

Estado nutricional de niños y niñas  
menores de cinco años  
República de Panamá  
Encuesta de Niveles de Vida, 2008



## PERSONAL QUE APOYO LA INVESTIGACIÓN

### Estandarización

Gloria Rivera - Nutricionista

### Estandarización y supervisión del trabajo de campo

#### Nivel Nacional

Yeny A. Carrasco - Nutricionista

#### Panamá Metro

Maritza Aguilera - Nutricionista

Elka González - Nutricionista

Max Ramírez - Médico

#### San Miguelito

Daryelis González - Nutricionista

Auristela Pérez - Nutricionista

#### Kuna Yala

Lilian Yackson - Nutricionista

Yeny A. Carrasco - Nutricionista ( Nivel Nacional)

#### Panamá Oeste

Perla de Rodes - Nutricionista

#### Colón

Judith de Pino - Nutricionista

Iris Ayarza - Nutricionista

Mayra Cornejo - Nutricionista

#### Darién

Juan Camarena - Nutricionista

Gimara Vergara - Nutricionista

Yeny A. Carrasco - Nutricionista ( nivel nacional)

#### Los Santos

Jesusita del Busto - Nutricionista

Nadja de Gracia - Nutricionista

#### Veraguas

Dalys de Abrego - Nutricionista

Milagro Soto - Nutricionista

Dimas Ulloa - Nutricionista

#### Chiriquí

Milvia de Thompson - Nutricionista

Sherly Fonseca - Nutricionista

Karla Nuñez - Nutricionista

Omayra Orozco - Nutricionista

#### Comarca Ngöbe Bügle

José De León - Nutricionista

Teresa Cáceres - Nutricionista

Kathya Berrocal - Nutricionista

#### Bocas del Toro

Rosalina Chuita - Auxiliar de Nutrición

Kenia Lawrence - Nutricionista

Roberto Martínez - Nutricionista

#### Herrera

Tirza España - Nutricionista

#### Panamá Este

Luisa Osorio - Nutricionista

Laura Rodríguez - Nutricionista

Yeny A. Carrasco - Nutricionista ( nivel Nacional)

#### Coclé

Ivone Rodríguez - Nutricionista

Diana Rangel - Nutricionista

### Análisis de Datos

Licda. Gloria Rivera

Licda. Odalis T. Sinisterra

Licda. Eira V. de Caballero

Licda. Carmen Montenegro

Consultora de UNICEF

Coordinadora del programa de Salud, Nutricional del Ministerio de Salud  
Directora Nacional de la Dirección Nacional de Nutrición y salud Escolar del Ministerio de Educación.

Nutricionista del Centro de Salud del Centro de Salud de Parque Lefevre

**Estado nutricional de niños y niñas menores de cinco años.  
República de Panamá.  
Encuesta de Niveles de Vida, 2008**

**Ministerio de Salud**

Dirección nacional de provisión de servicios de salud  
Departamento de salud nutricional

**Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF**

**Contraloría General de la República**

Dirección de estadísticas y censos

Abril, 2009



# Índice

I.	Introducción .....	5
II.	Antecedentes .....	7
III.	Objetivos .....	9
IV.	Aspectos metodológicos .....	9
V.	Resultados .....	12
	A. Situación nutricional a nivel nacional .....	12
	1. Situación nutricional según peso para edad .....	12
	2. Situación nutricional según talla para edad .....	20
	3. Situación nutricional según peso para talla .....	27
	B. Cambios en el estado nutricional de la población de 0 a 59 meses de edad .....	30
	1. Peso para edad .....	30
	2. Talla para edad .....	34
	3. Peso para talla .....	37
	C. Caracterización del sobrepeso en menores de cinco años .....	41
	D. Lactancia materna y alimentación complementaria .....	46
	E. Acceso a los servicios de salud y nutrición .....	47
VI.	Discusión .....	48
VII.	Conclusiones y recomendaciones .....	51
VIII.	Bibliografía .....	53
IX.	Anexos .....	55



# I. Introducción

Panamá, al igual que otros países a nivel mundial esta comprometido con el primer objetivo del milenio “erradicar la pobreza extrema y el hambre”. Este compromiso se debe traducir en acciones que permitan reducir a la mitad entre 1990 y 2015 el porcentaje de personas cuyo ingreso sea inferior a un dólar por día y reducir a la mitad el porcentaje de personas que padezcan hambre. Esta meta se medirá a través de tres indicadores, de los cuales uno es: el porcentaje de menores con insuficiencia ponderal global, es decir, aquellos cuyo peso para la edad es menor a dos desviaciones estándar de la mediana de la población internacional de referencia, definida por el Centro Nacional de Estadística de Salud de los Estados Unidos.

Desde 1977 hasta el 2005 se utilizaban los estándares del National Center for Health Statistic (NCHS), estándares que la OMS consideró en sus momentos eran los aptos para ser utilizados como población de referencia internacional ya que cumplían con una serie criterios pre – establecidos.

A partir del 2006, surgen los nuevos estándares de la Organización Mundial de Salud (OMS), que fueron desarrollados en 6 países del mundo (Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y Estados Unidos) en “condiciones óptimas” que incluía entre otros: población de países desarrollados y no desarrollados, poblaciones sanas sin restricciones en el crecimiento, condiciones socio-económicas que no limitaban el crecimiento de los niños, lactancia materna y sus grupos de apoyo para la lactancia materna. En la actualidad se recomiendan estos estándares de la OMS; que muestran cómo deben crecer los niños (un enfoque preceptivo) y no como crecen los niños (solo descriptivo).

Con base a lo anteriormente expuesto, en este estudio en particular fue necesario procesar las bases de datos de antropometría existentes de los estudios de niveles de vida de Panamá de los años 1997 y 2003 en conjunto con los datos

obtenidos del presente estudio utilizando los nuevos estándares de la OMS.

Esta decisión se basa en que existen pruebas científicas de que las pautas de crecimiento de los lactantes y niños de diversas regiones geográficas del mundo son muy similares siempre y cuando se satisfagan sus necesidades de salud.

Los resultados del presente informe indican que ya sea con los estándares de la NCHS/ OMS o los nuevos estándares de la OMS, la desnutrición en los pre-escolares panameños ha mejorado en relación al 2003.

De acuerdo a los nuevos estándares de la OMS, la prevalencia de baja talla para la edad disminuyó 3.1% y el bajo peso para la edad se redujo 1.2% (5.1% a 3.9%) del 2003 al 2008. De este modo para el año 1997 el bajo peso para la edad era del orden de 5.6%. Según lo antes expuesto Panamá tiene como meta disminuir la prevalencia de la desnutrición para el 2015 a la mitad (ODM); en este caso si el punto de partida fuese 1997, la meta sería 2.8% de prevalencia de bajo peso para la edad. De 1997 al 2015 habrían 18 años es decir que se debería disminuir 0.15% de prevalencia por año. Partiendo del punto antes indicado han pasado 11 años, así que la prevalencia de bajo peso para la edad debía haber disminuido 1.65%. La información del presente estudio indica que la prevalencia de bajo peso para la edad al 2008 ha disminuido 1.7%; o sea 100% lo esperado. Dado el incremento del bajo peso para la edad en el período 1997 – 2003; Panamá se ubicó de acuerdo al informe de Naciones Unidas: “*Objetivo de desarrollo del milenio, una mirada desde América Latina y el Caribe*”, como uno de los países a los cuales se le dificultaría lograr la meta establecida para el 2015.

Estos resultados se transforman en un nuevo reto para el país; por lo cual se requiere dar seguimiento a las intervenciones de orden social promovidas por el Estado que puedan modificar el bajo peso para la edad y la baja talla para la edad.

Algunas de estas intervenciones son: la Red de Oportunidades (transferencia monetaria condicionada según asistencia al control de salud de los niños y mujeres embarazadas y asistencia a la escuela); alfabetización, bono alimentario (SENAPAN); suplementación con sales ferrosas y vitamina A; desparasitación, alimentación complementaria y otros. Las acciones antes señaladas deben estar acompañadas de un paquete de comunicación y educación en salud y nutrición con un enfoque integral; agregando un componente de monitoreo del crecimiento y desarrollo comunitario. Pero sobre todo; se debe fortalecer la “cobertura”, “calidad” y “calidez” de las ofertas antes descritas.

Todas las acciones antes descritas que están focalizadas hacia poblaciones en extrema pobreza muestran su impacto cuando en el presente estudio los resultados expuestos indican una disminución del 3.0% de la prevalencia de desnutrición según peso para edad en estas poblaciones.

Entre los derechos indiscutibles del niño está el derecho a la salud; tal como señala Kofi Annan, Secretario General de Naciones Unidas: “si no se respeta este derecho y si no se provee los recursos necesarios para garantizarlos, no podemos tener esperanza de lograr ninguno de los objetivos importantes del desarrollo . El capital humano es esencial para todo el desarrollo. Sin salud y nutrición básica, el potencial de nuestros niños se desperdicia”.

## II. Antecedentes

El crecimiento físico de los niños es el reflejo del estado nutricional del mismo, es por ello que se utiliza como indicador de calidad de vida y nutrición del individuo y la comunidad. Este crecimiento está afectado por factores biológicos, sociales y psicológicos.

El estado nutricional de la población se puede medir a través de indicadores directos e indirectos del estado nutricional de las personas; los indirectos se refieren a los factores condicionantes de los requerimientos de energía y nutrientes, de la ingestión, digestión, absorción y utilización biológica de los nutrientes. Los directos se refieren a que miden el impacto que dichos factores causan en el organismo.

Para la evaluación directa del estado nutricional existen diferentes técnicas (clínicas, bioquímicas, antropométricas, funcionales y de conducta); las medidas antropométricas como son la estatura, o la longitud, la talla sentado y el perímetro cefálico indican la nutrición anterior o el pasado nutricional. Otros indicadores como el perímetro de brazo, el espesor de la grasa celular subcutánea y el peso reflejan las alteraciones recientes de la composición corporal por déficit o exceso en el balance energético.

La importancia de la antropometría nutricional en salud pública radica, entre otras en que es una herramienta de tamizaje de la población, de uso fácil y de bajo costo. Además, sirve para caracterizar el estado nutricional, evaluar intervenciones, vigilar tendencias en el tiempo, orientar actividades de promoción y asignar recursos. Los tres índices antropométricos más utilizados se obtienen comparando las mediciones de la talla y el peso con las curvas de referencia: la talla para la edad (indicador de desnutrición crónica), el peso para la talla y el peso para la edad (indicadores de desnutrición aguda).

Algunos de los problemas que tenían los estándares de la NCHS eran: que los niños de los cuales se elaboró la referencia fueron alimentados con sucedáneos de la leche materna; lactantes solamente de descendencia europea; residían en

Estados Unidos; las medidas se habían tomado cada tres meses y el método analítico disponible en aquella época era inadecuado y probablemente inapropiado para describir el patrón y variabilidad del crecimiento normal

A partir de 2006 se establecen los nuevos estándares de la Organización Mundial de Salud (OMS) con un replanteamiento de las políticas de salud pública y normas de control del crecimiento del niño y la niña durante los primeros años de vida hacia un modelo que incluye:

- promoción de la lactancia materna
- introducción oportuna de alimentos complementarios luego del sexto mes de vida
- consejería nutricional
- detección temprana y manejo oportuno de la desnutrición, sobrepeso y obesidad
- monitoreo de la efectividad de las intervenciones sanitarias destinadas a prevenir y tratar los problemas de crecimiento y desarrollo
- manejo apropiado de las infecciones

Disponer de un patrón de referencia de crecimiento de los niños que sea prescriptivo; que permita darle seguimiento a cómo deben crecer los niños es de gran importancia dado los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), aceptados internacionalmente. Entre los derechos indiscutibles del niño y la niña esta la salud y cada país debe proveer los recursos para garantizarlos.

La consecución de los ODM; tales como la erradicación de la pobreza extrema y el hambre, el logro de la educación primaria universal, la promoción de la equidad de género y el empoderamiento de la mujer, así como la reducción de la mortalidad infantil, se reflejará en el bienestar infantil. Así mismo, el mejoramiento de los objetivos amplios no será posible a menos que las necesidades que apoyan el crecimiento físico normal de los niños se vean satisfechas.

Pediatras, nutricionistas y especialistas en salud pública por muchos años le dedicaron más atención a la desnutrición severa (detección y tratamiento), y no a las formas leves y moderadas

de desnutrición. Es hasta hace unos 30 años aproximadamente que se trabaja en las formas de prevenir el daño. Este tipo de enfoque hubiese sido mucho más económico para nuestros países. Por algún tiempo (década de los 70' y 80'), se orientó la identificación de niños con riesgo de desnutrición utilizando las clasificaciones funcionales; hijos de asalariados agrícolas y sin acceso a la tierra, limitado o ningún acceso a la tierra, migrantes y demás. Sin embargo a la fecha existen suficientes evidencias que en las poblaciones con menos satisfacción de necesidades básicas existe mayor probabilidad de encontrar niños con desnutrición moderada y severa. Por lo tanto a medida que se mejoran las condiciones de salud, educación, agua potable debe disminuir la baja talla para la edad.

La desnutrición tiene grandes implicaciones sociales y económicas para los países, es así que los niños se enferman con mayor frecuencia, aumentando los costos en salud, trae mayores costos en la educación y como consecuencia fatal disminuye la productividad de la sociedad.

Si bien es cierto que la trascendencia de la desnutrición en los niños menores de cinco es innegable, una de las etapas más críticas es la desnutrición fetal y la de niños menores de 36 meses. Al mejorar la situación nutricional de los niños menores de 3 años mejoraremos el capital humano del adulto y como consecuencia habrá mejoramiento en la productividad y desarrollo económico y social.

En un panel de los ocho economistas más destacados del mundo, cinco de ellos con el Premio Nobel, se les preguntó cómo invertirían 75 billones de dólares en el desarrollo global, y en particular en el desarrollo de poblaciones en países en desarrollo; respondieron:

- I. Micronutrientes para los niños
- II. Expandir libre comercio
- III. Fortificar comidas con hierro y yodo
- IV. Aumentar la cobertura de inmunización
- V. Biofortificar
- VI. Desparasitar
- VII. Reducir costos de educación
- VIII. Aumentar la escolaridad de niñas
- IX. Promover la nutrición en las comunidades
- X. Apoyar el rol reproductivo de la mujer

La CEPAL, al analizar el gasto público indica que a Panamá el costo de la desnutrición global le cuesta

más de 50 millones de dólares y el costo unitario es mayor de mil dólares.

La erradicación de la desnutrición conlleva beneficios para toda la sociedad y no solamente para los receptores directos de los bienes y servicios de los programas que se desarrollan en un país o región. Claramente, luchar contra el hambre y la desnutrición es “un buen negocio”, que genera beneficios para toda la sociedad.

Durante los últimos 10 años en Panamá se han realizado dos estudios (transversales), de niveles de vida (1997 y 2003), los cuales incluyen la evaluación del estado nutricional de los niños menores de 5 años, como una de las variables importantes, dado el efecto y/o trascendencia que el desarrollo socio-económico tiene en el crecimiento y desarrollo de los niños en su primera infancia.

En los estudios nutricionales realizados en los años 1997 – 2003, como parte del estudio de niveles de vida se utilizaron los estándares del Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS) recomendados por la OMS en ese periodo. Estos estudios mostraron un incremento de 6.4% en la talla baja para la edad (talla para edad < - 2 D.E) en un período de 6 (seis) años (1997 – 2003). No así en los indicadores de peso para edad y peso para talla. El estudio del 2003 muestra que el 6.8% de los niños menores de cinco años presentan bajo peso para la edad (moderada y crónica).

Según estudio realizado por la CEPAL “en los últimos 40 años la desnutrición según peso para la edad, Panamá presenta una tendencia general a bajar, se observa una heterogeneidad entre periodos. Así, mientras entre 1966 y 1980 ésta se mantiene más o menos constante, a partir de este último año y hasta 1992 se reduciría, en promedio, alrededor de 0.4 puntos porcentuales anuales. A partir de entonces se observa un período de incremento y nuevamente una reducción (0.08 y 0.06 puntos porcentuales anuales, respectivamente). Como consecuencia de estos cambios de tendencia la tasa de desnutrición de 2003 es incluso levemente más alta que aquella de 1992”.

Estos resultados le han permitido al País focalizar intervenciones integrales hacia las áreas geográficas con mayores problemas nutricionales como son las áreas indígenas y rurales de Panamá.

## III. Objetivos

### A. General

Evaluar el estado nutricional de la población menor de cinco años de edad a nivel nacional, urbana, rural e indígena de la República de Panamá, según los datos recolectados en la encuesta de niveles de vida 2008.

### B. Específicos

1. Determinar el estado nutricional de la población de 0 – 59 meses de edad acorde a peso para edad, peso para talla y talla para edad según los nuevos estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS).
2. Describir el estado nutricional de la población de 0 – 59 meses de edad en función de la edad, el sexo, las áreas de estudio (nacional, urbano, rural no indígena y rural indígena) y niveles de pobreza.
3. Establecer los cambios en el estado nutricional de la población de 0 – 59 meses comparando los resultados 1997, 2003 y 2008 de acuerdo a los nuevos estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

## IV. Aspectos metodológicos

### A. Descripción de la muestra

La población menor de cinco años que formó parte del presente estudio fue de 2,515 niños y niñas de los cuales el 52.6% es de sexo masculino y 47.4% es de sexo femenino. De acuerdo al área geográfica el 41.2% es del área urbana, el 39.8% es del área rural no indígena y el 19.1% es del área rural indígena. (cuadro 1). La población descrita representa a un total de 289,053 niños menores de cinco años.

### B. Recursos

#### 1. HUMANOS:

El recurso humano que participó en el presente estudio estuvo conformado por las nutricionistas del Ministerio de Salud, equipo de supervisores y encuestadores del estudio de niveles de vida 2008 acompañados por funcionarios de la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República y de la Dirección de Salud y Nutrición del Ministerio de Salud.

#### 2. MATERIALES

##### a. Formulario

En el Anexo no. 1 se puede observar el formulario utilizado para el registro de los datos antropométricos y demás.

##### b. Instrumentos

b.i. Balanza: las balanzas utilizadas en el estudio fueron las siguientes:

- Seca 310 - báscula mecánica de suspensión con escala circular para el pesaje de bebés en un rebozo suspendido. (Peso: 1.14 kg).
- Seca 840 - pesa sencilla, portátil, digital con baterías, para niños mayores y adultos, de piso. (peso: 2 kg.)

- b.ii Tallímetro, infantómetro o ambos: para tomar la talla y longitud de los niños se utilizaron los siguientes instrumentos.
- Seca 210 - tallímetro portátil para bebés y niños pequeños (menores de 2 años), de plástico enrollable. (Peso: 580 g.)
  - Seca 214 – estadiómetro portátil para niños (mayores de 2 años) y adultos. Peso: 2 kg

## C. Metodología

### 1. CAPACITACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

La capacitación para la recolección de los datos antropométricos en el estudio de niveles de vida del 2008; se dividió en dos etapas: una primera etapa en la que se capacitó a nutricionistas del Ministerio de Salud de Panamá y una segunda etapa en que las nutricionistas capacitaron a los encuestadores y supervisores de calidad a nivel de cada provincia y comarca indígena.

En esta sesión educativa para nutricionistas se revisaron los siguientes aspectos:

- conceptos básicos de antropometría
- reconocimiento del equipo a utilizar
- revisión del formulario de registro de información
- revisión del manual de antropometría

El equipo de nutricionistas del MINSA realizó las capacitaciones a nivel de cada una de las regiones del país desarrollando la misma temática antes descrita.

### 2. CONTROL DE CALIDAD DE LA ANTROPOMETRÍA EN CAMPO

A nivel de campo el supervisor fue el responsable de garantizar que se tomaran las medidas antropométricas en forma adecuada. Además el equipo de nutricionistas del MINSA realizó visitas de campo para verificar que se estuviese obteniendo y registrando apropiadamente la información.

De esta forma se detecta que de los 2,729 niños, 132 pre-escolares no fueron pesados y tallados por diferentes causas (enfermedad, algunas madres no permitieron que se pesara y tallara a sus hijos), 78 casos con problemas de peso y/o talla o datos incompletos y cuatro niños fuera de la edad. Así, la muestra queda constituida por 2,515 niños o niñas panameñas de modo que el 92.2% de la muestra original cumplía con los requisitos antes descritos.

**CUADRO 1**  
**POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS ESTUDIADA SEGÚN SEXO, EDAD Y ÁREAS GEOGRÁFICAS.**  
**ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA. PANAMÁ 2008**

Característica	Población			
	Muestra		Expandida	
	No.	%	No.	%
Total	2,515	100	289,053	100
Sexo				
Masculino	1,324	53	149,548	52
Femenino	1,191	47	139,505	48
Edad (meses)				
0 – 5	199	7.9	23,275	8.1
6 – 11	265	10.5	26,379	9.1
12 – 23	515	20.5	61,530	21.3
24 – 35	514	20.4	61,303	21.2
36 – 47	491	19.5	54,435	18.8
48 – 60	531	21.1	62,131	21.5
Area geográfica				
Urbana	1035	41	167,976	58
Rural no indígena	1000	40	83,147	29
Rural indígena	480	19	37,930	13

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

### 3. DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El total de niños ubicados en los hogares investigados fue de 2,729; una vez digitalizada la información se comprobó que los mismos cumplieran con los siguientes criterios:

- Información completa; fecha de nacimiento, fecha de medida, edad, sexo, talla y peso.
- Edad entre 0 – 59.9 meses de edad
- Peso y talla aceptables de acuerdo a los nuevos estándares de la OMS.

### 4. ANÁLISIS DE DATOS

#### a. Evaluación del estado nutricional

Para la evaluación del estado nutricional de los pre-escolares del presente estudio se utilizaron los nuevos estándares de la OMS que establece como límites aceptables del valor “Z”:

Índice antropométrico	Límites aceptables del valor “Z” (Desviaciones estándares)	Valores mínimos y máximos encontrados en el estudio
Talla para edad	-6 y + 6	-5.99 y + 5.51
Peso para edad	-6 y + 5	- 5.52 y + 4.44
Peso para talla	- 5 y + 5	- 4.79 y + 4.58

Utilizando los cortes antes establecidos se determina la situación nutricional de cada niño del estudio de la siguiente forma:

Valores “Z”	Interpretación
>+ 1 DE	Sobre peso y/o talla alta
- 1DE a +1DE	Normal
- 2DE a – 1DE	Riego de desnutricion
- 3DE a - 2DE	Desnutrido moderado
<- 3DE	Desnutrido severo

Para el análisis del sobrepeso según peso para la edad y peso para la talla se consideró:

Valores “Z”	Interpretación
>+1 D.E y <=+2 D.E	Riesgo de sobrepeso
>+ 2 D.E	Obesidad

#### b. Descripción de los grupos etáreos

El presente estudio muestra los resultados en seis grupos de edad dado la trascendencia en la utilización de los nuevos estándares de la OMS; que permiten dar seguimiento a como deben crecer los niños. Los grupos de edad quedaron establecidos así:

0	a	5.9 meses
6	a	11.9 meses
12	a	23.9 meses
24	a	35.9 meses
36	a	47.9 meses
49	a	59.9 meses

#### c. Descripción de la población según área geográfica

La información en el presente estudio será desagregada de acuerdo a las áreas geográficas establecidas por los estudios de niveles vida así: Urbana, rural e indígena.

#### d. Descripción según línea de pobreza

Los criterios para evaluar la situación nutricional versus la pobreza fueron los siguientes:

Categorías	Consumo per capita anual (Balboas)
No pobre	>= 1,124.25
Pobreza no entrema	> = 637.17 Y < 1,124.25
Pobreza extrema	< 637.17

#### e. Análisis comparativos a través del tiempo.

Para el análisis de la situación nutricional a través del tiempo (1997, 2003 y 2008) y hacer un análisis comparativo de los datos obtenidos en los tres estudios todas las bases de datos fueron reprocesadas con base a los límites de “Z” descritos con anterioridad a saber:

Índice antropométrico	2008
Talla para edad	<-6.0 y >+6.0 DE
Peso para edad	<-6.0 y >+5.0 DE
Peso para talla	<-5.0 y >+5.0 DE

## V. Resultados

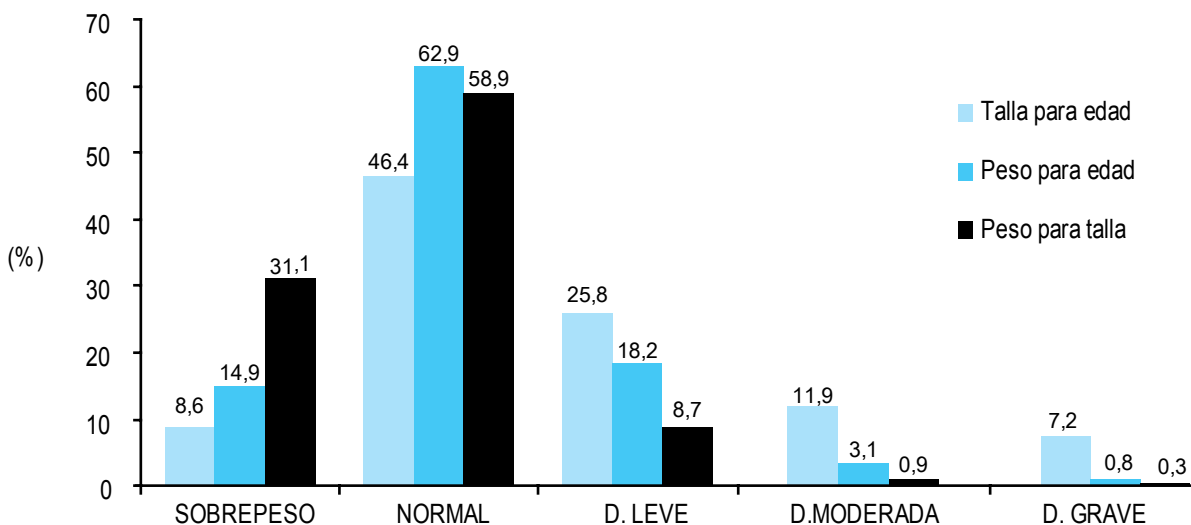
A continuación se describe la situación nutricional de la población de 0 a 59 meses de edad de acuerdo a la información recolectada en la Encuesta nacional de niveles de vida realizada en 2008 (ENV2008). Los resultados se realizan por cada dominio del estudio a saber: nacional, urbano, rural e indígena según a los nuevos estándares de la Organización Mundial de la Salud.

