

Estándares de crecimiento de la OMS: Cuál es el aporte para la niñez en América Latina?

Dra. Chessa Lutter, Asesor Principal en Alimentación y Nutrición,
Oficina Regional OPS/OMS, Corrientes, Argentina, 6 de septiembre 2012

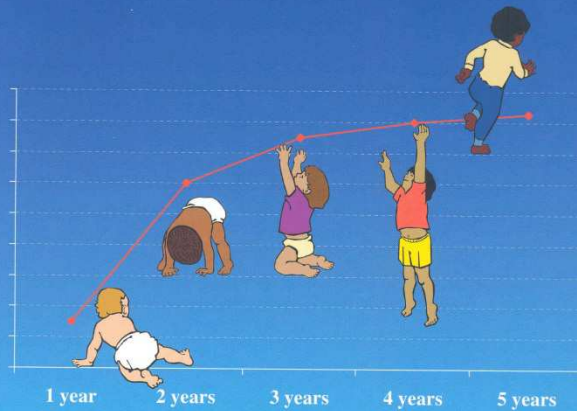
Esquema

- Antecedentes de estudio multicéntrico
- Cambios en el perfil epidemiológico
- Estado de implementación

WHO Child Growth Standards

Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age

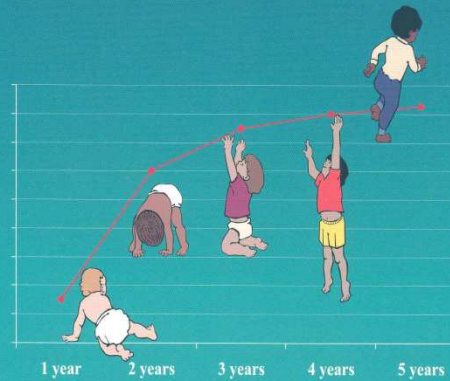
Methods and development



WHO Child Growth Standards

Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age

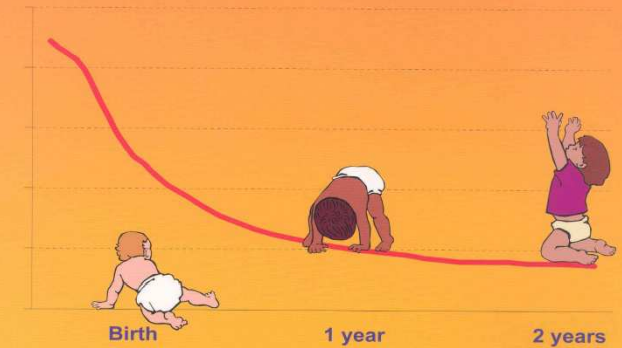
Methods and development



WHO Child Growth Standards

Growth velocity based on weight, length and head circumference

Methods and development



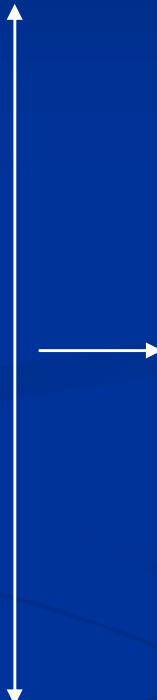
Estudio Multicéntrico de Referencia de Crecimiento de la OMS
Coordinadora: Dra Mercedes de Onis, Departamento de Nutrición, OMS
Página web: <http://www.who.int/nutrition/topics/childgrowth/en/index.html>

WHO Multicenter Growth Reference Study Sites



MGRS Metodología: Orientación Prescriptiva

- **Nutrición**
 - Lactancia materna
 - Alimentación complementaria óptima
- **Entorno óptima**
 - No contaminación microbiológica
 - No humo
- **Cuido de salud óptima**
 - Vacunas
 - Cuidados pediátricos rutinas



Crecimiento
optima

MGRS diseño del estudio y muestra

Longitudinal (0-24 meses)



Transversal (18-71 meses)



