

Estado nutricional de niños en colegios privados y en zonas suburbanas de los Municipios Baruta y el Hatillo de Caracas

Rosa Armenia Hernández Hernández¹, Anely Pérez Guillen², Héctor Antonio Herrera Mogollón³, Yolanda Hernández de Valera⁴

Resumen. Los indicadores antropométricos son de utilidad para valorar el estado de salud y nutrición de los niños, permitiendo medir de forma indirecta la calidad de vida de una población. Se analizaron las prevalencias del Estado Nutricional Antropométrico de niños de colegios privados de Caracas y de zonas suburbanas de Baruta y el Hatillo. Se evaluaron 1009 niños, 640 de colegios privados y 369 niños escolarizados y no de zonas suburbanas. Se midieron las variables: sexo, edad, peso y talla. Se construyeron los indicadores: peso talla (PT), talla edad (TE) y peso edad (PE). Fueron clasificados en tres categorías: bajo promedio (<p10), promedio (p10-p90) y sobre promedio (>p90). Se obtuvieron las proporciones de sujetos clasificados en cada una de las categorías por cada uno de los indicadores, la significación estadística se determinó mediante una prueba de X² a partir de una tabla de contingencia. Existen diferencias estadísticamente significativas (p<0.001) en las prevalencias de estado nutricional entre los niños de colegios privados y los de zonas suburbanas para los tres indicadores. Los de los colegios privados mostraron una mayor proporción de valores por encima del promedio para los tres indicadores (PT 20.3%, TE 45.3%, PE 37.7%) en comparación con de zonas suburbanas (PT 8.4%, TE 16%, PE 11.4%). Fueron los niños de las zonas suburbanas quienes mostraron las mayores prevalencias de valores bajo promedio. Los resultados evidencian que el estrato socio económico o poder adquisitivo de la familia tiene una influencia sobre el estado nutricional de los niños. *An Venez Nutr* 2007;20 (2): 65-70.

Palabras clave: Niños, indicadores, antropometría, estado nutricional, peso talla, talla edad, peso edad.

Anthropometric nutritional state of children from private schools and from suburban zones of Baruta and the Hatillo of Caracas

Abstract. The anthropometric indicators are useful to value the state of health and nutrition of children, allowing to measure in indirect way the quality of life of a population. Prevalences of Anthropometric Nutritional State of children from private schools of Caracas and from suburban zones of Baruta and the Hatillo were analyzed. 1009 children were evaluated (640 from private schools and 369 children from suburban zones). Age and sex were considered and height and weight were measured. Traditional anthropometric indicators were constructed: weight-height (WH), height-age (HA) and weight-age (WA). They were classified into three categories: under average (<p10), average (p10-p90) and on average (>p90). The proportions of subjects classified into each category for each indicator were obtained. The statistical significance differences between the prevalences were determined by using an X² test. The results indicated statistically significant differences (p<0.001) between the nutritional status prevalences between children of private schools and those of suburban zones for all the indicators. Those from private schools showed a greater proportion of values over the average (WH 20,3%, HA 45,3%, WA 37,7%) in comparison with those from suburban zones (WH 8,4%, HA 16%, WA 11,4%). Children from suburban zones showed the greater proportion of under average values. Results demonstrate that the socio-economic level of the family has an influence on the nutritional status of the children. *An Venez Nutr* 2007;20 (2): 65-70.

Key words: Children, anthropometric indicators, weight-height, height-age, weight-age.

Introducción

El crecimiento y desarrollo son procesos dinámicos y continuos, que ocurren desde la concepción hasta la madurez y tienen lugar en una secuencia ordenada, que es aproximadamente igual para todos los seres humanos; sin embargo a cualquier edad, se pueden observar variaciones que reflejan la respuesta del individuo en crecimiento ante numerosos factores como pueden ser los hereditarios y ambientales. El desarrollo humano integral óptimo es aquel que puede alcanzar un individuo, de acuerdo a su potencial genético, bajo las mejores condiciones ambientales posibles y va desde el desarrollo físico, fisiológico y psicológico óptimo hasta una productividad y creatividad plena. Por tanto el crecimiento

1. Lic. En Nutrición y Dietética. M.Sc. en Nutrición.

2. Lic. En Nutrición y Dietética. M.Sc. en Nutrición.

3. Antropólogo. M.Sc. en Nutrición. Doctor en Ciencias.

4. Médico. M.Sc en Ciencias de los Alimentos y Nutrición. Profesor Titular. Laboratorio de Evaluación Nutricional, Universidad Simón Bolívar. Centro de Investigaciones Nutricionales, Antropológicas y de Salud (CINAS). Caracas. Venezuela.