### A. Situación nutricional a nivel nacional

Los análisis muestran que de acuerdo a los tres indicadores peso para edad, talla para edad y peso para talla, más de 46.4% de los niños menores de cinco años tienen un estado nutricional normal, el 19.1% de los niños tienen baja talla para la edad, el 3.9% bajo peso para edad y el 1.2% bajo peso para talla (gráfica 1).

La prevalencia más alta de baja talla para edad se observa entre los 12 a 35 y de 0 a 5 meses el indicador peso para edad no así en el indicador peso para talla. (gráfica 2).

**GRÁFICA 1:**  
**SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE ACUERDO A DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. PANAMÁ, 2008.**



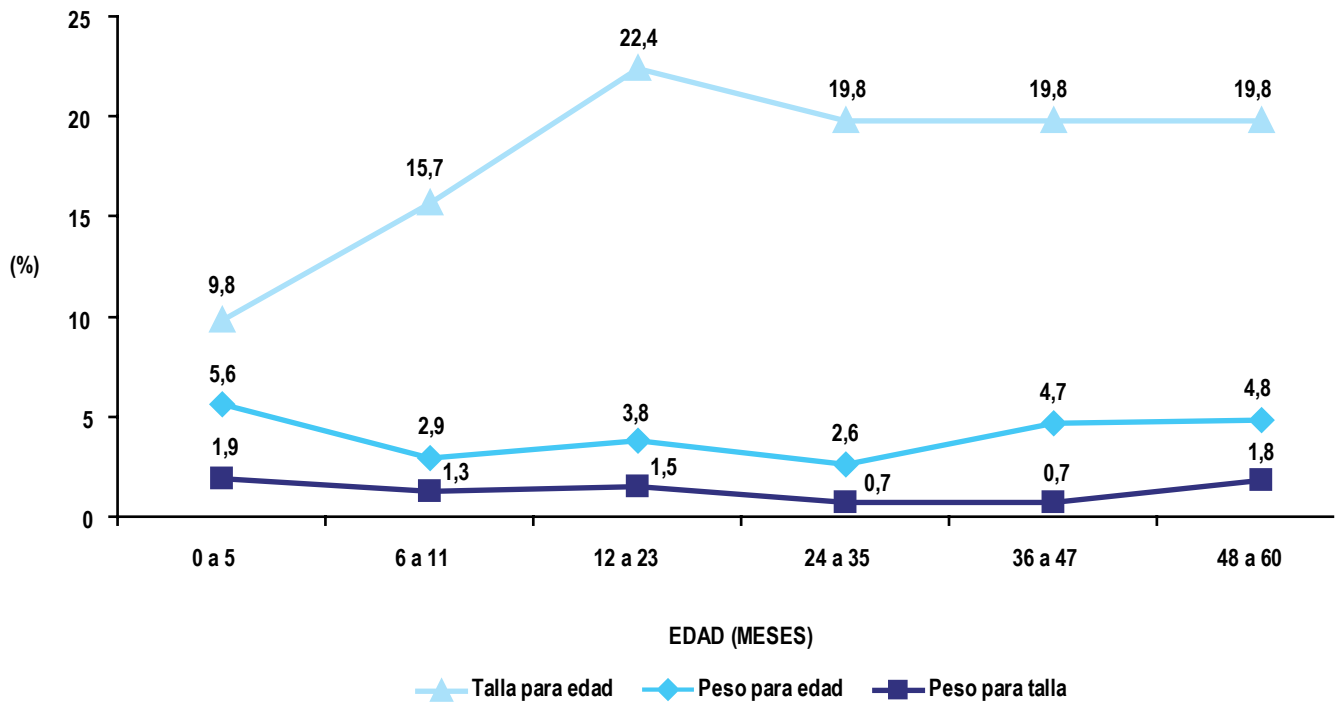
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

### 1. SITUACIÓN NUTRICIONAL SEGÚN PESO PARA EDAD

De acuerdo con este indicador el 3.9% de los niños menores de cinco años tienen desnutrición. El cuadro 2 muestra el estado nutricional según peso para edad de acuerdo con el sexo y la edad; así se observa que la prevalencia para el sexo femenino es mayor (5.2%) que la del sexo masculino (2.8%). En cuanto a la edad la prevalencia más alta de desnutrición se produce entre los 0 a 5 meses.

En las gráficas 3, 4 y 5, se muestra la distribución de las puntuaciones “z”, en contraste con la referencia de la OMS; las mismas expresan la situación nutricional de los niños de acuerdo al peso para edad. Así, la Gráfica 3 muestra un leve desplazamiento hacia la izquierda; en donde solo un 4.6% está por debajo de - 2 D.E.

**GRÁFICA 2 :  
PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN SEGÚN DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS (OMS);  
DE ACUERDO A LA EDAD DE LOS PRE-ESCOLARES EVALUADOS. PANAMÁ, 2008**



Chi cuadrado  $p < 0.05$  para peso para edad y talla para la edad.

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

La gráfica 4 ilustra la relación peso para la edad de acuerdo al sexo, mostrando que la prevalencia del bajo peso en las niñas (5.2%) es significativamente mayor (Chi cuadrado  $p < 0,05$ ), que en los niños (2.8%). Al analizar la puntuación "z" media (gráfica 5); se observa que la mayoría de niños menores de un año tienen un crecimiento adecuado según peso edad (valores positivos de puntuación "z" media), no así para los pre-escolares mayores de dos años.

Cuando se analiza la situación de desnutrición a nivel de área geográfica (Cuadro 3), se observa que la mayor prevalencia de desnutrición se produce en las áreas indígenas (12.4%); tres veces la prevalencia nacional (3.9%), cinco veces la prevalencia de las áreas urbanas (2.4%), y cuatro veces la prevalencia de las áreas rurales no indígenas (3.2%).

En relación al bajo peso para la edad según niveles de pobreza (cuadro 3), la prevalencia de desnutrición en los niños en extrema pobreza es dos veces la prevalencia nacional, y dos veces la prevalencia de los no pobres.

En las gráficas 6, 7 y 8, se muestra la situación nutricional de las áreas urbanas, rural e indígena de acuerdo a la distribución de la puntuación "Z". Se observa un mayor desplazamiento de las puntuaciones "Z" hacia la izquierda en las poblaciones indígenas; menor en la población rural y en la población urbana este desplazamiento es casi nulo. Esta distribución es estadísticamente significativa (Chi cuadrado  $p < 0.05$ ). En la población indígena la prevalencia de bajo peso para la edad es de 2.5%, 5 veces más alto de lo esperado, en las poblaciones rurales la prevalencia 1.2 % más de lo esperado y en el área urbana es 0.9% menor de lo esperado.

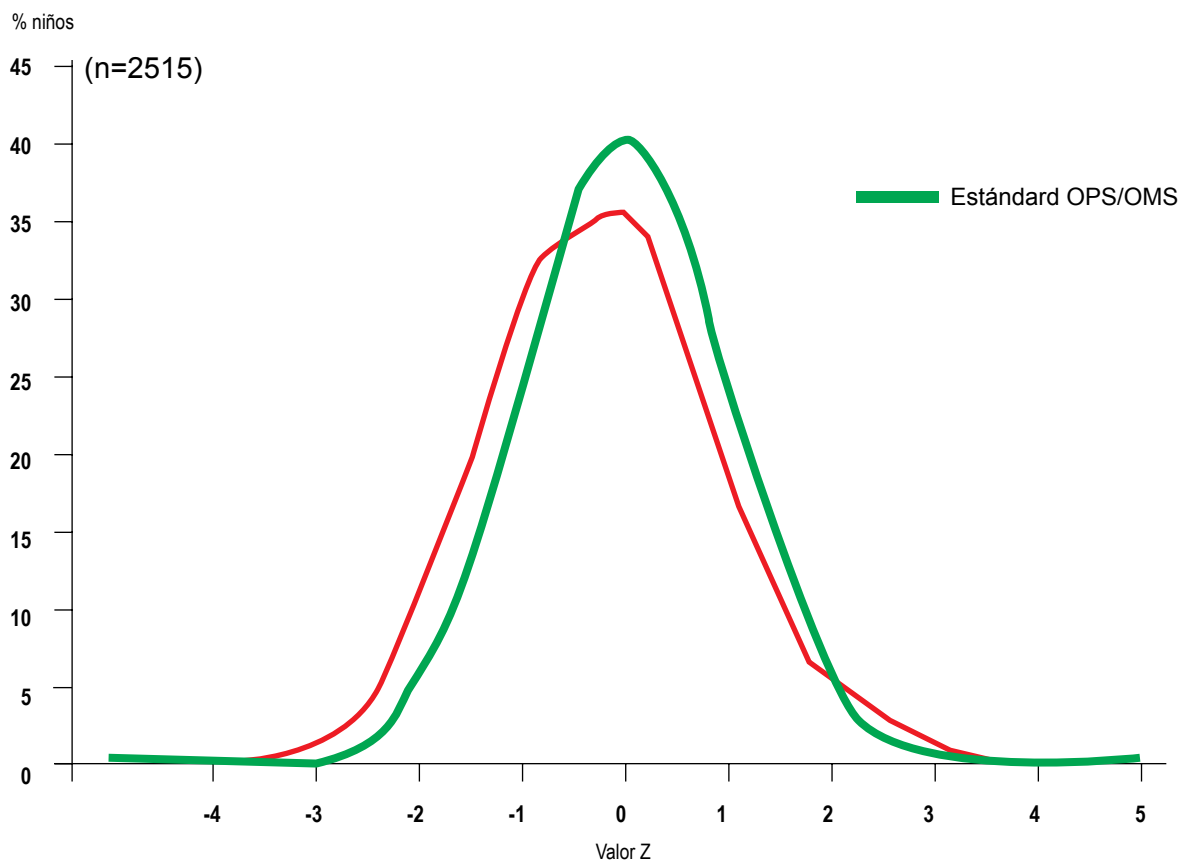
En cuanto a la media de las puntuaciones "Z"; en pesos para edad se observan en las gráficas 9, 10 y 11, que los niños menores de cinco años en las áreas indígenas tienen un crecimiento inadecuado, mientras que los niños menores de un año en las áreas rurales tienen un crecimiento adecuado y los niños de 48 a 60 meses en las poblaciones urbanas son el grupo de edad con mayores problemas de crecimiento.

**CUADRO 2**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL ÍNDICE PESO PARA EDAD EN MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN EDAD Y SEXO. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA, PANAMÁ 2008.**

Característica	Población		Estado nutricional según peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
	No.	No.	%	%	%	%
Total	2,515	289,053	3.9	18.2	62.9	14.9
<b>Sexo</b>						
Masculino	1,324	149,548	2.8	20.2	63.9	17.0
Femenino	1,191	139,505	5.2	16.0	61.8	13.1
<b>Edad</b>						
0 – 5	199	23,275	5.6	13.0	59.3	22.1
6 – 11	265	26,379	2.9	15.3	59.9	21.9
12 – 23	515	61,530	3.8	15.1	64.7	16.5
24 – 35	514	61,303	2.6	20.5	63.0	14.0
36 – 47	491	54,435	4.7	20.1	61.9	13.3
48 – 60	531	62,131	4.8	20.4	64.9	10.2

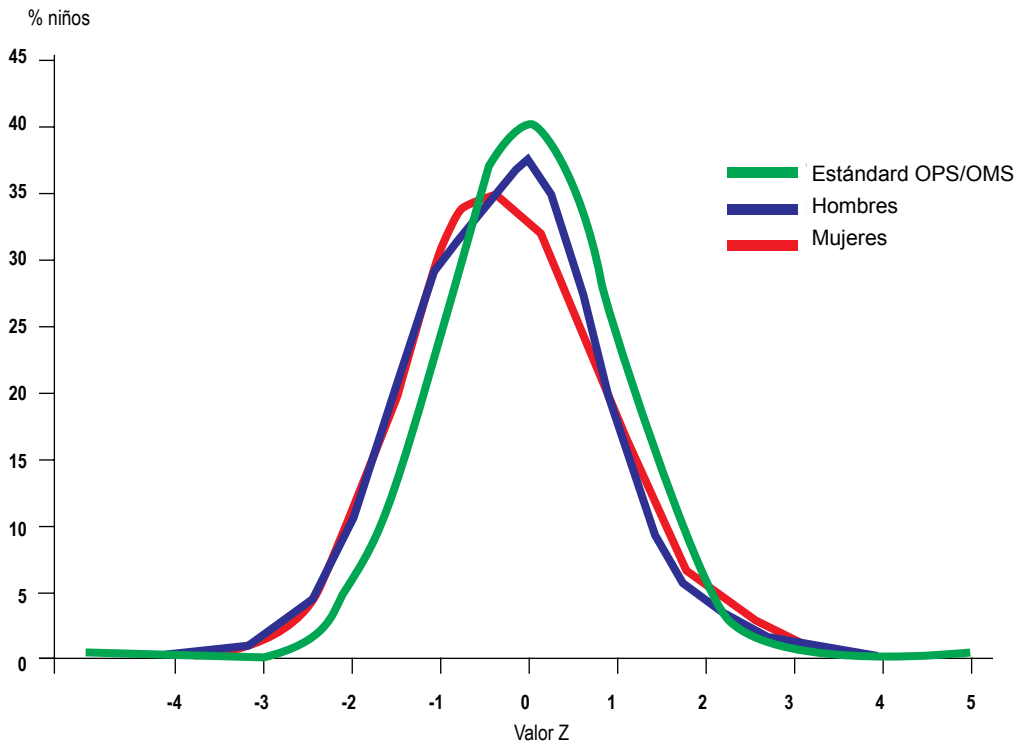
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 3.**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



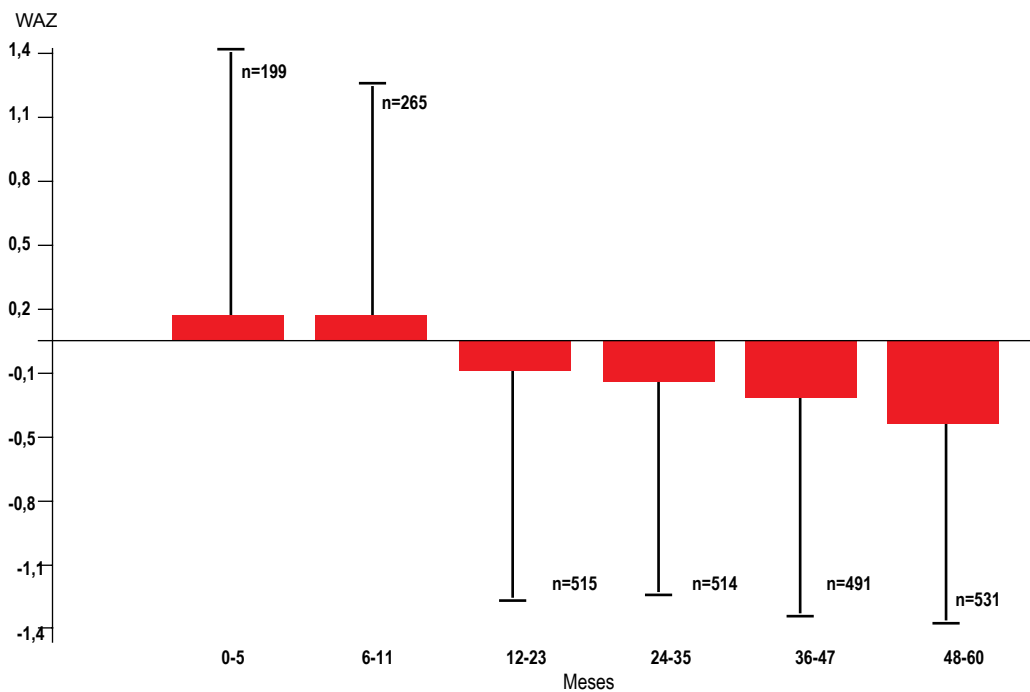
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 4**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA EDAD Y SEXO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 5**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



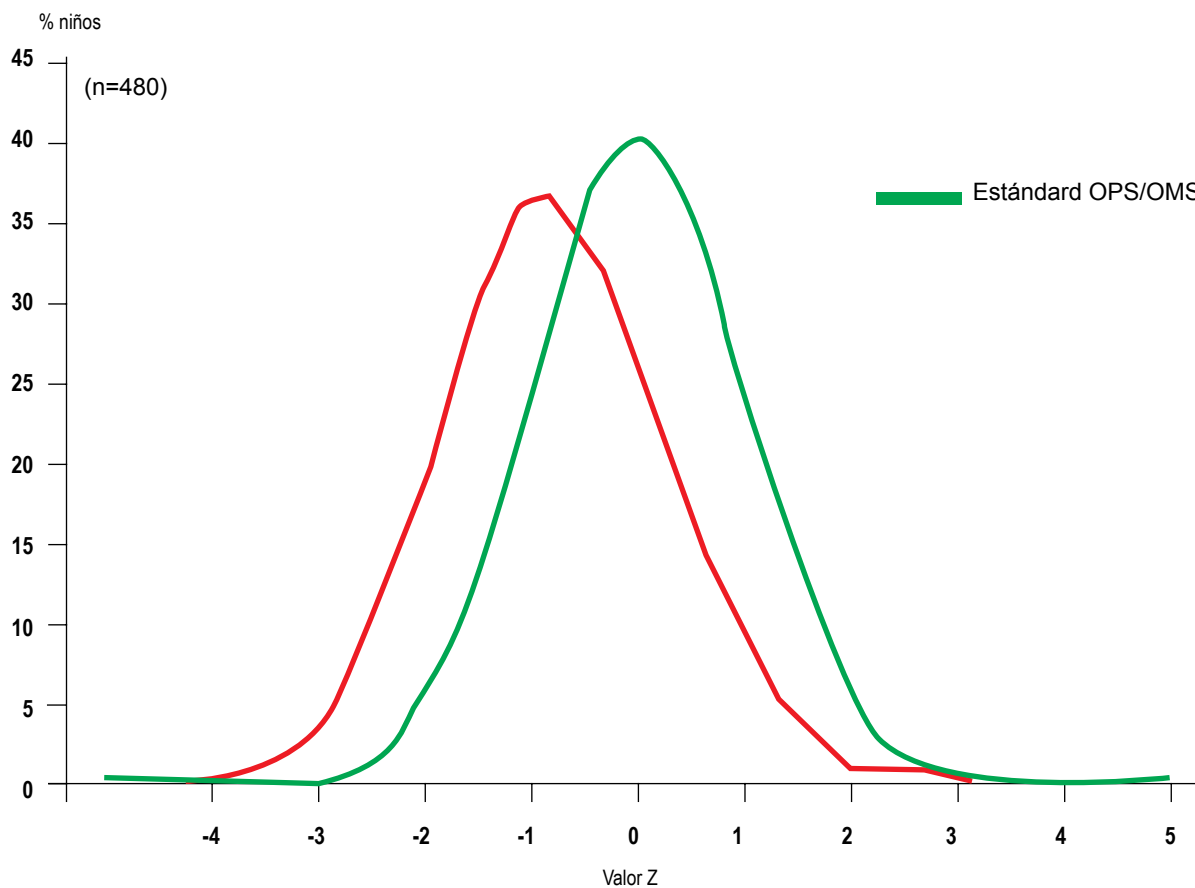
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**CUADRO 3**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL ÍNDICE PESO PARA EDAD EN MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y NIVELES DE POBREZA. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA. PANAMÁ, 2008.**

Característica	Población		Estado nutricional según peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
	No.	No.	%	%	%	%
Total	2,515	289,053	3.9	18.2	62.9	14.9
Área						
Urbana	1,035	167,976	2.4	15.3	63.9	18.3
Rural	1,000	83,147	3.2	17.9	66.5	12.4
Indígena	480	37,930	12.4	31.2	50.7	5.7
Pobreza						
No pobre	1011	145,600	1.7	13.2	65.4	19.6
Extrema	877	73,990	9.4	27.1	56.4	7.1
No extrema	624	69,262	2.8	18.9	64.7	13.6

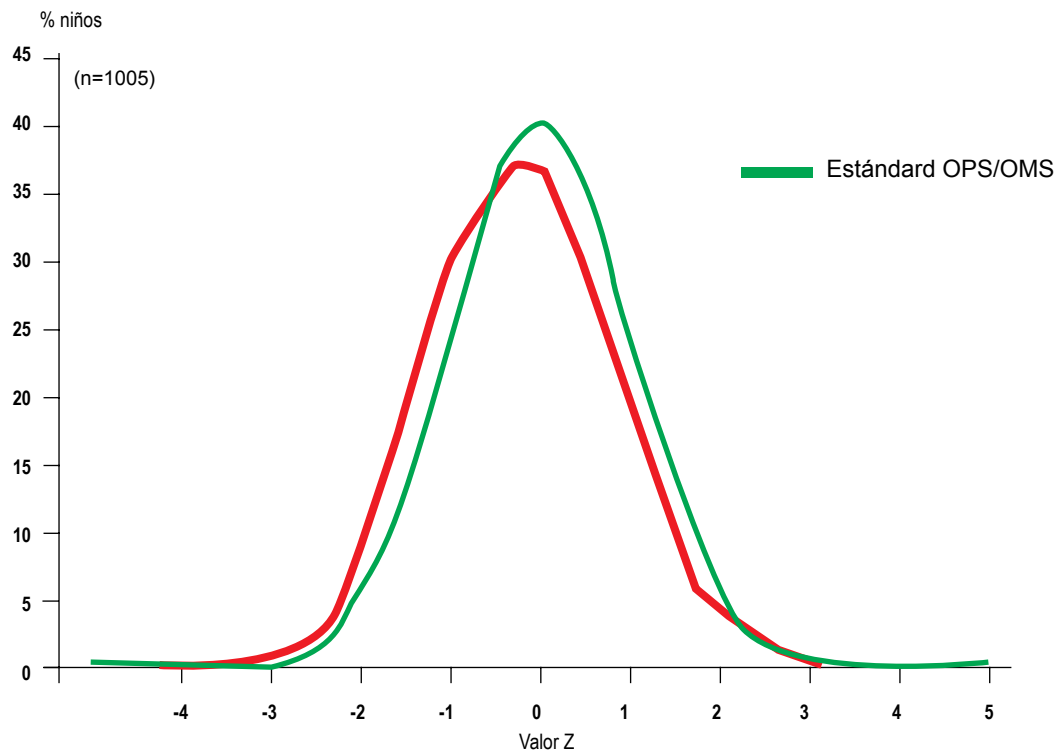
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 6**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



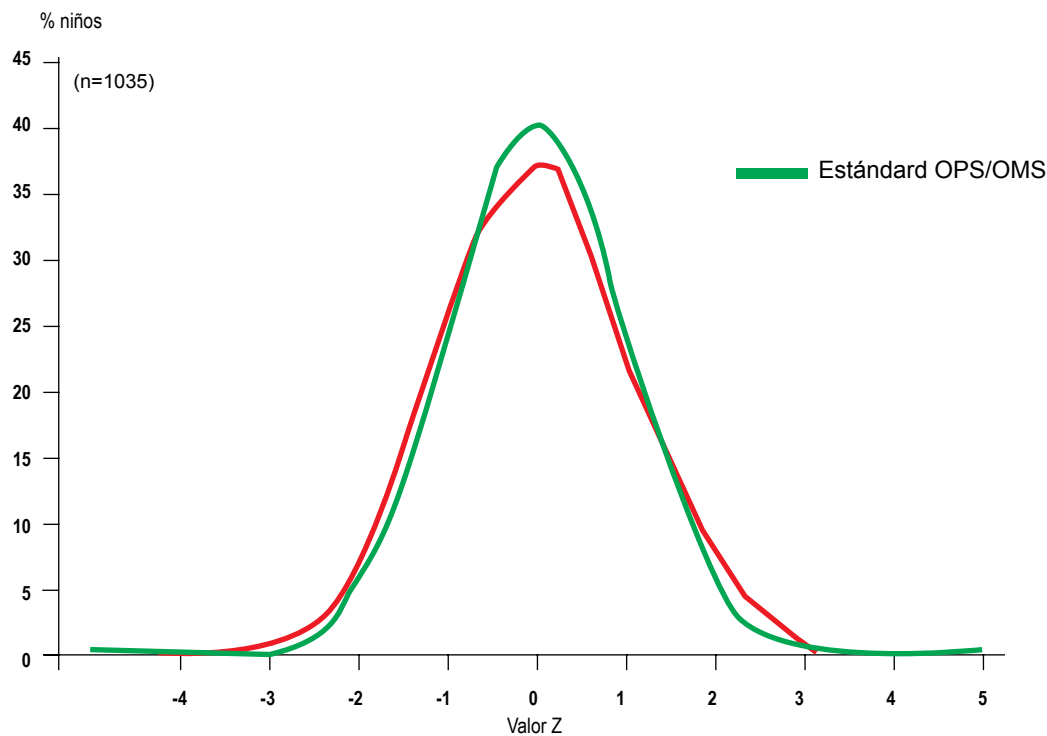
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 7**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



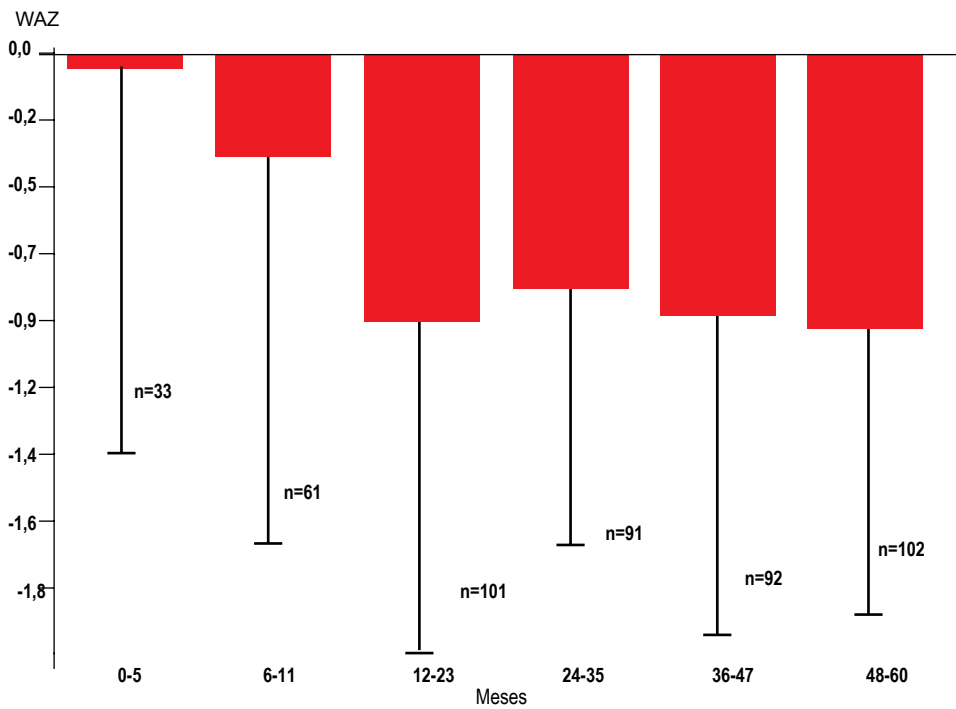
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 8**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



