Periodo enero-junio 2011, Número 1. Bolivia: Equipo de Salud de ACDI/UASCC; 2011.
14. Ministerio de Salud y Deportes Bolivia - Programa Desnutrición Cero. Manual para la aplicación del sistema de vigilancia nutricional de la comunidad (SVIN Comunitario): una herramienta para promover la nutrición de la niñez en los municipios. La Paz: Ministerio de Salud y Deportes Bolivia; 2010. p.13-30.