Financiamiento: Decanato de Investigación y Desarrollo de la Universidad Simón Bolívar. Proyecto DI-CAI-022-04. FONACIT Proyecto G-2005000404.

Solicitar copia a: Rosa Armenia Hernández Hernández. Laboratorio de Evaluación Nutricional, Edificio básico 1, piso 2, Lab 228. Universidad Simón Bolívar. Valle de Sartenejas, Baruta, Edo. Miranda. Venezuela. rahernan@usb.ve

infantil se considera como uno de los indicadores de mayor utilidad para evaluar el estado de salud y nutrición, permitiendo medir de forma indirecta la calidad de vida de una población (1-3).

Cuando los niños en proceso de crecimiento y desarrollo son sometidos a agentes ambientales desfavorables como pueden ser la presencia de enfermedades infecciosas, parasitarias, un hogar sin las mínimas condiciones sanitarias, la falta de estímulo o afecto y especialmente un nivel de nutrición inadecuado, van a tener un efecto negativo directo sobre el proceso de crecimiento y desarrollo. El organismo como un mecanismo de defensa ante cualquiera de estas agresiones, pone en funcionamiento un sistema de adaptación que le permite de alguna manera superar los daños, sin embargo cuando la agresión ambiental es intensa y prolongada en el tiempo, el sistema de adaptación falla; ocasionando daños difíciles de superar por estos niños, convirtiéndolos en sujetos vulnerables a enfermedades y a una disminución de su capacidad de aprendizaje, lo cual incide directamente en su desarrollo como un individuo apto y capaz de ser creativo y productivo, transformándose en una carga social.

Algunos niños venezolanos sufren de estas múltiples y graves agresiones de su entorno, la mayoría de ellas asociadas con una insuficiente alimentación, alojamiento inadecuado y falta de educación. Entre estos factores a la alimentación le damos la mayor influencia en el crecimiento y desarrollo, ya que una alimentación deficiente conduce a un deterioro progresivo del individuo.

Venezuela desde la década de los años 80, ha sufrido cambios en lo económico, político y social, los cuales han producido un deterioro en el mercado de trabajo, lo que ha provocado que los ingresos familiares se depreciaran bajo los efectos de la inflación, provocando la disminución en la capacidad para adquirir los alimentos. Esto inevitablemente tiene una repercusión en el estado nutricional de la población y en especial, en uno de los grupos vulnerables como son sus niños (4).

Una de las formas más simples para diagnosticar la malnutrición es la utilización de variables antropométricas, como el peso y la talla con las cuales se construyen índices antropométricos, que pueden ser analizados en forma conjunta o separada a fin de evaluar el estado nutricional de un individuo o población (5). Se ha discutido ampliamente que la talla puede ser particularmente útil como indicador de las condiciones socioeconómicas en los países en desarrollo, debido a que las poblaciones de niños y adolescentes que están pobremente alimentados y son susceptibles a infecciones repetitivas raramente crecen de forma adecuada (6), es decir, la longitud refleja más los efectos acumulativos de

las circunstancias desfavorables durante el período de crecimiento. Como indicador del estado nutricional, el peso corporal proporciona una mejor idea de los efectos a corto plazo y de los cambios en los componentes corporales (7). En cuanto al indicador peso para la talla, es la relación que existe entre la talla de un individuo con respecto a su talla, es más utilizado en niños mayores de dos años, pero tiene el inconveniente que no permite identificar niños desnutridos crónicos adaptados (7).

El presente trabajo tiene como propósito analizar las prevalencias del estado nutricional antropométrico entre niños de colegios privados y niños de zonas suburbanas de la Ciudad de Caracas, al aplicar los indicadores tradicionales peso-edad, talla edad y peso, e identificar si existen diferencias en las prevalencias de entre ambos grupos.