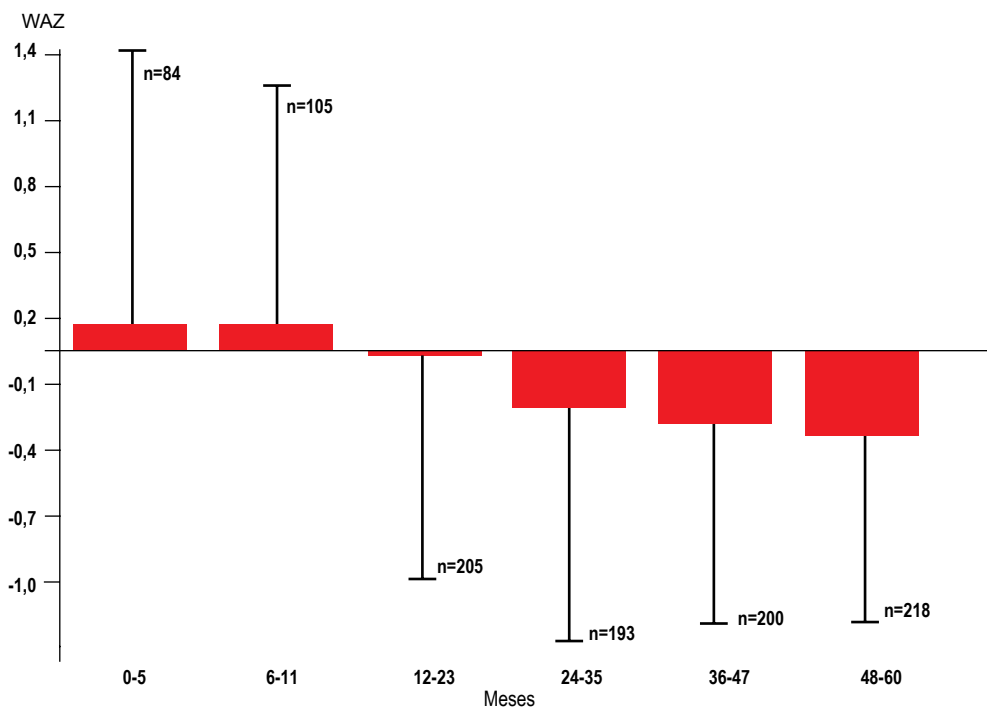
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 9**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



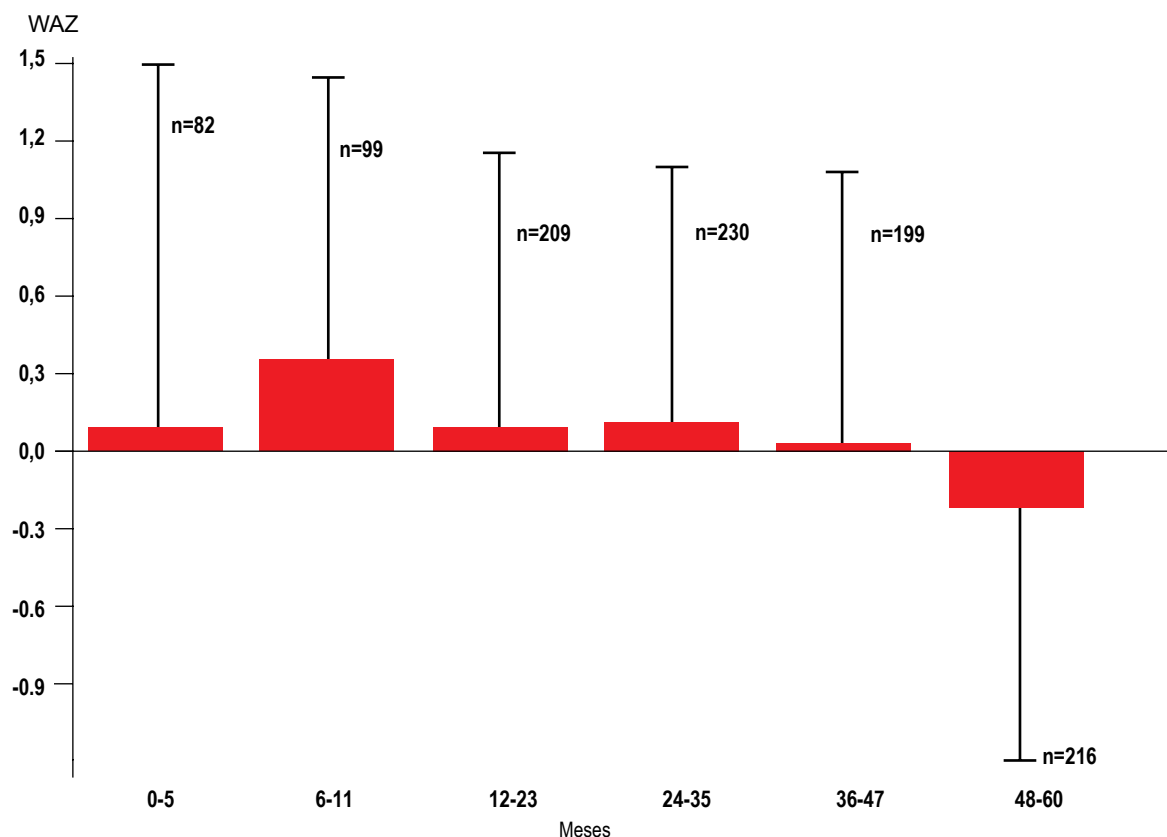
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 10**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 11**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

En el cuadro 3.1, se observa la situación nutricional de acuerdo a peso para edad. Muestra que son las comarcas indígenas las que mantiene altos niveles de prevalencia de bajo peso para la edad, siendo la comarca Kuna Yala la de mayor prevalencia y la comarca Ngöbe la de menor prevalencia.

**CUADRO 3.1**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN DOMINIO DEL ESTUDIO DE ACUERDO AL INDICADOR PESO PARA**  
**EDAD. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA, PANAMÁ 2008.**

Provincia	Población		Estado nutricional según peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutricion	Riesgo de desnutricion	Normal	Sobrepeso
Total país	2,515	289,053	3.9	18.2	62.9	14.9
Bocas del toro	361	15,644	4.1	23.3	59.5	13.1
Coclé	143	19,527	2.8	22.7	60.2	14.4
Colón	147	23,329	2.4	16.1	65.7	15.8
Chiriquí	180	36,313	2.7	15.3	66.8	15.1
Darién	172	4,717	5.5	29.3	58.0	7.3
Herrera	109	7,851	2.8	15.0	67.3	14.9
Los Santos	66	4,870	0	9.0	72.5	18.5
Panamá	830	131,765	3.0	16.1	62.9	18.0
Veraguas	125	15,628	0.6	11.9	77.6	9.9
C. Kuna Yala	57	4,069	19.9	43.0	32.8	4.2
C. Emberá	15	1007	17.9	33.6	48.6	0
C. Ngöbe Buglé	310	24,332	13.5	28.3	52.6	5.6

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## 2. SITUACIÓN NUTRICIONAL SEGÚN TALLA PARA EDAD

De acuerdo con el indicador talla para edad el 46.4% y más tiene una talla normal para la edad y el 19.1% tiene una baja talla para la edad.

En el cuadro 4, se puede observar el estado nutricional según talla para edad de acuerdo al sexo y la edad; mostrando que la prevalencia para el sexo masculino y femenino es de 19.5% y 18.9% respectivamente. En cuanto a la edad, la prevalencia más alta de desnutrición se produce entre los 12 a 23 meses por el orden del 22.4%.

Las gráficas 12, 13 y 14, muestran la distribución de las puntuaciones "z" según talla para edad, en contraste con la referencia de la OMS. Las gráficas 12 y 13 muestran un gran desplazamiento de las puntuaciones "z" hacia la izquierda; lo cual concuerda con lo reflejado en la gráfica 14, relacionada con la media de las puntuaciones "Z". Esto indica que existe un crecimiento inadecuado en relación a talla para edad para todos los grupos de edad agudizándose en la población mayor de 12 meses.

Cuando se analiza la situación de desnutrición según talla para edad a nivel de área geográfica (cuadro 5), se observa que la mayor prevalencia de desnutrición se produce en las áreas indígenas 62.0%; tres veces la prevalencia nacional 19.1%, seis veces la prevalencia de las áreas urbanas 10.5%, y aproximadamente

cuatro veces la prevalencia de las áreas rurales no indígenas 17.3%. La situación antes descrita se puede observar en las gráficas 15, 16 y 17 en donde se observa que es en la población indígena en la que se da mayor porcentaje de niños con baja talla para edad.

En relación a la baja talla para la edad según niveles de pobreza (cuadro 5) la prevalencia de desnutrición en los niños en extrema pobreza es dos veces la prevalencia nacional, seis veces la prevalencia de los no pobres y tres veces la de los pobres no extremos.

Las gráficas 18, 19 y 20, muestran el deterioro del estado nutricional según talla para la edad en los menores de cinco años en las áreas indígena, rural y urbana. En general, el deterioro es mayor a partir de los 12 meses de edad siendo mucho mayor en el área indígena lo que es estadísticamente significativo (Chi cuadrado < 0.05) en relación con el área urbana y el área rural no indígena.

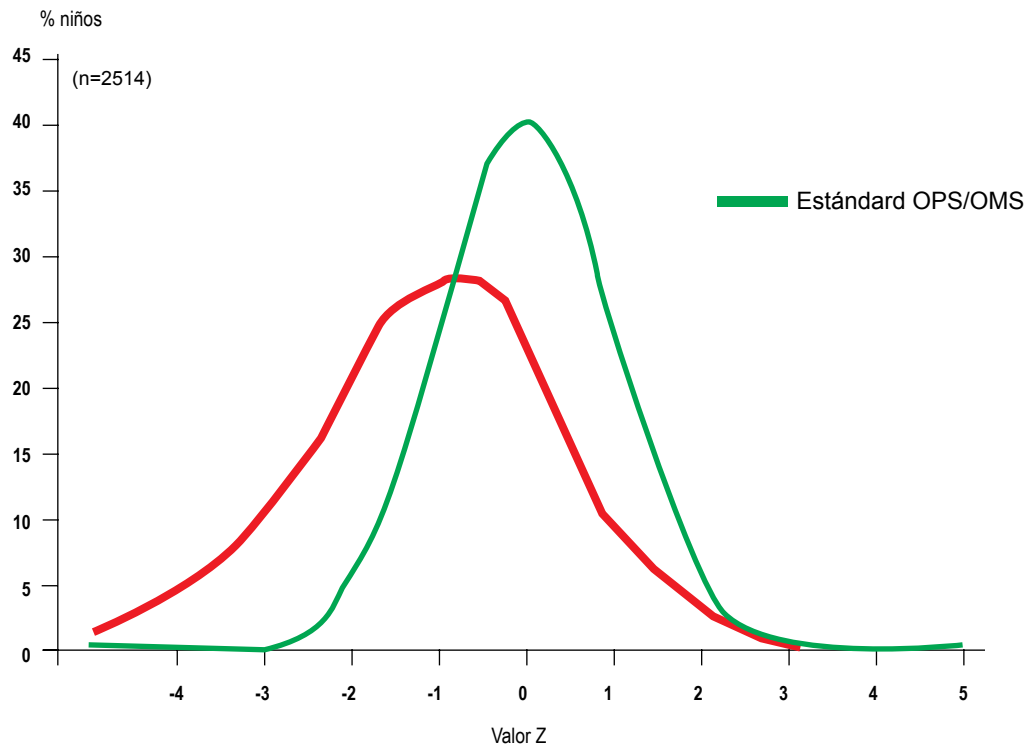
En la gráfica 21, se observa el promedio de talla para edad según la edad en los niños del área urbana, rural no indígena y rural indígena en relación con el patrón de referencia de la OMS; detectándose que a los 5 años los niños indígenas tienen 9.2 cm. menos que los niños del área urbana y 6.9 cm. menos que los del área rural.

**CUADRO 4  
ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL ÍNDICE TALLA PARA EDAD EN MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN EDAD Y SEXO. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA. PANAMA, 2008.**

Cacterística	Población		Estado nutricional según talla para edad			
	Muestra No.	Expandida No.	Desnutrición %	Riesgo de denutrición %	Normal %	Talla Alta %
Total	2515	289,053	19.1	25.8	46.4	8.6
Sexo						
Masculino	1324	149,548	19.5	25.9	45.8	8.8
Femenino	1191	139,505	18.9	25.7	47.0	8.4
Edad						
0 – 5	199	23,275	9.8	19.4	55.5	15.3
6 – 11	265	26,379	15.7	16.2	53.9	14.2
12 – 23	515	61,530	22.4	25.8	42.7	9.2
24 – 35	514	61,303	19.8	29.8	43.6	6.7
36 – 47	491	54,435	19.8	28.0	43.5	8.6
48 - 60	531	62,131	19.8	26.5	48.9	4.8

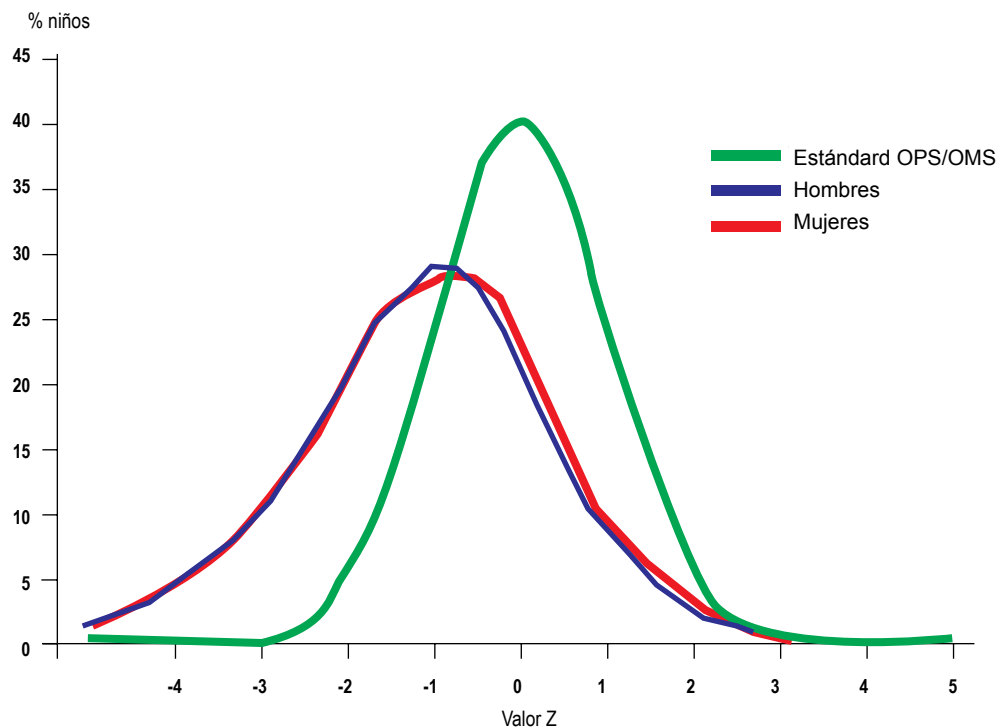
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 12**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



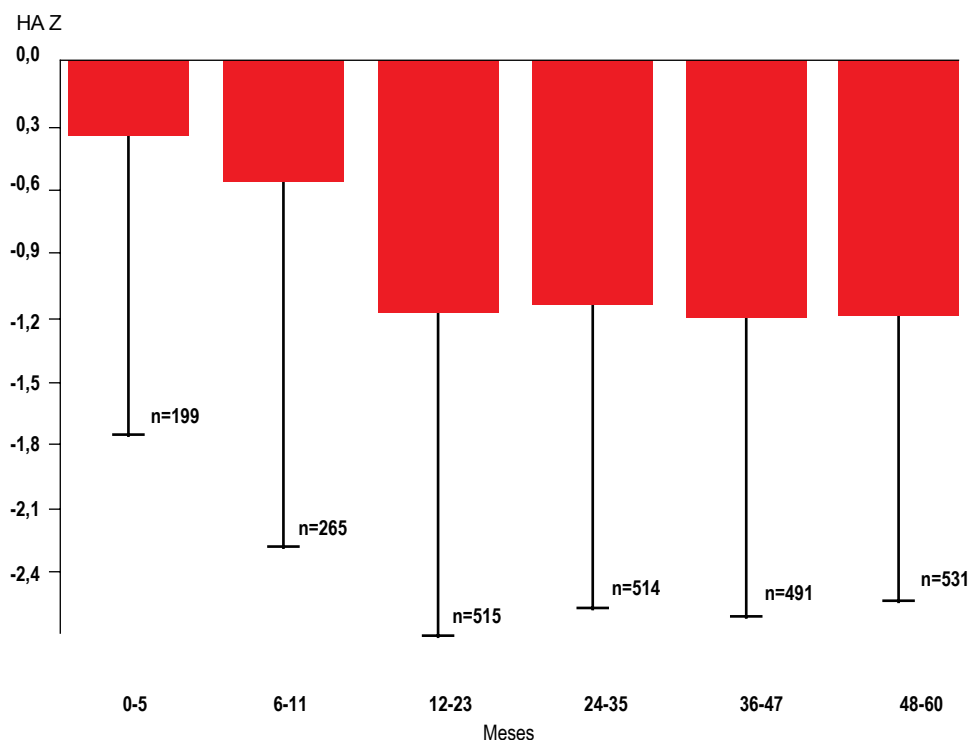
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 13**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN TALLA PARA LA EDAD Y SEXO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 14**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DE TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



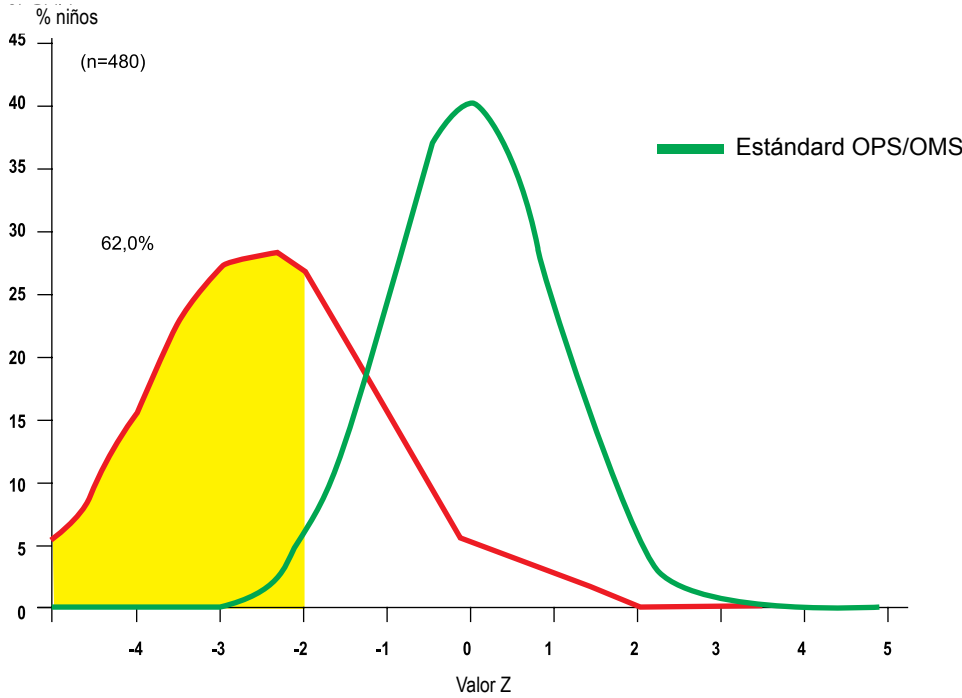
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**CUADRO 5**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL ÍNDICE TALLA PARA EDAD EN MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN ÁREA**  
**GEOGRÁFICA Y NIVELES DE POBREZA. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA. PANAMÁ, 2008.**

Cacterística	Población		Estado nutricional según talla para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de denutrición	Normal	Talla alta
	No.	No.	%	%	%	%
Total	2515	289,053	19.1	25.8	46.4	8.6
Área						
Urbana	1035	167,976	10.5	24.2	54.0	11.3
Rural	1000	83,147	17.3	30.3	46.4	6.0
indígena	480	37,930	62.0	23.3	12.7	2.0
Pobreza						
No pobre	1011	145,600	6.8	22.8	59.1	11.2
Extrema	877	73,990	46.1	27.7	21.6	4.5
No extrema	624	69,262	16.1	30.2	46.3	7.3

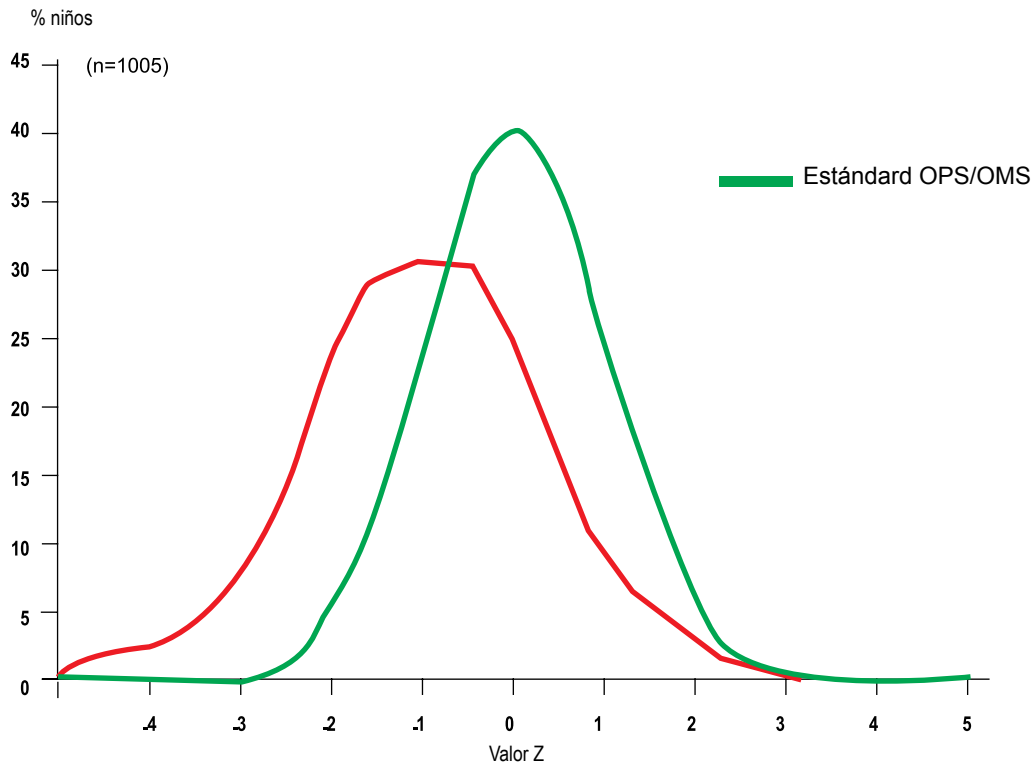
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 15**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



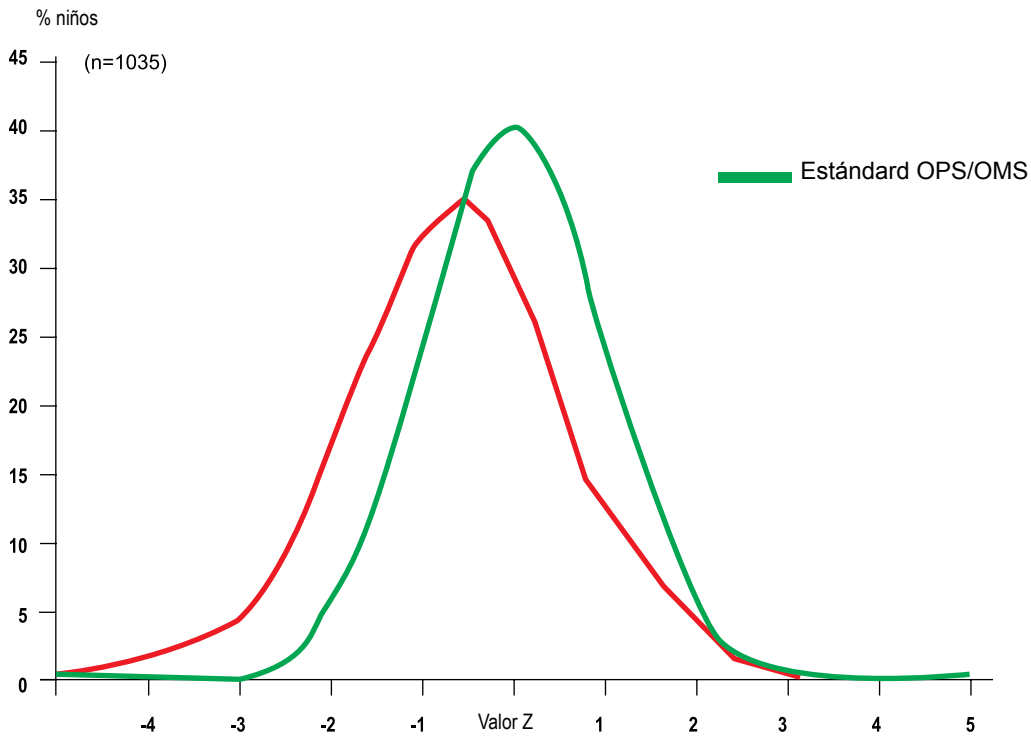
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 16**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



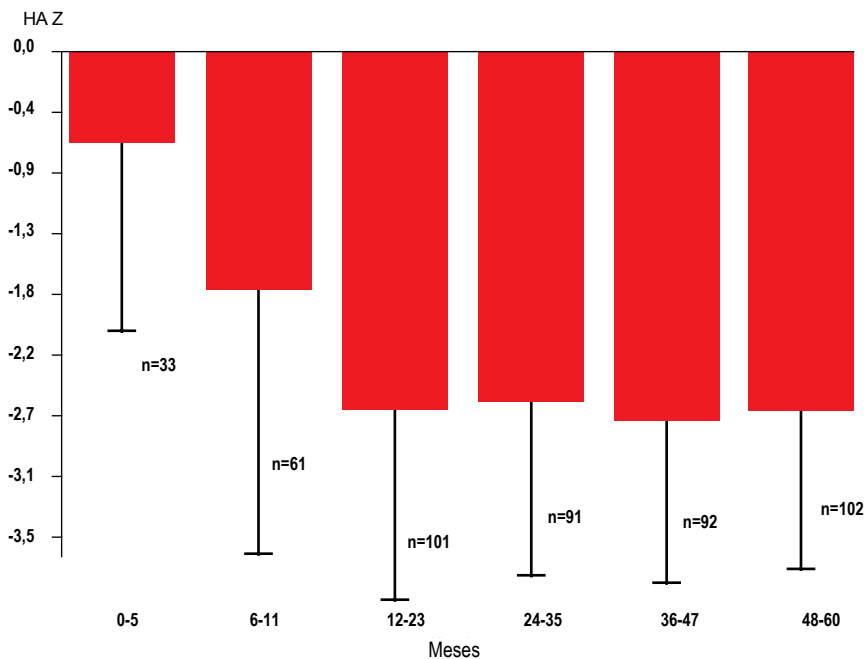
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 17**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