Muestra

- Necesitadas para las curvas: 400 niños y niñas
- Muestra total 8,440 niños en combinar cohortes \approx 300 recién nacido por sitio y 1,400 niños de 71 meses por sitio

Características de la población estudiada

Populación

- Estado socioeconómico adecuado
- Altitud < 1,500m
- Morbilidad baja
- 20% de madres ya siguiendo la norma de la OMS en LM
- Apoyo para la LM
- Centros de investigación

Individual

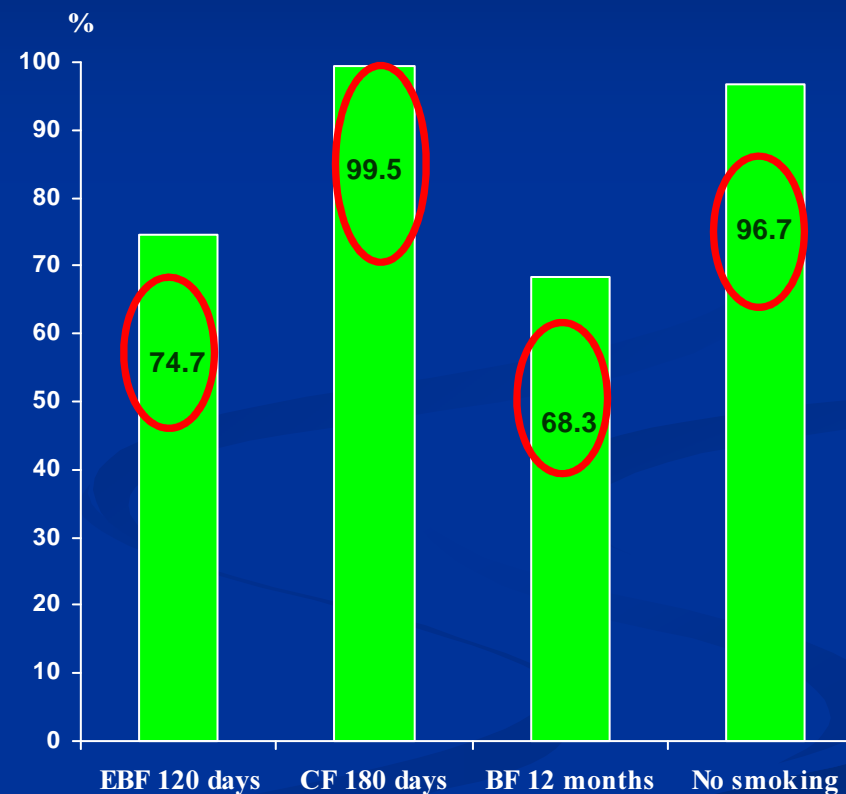
- Sin problemas de salud, ambiente o económicos
- Madres dispuestos de a amamantar
- Parto a termino y único
- No morbilidad de los padres significativa
- Madres no fumadoras

Cronograma de visitas

Mediciones	Edades	Frecuencia	No. visitas
Peso, talla, circunferencia cefálica	Nacimiento	Una	1
	2-8 semanas	Cada dos semanas	4
	3-12 meses	Mensual	10
	14-24 meses	Cada dos meses	6
Pliegue cutáneo, circunferencia de brazo	3-12 meses	Mensual	10
	14-24 meses	Cada dos meses	6