Métodos

La muestra estuvo constituida por 1009 niños entre los 4 y 10 años de edad de uno y otro sexo, 640 pertenecientes a colegios privados de Caracas (estrato socioeconómico I, II y III) y 369 correspondían a niños escolarizados y no de zonas suburbanas de los Municipios Baruta y el Hatillo (estrato socioeconómico IV y V) (Figura 1). El periodo de recolección de la información fue durante el año escolar 2005 y 2006.

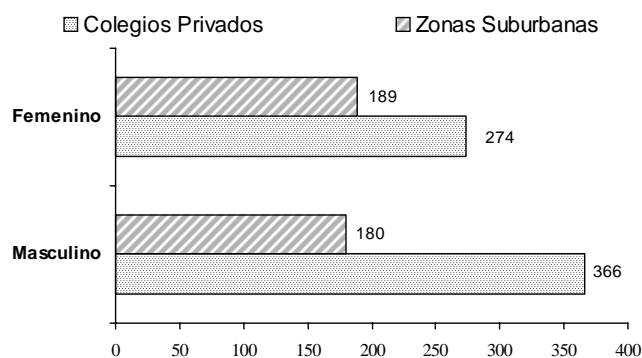


Figura 1. Distribución del grupo de estudio según sexo y procedencia.

Previo al estudio, los padres y autoridades escolares respectivas, fueron informados de los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del mismo y manifestaron por escrito su conformidad que sus representados participaran.

El estudio es de tipo transversal y se seleccionaron las variables antropométricas: Peso (kg), estatura (cm). Los instrumentos utilizados fueron una balanza portátil digital

para el peso y un antropómetro GPM Sieber Hegner para la estatura. La evaluación antropométrica se realizó por especialistas debidamente entrenados y estandarizados pertenecientes al Laboratorio de Evaluación Nutricional de La Universidad Simón Bolívar, siguiendo las normas del Programa Biológico Internacional (8).

Para categorizar el estado nutricional se utilizaron los indicadores: Peso-edad (PE), Talla-edad (TE), Peso-talla (PT). Para la clasificación del estado nutricional se utilizaron, para el indicador peso-talla la referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) adaptada por el Instituto Nacional de Nutrición (INN) y para el peso-edad y talla-edad, se utilizaron los valores de referencia nacionales del Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela "Proyecto Venezuela" (9). Los puntos de corte para la clasificación antropométrica, fueron los siguientes: Bajo Promedio: < p10, Promedio: p10-p90, Sobre promedio: > p90

La significación estadística se determinó, mediante una prueba de χ^2 a partir de una tabla de contingencia de 2x2 y el nivel de significación fue $p < 0.001$ para estado nutricional por los indicadores tradicionales. Para verificar las diferencias de las variables entre los grupos de estudio, se aplicó un análisis de varianza (ANOVA) significación (0.001 y 0.05). Los análisis estadísticos se realizaron con el paquete estadístico SPSS para Windows, versión 13.0.

Resultados

En la Figura 1 se muestra la distribución del grupo de estudio por sexo y lugar de procedencia. Se observó que la mayor proporción de niños (63.42%) pertenecen a los colegios privado (CP), con predominio masculino, y el 36.57% son niños de las zonas suburbanas (ZS) con predominio femenino.

Cuadro 1. Variables del grupo total de estudio según procedencia.

Variables	Colegios Privados n = 640		Comunidades Suburbanas n = 369	
	Media	DS	Media	DS
Edad (años)	6,92**	1,67	7,54**	1,82
Peso (kg)	24,84**	6,85	23,02**	5,67
Talla (cm)	121,39*	11,08	119,92*	11,11

* = ($p < 0.05$), ** = ($p < 0.001$)

Los valores promedios y desviaciones de las variables estudiadas se presentan en el Cuadro 1. La edad promedio del grupo de estudio fue de 6.9 ± 1.6 años para los niños de

colegios privados y de 7.5 ± 1.8 años para los niños de zonas suburbanas, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$) entre ambos grupos. El peso corporal promedio de los niños de CP fue superior a los niños de las ZS, con diferencias significativas ($p < 0.001$). En cuanto a la talla, existen diferencias significativas ($p < 0.05$) entre ambos grupos, siendo los niños de los colegios privados 1,47 cm. más altos. Estas diferencias en peso y talla entre los niños de colegios privados y zonas suburbanas, se observó especialmente en el sexo femenino (Cuadro 2).