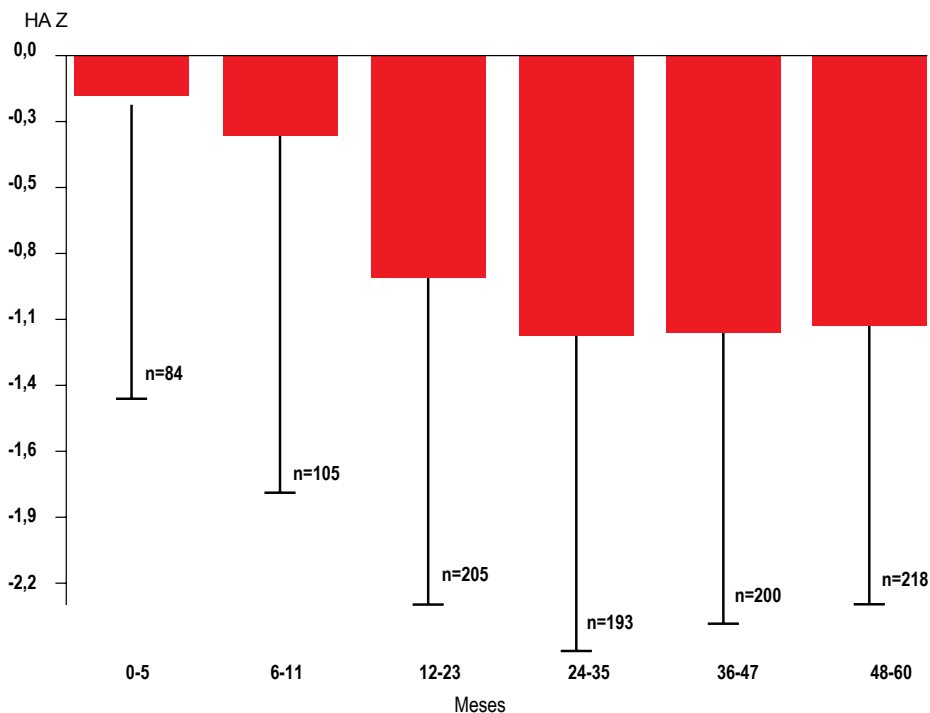
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 18**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN ÁREAS INDÍGENAS, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



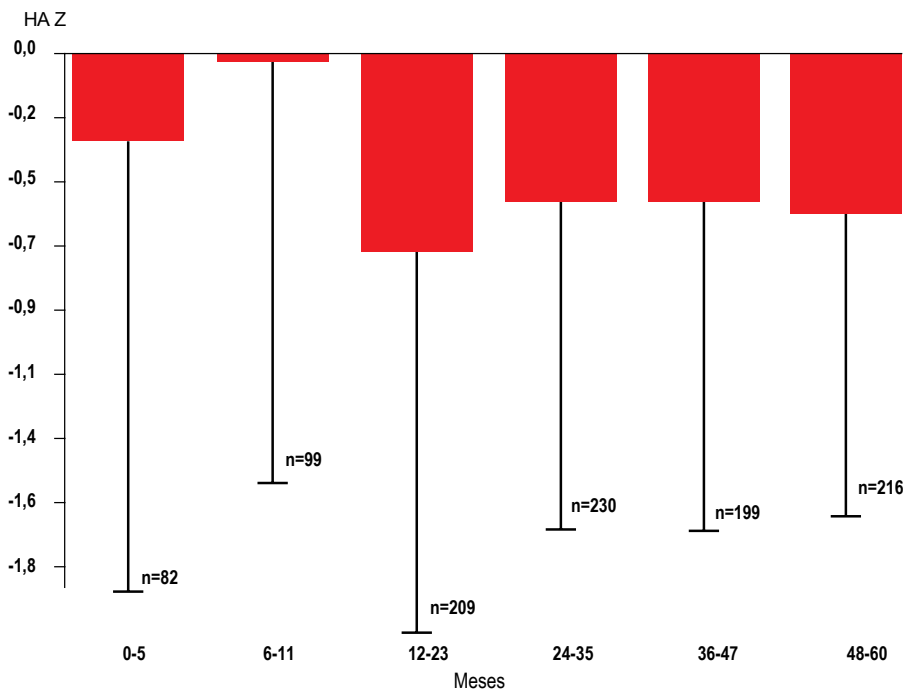
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 19**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, EN**  
**ÁREAS RURALES NO INDÍGENAS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



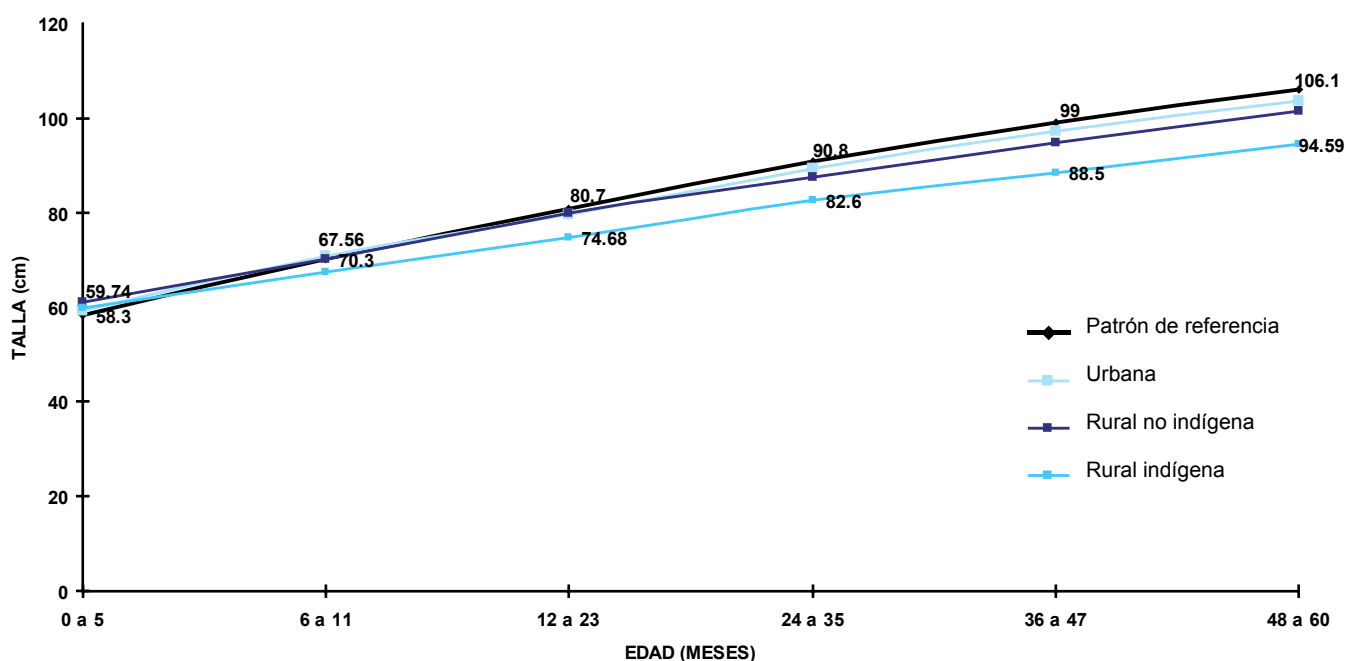
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 20**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL PESO PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, EN**  
**ÁREAS URBANAS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICO 21**  
**PROMEDIO DE TALLA PARA EDAD EN LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN RELACIÓN AL**  
**PATRÓN DE REFERENCIA DE LA OMS. PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

En lo que se refiere a la situación nutricional a nivel de provincia; según este indicador, la prevalencia de baja talla para la edad es mayor en las comarcas indígenas seguida por las provincias de Bocas del Toro, en donde la prevalencia de baja talla para la edad es 4 y 2 veces la prevalencia nacional respectivamente. (cuadro 5.1).

**CUADRO 5.1**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN DOMINIO DEL ESTUDIO DE ACUERDO AL INDICADOR TALLA PARA**  
**EDAD. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA, PANAMÁ 2008.**

Provincia	Población		Estado nutricional según talla para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Sobrepeso
Total país	2,515	289,053	19.1	25.8	46.4	8.6
Bocas del Toro	361	15,644	38.3	25.8	30.5	5.4
Coclé	143	19,527	23.0	22.0	46.2	8.8
Colón	147	23,329	8.4	19.9	60.5	11.2
Chiriquí	180	36,313	8.7	30.8	53.5	7.0
Darién	172	4,717	21.8	35.2	36.1	6.8
Herrera	109	7,851	10.9	26.3	56.5	6.3
Los Santos	66	4,870	9.0	17.0	60.9	13.1
Panamá	830	131,765	12.6	26.0	50.1	11.3
Veraguas	125	15,628	13.5	34.0	50.3	2.3
C. Kuna Yala	57	4,069	57.5	35.1	5.6	1.8
C. Emberá	15	1,007	70.9	15.7	13.3	0
C. Ngöbe Buglé	310	24,332	64.7	19.7	14.4	1.2

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

### 3. SITUACIÓN NUTRICIONAL SEGÚN PESO PARA TALLA

De acuerdo con el indicador peso para talla el 58.1% de los pre-escolares tienen un estado nutricional normal y el 33.1% tiene riesgo de sobrepeso.

El cuadro 6 muestra el estado nutricional según peso para talla de acuerdo con la edad y sexo; así se observa que la prevalencia de bajo peso para edad para ambos sexos es del orden del 1% (ver gráficas 22 y 23). En cuanto a la edad la prevalencia más alta de desnutrición se observa en los primeros 5 meses de vida (1.9%). Sin embargo, la gráfica 24 muestra que la mayoría de los niños no están afectados con bajo peso para la talla.

Al analizar la situación de desnutrición a nivel de área geográfica (cuadro 7) se observa que la prevalencia de desnutrición varía del 1.0% área indígena a 1.4% del área urbana.

En relación al bajo peso para la talla según niveles de pobreza (cuadro 7) la prevalencia de desnutrición en los niños es similar en los distintos niveles de pobreza variando entre 1.0 a 1.4%.

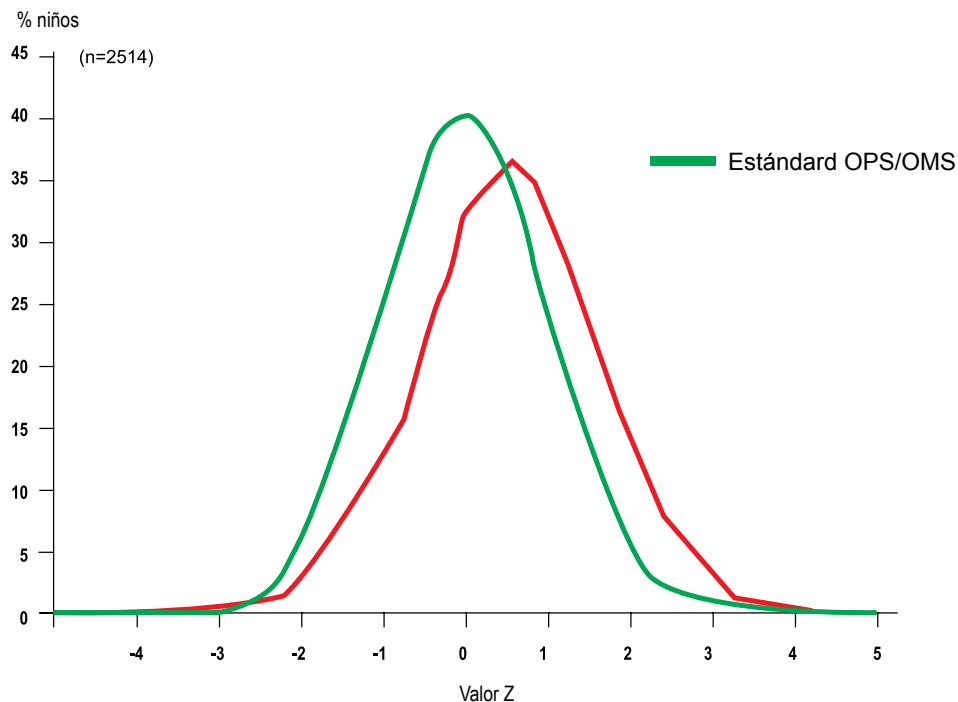
El cuadro 7.1 muestra la situación nutricional en lo que se refiere al indicador peso para edad; llama la atención que la provincia de Darién tiene una prevalencia de riesgo de sobrepeso mayor a la prevalencia nacional. En cuanto al bajo peso para talla el 50% de las provincias y comarcas están por debajo de la prevalencia nacional.

**CUADRO 6**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL ÍNDICE PESO PARA TALLA EN MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN EDAD Y SEXO. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA. PANAMÁ, 2008.**

Característica	Población		Estado nutricional según peso para talla			
	Muestra No.	Expandida No.	Desnutrición %	Riesgo desnutrición %	Normal %	Riesgo sobrepeso %
Total	2515	289,053	1.2	8.7	58.9	31.1
Sexo						
Masculino	1324	149,548	1.1	8.5	59.7	30.7
Femenino	1191	139,505	1.4	9.0	58.1	31.6
Edad						
0 – 5	199	23,275	1.9	11.8	50.8	35.5
6 – 11	265	26,379	1.3	7.2	56.2	35.3
12 – 23	515	61,530	1.5	8.0	58.1	32.5
24 – 35	514	61,303	0.7	8.4	61.3	29.5
36 – 47	491	54,435	0.7	9.8	58.8	30.8
48 - 60	531	62,131	1.8	8.4	61.6	28.2

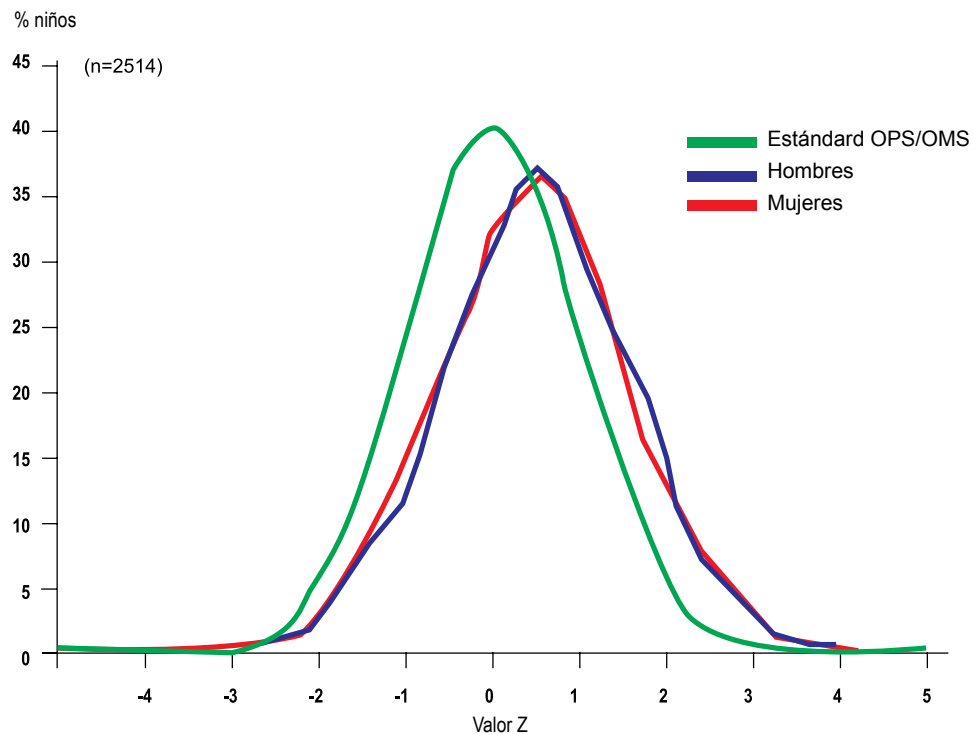
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 22**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA TALLA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



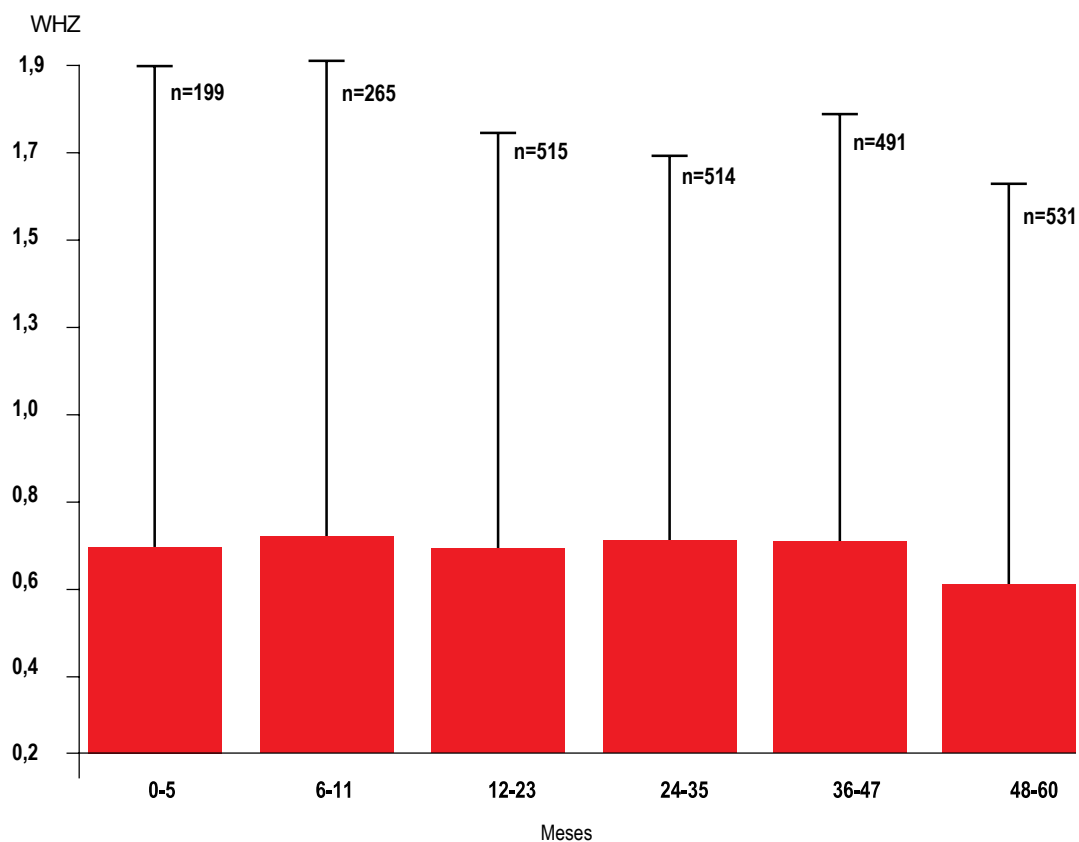
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 23**  
**PUNTUACIONES Z SEGÚN RELACIÓN PESO PARA LA TALLA Y SEXO EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 24**  
**PUNTUACIONES Z ± SEGÚN MEDIA DEL TALLA PARA LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,**  
**REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**CUADRO 7**  
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL ÍNDICE PESO PARA TALLA EN MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN ÁREA**  
**GEOGRÁFICA Y NIVELES DE POBREZA. ESTUDIO DE NIVELES DE VIDA. PANAMÁ, 2008.**

Característica	Población		Estado nutricional según peso para talla			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
	No.	No.	%	%	%	%
Total	2515	289,053	1.2	8.7	58.9	31.1
Área						
Urbana	1035	167,976	1.4	11.0	56.8	30.6
Rural	1000	83,147	0.9	6.0	67.7	25.4
Indígena	480	37,930	1.0	4.5	48.7	45.8
Pobreza						
No pobre	1011	145,600	1.4	10.1	57.9	30.6
Extrema	877	73,990	1.0	6.3	57.4	35.3
No extrema	624	69,262	1.2	8.5	62.6	27.7

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## B. Cambios en el estado nutricional de la población de 0 – 59 meses comparando los resultados 1997, 2003 y 2008.

Tal como se explica en “Aspectos metodológicos”, para evaluar los cambios a través del tiempo fue necesario procesar las bases de datos utilizando los nuevos estándares de la OMS.

El cuadro 8 muestra las poblaciones menores de cinco años que son evaluadas en las tres encuestas de niveles de vida: 1997, 2003 y 2008 por sexo, edad, áreas geográficas de investigación y niveles de pobreza.

### 1. PESO PARA EDAD

En el cuadro 9 sobre el estado nutricional de los pre-escolares según el indicador de peso para edad, podemos ver que en los últimos 10 años a nivel nacional se mantiene un 63% de los niños panameños con un estado nutricional normal. Así mismo, se observa una disminución de la desnutrición de 0.5% entre 1997 a 2003 y de 1.2% entre los años 2003 – 2008.

En cuanto a la evolución de la desnutrición de 1997 al 2008 según niveles de pobreza se ve que la misma disminuye (2003 – 2008) en un 3.0% en la población con pobreza extrema, manteniéndose los niveles en los otros grupos.

En lo referente a la prevalencia de desnutrición por áreas geográficas se observa que la misma disminuye 0.7% en el área urbana con respecto al 2003.

En cuanto al área rural existe una disminución de la desnutrición del 0.9 % con respecto al año 2003 y de 2.9% en relación al año 1997.

En las áreas indígenas se observa que la prevalencia de desnutrición según peso para edad disminuye en un 6.4% en relación al año 1997 y 4.1% en relación al año 2003 (gráfica 25) siendo esta última reducción casi dos veces (1.7 veces), la lograda en el período 1997 – 2003.

### CUADRO 8

#### DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS DE POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS EN LAS ENCUESTAS DE 1997, 2003 Y 2008 SEGÚN EDAD, SEXO, ÁREA GEOGRÁFICA Y POBREZA. PANAMA, 2008.

Aspecto	1997		2003		2008	
	No.	%	No.	%	No.	%
Total	2249	100.0	2692	100.0	2515	100.0
Sexo						
Masculino	1143	50.8	1372	51.0	1324	52.6
Femenino	1106	49.2	1320	49.0	1191	47.4
Edad (meses)						
0 – 5	228	10.1	246	9.1	199	7.9
6 – 11	264	11.7	243	9.0	265	10.5
12 – 23	466	20.7	527	19.6	515	20.5
24 – 35	425	18.9	526	19.5	514	20.4
36 – 47	416	18.5	607	22.5	491	19.5
48 – 60	450	20.0	543	20.2	531	21.1
Área						
Urbana	857	38.1	1230	44.7	1035	41.2
Rural	972	43.2	1023	38.0	1000	39.8
Indígena	420	18.7	466	17.3	480	19.1
Pobreza						
Extrema	847	37.7	971	36.1	877	34.9
No extrema	418	23.0	657	24.4	624	24.8
No pobre	884	39.3	1064	39.5	1011	40.2

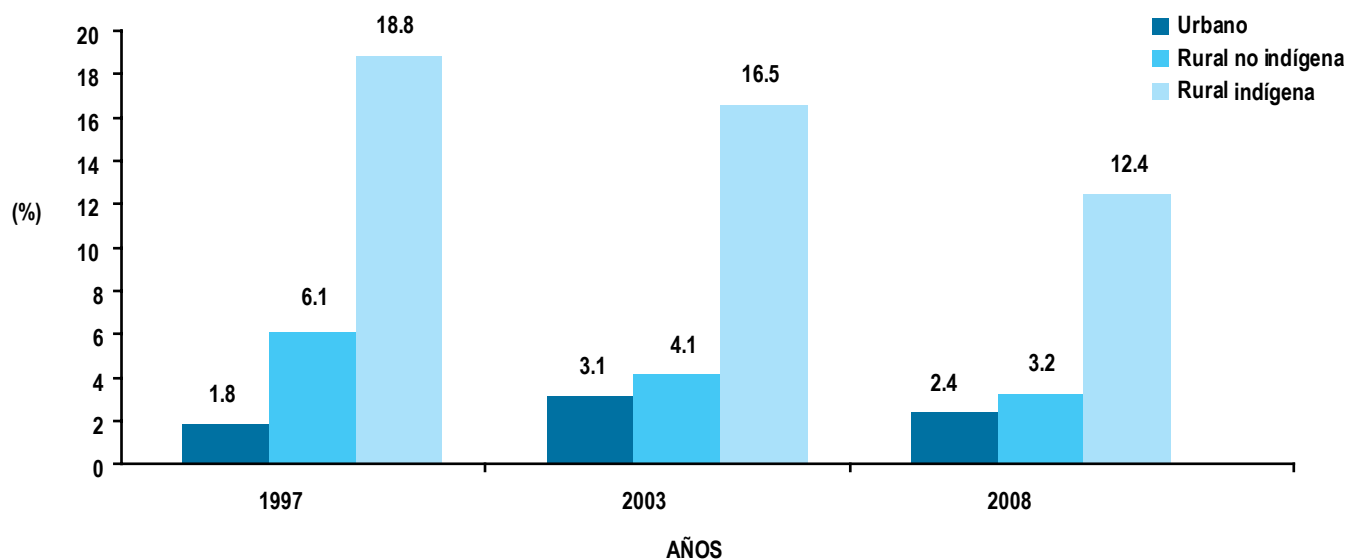
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**CUADRO 9**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA EDAD, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y LÍNEA DE POBREZA. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2515	289,053	3.9	18.2	62.9	14.9
Área						
Urbana	1035	167,976	2.4	15.3	63.9	18.3
Rural	1000	83,147	3.2	17.9	66.5	12.4
Indígena	480	37,930	12.4	31.2	50.7	5.7
Pobreza						
Extrema	877	73,990	9.4	27.1	56.4	7.1
No extrema	624	69,262	2.8	18.9	64.7	13.6
No pobre	1011	145,600	1.7	13.2	65.4	19.6
<b>Env 2003</b>						
Total	2692	293,351	5.1	17.8	63.2	14.0
Área						
Urbana	1203	162,853	3.1	14.6	65.3	17.1
Rural	1023	94,526	4.1	18.6	64.8	12,4
Indígena	466	35,972	16.5	30.1	49.4	4.0
Pobreza						
Extrema	971	82,161	12.4	27.7	55.1	4.8
No extrema	657	74,186	3.2	16.6	68.7	11.5
No pobre	1064	137,005	1.7	12.5	65.1	20.7
<b>Env 1997</b>						
Total	2249	272,552	5.6	16.3	62.8	15.2
Área						
Urbana	857	129,673	1.8	10.8	66.1	21.2
Rural	972	111,203	6.1	19.9	62.9	11.1
Indígena	420	272,552	18.8	26.7	49.0	5.4
Pobreza						
Extrema	847	80,584	13.7	26.3	54.0	6.0
No extrema	418	64,503	3.3	17.3	65.7	13.6
No pobre	884	127,465	1.6	9.5	66.9	21.9