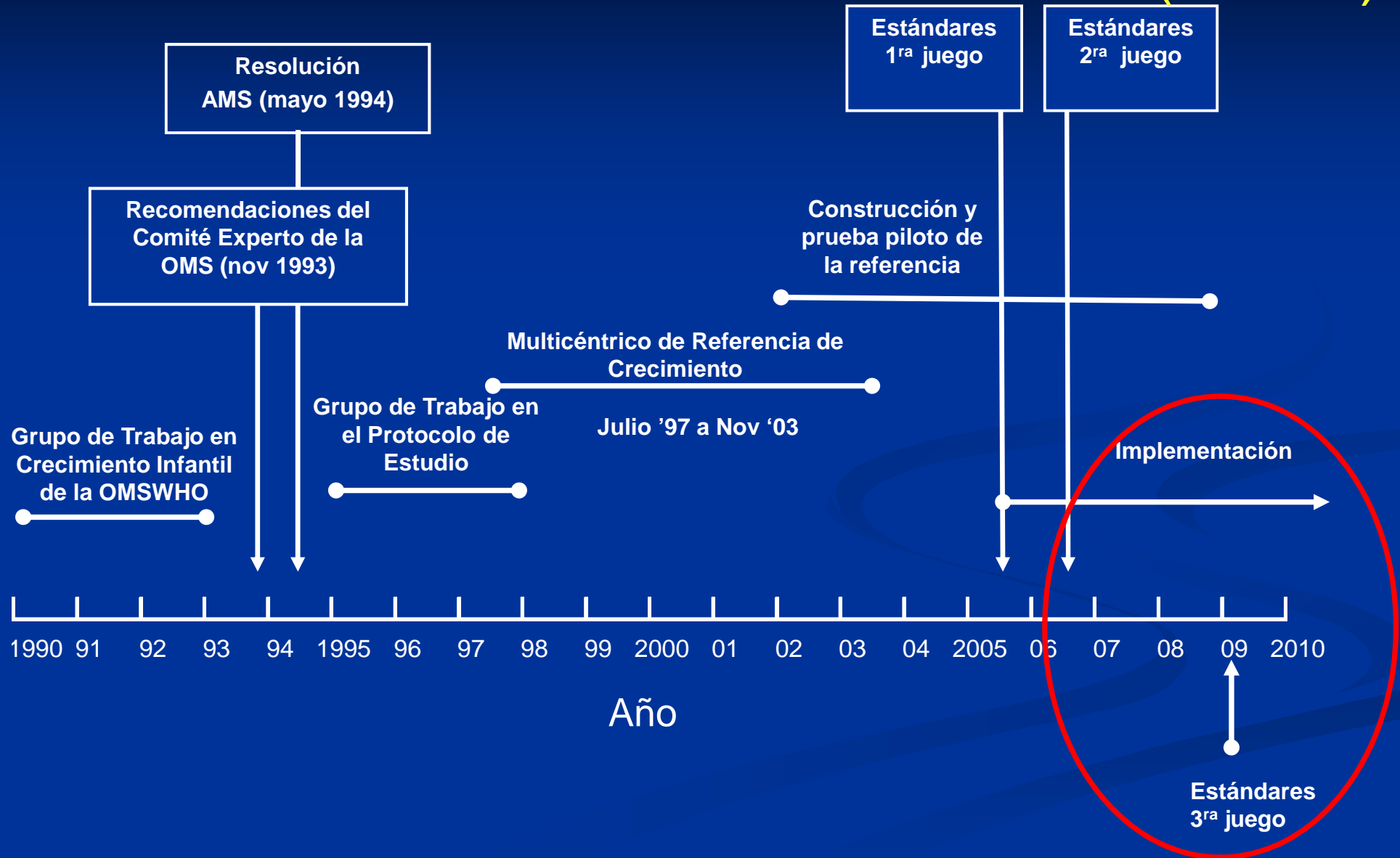
Fuente: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.