Cuadro 2. Variables del grupo de estudio por sexo y procedencia.

Variables	Colegios Privados			
	Masculino n= 366		Femenino n= 274	
	Media	DS	Media	DS
Edad (años)	6,90**	1,61	6,94*	1,76
Peso (kg)	22,22	6,37	25,66**	7,38
Talla (cm)	120,53	10,69	122,53*	11,49
Variables	Comunidades Suburbanas			
	Masculino n=180		Femenino n=189	
	Media	DS	Media	DS
Edad (años)	7,72**	1,86	7,37*	1,77
Peso (kg)	23,57	5,37	22,51**	5,91
Talla (cm)	120,76	10,87	119,12*	11,29

* = ($p < 0.05$), ** = ($p < 0.001$)

Al estudiar las prevalencias del estado nutricional de estos dos grupos, a través de los indicadores tradicionales, se puede apreciar lo siguiente: Se observaron diferencias significativas ($p < 0.001$) en las prevalencias del estado nutricional para los tres indicadores, entre los niños de colegios privados y los de zonas suburbanas. En los colegios privados mostraron una mayor proporción de niños con valores sobre el promedio para PT, TE y PE como se observó en el Cuadro 3.

En el indicador talla edad, la mayor proporción de niños y niñas se ubicaron en los valores promedio, tanto en los colegios privados como en las zonas suburbanas. En cuanto a los valores bajo promedio, fueron los niños de las zonas suburbanas quienes mostraron la mayor proporción con 6.8%. En contraste, para los valores sobre el promedio, fueron los niños de los colegios privados quienes presentaron la mayor proporción (45.3%) con predominio femenino (Cuadros 3 y 4).

Cuadro 3. Variables del grupo de estudio por procedencia, sexo, y grupo de edad.

Colégios Privados	Grupo de Edad 4 -6 años				Grupo de Edad 7-10 años			
	Masculino n=190		Femenino n=153		Masculino n=176		Femenino n=121	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Edad (años)	5,6	0,80	5,6	0,82	8,2	1,01	8,6	1,10
Peso (kg)	21,2	4,38	22,4	5,06	27,4	6,6	29,7	7,83
Talla (cm)	114,6	8,64	116,6	8,92	126,8	8,9	130,0	9,92

Comunidades Suburbanas	Masculino n=69		Femenino n=0		Masculino n=111		Femenino n=189	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
	Edad (años)	5,74	0,72	-	-	8,9	1,18	7,37
Peso (kg)	19,2	2,94	-	-	26,2	4,74	22,51	5,91
Talla (cm)	110,3	6,49	-	-	127,2	7,56	119,1	11,29

(p:<0.001) por edad, sexo y procedencia.

Cuadro 4. Prevalencia de los Indicadores tradicionales para el grupo total según procedencia.

Colegios Privados*	Peso Edad		Talla Edad		Peso Talla	
	n	%	n	%	n	%
Bajo Promedio	15	2,3	32	5,0	17	2,7
Promedio	384	60,0	318	49,7	493	77,0
Sobre Promedio	241	37,7	290	45,3	130	20,3
Zonas Suburbanas*	n	%	n	%	n	%
Bajo Promedio	18	4,9	25	6,8	19	5,1
Promedio	309	83,7	285	77,2	319	86,4
Sobre Promedio	42	11,4	59	16,0	31	8,4

*(p<0.001)

En el Cuadro 5 se muestran las proporciones de niños para el indicador peso talla según grupo de estudio y sexo. La mayor proporción en ambos grupos estudiados se ubicó en los valores promedio, seguidos por valores sobre el promedio, especialmente en los niños de colegios privados, con un porcentaje alrededor del 20%.

Cuadro 5. Prevalencia del indicador peso talla por procedencia y sexo.

Peso-Talla Categorías Género	Colegios privados					
	Bajo Promedio		Promedio		Sobre promedio	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	12	3,3	277	75,5	77	21,0
Femenino	5	1,8	216	78,8	53	19,3

Género	Comunidades suburbanas					
	Bajo Promedio		Promedio		Sobre Promedio	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	13	7,2	150	83,3	17	9,4
Femenino	6	3,2	169	89,4	14	7,4

*(p<0.001)

Para indicador peso edad (Cuadro 6), las prevalencias mostraron un comportamiento similar a los dos indicadores anteriores, tanto para los niños de zonas suburbanas como para los de colegios privados. Para este indicador, las mayores proporciones tanto de déficit en los niños de zonas suburbanas, como del exceso en los niños de colegios privados, fueron en el sexo femenino.