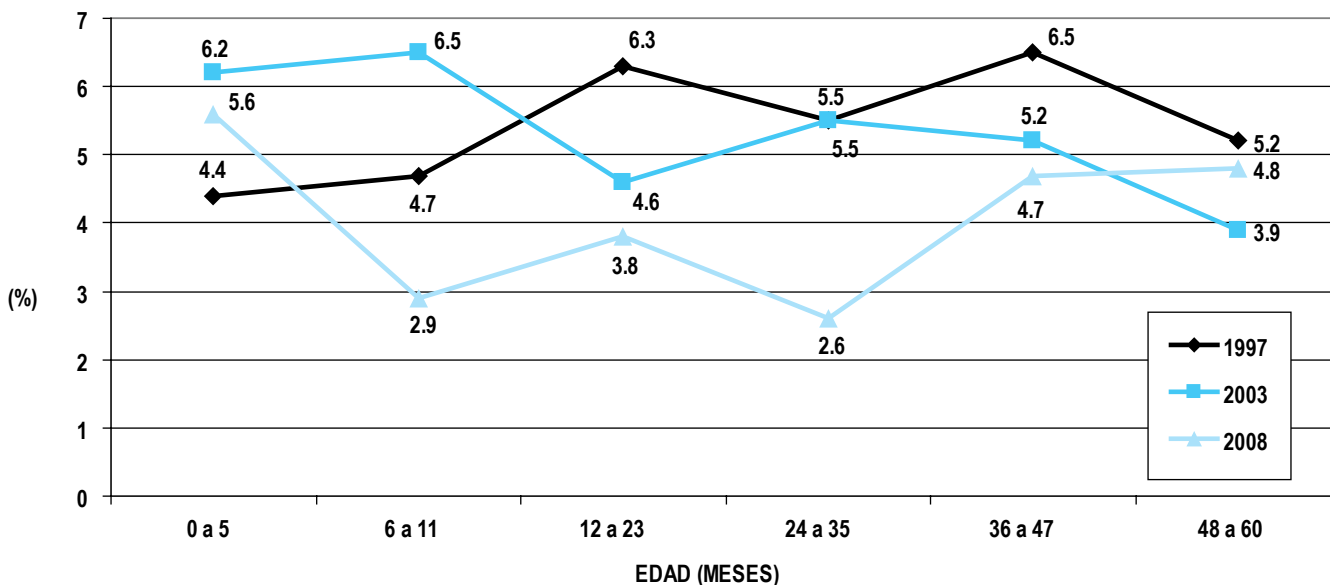
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 25**  
**PREVALENCIA DE BAJO PESO PARA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008**



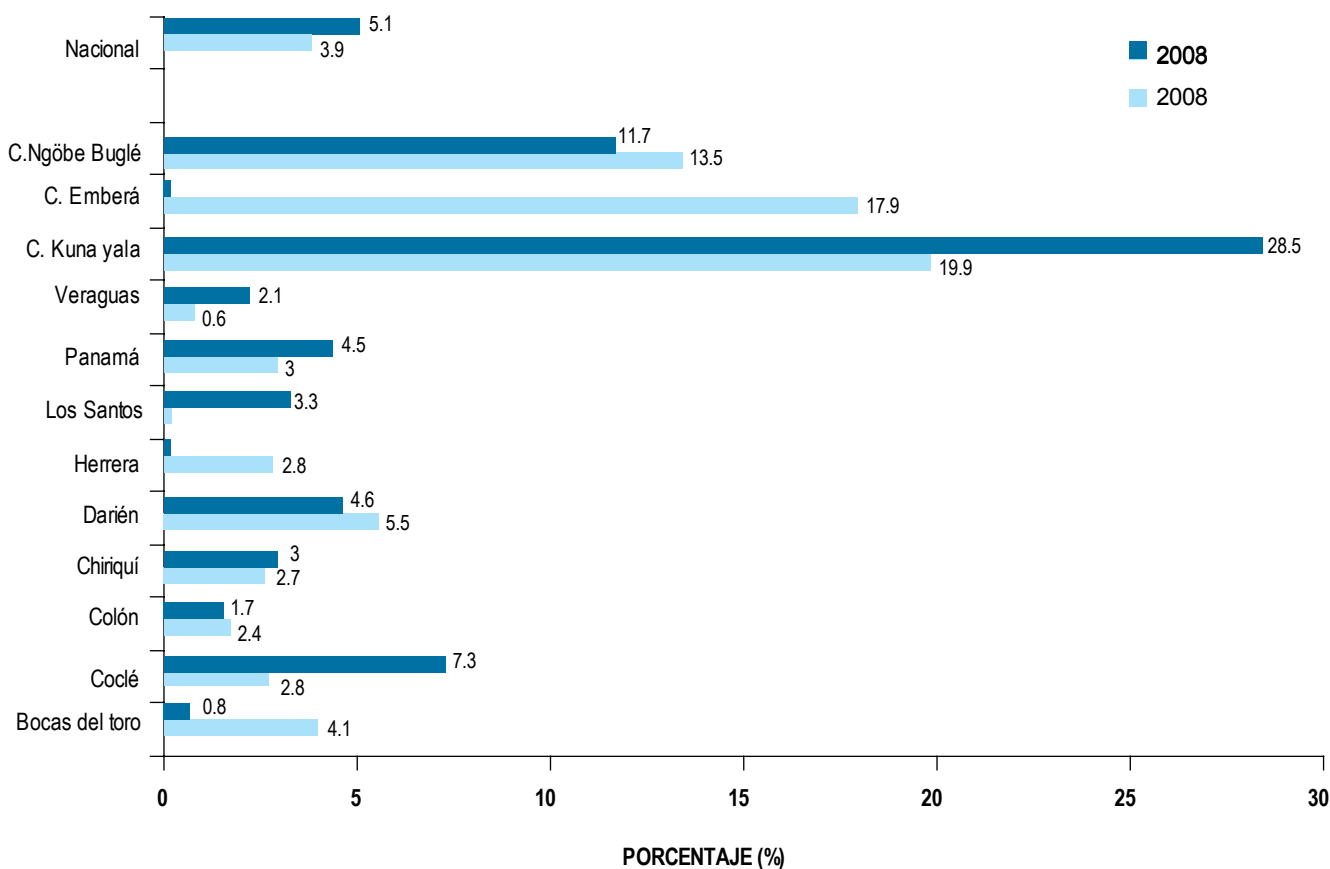
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 25A**  
**PREVALENCIA DE BAJO PESO PARA LA EDAD DE ACUERDO A LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 25B**  
**PREVALENCIA DE BAJO PESO PARA EDAD SEGÚN PROVINCIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2003 - 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

Finalmente se observa una tendencia a disminuir la prevalencia de desnutrición según peso para edad siendo esta disminución mayor en las poblaciones indígenas.

En cuanto a la situación nutricional en relación al sexo y edad (cuadro 10), de los pre-escolares evaluados se observa que la prevalencia de desnutrición disminuye (2003-2008) prácticamente en un 50% (de 5.9% a 2.8%), en el sexo masculino y se incrementa levemente en el sexo femenino

(4.3% a 5.2%). En lo que se refiere a la edad la prevalencia de bajo peso para la edad, disminuye (2003 - 2008), en todos los grupos de edad con excepción del grupo de 48 a 60 meses (gráfica 25A).

A nivel de provincias y comarcas la prevalencia de bajo peso para edad disminuye en el 41.7.0% de ellas y se incrementa en la comarca Ngöbe - Buglé y Emberá. En lo que se refiere a las provincias ésta se incrementa en Herrera, Darién y Bocas del Toro (gráfica 25B).

**CUADRO 10.**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA EDAD, SEGÚN SEXO Y EDAD. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2515	289,053	3.9	18.2	62.9	14.9
Sexo						
Masculino	1324	149,548	2.8	20.2	63.9	13.1
Femenino	1191	139,505	5.2	16.0	61.8	17.0
Edad						
0 – 5	199	23,275	5.6	13.0	59.3	22.1
6 – 11	265	26,379	2.9	15.3	59.9	21.9
12 – 23	515	61,530	3.8	15.1	64.7	16.5
24 – 35	514	61,303	2.6	20.5	63.0	14.0
36 – 47	491	54,435	4.7	20.1	61.9	13.3
48 – 60	531	62,131	4.8	20.4	64.6	10.2
<b>Env 2003</b>						
Total	2692	293,351	5.1	17.8	63.2	14.0
Sexo						
Masculino	1372	149,269	5.9	18.4	63.2	12.6
Femenino	1320	144,083	4.3	17.1	63.2	15.4
Edad						
0 – 5	246	28,050	6.2	11.0	61.1	21.6
6 – 11	243	26,604	6.5	12.3	64.3	16.9
12 – 23	527	56,419	4.6	15.3	63.6	16.5
24 – 35	526	59,411	5.5	18.2	61.0	15.3
36 – 47	607	62,600	5.2	19.8	63.8	11.2
48 – 60	543	60,268	3.9	23.0	64.8	12.1
<b>Env 1997</b>						
Total	2249	272,552	5.6	16.3	62.8	15.2
Sexo						
Masculino	1143	137,330	6.1	17.5	61.4	15.0
Femenino	1106	135,222	5.1	15.1	64.3	15.5
Edad						
0 – 5	228	27,654	4.4	14.8	59.6	21.2
6 – 11	264	31,799	4.7	8.9	64.1	22.3
12 – 23	466	56,404	6.3	14.1	63.3	16.2
24 – 35	425	50,610	5.5	14.5	65.2	14.8
36 – 47	416	50,651	6.5	22.2	58.6	12.7
48 – 60	450	54,563	5.2	20.3	65.1	9.4

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## 2. TALLA PARA EDAD

En el cuadro 11 se puede observar la evolución del estado nutricional de acuerdo a la talla para edad; el mismo muestra a nivel nacional un incremento de la desnutrición entre 1997 – 2003 del 5.2% y una disminución del 2003 – 2008 por el orden de 3.1%.

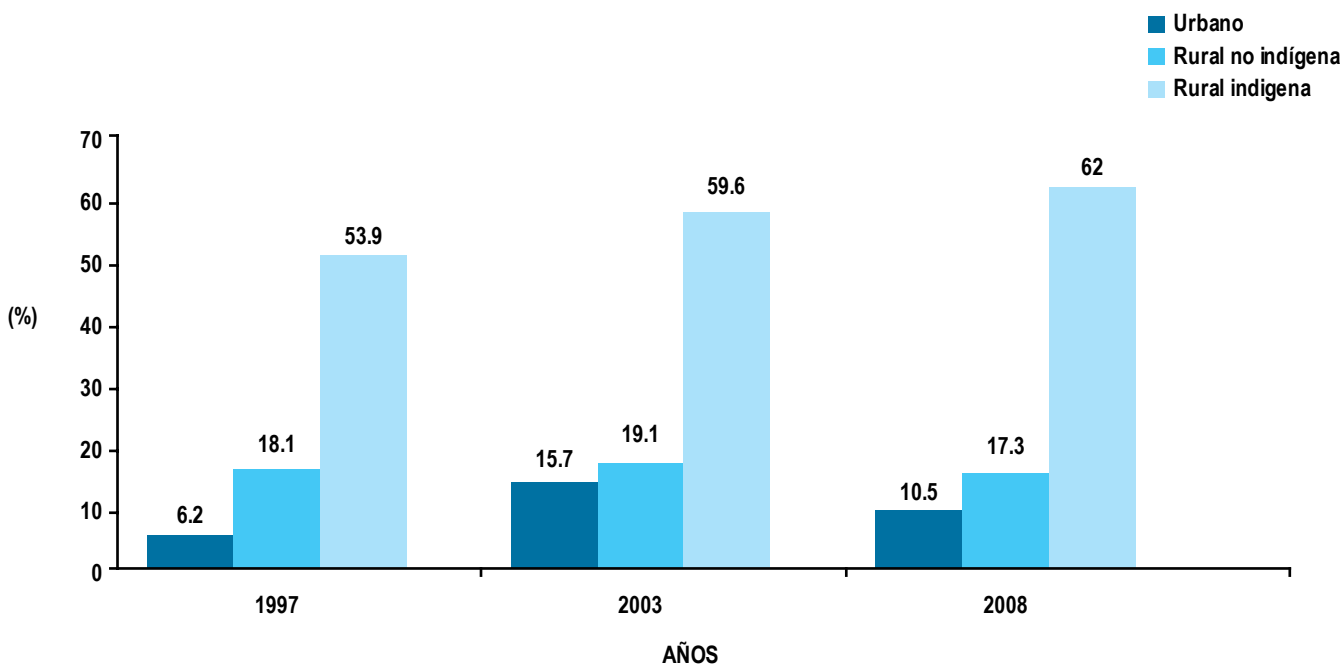
En las áreas urbanas se observa una mejoría del estado nutricional entre 2003 – 2008 de 5.2%. En las áreas rurales no indígenas se observó una disminución del 1.8% y en las áreas indígenas se produce un incremento de 2.4%. (ver gráfica 26).

En cuanto a la evolución de la desnutrición de 1997 al 2008 según niveles de pobreza se observa que la misma se incrementa; en la población de extrema pobreza 2.7% y pobres no extremos 3.65% y en no pobres la prevalencia de baja talla disminuye en un 10.7%.

Al describir la talla para la edad (cuadro 12) de acuerdo al sexo a nivel nacional muestra una disminución de la desnutrición para el sexo masculino de 3.3% y para el sexo femenino de 2.6% (2003 – 2008). En cuanto a la edad se observa una disminución de la baja talla para la edad de 0 a 5 meses y de 24 meses en adelante (2003 al 2008), y un incremento aproximadamente del 2.0% entre los 6 a 11 meses de vida (gráfica 26A).

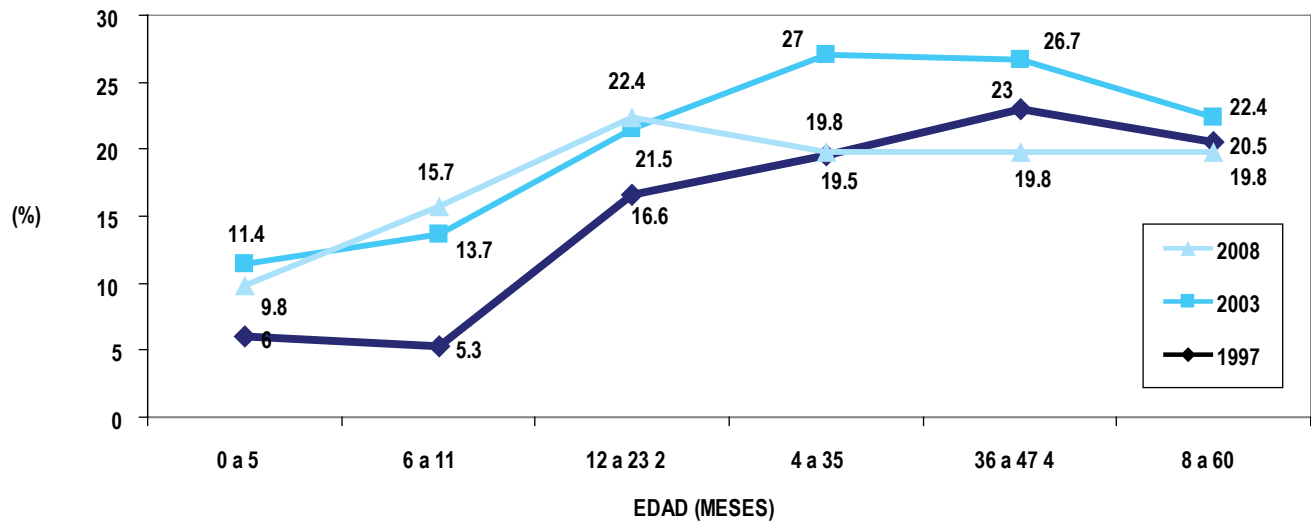
La gráfica 26B, muestra el comportamiento de la baja talla para la edad según provincias y comarcas. Se observa que la prevalencia de la baja talla para la edad disminuye en el 83.3% de las provincias y comarcas (muy levemente en la provincia de Coclé).

**GRÁFICA 26**  
**PREVALENCIA DE BAJA TALLA PARA EDAD SEGUN ÁREAS GEOGRÁFICAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ,**



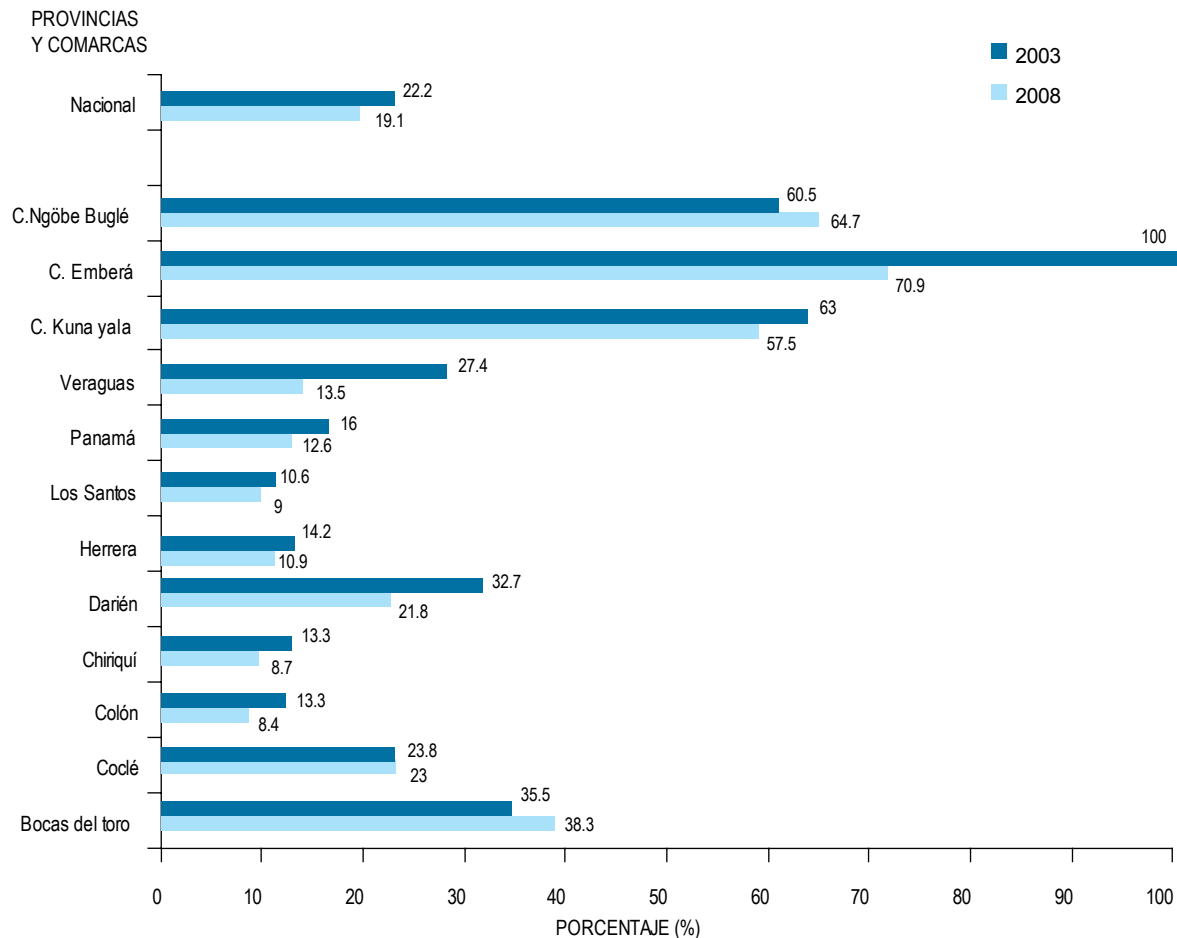
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 26A**  
**PREVALENCIA DE BAJA TALLA PARA LA EDAD DE ACUERDO A LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 26B**  
**PREVALENCIA DE BAJA TALLA PARA EDAD POR PROVINCIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2003 -2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**CUADRO 11**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE TALLA PARA EDAD, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y LÍNEA DE POBREZA. 1997-2003-2008**

Característica	Poblacion		Estado nutricional talla para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutricion	Riesgo de desnutrición	Normal	Talla alta
<b>Env 2008</b>						
Total	2515	289,053	19.1	25.8	46.4	8.6
Área						
Urbana	1035	167,976	10.5	24.2	54.0	11.3
Rural	1000	83,147	17.3	30.3	46.4	6.0
Indígena	480	37,930	62.0	23.3	12.7	2.0
Pobreza						
Extrema	877	73,990	46.2	27.7	21.6	4.5
No extrema	624	69,262	16.1	30.2	46.3	7.3
No pobre	1011	145,600	6.8	22.8	59.1	11.2
<b>Env 2003</b>						
Total	2692	293,351	22.2	25.1	43.8	9.0
Área						
Urbana	1203	162,853	15.7	23.4	49.3	11.7
Rural	1023	94,526	19.1	29.2	44.5	7.2
Indígena	466	35,972	59.6	21.9	17.1	1.3
Pobreza						
Extrema	971	82,161	43.3	29.2	23.9	3.7
No extrema	657	74,186	19.5	24.6	47.2	8.8
No pobre	1064	137,005	11.0	22.9	53.9	12.2
<b>Env 1997</b>						
Total	2249	272,552	16.7	23.5	50.2	9.6
Área						
Urbana	857	129,639	6.2	18.8	61.8	13.3
Rural	972	111,203	18.1	29.3	45.4	7.1
Indígena	420	31,676	53.9	22.9	19.8	3.4
Pobreza						
Extrema	847	80,584	38.4	29.4	27.4	4.2
No extrema	418	64,503	12.5	25.0	55.4	7.8
No pobre	884	127,465	5.0	19.1	62.0	13.8

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

### 3. PESO PARA TALLA

El comportamiento del indicador peso para talla a través del tiempo se puede observar en el cuadro 13. El mismo expone que prácticamente no se modifica la situación entre 2003 - 2008 y entre 1997 - 2008 se observa un leve movimiento porcentual positivo del 0.7%. En el área indígena se observa una disminución de la desnutrición según peso para talla de 1.9% entre 1997 - 2008 (gráfico 27). Sin embargo, la gráfica 27A muestra

que definitivamente se observa una tendencia a disminuir el bajo peso para la talla en el período 1997 a 2008 con excepción del grupo de 48 a 60 meses.

En cuanto a la evolución de la desnutrición de 1997 al 2008 según niveles de pobreza se observa que la misma se mantiene entre los años 2003 – 2008.

**CUADRO 12**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE TALLA PARA EDAD, SEGÚN SEXO Y EDAD. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional talla para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Talla alta
<b>Env 2008</b>						
Total	2515	289,053	19.1	25.8	46.4	8.6
Sexo						
Masculino	1324	149,548	19.5	25.9	45.8	8.8
Femenino	1191	139,505	18.9	25.7	47.0	8.4
Edad						
0 – 5	199	23,275	9.8	19.4	55.5	15.3
6 – 11	265	26,379	15.7	16.2	53.9	14.2
12 – 23	515	61,530	22.4	25.8	42.7	9.2
24 – 35	514	61,303	19.8	29.8	43.6	6.7
36 – 47	491	54,435	19.8	28.0	43.5	8.6
48 – 60	531	62,131	19.8	26.5	48.9	4.8
<b>Env 2003</b>						
Total	2692	293,351	22.2	25.1	43.8	9.0
Sexo						
Masculino	1372	149,269	22.8	26.6	42.9	7.7
Femenino	1320	144,083	21.5	23.5	44.7	10.2
Edad						
0 – 5	246	28,050	11.4	13.8	53.4	21.4
6 – 11	243	26,604	13.7	22.8	48.7	14.9
12 – 23	527	56,419	21.5	24.9	43.7	9.9
24 – 35	526	59,411	27.0	28.7	38.6	5.8
36 – 47	607	62,600	26.7	26.4	41.1	5.8
48 – 60	543	60,268	22.4	26.5	45.0	6.1
<b>Env 1997</b>						
Total	2249	272,552	16.7	23.6	50.2	9.6
Sexo						
Masculino	1143	137,330	18.7	24.2	48.1	8.9
Femenino	1106	135,222	14.5	22.9	52.3	10.3
Edad						
0 – 5	228	27,654	6.0	15.2	55.0	23.8
6 – 11	264	31,799	5.3	16.1	59.5	19.0
12 – 23	466	56,404	16.6	22.5	53.0	8.0
24 – 35	425	50,610	19.5	29.1	43.8	7.6
36 – 47	416	50,651	23.0	25.5	46.4	5.1
48 – 60	450	54,563	20.5	26.3	48.7	4.5

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

En lo referente a las provincias y comarcas el bajo peso para talla disminuye en el 50% de las mismas (ver gráfica 27B).

El análisis del peso para la talla en cuanto al sexo y la edad no presenta variaciones significativas a través del tiempo (1997, 2003 y 2008). Ver cuadro 14. En cuanto a la edad entre 6 y 11 meses se observa una disminución de la prevalencia de desnutrición del 1.3%.