MGRS Logro con los requisitos del estudio de la alimentación infantil y de no fumar

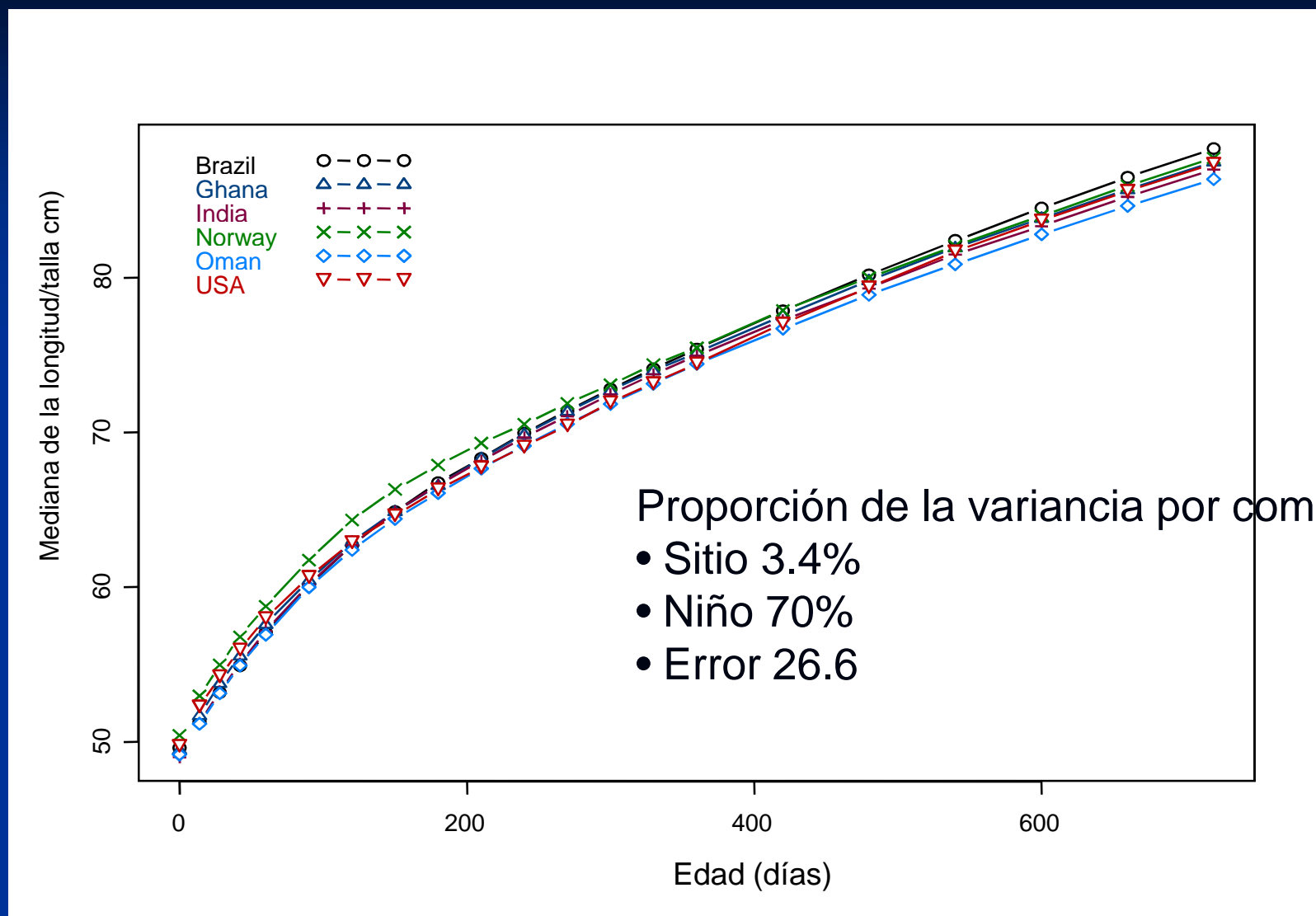


Source: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.