Cuadro 6. Prevalencia del indicador peso edad por procedencia* y sexo*

	Colegios Privados					
	Bajo Promedio		Promedio		Sobre Promedio	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	9	2,5	238	65,0	119	32,5
Femenino	6	2,2	146	53,3	122	44,5

	Comunidades suburbanas					
	Bajo Promedio		Promedio		Sobre Promedio	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	7	3,9	155	86,1	18	10,0
Femenino	11	5,8	154	81,5	24	12,7

*(p<0.001)

En la prueba de X^2 , se apreció, que existen diferencias estadísticamente significativas (p<0.0001) en las prevalencias de estado nutricional entre los niños de colegios privados y zonas suburbanas, para los tres indicadores estudiados por sexo (PT, TE, PE).

Discusión

Los indicadores antropométricos permiten en forma indirecta evaluar el desarrollo del niño y los efectos de cambios socioeconómicos en un país o región. El indicador

talla edad refleja el crecimiento lineal alcanzado y sus deficiencias indican las deficiencias acumulativas de la salud o nutrición a largo plazo (5). En relación con este indicador, los niños de zonas suburbanas presentaron la mayor prevalencia de valores bajo promedio, reflejando un déficit nutricional que coincide con la manifestación antropométrica más común de la deficiencia nutricional en nuestro país (10-14) y en la región latinoamericana (15-17). Los resultados de este trabajo en relación a las prevalencias del déficit para el indicador talla-edad, en los niños de estratos socioeconómicos bajos, como lo son los niños de las zonas suburbanas, coinciden con los hallazgos de Solano et al (10) en el Estado Carabobo, para el año 2004 y los reportados por Oviedo et al (12) en un grupo de niños de una población suburbana de Valencia, con valores de déficit alrededor del 10%. Lo que indica que esto es el resultado de un proceso lento de subalimentación, asociado a factores genéticos y ambientales, pobres condiciones socioeconómicas, culturales e infecciones, producto del deterioro general de calidad de vida como consecuencia de la crisis socioeconómica, que ha venido sufriendo nuestro país en las últimas décadas y cuyas consecuencias pudieran ser irreversibles.

El indicador peso edad refleja el estado nutricional y de salud a largo plazo del individuo o la población y las modificaciones a corto plazo, en especial la reducción del peso para la edad, revelan el cambio de peso para la talla (5). Las prevalencias de déficit para este indicador, entre los niños de colegios privados y zonas suburbanas de la ciudad, ponen de manifiesto que en estos niños de las zonas suburbanas, probablemente presentan una ingesta energética inadecuada, potenciada por las desfavorables condiciones ambientales y socioeconómicas entre otros, que podría afectar el crecimiento, desarrollo y la calidad de vida de los mismos. Los resultados obtenidos en cuanto a una mayor prevalencia de déficit nutricional en los niños de las zonas suburbanas, parece corroborar lo señalado por López et al (18) quienes señalan que los niños de las zonas urbanas son generalmente más altos y pesados que los que viven en zonas rurales.

Si bien los problemas del déficit nutricional, tienen una vital importancia en el desarrollo y crecimiento de los niños, existe otro aspecto que no se debe dejar pasar por alto, como es la alta prevalencia de valores sobre el promedio para los tres indicadores, en los niños de colegios privados. Esta tendencia se puede convertir en un problema de salud pública, si no se hacen las correcciones necesarias, ya que en un futuro estos niños se convertirán en adultos obesos (15). Ellos deben ser monitoreados durante su crecimiento a través de evaluaciones antropométricas, a fin de evitar los riesgos de aparición de enfermedades no transmisibles del adulto.

En este trabajo, se pudo corroborar que existen diferencias significativas en las prevalencias de estado nutricional entre niños de estratos socioeconómicos favorecidos y aquellos que no lo son. Se presentan las dos caras de una misma moneda en cuanto a la malnutrición. Unos por déficit que deteriora su crecimiento y desarrollo adecuado y otros por el exceso, que los puede convertir en adultos enfermos.