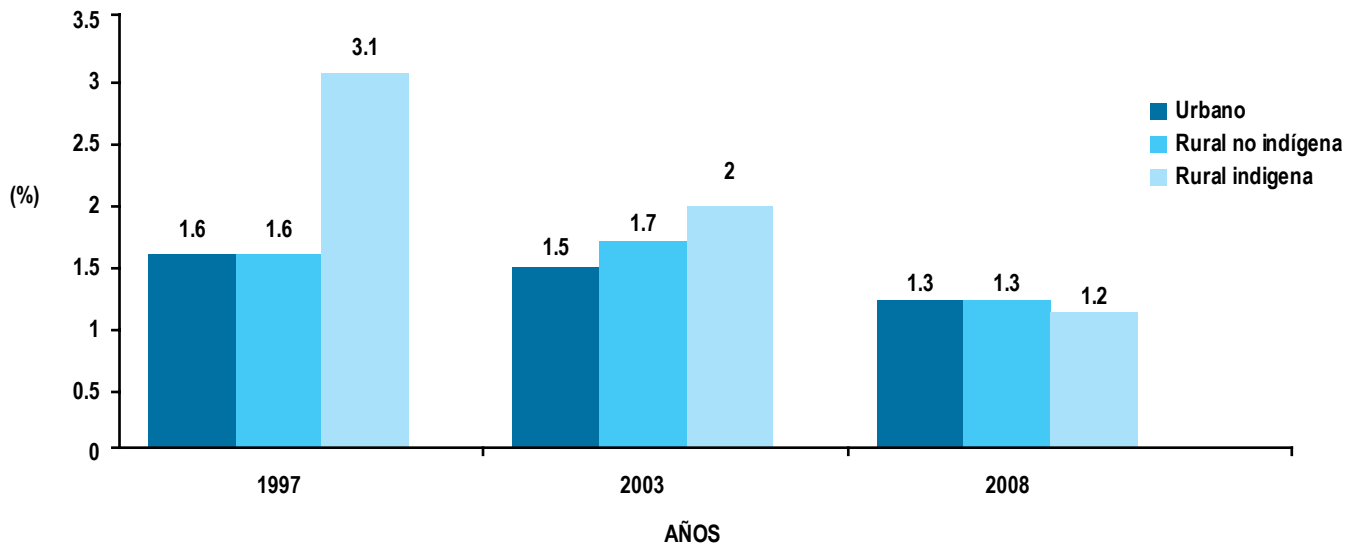
En el anexo 2, se puede observar la evolución de la situación nutricional de los niños menores de cinco años de edad de acuerdo a los estándares de la NCHS/OMS.

**CUADRO 13**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA TALLA, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y LÍNEA DE POBREZA. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para talla			
	Muestra	Expandida	Desnutricion	Riesgo de desnutricion	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2515	289,053	1.2	8.7	58.9	31.1
Área						
Urbana	1035	167,976	1.3	9.8	57.7	31.3
Rural	1000	83,147	1.3	6.7	63.1	29.8
Indígena	480	37,930	1.2	4.8	48.5	45.4
Pobreza						
Extrema	877	73,990	1.0	6.3	57.4	35.3
No extrema	624	69,962	1.2	8.5	62.6	27.7
No pobre	1011	145,600	1.4	10.1	57.9	30.7
<b>Env 2003</b>						
Total	2692	293,351	1.6	6.6	61.4	30.5
Área						
Urbana	1203	162,853	1.5	5.9	61.7	30.9
Rural	1023	94,526	1.7	7.2	63.4	27.6
Indígena	466	35,972	2.0	8.1	54.2	35.7
Pobreza						
Extrema	971	82,161	2.9	7.5	60.1	29.5
No extrema	659	74,186	1.3	7.6	65.3	25.8
No pobre	1064	137,005	1.0	5.5	60.0	33.6
<b>Env 1997</b>						
Total	2249	272,552	1.8	8.0	62.6	27.6
Área						
Urbana	857	129,639	1.6	7.4	61.3	29.7
Rural	972	111,203	1.6	9.3	64.8	24.3
Indígena	420	31,676	3.1	5.6	60.4	30.8
Pobreza						
Extrema	847	80,584	2.7	9.5	63.2	24.6
No extrema	418	64,503	1.6	7.8	67.3	23.3
No pobre	884	127,465	1.3	7.1	59.9	31.7

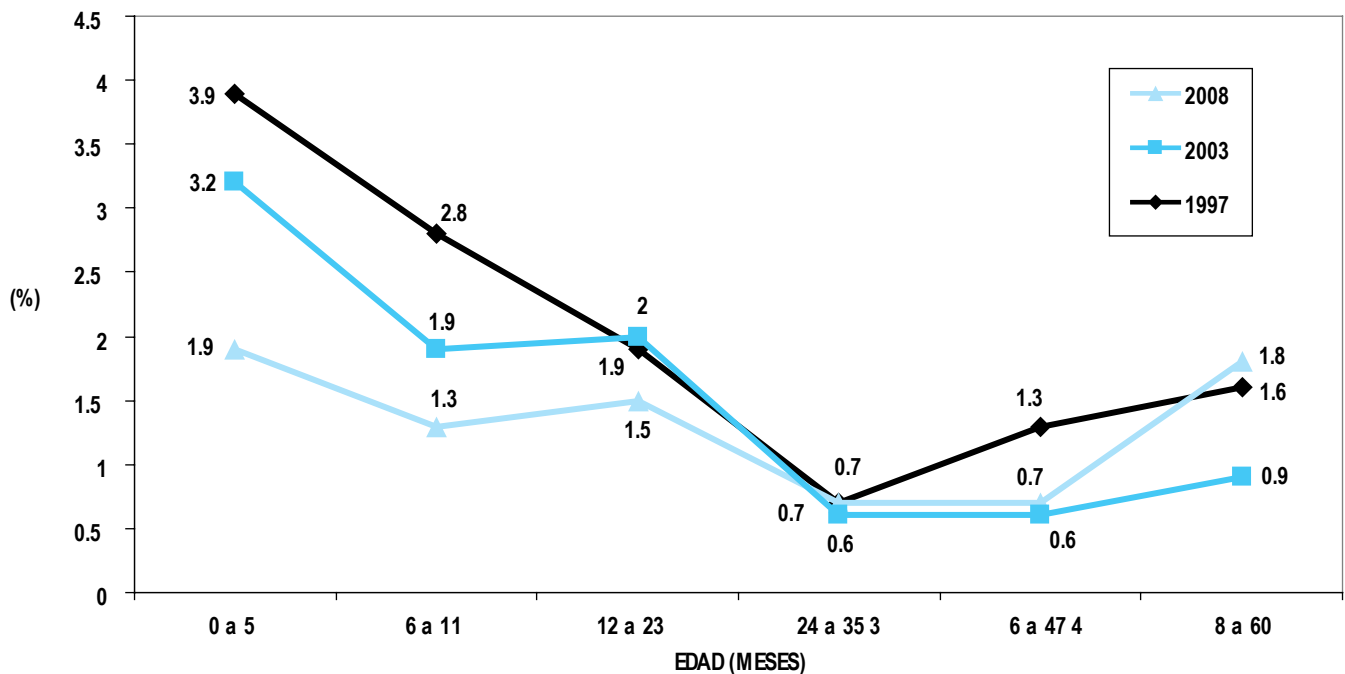
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 27**  
**PREVALENCIA DE BAJO PESO PARA TALLA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

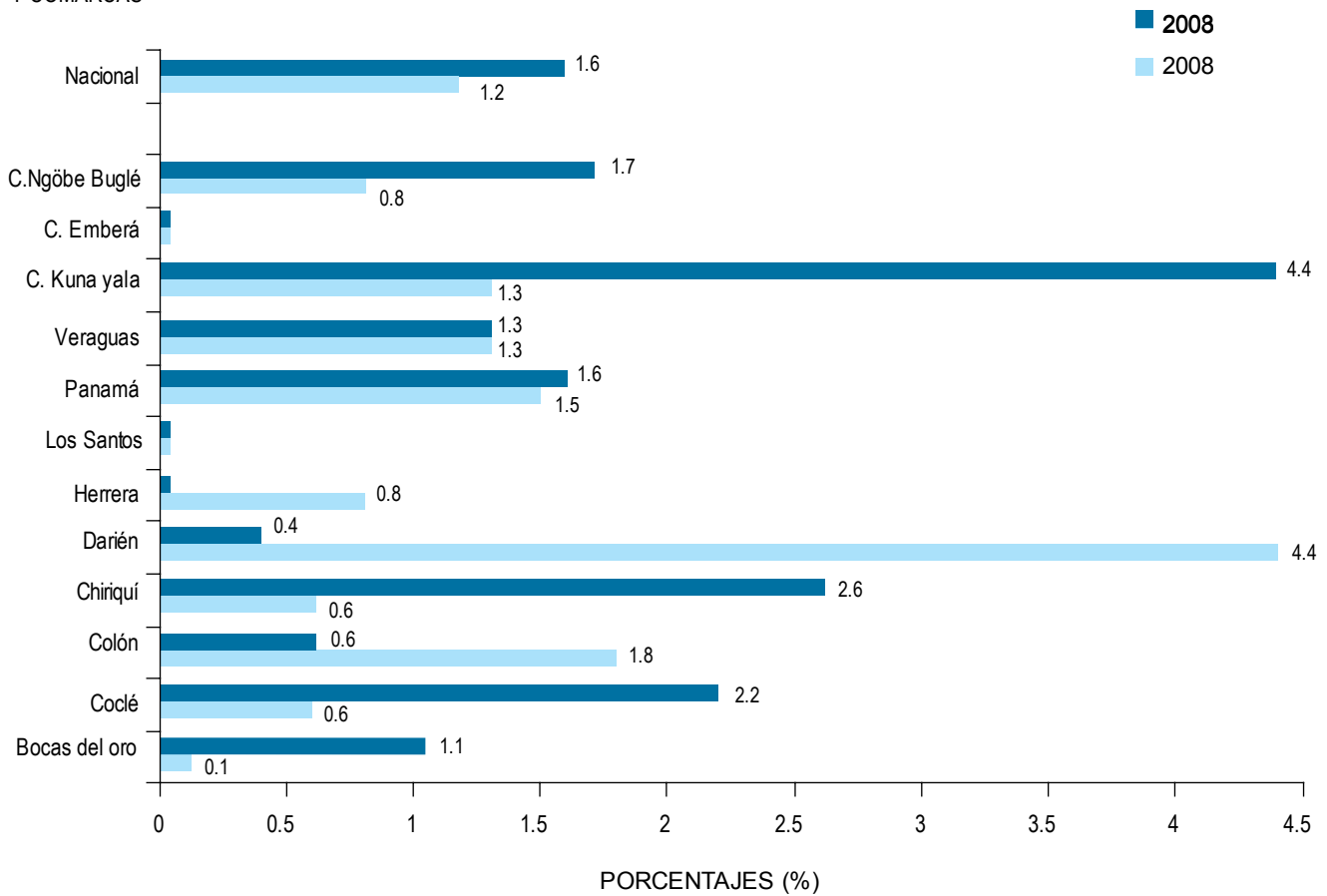
**GRÁFICA 27A**  
**PREVALENCIA DE BAJO PESO PARA LA TALLA DE ACUERDO A LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 27B**  
**PREVALENCIA DE BAJO PESO PARA TALLA SEGÚN PROVINCIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, 2003 -2008.**

PROVINCIAS  
Y COMARCAS



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**CUADRO 14**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA TALLA SEGÚN SEXO Y EDAD. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para talla			
	Muestra	Expandida	Desnutricion	Riesgo de desnutricion	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2515	289,053	1.6	8.7	58.9	31.1
Sexo						
Masculino	1324	149,548	1.1	8.5	59.7	30.7
Femenino	1191	139,505	1.4	9.0	58.1	31.6
Edad						
0 – 5	199	23,275	1.9	11.8	50.8	35.5
6 – 11	265	26,379	1.3	7.2	56.2	35.3
12 – 23	515	61,530	1.5	8.0	58.1	32.5
24 – 35	514	61,303	0.7	8.4	61.3	29.5
36 – 47	491	54,435	0.7	9.8	58.8	30.8
48 – 60	531	62,131	1.8	8.4	61.6	28.2
<b>Env 2003</b>						
Total	2292	293,351	1.6	6.6	61.4	30.5
Sexo						
Masculino	1372	149,269	1.4	6.8	50.3	31.1
Femenino	1320	144,083	1.1	6.4	62.0	48.0
Edad						
0 – 5	246	28,050	3.2	13.0	59.4	24.4
6 – 11	243	26,604	1.9	8.7	61.9	27.5
12 – 23	527	56,419	2.0	7.2	60.9	29.6
24 – 35	526	59,411	0.6	4.6	58.1	36.6
36 – 47	607	62,600	0.6	5.3	61.6	32.4
48 – 60	543	60,268	0.9	5.4	65.4	27.3
<b>Env 1997</b>						
Total	2249	272,552	1.8	8.0	62.6	27.6
Sexo						
Masculino	1143	137,330	1.6	7.7	60.7	30.0
Femenino	1106	135,222	2.0	8.2	64.6	25.2
Edad						
0 – 5	228	27,654	3.9	17.1	48.6	30.1
6 – 11	264	31,799	2.8	7.6	59.1	30.5
12 – 23	466	56,404	1.9	7.1	67.2	23.8
24 – 35	425	50,610	0.7	6.6	59.8	33.0
36 – 47	416	50,651	1.3	5.1	64.9	28.7
48 – 60	450	54,563	1.6	8.6	67.8	22.1

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## C. Caracterización del sobrepeso en menores de cinco años

A continuación se describe el sobrepeso según los indicadores peso para talla y peso para edad utilizando los siguientes valores:

Valores "Z"	Interpretación
>+1 D.E y <=+2 D.E	Riesgo de sobrepeso
>+ 2 D.E	OBESIDAD

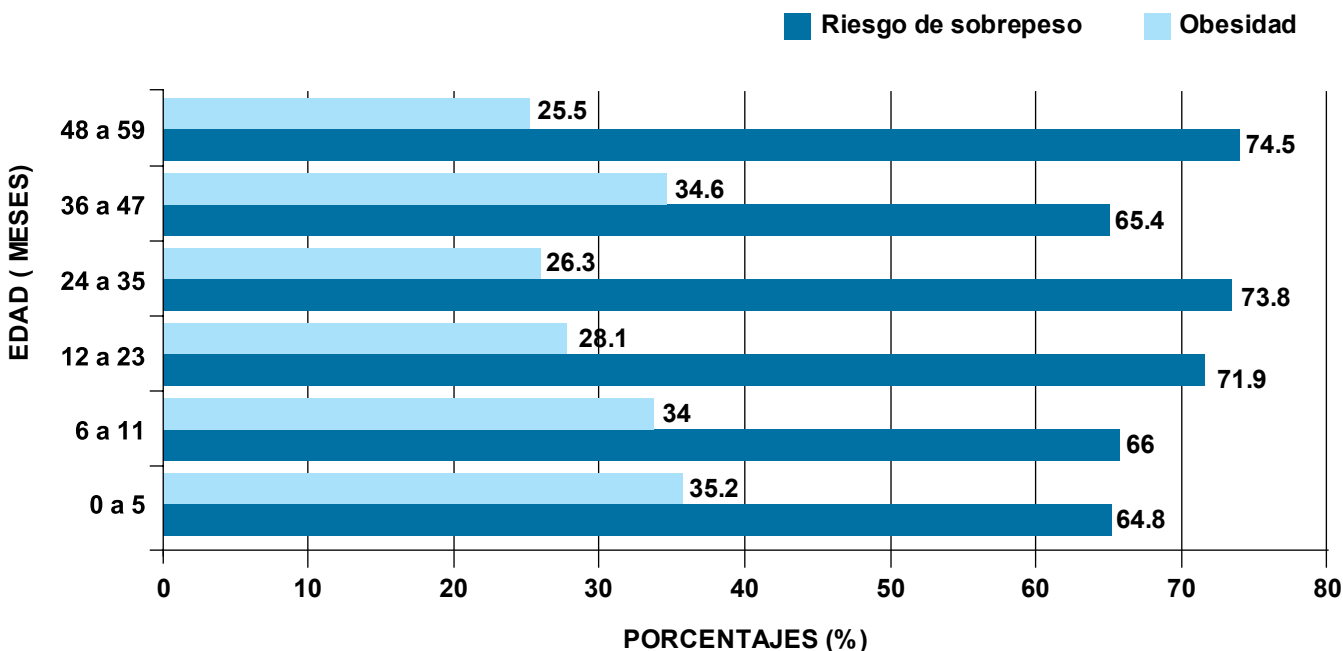
## 1. SOBRE PESO SEGÚN PESO PARA TALLA

De acuerdo a los resultados del presente estudio el 31.1% (833 niños y niñas) de los menores de cinco años presentaban peso alto para la talla. De acuerdo al sexo el 30.7% de los niños y el 31.6% de las niñas tenían peso alto para la talla (Cuadro 8). En cuanto a las áreas de estudio se observó que en el área urbana la prevalencia fue de 30.6%, en el área rural indígena fue de 25.4% y en área indígena de 45.4% (cuadro 6).

De los 833 niños y niñas con peso alto para la talla el 70.2% tenían riesgo de sobrepeso y el 29.8% eran obesos. Relación que se mantiene cuando se separa la información por grupo de edad (gráfica 28).

En relación a la evolución del peso alto para la talla a través del tiempo se observa (gráfica 29), que la problemática se incrementa para el 2008 en relación al 2003 no así con el año 1997. En lo referente al peso para talla alta en los niños menores de cinco años se observó un incremento en los niños de 0 a 11 meses de edad en relación con los años 1997 y 2003, sin embargo a partir de los 24 meses se observa una disminución con relación al 2003 (gráfica 30).

**GRÁFICA 28**  
**RIESGO DE SOBREPESO Y OBESIDAD (PESO PARA TALLA) DE ACUERDO A LA EDAD EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. ESTÁNDARES DE LA OMS. PANAMÁ, 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

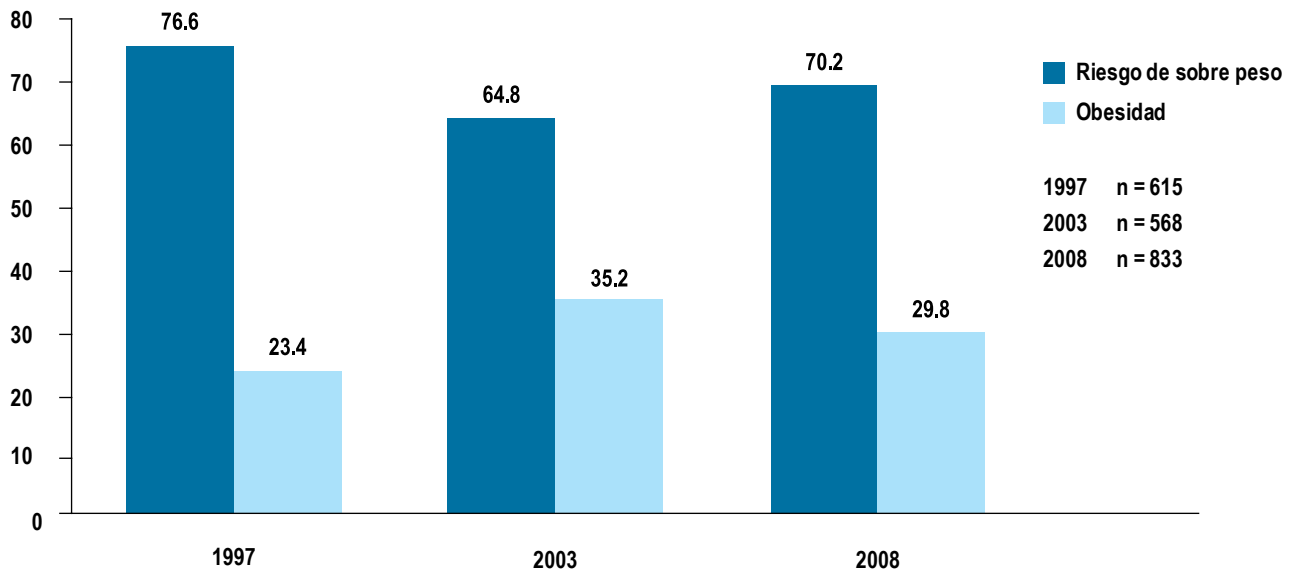
En lo que se refiere la obesidad (>+2 D.E), según peso para talla el mismo se duplica en los grupos de edad 0 - 5 meses y de 6 a 11 meses (para 2008 en relación al 2003). Se mantiene en el grupo de 12 a 23 meses de edad y disminuye en el resto de los grupos de edad. (gráfica 31)

## 2. SOBRE PESO SEGÚN PESO PARA EDAD.

De acuerdo al indicador peso para edad el 14.9% (338 niños) de los niños menores de cinco años fueron clasificados con riesgo de sobrepeso (cuadro 2). De acuerdo al sexo el 17.0% de los varones y 13.1% de las niñas se clasificaron con riesgo de sobrepeso respectivamente. De acuerdo al área geográfica el 18.3%, el 12.4% y el 5.7% de los niños de las áreas urbanas, rural no indígena y rural indígena tenían riesgo de sobrepeso: (Chi cuadrado  $p < 0.005$ ).

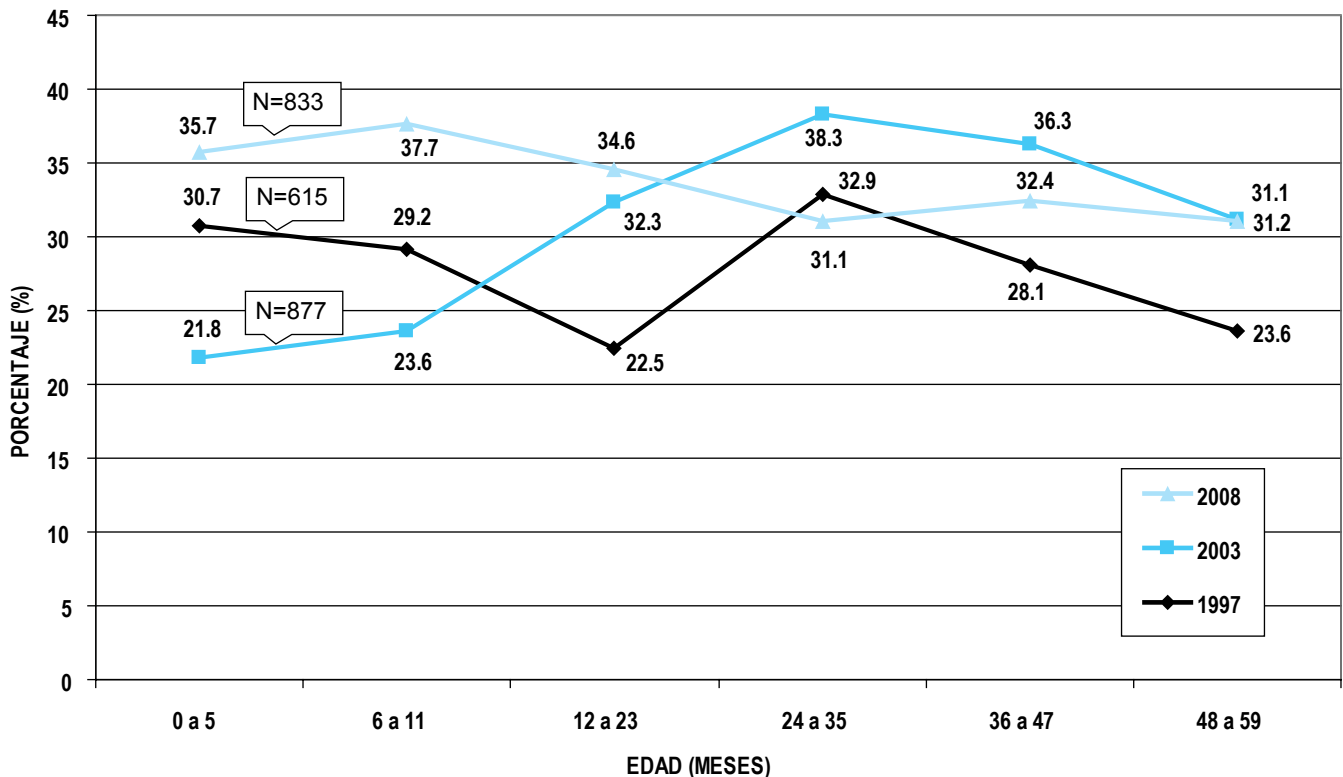
Del total de niños con peso alto para la edad (338 niños y niñas), el 79.0% tenían riesgo de sobrepeso y el 21.0% eran obesos. De acuerdo al sexo el 20.9% y 21.1% del sexo masculino y femenino respectivamente tenían sobrepeso (gráfica 32).

**GRÁFICA 29**  
**RIESGO DE SOBREPESO Y SOBREPESO EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN PESO PARA TALLA. NUEVOS ESTÁNDARES DE LA OMS. PANAMÁ, 1997- 2003 - 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 30**  
**PREVALENCIA DE RIESGO DE SOBREPESO DE ACUERDO AL PESO PARA TALLA SEGÚN LA EDAD. PANAMÁ, 2008.**



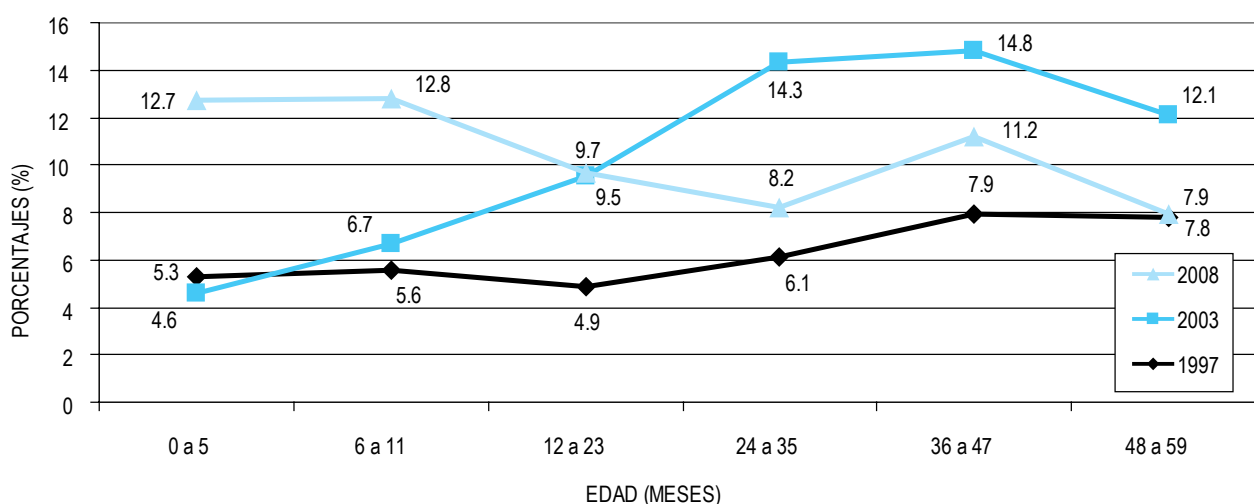
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

En la gráfica 32, se observa que la situación sobre peso o riesgo de sobrepeso y obesidad, no ha evolucionado. Del total de niños con riesgo de sobrepeso se mantiene en 79.0% y un 21.0% aproximadamente con obesidad.