Cronograma del Estudio Multicéntrico de Referencia de Crecimiento de la OMS (MGRS)

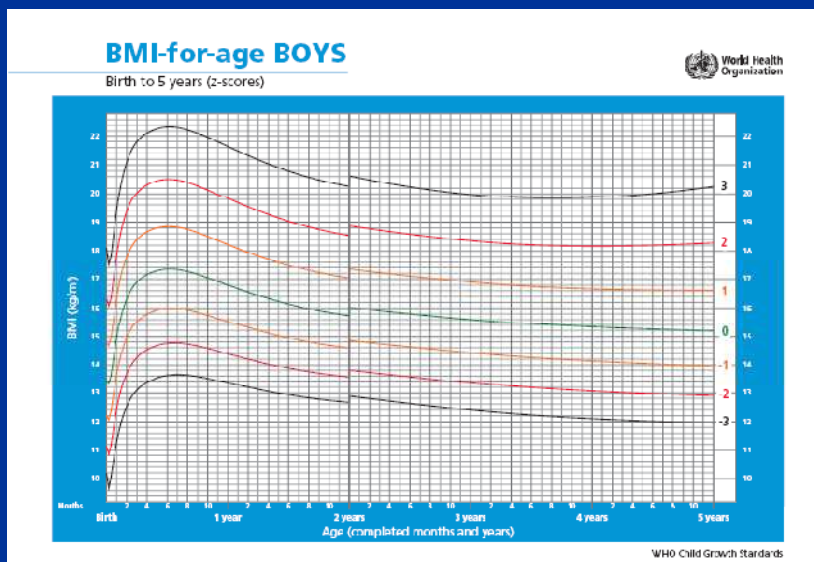
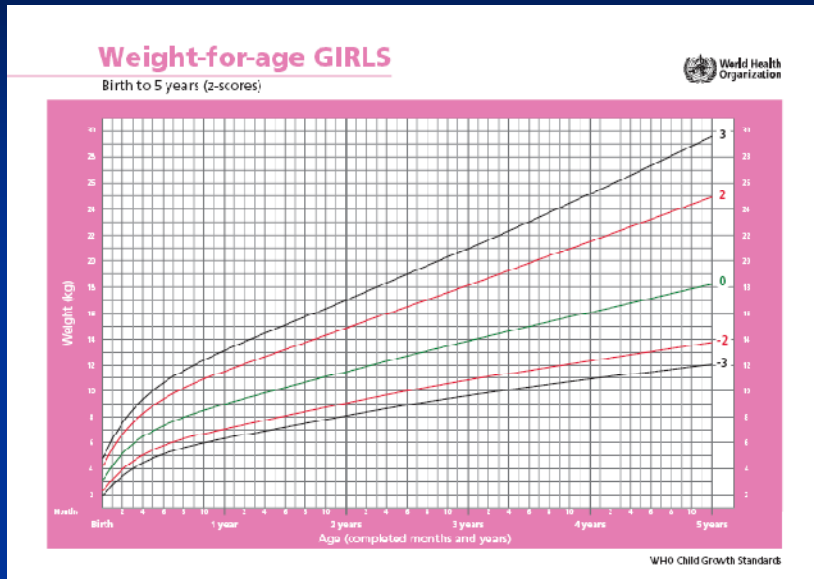


Resultados: Mediana de talla para la edad por sitio, niños



Fuente: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.

Estándares para evaluar el crecimiento de niños < 2 años y < 5 años



Crecimiento alcanzado (0-5 años)

- Longitud/talla para la edad
- Peso para la edad
- Peso para la longitud/talla
- Índice de masa corporal para la edad
- Perímetro cefálica para la edad
- Circunferencia del brazo para la edad
- Pliegue subescapular para la edad
- Pliegue triceps cutáneo para la edad

Velocidad de crecimiento (0-2 años)