En resumen tanto las deficiencias en el peso y la talla, así como el aumento excesivo de peso, tienen consecuencias para la salud a corto y largo plazo (16). Por ello la importancia de llevar un seguimiento adecuado de estos indicadores en los niños, sin importar su condición socioeconómica, ya que en esta etapa de la vida se encuentran en un proceso de formación de hábitos, creencias y costumbres, que afectarán de una u otra forma, su salud y su desarrollo como ciudadanos.

Referencias

1. Esquivel M. Evaluación antropométrica de la composición corporal en niños y adolescentes. Instituto de ciencias médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo López". Departamento de crecimiento y desarrollo de La Habana. 1995; 128 pp.
2. Nube M, Asenso-Okyere WK, Van den Boom GJM. Body mass index as indicator of standard of living in developing countries. *Eur J Clin Nutr*, 1998; 52:136-144.
3. Rebato E, Rosique J, Vinagre A, Salces I, San Martín L, Susanne C. Nutritional Status by socioeconomic level in a urban sample from Bilbao (Basque Country). *Am J Hum Biol* 2001; 13: 668- 678.
4. López de Blanco M, Landaeta M, Sifontes Y, Evans R, Machín T. El déficit nutricional en Venezuela, del hambre oculta a la desnutrición evidente. *Nutrición Base del Desarrollo: situación alimentaria y nutricional de Venezuela*. Ed. Cavendes 1996; Fascículo II: 13-42.
5. Organización Mundial de la Salud. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un comité de expertos de la OMS. serie de informes técnicos 854. Ginebra. 1995;p 5-40.
6. Gopalan C. Heights of population and index of their nutrition and socioeconomic development. *Bull Nutr Found. Ind*; 1987; 8:1-5.
7. López Blanco M, Landaeta M. Manual de Crecimiento y Desarrollo. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Evaluación Nutricional Antropométrica. Fundacredesa. Capítulo III, 1991.
8. Weiner JS, Lourie JA. Human Biology. A guide to field methods. *IBP Handbook N° 9*. Academic Press. London 1969; 429-441.
9. Méndez Castellano H y colaboradores. Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo humano de la República de Venezuela. Ministerio de la Secretaría. Fundacredesa. Caracas, Venezuela. Tomo II, 1996.
10. Solano L, Barón MA, Del Real S. Situación nutricional de preescolares, escolares y adolescentes de Valencia, Carabobo, Venezuela. *An Venez Nutr* 2005;18(1): 72-76
11. Díaz N, Páez MC, Solano L. Situación Nutricional por estrato social en niños escolarizados venezolanos. *Act Cien Venez* 2002; 53: 2684-289.
12. Oviedo G, Morón de Salim AR, Solano L. Estado nutricional en niños de 1 a 7 años en una población suburbana de Valencia. *An Venez Nutr* 2001; 14(2): 70-74.
13. Chumplitaz CD, Russo DA, Del Nogal B et al. Evaluación nutricional de la población infantil warao en la comunidad de Yakariyene, estado Delta Amacuro, agosto - octubre 2004. *AVFT* 2006; 25(1): 26-31.

14. Mata de Meneses E, De Hollain P, Bauce G. Evaluación nutricional Integral de un grupo de preescolares en el Estado Monagas. *An Venez Nutr* 1993; 6:11-18.
15. Peña M, Bacallao J. La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Publicación Científica N° 576. Washington, D.C.: OPS 2000; 132p.
16. García B, de Plata C, Rueda A., Pradilla A. Antropometría por edad y estrato socioeconómico de la población escolarizada de la zona urbana de Cali. *Colomb Med* 2003; 34: 61-68.
17. Durán S., M., Ivanovic M., R., Hazbun G.J. E Ivanovic M.D. Estado nutricional de escolares rurales de la región metropolitana de Chile. Un estudio comparativo. *Arch Latinoamer Nutr* 1996; 46:97-106.
18. López de Blanco M, Hernández Valera Y, Landaeta Jiménez M, Henríquez Pérez G. Crecimiento y nutrición en la región Latinoamericana. *An Venez Nutr*. 1993; 6: 47-85.

Recibido: 24-04-2007

Aceptado: 26-09-2007