En relación a la obesidad la misma se incrementa de 0 a 23 meses y comienza a disminuir a partir de los 24 a 35 meses de edad en relación a los resultados del 2003 (gráfica 34).

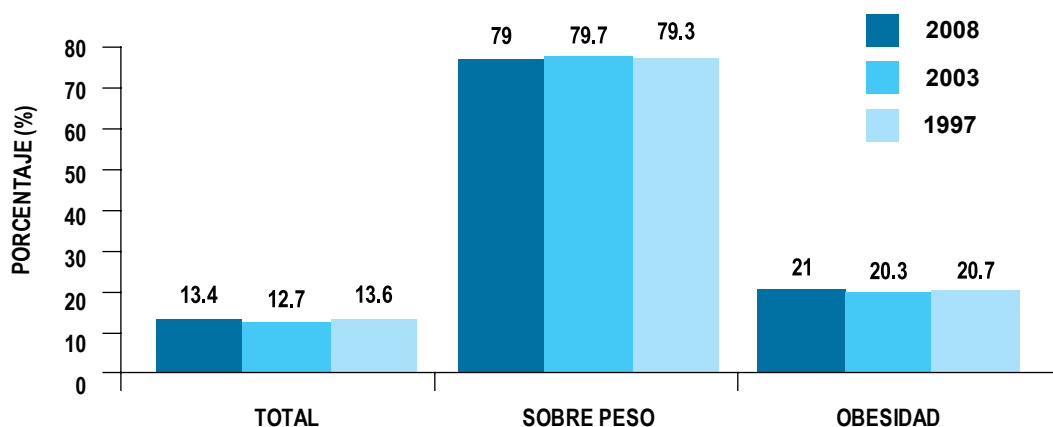
Al analizar el riesgo de sobrepeso de acuerdo a la edad (gráfica 33), se observa un incremento (2003 – 2008), en el grupo de 0 – 5 meses (8.7%), y de 1.6% en los niños de 6 – 11 meses y se mantiene a partir de 12 a 23 meses de edad.

**GRÁFICA 31**  
**PREVALENCIA DE OBESIDAD (>2 D.E EN PESO PARA LA TALLA) SEGÚN LA EDAD.**  
**PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



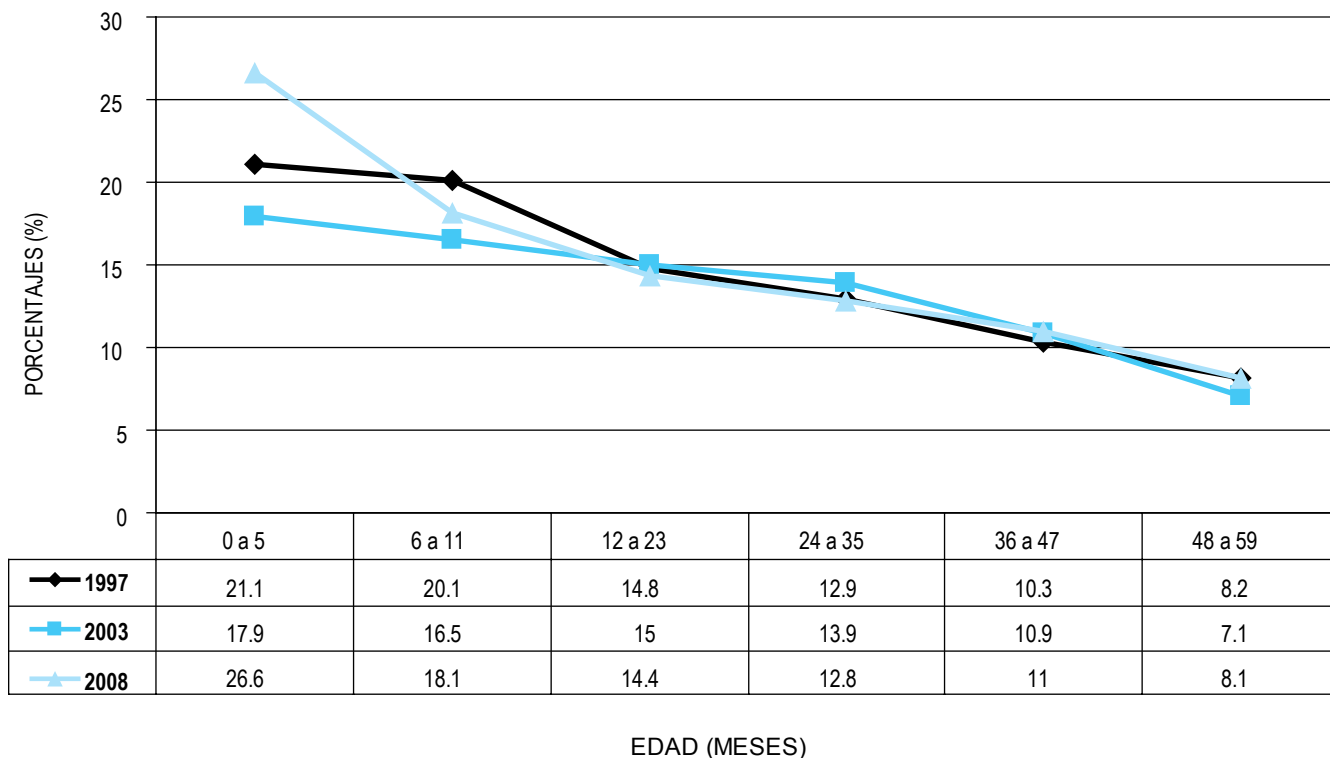
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 32**  
**CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO DE SOBREPESO (PESO PARA EDAD), PANAMÁ, 2008**



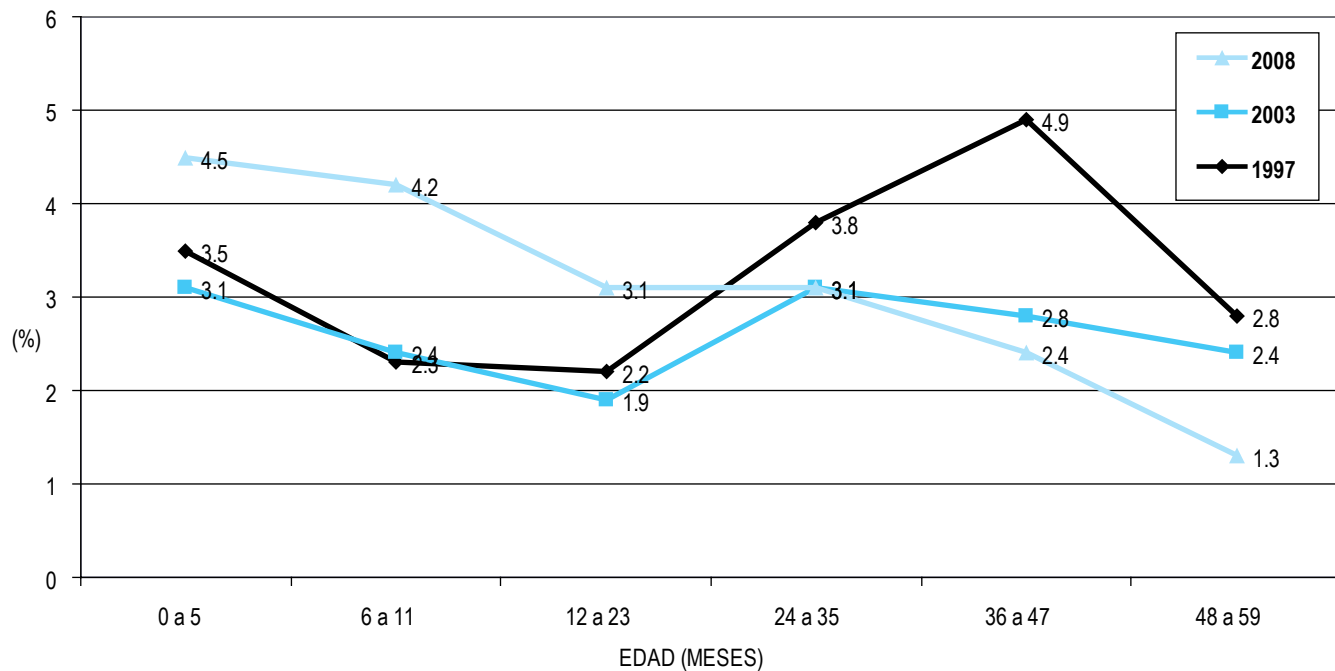
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 33**  
**RIESGO DE SOBREPESO (>+1D.E Y <=+2D.E ) DE ACUERDO A PESO EDAD.**  
**PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 34.**  
**PREVALENCIA DE OBESIDAD(>+2 DE) SEGÚN PESO PARA EDAD DE ACUERDO CON LA EDAD.**  
**PANAMÁ, 1997, 2003 Y 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## D. Lactancia materna y alimentación complementaria

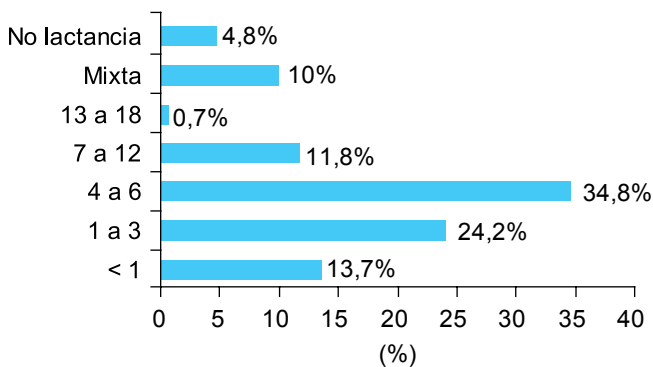
Para describir los comportamientos sobre lactancia materna y alimentación complementaria se considera la totalidad de la muestra estudiada; así se observó que el 24.2% de los niños recibió lactancia materna exclusiva de 1 – 3 meses, 34.8% de los niños entre 3 a 4 meses (gráfica 35). El 4.8% de los niños no recibió lactancia materna y el 10% lactancia mixta.

La gráfica 36 muestra la edad de introducción de alimentos observándose que a los 6 (seis), meses el 71.5 % de los niños ya han iniciado la alimentación complementaria. Es importante resaltar que en el estudio el 15% de los niños inició la alimentación complementaria antes de un mes de vida.

En cuanto a la edad de destete, en la gráfica 37 se muestra que 20.7 % es destetado a los 12 meses y el 26.6% después del primer año de vida. Sin embargo, el 25% de los niños es destetado antes de cumplir los 6 (seis) meses de vida. En el cuadro 15 se muestran alguna de las

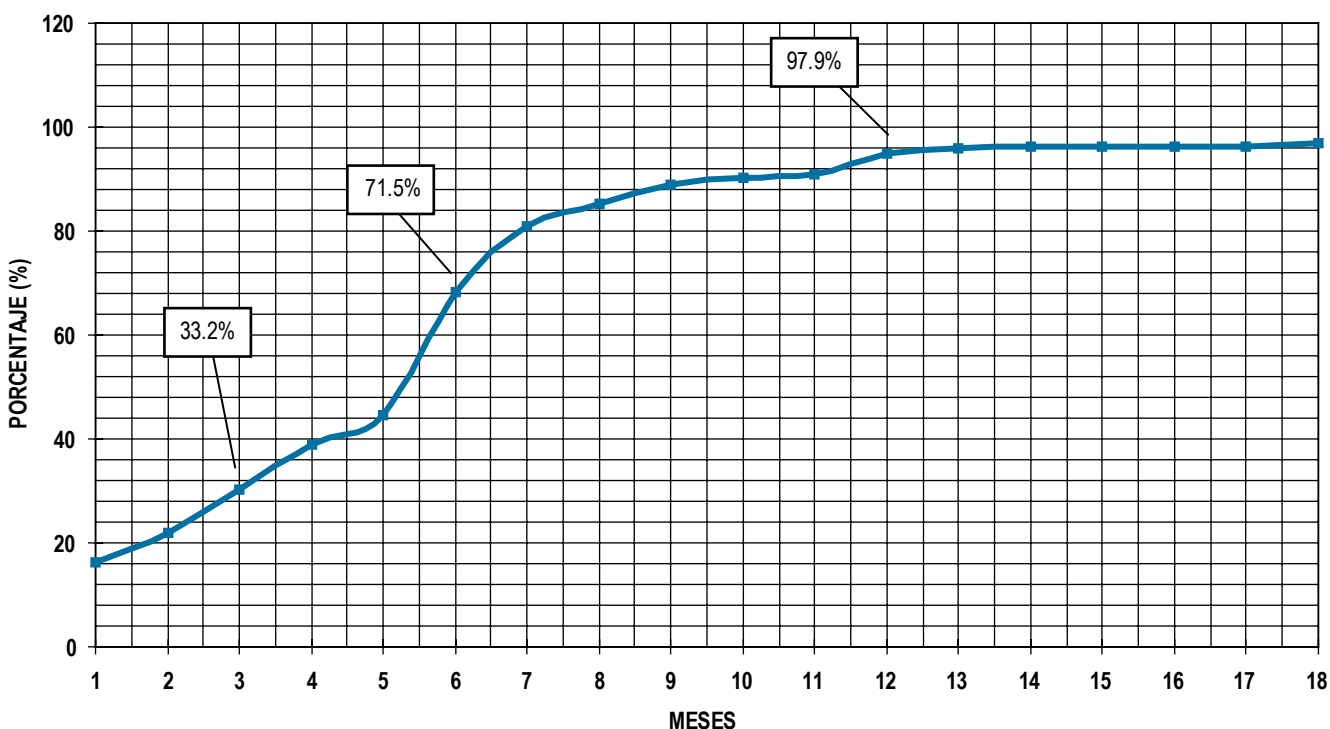
causas reportadas por las madres por las que abandonaron la lactancia materna. Al momento del estudio el 28.3% de los niños estaban recibiendo lactancia materna.

**GRÁFICA 35**  
**DURACIÓN DE LA LACTANCIA (MESES)**  
**MATERNA EN LOS PRE-ESCOLARES**  
**ESTUDIADOS. PANAMÁ, 2008.**



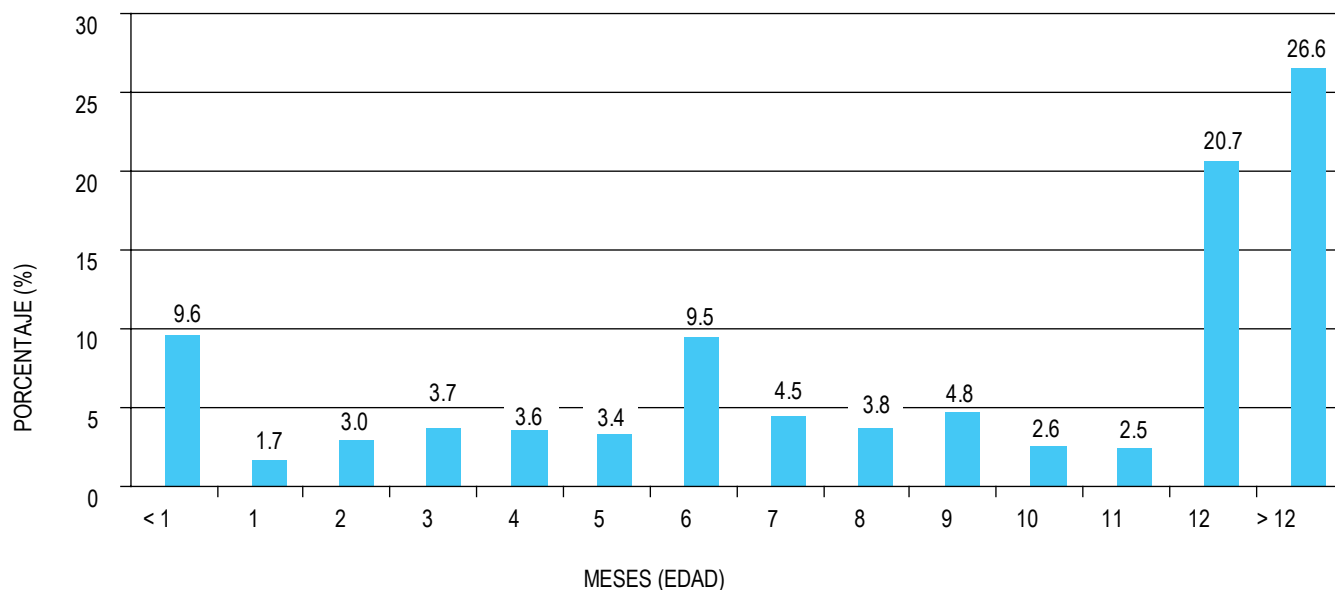
Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 36**  
**EDAD DE INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN LOS PRE-ESCOLARES INVESTIGADOS. PANAMÁ, 2008**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 37**  
**EDAD DE DESTETE EN 1955 PRESCOLARES INVESTIGADOS. PANAMÁ, 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, 2008.

**CUADRO 15**  
**CAUSAS POR LAS CUALES SE SUSPENDIÓ LA LACTANCIA MATERNA. PANAMÁ, 2008.**

Causas	Nº.	(%)
Rechazo del niño	382	14.7
Poca leche	375	14.4
Edad del niño	286	11.0
Nuevo Embarazo	219	8.4
Por trabajo	188	7.2
Enfermedad del niño o madre	128	4.9

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## E. Acceso a los servicios de salud y nutrición del Ministerio de Salud.

**Crecimiento y desarrollo:** en cuanto a si los niños habían asistido a controles de crecimiento y desarrollo, el estudio muestra que el 90.8% si había asistido a controles de crecimiento y desarrollo. En el Cuadro 16 se observa el número de controles recibido por los niños en los últimos 12 meses. El 89.6% de los niños había recibido uno (1), o más controles y un 10.4% de los niños

no había recibido ningún control de crecimiento y desarrollo.

**Alimentación complementaria:** la investigación revela que el 17.4% (475 niños) recibió ayuda alimentaria y el 92% de los mismos la recibió del Ministerio de Salud.

**Suplemento alimenticio con vitamina A:** según los resultados el 85.0% (2,320 niños) se habían recibido vitamina A.

**CUADRO 16**  
**NÚMERO DE CONTROLES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO PANAMÁ, 2008.**

Número de controles	No.	(%)
1	368	13.5
2	548	20.1
3	396	14.5
4	383	10.4
5	189	6.9
6 o más	528	24.2
Ninguno	390	10.4

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

## VI. Discusión

La población menor de cinco años que formó parte del presente estudio fue de 2,515 niños y niñas de los cuales el 52.6% es de sexo masculino y 47.4% es de sexo femenino. De acuerdo al área geográfica el 41.2% es del área urbana, el 39.8% es del área rural no indígena y el 19.1% es del área rural indígena. (cuadro 1). Esta muestra representa a 289,053 (población expandida) niños y niñas panameñas.

Para analizar los datos generados del presente estudio se utilizan los nuevos estándares recomendados por la organización Mundial de la Salud (OMS), por ello fue necesario re-procesar las bases de datos de 1997 y 2003 para poder así visualizar la evolución de la situación nutricional de los pre-escolares panameños.

Los resultados que se producen con base a los datos antropométricos recolectados son de buena calidad dado que al utilizar la distribución o desviación estándar de las puntuaciones “Z” (cuadro 17), el puntaje “Z” promedio es menor de cero (la OMS considera que los datos pueden no tener calidad cuando el puntaje “Z” promedio es mayor de cero). Así mismo, nos muestra que la DE de la distribución observada de las puntuaciones “Z” de la talla para la edad, el peso para la edad, y el peso para la talla, se aproxima al valor previsto “1.0”. ( se considera que los datos no tienen calidad cuando son significativamente mayor a lo esperado).

En el caso de talla para edad, el valor de la D.E de la distribución de las puntuaciones “Z” no disminuye grandemente al aumentar la edad indicando que las medidas de longitud que tienen mayor dificultad fueron bien tomadas.

El estudio revela que el 19.1% de los niños tenían baja talla para la edad, el 3.9% bajo peso para edad y el 1.2% bajo peso para talla. Al analizar estos resultados se detecta que a nivel nacional se produce una mejoría en la nutrición de los niños panameños (1.2% en peso para edad y 3.1% en talla para edad); en cuanto a peso para edad esta es mayor en los niños pre-escolares indígena (4.1%) y en cuanto a talla para edad el efecto positivo es mayor en los niños del área urbana. Sin embargo se produce un incremento de la baja talla para edad en el área rural indígena de 2.4%. (gráfica 38)

Los resultados mostraron que a nivel nacional el bajo peso para la edad se redujo 1.2% (5.1% a 3.9%) del 2003 al 2008, de acuerdo a estos nuevos estándares para el año 1997 el bajo peso para la edad era del orden de 5.6%. Los países acataron disminuir la prevalencia de la desnutrición para el 2015 a la mitad (ODM); en este caso si para Panamá el punto de partida fuese 1997, la meta sería 2.8% de prevalencia de bajo peso para edad. De 1997 al 2015 hay 18 años por lo que debería disminuir 0.15% de prevalencia anualmente. A partir del punto antes indicado han pasado 11 años, así que la prevalencia de bajo peso para

**CUADRO 17**  
**DISTRIBUCIÓN DE LAS PUNTUACIONES “Z” Y SU DESVIACIÓN ESTANDAR POR LOS DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. PANAMÁ, 2008.**

Edad	Peso para talla		Talla para edad		Peso para edad	
	Promedio	D.E	Promedio	D.E	Promedio	D.E
Total	0.54	1.15	- 1.04	1.47	- 0.21	1.12
0 – 5	0.55	1.32	- 0.33	1.4	0.12	1.32
6 – 11	0.59	1.29	- 0.56	1.7	0.17	1.22
12 – 23	0.55	1.15	-1.17	1.52	- 0.16	1.14
24 – 35	0.58	1.06	-1.13	1.41	- 0.20	1.07
36 – 47	0.55	1.17	-1.19	1.40	- 0.31	1.07
48 – 59	0.46	1.08	-1.19	1.33	- 0.43	1.0

Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

la edad debió disminuir 1.65%. La información del presente estudio indica que la prevalencia de bajo peso para la edad al 2008 disminuyó 1.7% es decir 100% más de lo esperado.

Las acciones que debe implementar Panamá para abordar los retos relacionados con la nutrición y los ODM deben ser bien focalizados, dado que no puede producirse un deterioro en el estado nutricional como el observado en el período 1997 – 2003. Tal como se ve en la gráfica 39, se incrementa el porcentaje de niños con baja talla para la edad, siendo éste más alto en las áreas urbanas e indígenas de Panamá.

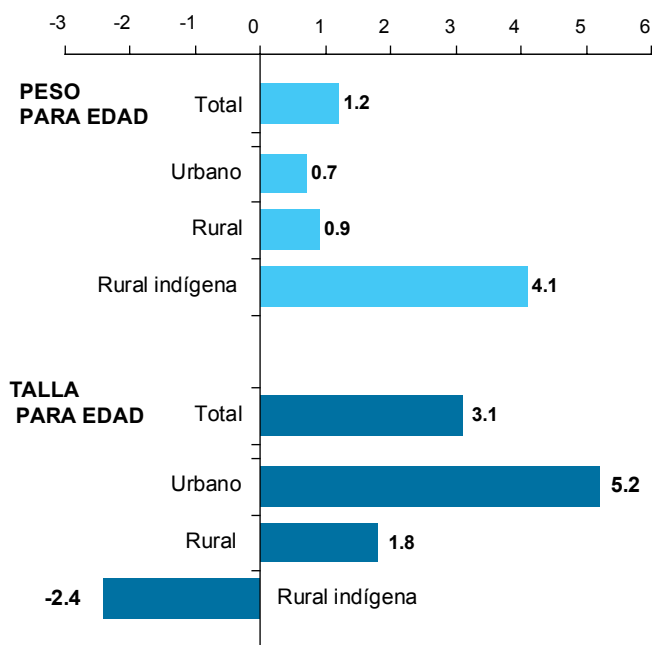
Tal como se observa en las gráficas 38 y 39 la mejoría del bajo peso para la edad más alta se produjo en el área rural indígena en ambos periodos 1997a 2003 y 2003 a 2008; es de esperarse esta respuesta ya que está debidamente documentado que las comunidades en peores condiciones nutricionales son las que mejor responden a intervenciones oportunas que mejoran radicalmente su situación socioeconómica.

La talla para la edad refleja el crecimiento lineal alcanzado y su deficiencia indica cronicidad en la desnutrición. En el presente estudio se observa que los niños del área indígena a los tres años de vida llevan un retraso en su talla de 8.2 centímetros en relación con los estándares de la OMS; longitud, talla o ambos que no se recuperará jamás y que tendrá implicaciones en las nuevas generaciones provenientes de estas madres y en el desarrollo socio-económico del país (reducción de la capacidad de trabajo que lógicamente tendrá sus efectos en la productividad económica).

Es importante señalar que se refiere a 23,530 hombres y mujeres panameños que según el presente estudio sufren de desnutrición moderada y severa ya que tienen baja talla para la edad. En poblaciones esto es el resultado de condiciones sanitarias y nutricionales no óptimas. Por ello las modificaciones socio-económicas y políticas que mejoran las condiciones sanitarias y nutricionales pueden romper el ciclo, del mismo modo que las intervenciones específicas en las áreas de la nutrición, salud y otros aspectos como creación de fuentes de trabajo y demás.

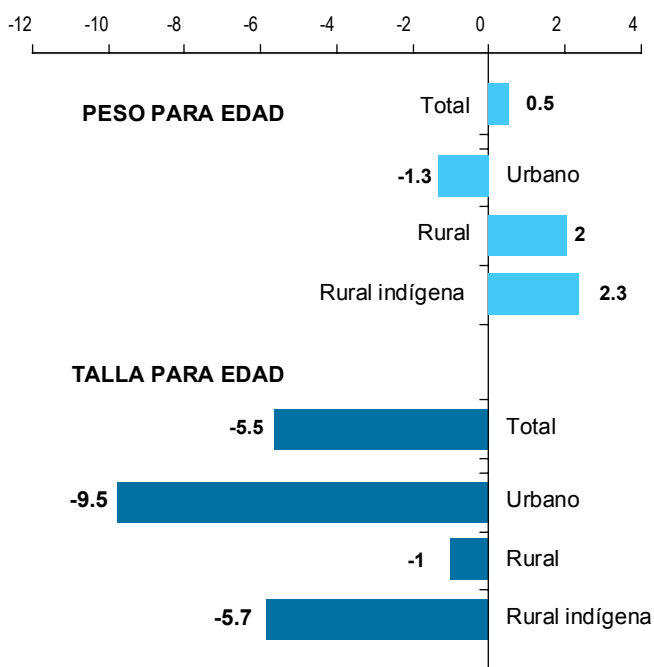
El estudio indica que la desnutrición aguda (bajo peso para la edad), persiste de acuerdo a la magnitud en primer lugar en las áreas indígenas (12.4%), en segundo lugar en las áreas rurales no indígenas (3.2%) y un muy bajo porcentaje (dentro de lo esperado 2.4%), en las áreas urbanas. En cuanto a la desnutrición crónica (talla para edad) 19 de cada 100 panameños tiene problemas de baja talla para la edad, pero la magnitud del problema es mucho mayor en las áreas indígenas: 62 de cada niño o niña indígena tienen retardo en talla pues al cumplir tres años el retardo es de 8 centímetros. Esto debe ser motivo de reflexión; pensar en qué debemos hacer para garantizar que los niños indígenas desde antes de su nacimiento logren condiciones adecuadas que permitan un mejor crecimiento y desarrollo.

**GRÁFICA 38**  
**PORCENTAJE DE CAMBIOS OCURRIDOS EN LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. PANAMÁ, 2003 - 2008.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

**GRÁFICA 39**  
**PORCENTAJE DE CAMBIOS OCURRIDOS EN LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. PANAMÁ, 1997 - 2003.**



Fuente: Encuesta de niveles de vida, 2008. Contraloría General de la República. Ministerio de Salud, Panamá 2008.

Lo anterior implica que se debe garantizar que los programas actuales como el de control de crecimiento y desarrollo, suplementación con vitamina A, hierro, alimentación complementaria, desparasitación y que sean accesibles a las poblaciones indígenas. Según los resultados del presente estudio el 84.9% de los niños habían asistido a los programas infantiles, un 56.8% indicó haber recibido entre 1 a 4 controles, el 86.1% se había suplementado con vitamina A; sin embargo solo el 47.5% reportó recibir ayuda alimentaria del Ministerio de Salud.

La meta debe ser llegar al 100% de los niños menores de cinco años con los programas existentes en especial a los niños de 0 – 36 meses; ahora bien se requiere fortalecer la calidad de atención con personal idóneo y con calidad humana.

Debe estudiarse a profundidad la ayuda alimentaria a las poblaciones indígenas dirigida a los

niños de 6 a 36 meses de acuerdo a diferentes épocas. El grupo indígena más grande es el Ngöbe Büglé; este grupo anualmente tiene un período de “hambruna” (la cantidad de alimentos que se producen no son suficientes para cubrir las necesidades básicas de caloría y proteínas) que se inicia en abril y termina a finales de julio. En esta época se produce un gran deterioro del estado nutricional de la población Ngöbe, pero el grupo más afectado son los niños menores de cinco años. Todos los logros obtenidos de agosto a febrero se pierden de abril a julio; es común ver como en el Hospital Materno Infantil aumenta la población de niños menores de cinco años con desnutrición severa. Probablemente sea necesario analizar la situación de disponibilidad de alimentos en otros grupos indígenas panameños.

Hay aspectos que se deben abordar en la consulta de crecimiento y desarrollo como son: la consejería nutricional en relación a lactancia materna (el 6.7% de los niños indígenas recibieron lactancia materna exclusiva menos de un mes y el 28.3% la suspendió antes de los 6 meses), alimentación complementaria de acuerdo a los alimentos disponibles en el área (las poblaciones indígenas inician tardíamente la alimentación complementaria), higiene personal e higiene en el manejo de los alimentos como uno de los aspectos más importantes. Está suficientemente demostrado que la diarrea es una de las enfermedades que tienen mayor efecto en el crecimiento de los niños.

La prevalencia de sobrepeso es de 31.1% en los pre-escolares evaluados y tenían peso alto para la talla; al separar este porcentaje el 9.8% estaban obesos (>+ 2 D.E); este porcentaje es 2% mayor que la prevalencia del 2003 (11.8%). La obesidad infantil tiene como pronóstico más inmediato el riesgo de obesidad durante la adolescencia y más tarde en la edad adulta. El siguiente nivel de predicción es el riesgo de hipertensión, diabetes e hiper-colesterolemia y el tercer nivel de riesgo es sufrir cardiopatías isquémicas y el nivel final es riesgo de mortalidad.

Lo anterior implica costos muy altos para la salud por lo cual se requiere dedicar recursos a la prevención de este problema enfocado a incentivar consumo de una dieta sana y a la actividad física.

## VII. Conclusiones y recomendaciones

### A. Conclusiones

1. De acuerdo a los tres indicadores peso para edad, talla para edad y peso para talla, más del 46.4% de los niños menores de cinco años tienen un estado nutricional normal, el 19.1% de los niños tienen baja talla para la edad, el 3.9% bajo peso para edad y el 1.2% bajo peso para talla.
2. Según peso para edad a nivel de área geográfica se observó que la mayor prevalencia de desnutrición se produce en las áreas indígenas (12.4%); tres veces la prevalencia nacional (3.9%), cinco veces la prevalencia de las áreas urbanas (2.4%), y cuatro veces la prevalencia de las áreas rurales no indígenas (3.2%).
3. La desnutrición disminuye según peso para edad en un 3.0% en la población de extrema pobreza entre 2003 a 2008.
4. Cuando se analiza la situación de desnutrición según talla para edad a nivel de área geográfica se observó que la mayor prevalencia de desnutrición se produce en las áreas indígenas (62.0%); tres veces la prevalencia nacional (19.1%), seis veces la prevalencia de las áreas urbanas (10.5%), y aproximadamente cuatro veces la prevalencia de las áreas rurales no indígenas (17.3%).
5. A los cinco años los niños indígenas tienen alrededor de 9.2 cm menos que los niños del área urbana y 6.9 cm menos que los del área rural.
6. Según el indicador peso para edad a nivel nacional en los últimos 10 se mantiene un 63% de los niños panameños con un estado nutricional normal. Así mismo, se observa una disminución de la desnutrición de 0.5% entre 1997 a 2003 y de 1.2% entre los años 2003 – 2008
7. Según peso para edad la prevalencia de desnutrición por áreas geográficas disminuye 0.7% en el área urbana con respecto al 2003. En el área rural existe una disminución de la desnutrición del 0.9 % con respecto al año 2003 y de 2.9% en relación al año 1997. En las áreas indígenas la prevalencia de desnutrición disminuye en un 6.4% en relación al año 1997 y 4.1% en relación al año 2003, siendo esta última reducción casi dos veces (1.7 veces), la lograda en el período 1997 – 2003.
8. Según talla para edad, a nivel nacional se produce disminución de la baja talla para la edad por el orden de 3.1% (2003-2008). En las áreas urbanas se observa una mejoría del estado nutricional de 5.2%. En las áreas rurales no indígenas se observó una disminución del 1.8%.
9. Según peso para talla el estudio muestra que prácticamente a nivel nacional no se modifica la situación entre el 2003 -2008 y entre 1997 – 2008 se observa un leve movimiento porcentual positivo del 0.7%.
10. Según el indicador peso para edad, no se modifica el comportamiento del riesgo de sobrepeso entre (2003-2008), en cuanto al indicador peso para talla el riesgo de sobre peso se incrementa en 0.6%.
11. De acuerdo a los nuevos estándares de la OMS, la obesidad infantil fue de 6.4% para 1997, 11.8% para el 2003 y 9.8% para el 2008.
12. Las más altas prevalencias de obesidad infantil se observan durante el primer año de vida.
13. La práctica de lactancia exclusiva hasta los seis meses se da en el 11.8%. de la población estudiada y el 59% da lactancia exclusiva por menos de 6 meses.

14. La introducción de alimentos en el primer año de vida se inicia antes de los seis meses de edad (71.6%).
15. El 89.6% de los niños había recibido uno (1), o más controles y un 10.4% de los niños no había recibido ningún control de crecimiento y desarrollo.
16. La investigación revela que el 17.4% (475 niños), recibió ayuda alimentaria y el 92% de los mismos la recibió del Ministerio de Salud.
17. Según los resultados el 85.0% (2,320 niños), habían recibido vitamina A.

## **B. Recomendaciones**

1. Garantizar a través del presupuesto del Estado que sus programas actuales (control de crecimiento y desarrollo, suplementación con vitamina A, hierro, alimentación complementaria, desparasitación) se desarrollen y sean accesibles para todos los niños panameños en especial para las poblaciones indígenas.
2. Estudiar a profundidad la ayuda alimentaria a las poblaciones indígenas dirigida a los niños de 6 a 36 meses de acuerdo a diferentes épocas dado que los niños de la población Ngöbe tienen mayor deterioro en su crecimiento.
3. Desarrollar un paquete de comunicación, educación en salud y nutrición con un enfoque integral.
4. Desarrollar consejería nutricional en relación a lactancia materna, alimentación complementaria de acuerdo a los alimentos disponibles en las localidades, higiene personal e higiene en el manejo de los alimentos.
5. Desarrollar y dedicar recursos a la prevención de la obesidad infantil incentivando el consumo de una dieta sana y a la actividad física.

## VIII. Bibliografía

1. Bustos, Patricia; Weitzman, Amigo Hugo / *Crecimiento en talla de niños indígenas chilenos*. Alan v.54 n. 2, Caracas, 2004.
2. Colombia. Gobernación de Antioquia / *Plan departamental de seguridad alimentaria nutricional de Antioquia* – MANA. Colombia, 2007.
3. Costa Rica, Programa Estado de la Nación. *Estado de la región, en desarrollo humano sostenible: un informe desde Centroamérica para Centroamérica*. Costa Rica 2008.
4. De Onis; et. Al. / *El estudio multicentro de la OMS de las referencia del crecimiento: planificación, diseño y metodología*. Food and Nutrition Bulletin. Vol 25, no.1 The United Nations University. 2004.
5. Garza Cuberto, De Onis / *Justificación para elaboración de una nueva referencia internacional del crecimiento*. Food and Nutrition Bulletin, Vol.25, no.1 The United Nations University. 2004.
6. González, Teresa; Sanin, Luz; et al / *Longitud y peso al nacer: papel de la nutrición materna*. Instituto Nacional de Salud Pública. México, 1998.
7. Naciones Unidas / *Objetivos de desarrollo del milenio: la progresión hacia el derecho a la salud en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, 2008.
8. Organización Mundial de la Salud / *Medición del efecto nutricional de programas de suplementación alimentaria a grupos vulnerables*. Ginebra, 1980.
9. Panamá, Ministerio de Economía y Finanzas. Dirección de políticas sociales / *Estado nutricional de la niñez panameña menor de 5 años de edad: primera encuesta de niveles de vida*. Panamá, septiembre 2000.
10. Panamá, Ministerio de Economía y Finanzas. Dirección de políticas sociales / *Situación nutricional, patrón de consumo y acceso a los alimentos de la población panameña: segunda encuesta de niveles de vida*. Panamá, junio 2006.
11. Restrepo, Maria / *Estado nutricional y crecimiento físico*. Editorial Universitaria de Antioquia. Colombia, 2000.
12. Sguassero, Y; Moyano, C: et al / *Validación clínica de los nuevos estándares de crecimiento de la OMS: Analisis de los resultados antropométricos en niños de 0 a 5 años de la ciudad del Rosario, Argentina*. Arch. Argent. Pediatr. 2008; 106(3);198-204.
13. Universidad de Costa Rica. *Uso e interpretación de indicadores antropométricos para la población pre-escolar, escolar, adolescentes y adulta*. Costa Rica, 1996.
14. WHO / ANTHRO 2005 software. Disponible <http://www.who.int/chilgrowht/software/en/>. consulta de octubre 2007.



# IX. Anexos



# Anexo 1

Formulario utilizado para el registro de los datos antropométricos

**SECCIÓN 10. ANTROPOMETRÍA (PARA TODOS LOS MIEMBROS DEL HOGAR)**

**MEDICIÓN**

Registre en la columna "COD" el código 1 si la persona se pesó y/o se talló, en caso contrario registre el código 2 si la persona no se pesó o talló. Registre en la columna "Razón" el código correspondiente al motivo por el cual no se efectuó la medición.

SI..... 1  
NO..... 2

- Enfermo permanentemente..... 1  
 - Enfermo temporal..... 2  
 - Escuela..... 3  
 - Ausente temporal..... 4  
 - No se dejó..... 5  
 - Miedo no lo dejó..... 6  
 - Otro: "Cuál?"..... 7

COD	Razón	FECHA DE MEDIDA			PESO CAVASTA	PESO PARADO	LONGITUD ACOSTADO	TALLA PARADO
		Día	Mes	Año				
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								

Registre el peso para todos los menores de 24 meses  
 Registre la longitud para todos los menores de 24 meses

## Anexo 2

**CUADRO 1**

**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA EDAD (\*), SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y LÍNEA DE POBREZA. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2,515	289,053	5.8	24.2	56.6	13.4
Área						
Urbana	1,035	167,677	4.0	21.3	58.5	16.3
Rural	1,000	83,147	4.3	25.2	59.2	11.4
Indígena	480	37,930	17.2	35.0	42.8	5.1
Pobreza						
Extrema	877	73,990	12.7	34.8	46.1	6.4
No extrema	624	69,262	5.0	26.0	57.0	12.0
No pobre	1,011	145,600	2.5	17.9	62.0	17.6
<b>Env 2003</b>						
Total	2,891	313,079	6.8	22.2	57.9	13.2
Área						
Urbana	1,270	171,818	4.1	18.5	60.7	16.8
Rural	1,110	101,956	5.6	24.3	59.0	11.1
Indígena	511	39,305	21.5	32.5	42.6	3.4
Pobreza						
Extrema	1,060	,137	16.3	31.6	47.2	4.9
No extrema	708	79,784	4.6	21.6	62.4	11.4
No pobre	1,123	144,158	2.1	16.7	61.9	19.4
<b>Env 1997</b>						
Total	2,280	276,383	6.7	21.0	58.6	13.7
Área						
Urbana	869	131,842	2.8	14.1	63.8	19.3
Rural	976	111,634	7.0	25.9	57.4	9.6
Indígena	435	32,907	21.3	31.8	41.7	5.3
Pobreza						
Extrema	885	82,195	16.6	30.9	46.1	6.5
No extrema	522	64,995	3.7	22.4	63.3	10.6
No pobre	893	129,193	1.9	14.0	64.2	19.8

(\*) Según estándares del NCHS

**CUADRO 2**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE TALLA PARA EDAD (\*), SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y LÍNEA DE POBREZA. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal
	Muestra	Expandida			
<b>Env 2008</b>					
Total	2,515	289,053	15.5	24.0	60.5
Área					
Urbana	1,035	167,677	7.9	20.6	71.5
Rural	1,000	83,147	12.3	29.9	57.8
Indígena	480	37,930	55.9	26.0	18.0
Pobreza					
Extrema	877	73,990	38.0	31.0	31.0
No extrema	624	69,262	12.8	26.4	60.8
No pobre	1,011	145,600	5.0	19.0	76.0
<b>Env 2003</b>					
Total	2,837	308,882	20.6	22.1	57.4
Área					
Urbana	1,263	171,317	13.8	19.7	66.5
Rural	1,080	99,468	18.5	25.7	55.9
Indígena	494	38,096	56.6	23.5	19.9
Pobreza					
Extrema	1022	85,933	39.6	29.3	31.1
No extrema	691	77,704	19.1	20.9	60.1
No pobre	1,124	145,244	10.2	18.4	71.4
<b>Env 1997</b>					
Total	2,268	274,976	14.2	22.0	63.8
Área					
Urbana	866	131,158	5.7	16.6	77.7
Rural	975	111,529	14.4	27.1	58.6
Indígena	427	32,285	48.5	25.4	25.5
Pobreza					
Extrema	858	81,736	33.3	30.5	36.2
No extrema	519	64,615	9.9	22.7	67.4
No pobre	891	128,621	4.3	16.2	79.5

(\*) Estándares del NCHS

**CUADRO 3**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL INDICE DE PESO**  
**PARA TALLA (\*), SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA Y LÍNEA DE POBREZA. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para talla			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2,515	289,053	1.2	10.9	65.6	22.1
Área						
Urbana	1,035	167,677	1.7	13.0	62.9	22.4
Rural	1,000	83,147	1.2	8.6	71.9	18.3
Indígena	480	37,930	0.5	6.8	63.5	29.2
Pobreza						
Extrema	877	73,990	1.1	8.3	68.4	22.2
No extrema	624	69,262	1.1	12.7	67.4	18.8
No pobre	1,011	145,600	1.8	11.4	63.2	23.6
<b>Env 2003</b>						
Total	2,801	303,439	1.3	9.2	66.4	23.1
Área						
Urbana	1,231	166,456	1.3	9.0	66.2	23.7
Rural	1068	98,285	1.4	9.6	69.0	20.0
Indígena	502	38,697	1.2	9.0	61.0	28.8
Pobreza						
Extrema	1,023	86,233	2.0	9.9	65.6	22.4
No extrema	680	76,301	1.5	8.8	71.9	17.9
No pobre	1,098	140,905	0.8	9.0	64.0	26.3
<b>Env 1997</b>						
Total	2,261	274,166	1.0	11.2	71.0	16.9
Área						
Urbana	862	130,520	0.6	9.7	70.1	19.6
Rural	976	111,638	1.1	13.1	72.0	13.8
Indígena	423	32,007	1.8	10.6	71.2	16.3
Pobreza						
Extrema	852	81,178	1.5	14.3	72.4	11.8
No extrema	518	64,473	1.1	11.2	73.2	14.4
No pobre	891	128,515	0.5	9.2	69.0	21.3

(\*) Estándares del NCHS

**CUADRO 4****ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA EDAD (\*), SEGÚN SEXO Y EDAD. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para edad			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2,511	288,624	5.8	24.2	56.6	13.4
Sexo						
Masculino	1,324	149,548	4.6	25.0	58.8	11.6
Femenino	1,187	139,076	7.0	23.4	54.2	15.3
Edad						
0 – 5	195	22,845	1.6	6.7	60.2	31.4
6 – 35	1,294	149,212	6.1	26.4	55.1	12.4
36 – 59	1,022	116,566	6.1	24.9	57.8	11.4
<b>Env 2003</b>						
Total	2,891	313,079	6.8	22.2	57.9	13.3
Sexo						
Masculino	1,487	161,527	6.8	23.2	57.8	12.3
Femenino	1404	151,552	6.7	21.0	57.9	14.4
Edad						
0 – 5	306	35,112	3.4	9.0	58.0	29.6
6 – 35	1,398	151,353	7.7	22.9	57.2	12.2
36 – 59	1,187	126,614	6.6	24.9	58.6	9.9
<b>Env 1997</b>						
Total	2280	276383	6.7	21.0	58.6	13.7
Sexo						
Masculino	1163	139581	6.5	22.6	58.3	12.6
Femenino	1117	136802	6.9	19.4	58.9	14.8
Edad						
0 – 5	234	29151	2.2	5.2	65.2	27.4
6 – 35	1176	141612	7.6	21.0	58.1	13.4
36 – 59	870	105620	6.8	25.4	57.4	10.4

(\*) Estandares del NCHS

**CUADRO 5**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL INDICE DE TALLA**  
**PARA EDAD (\*) SEGÚN SEXO Y EDAD. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional según talla para edad		
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal
Env 2008					
Total	2,511	288,624	15.5	24.0	60.5
Sexo					
Masculino	1,324	139,076	15.8	23.2	61.0
Femenino	1,187	149,548	15.2	24.8	60.0
Edad					
0 – 5	195	22,845	3.5	15.5	81.0
6 – 35	1,294	149,212	16.4	23.2	60.3
36 – 59	1,022	116,566	16.6	26.6	56.9
Env 2003					
Total	2,837	308,822	20.6	22.1	57.4
Sexo					
Masculino	1,468	160,104	21.8	23.1	55.1
Femenino	1,368	148,777	19.2	21.0	59.8
Edad					
0 – 5	296	33,866	13.3	15.5	71.3
6 – 35	1,367	149,492	20.2	22.9	56.9
36 – 59	1,174	125,523	23.0	22.0	54.2
Env 1997					
Total	2,268	274,972	14.2	22.0	63.8
Sexo					
Masculino	1,157	139,108	15.5	23.7	60.7
Femenino	1,111	135,863	12.9	20.2	66.9
Edad					
0 – 5	234	29,151	4.3	13.2	82.6
6 – 35	1,166	140,339	12.2	21.9	65.8
36 – 59	868	105,481	19.7	24.5	55.9

(\*) Estándares del NCHS

**CUADRO 6**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS BASADA EN EL ÍNDICE DE PESO PARA TALLA (\*) SEGÚN SEXO Y EDAD. 1997-2003-2008**

Característica	Población		Estado nutricional peso para talla			
	Muestra	Expandida	Desnutrición	Riesgo de desnutrición	Normal	Riesgo de sobrepeso
<b>Env 2008</b>						
Total	2,511	288,624	1.4	10.9	65.6	22.1
Sexo						
Masculino	1,324	139,076	1.6	11.0	66.7	21.1
Femenino	1,187	149,548	1.3	10.7	64.5	23.2
Edad						
0 – 5	195	22,845	0.0	4.5	55.9	39.6
6 – 35	1,294	149,212	1.8	12.1	66.0	20.1
36 – 59	1,022	116,566	1.2	10.6	66.9	21.3
<b>Env 2003</b>						
Total	2,801	303,439	1.3	9.2	66.4	23.1
Sexo						
Masculino	1,442	156,662	1.4	9.6	67.5	21.6
Femenino	1,359	146,777	1.2	8.8	65.3	24.7
Edad						
0 – 5	264	30,336	1.2	3.3	66.8	28.7
6 – 35	1,356	147,176	1.4	12.1	63.4	23.0
36 – 59	1,181	125,927	1.1	7.2	69.8	21.8
<b>Env 1997</b>						
Total	2,261	274,166	1.0	11.2	71.0	16.9
Sexo						
Masculino	1,153	138,605	1.1	11.6	71.4	15.9
Femenino	1,108	135,580	0.8	10.8	70.6	17.8
Edad						
0 – 5	231	28,853	0.0	5.3	69.4	25.3
6 – 35	1,164	140,007	1.2	12.9	71.6	14.4
36 – 59	866	105,306	0.9	10.6	70.7	17.8

(\*) Estándares del NCHS

## Anexo 3

### PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN ÁREAS URBANAS, RURALES E INDÍGENAS DE ACUERDO DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. ESTÁNDARES DE LA OMS. 1997,2003 Y 2008

Característica	Peso para edad			Talla para edad			Peso para talla		
	Porcentaje de desnutrición			Porcentaje de desnutrición			Porcentaje de desnutrición		
	Total	Moderada	Severa	Total	Moderada	Severa	Total	Moderada	Severa
<b>2008</b>									
Total	3.9	3.1	0.8	19.1	11.9	7.2	1.2	0.9	0.3
Urbano	2.4	1.8	0.6	10.5	7.8	2.7	1.4	1.1	0.3
Rural	3.2	2.5	0.7	17.3	12.9	4.4	0.9	0.5	0.4
Indígena	12.4	10.4	2.0	62.0	28.4	33.6	1.0	0.7	0.3
<b>2003</b>									
Total	5.1	4.3	0.8	22.2	12.6	9.6	1.6	1.3	0.3
Urbano	3.1	3.0	0.1	15.7	9.3	6.4	1.5	1.0	0.5
Rural	4.2	3.3	0.9	19.1	12.5	6.6	1.7	1.5	0.2
Indígena	16.5	12.8	3.7	59.6	28.0	31.6	2.0	2.0	0
<b>1997</b>									
Total	5.6	4.5	1.1	16.7	10.5	6.2	1.9	1.4	0.5
Urbano	1.8	1.5	0.3	6.5	4.7	1.5	1.6	1.4	0.2
Rural	6.1	5.0	1.1	18.1	12.5	5.6	1.6	1.1	0.5
Indígena	18.8	14.4	4.4	53.9	26.7	27.2	3.1	2.1	1.0

### PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE CINCO EN ÁREAS URBANAS, RURALES E INDÍGENA DE ACUERDO A DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. ESTÁNDARES DE LA NCHS. 1997,2003 Y 2008

Característica	Peso para edad		Talla para edad		Peso para talla	
	Porcentaje de desnutrición		Porcentaje de desnutrición		Porcentaje de desnutrición	
	Población	Moderada severa	Poblacion	Moderada severa	Poblacion	Moderada severa
<b>2008</b>						
Total	288,624	5.8	288,624	15.5	288,624	1.2
Urbano	167,670	4.0	167,670	7.9	167,670	1.7
Rural	83,024	4.3	83,024	12.3	83,024	1.2
Indígena	37,930	17.2	37,930	55.9	37,930	0.5
<b>2003</b>						
Total	313,079	6.8	308,882	20.6	303,439	1.3
Urbano	171,818	4.1	171,317	13.8	166,456	1.3
Rural	101,956	5.6	99,468	18.5	98,285	1.4
Indígena	39,305	21.5	38,096	56.6	38,697	1.2
<b>1997</b>						
Total	276,383	6.7	274,976	14.2	274,166	1.0
Urbano	131,842	2.8	131,158	5.7	130,520	0.6
Rural	111,634	7.0	11,529	14.4	111,638	1.1
Indígena	32,907	21.3	32,285	48.5	32,007	1.8

**PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE ACUERDO A LOS NIVELES DE POBREZA SEGÚN INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. ESTÁNDARES DE LA OMS 1997,2003 Y 2008**

Característica	Peso para edad			Talla para edad			Peso para talla		
	Porcentaje de desnutricion			Porcentaje de desnutricion			Porcentaje de desnutricion		
	Total	Moderada	Severa	Total	Moderada	Severa	Total	Moderada	Severa
<b>2008</b>									
Total	3.9			19.1			1.2		
Extremos	9.4	7.5	1.9	46.1	25.4	20.7	1.0	0.4	0.6
No extremo	2.8	2.0	0.8	16.1	11.8	4.3	1.2	0.9	0.3
No pobre	1.7	1.4	0.3	6.8	5.1	1.7	1.4	1.2	0.2
<b>2003</b>									
Total	5.1			22.2			1.6		
Extremos	12.4	9.9	2.5	43.3	24.8	18.5	2.9	2.5	0.4
No extremos	3.2	3.0	0.2	19.5	9.4	10.1	1.3	0.8	0.5
No pobres	1.7	1.6	11.1	11.1	7.1	4.0	1.0	0.8	0.2
<b>1997</b>									
Total	5.6			16.7			1.9		
Extremos	13.7	11.0	2.7	38.4	21.9	16.5	2.7	2.2	0.5
No extremos	3.3	3.0	0.3	12.5	9.7	2.8	1.6	0.7	0.9
No pobres	1.6	1.1	0.5	17.5	3.6	1.4	1.3	1.2	0.1