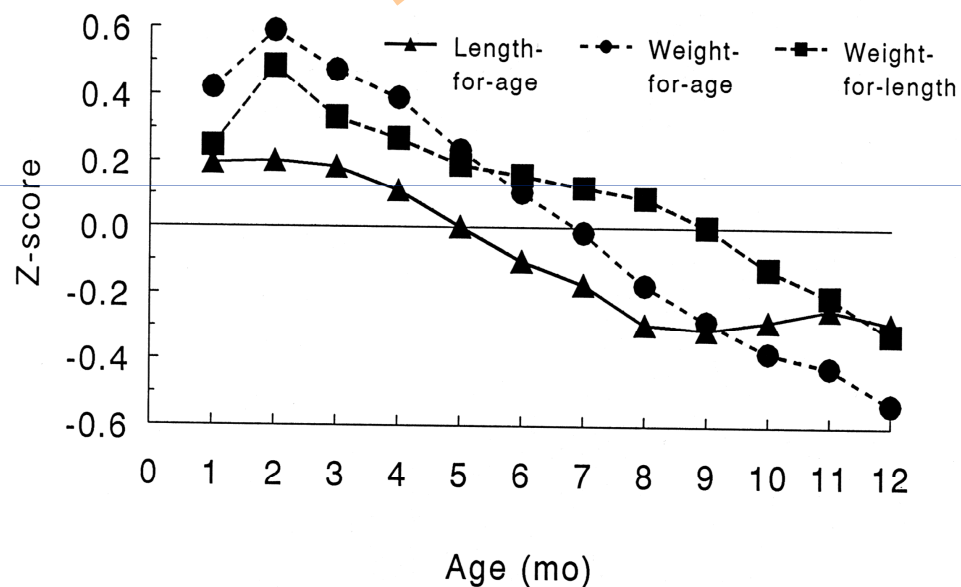
- Peso
- Longitud
- Perímetro cefálica

Fase de implementación

- Herramientas de aplicación:
 - PC y PPC software para uso clínico y poblacional
 - Carnet de salud del niño
 - Catalogo de gráficas de crecimiento
 - Tablas para uso en el campo
 - Curso de Asesoramiento del Crecimiento
- Consulta regional: México 2006
- Talleres nacionales para socializar el Estándar
- Capacitaciones subregionales en el curso de la OMS de Asesoramiento de Crecimiento (Barbados 2007, Bolivia y Nicaragua 2008, Ecuador 2009)

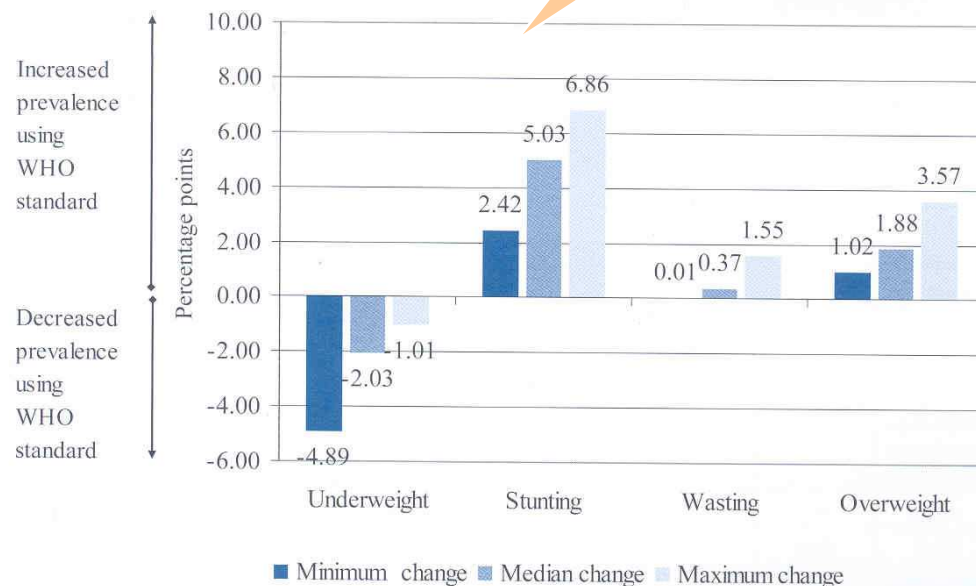
Cambios en el perfil epidemiológica: mis clasificación individual y poblacional utilizando la referencia NCHS/OMS o OMS

Misclasificación individual



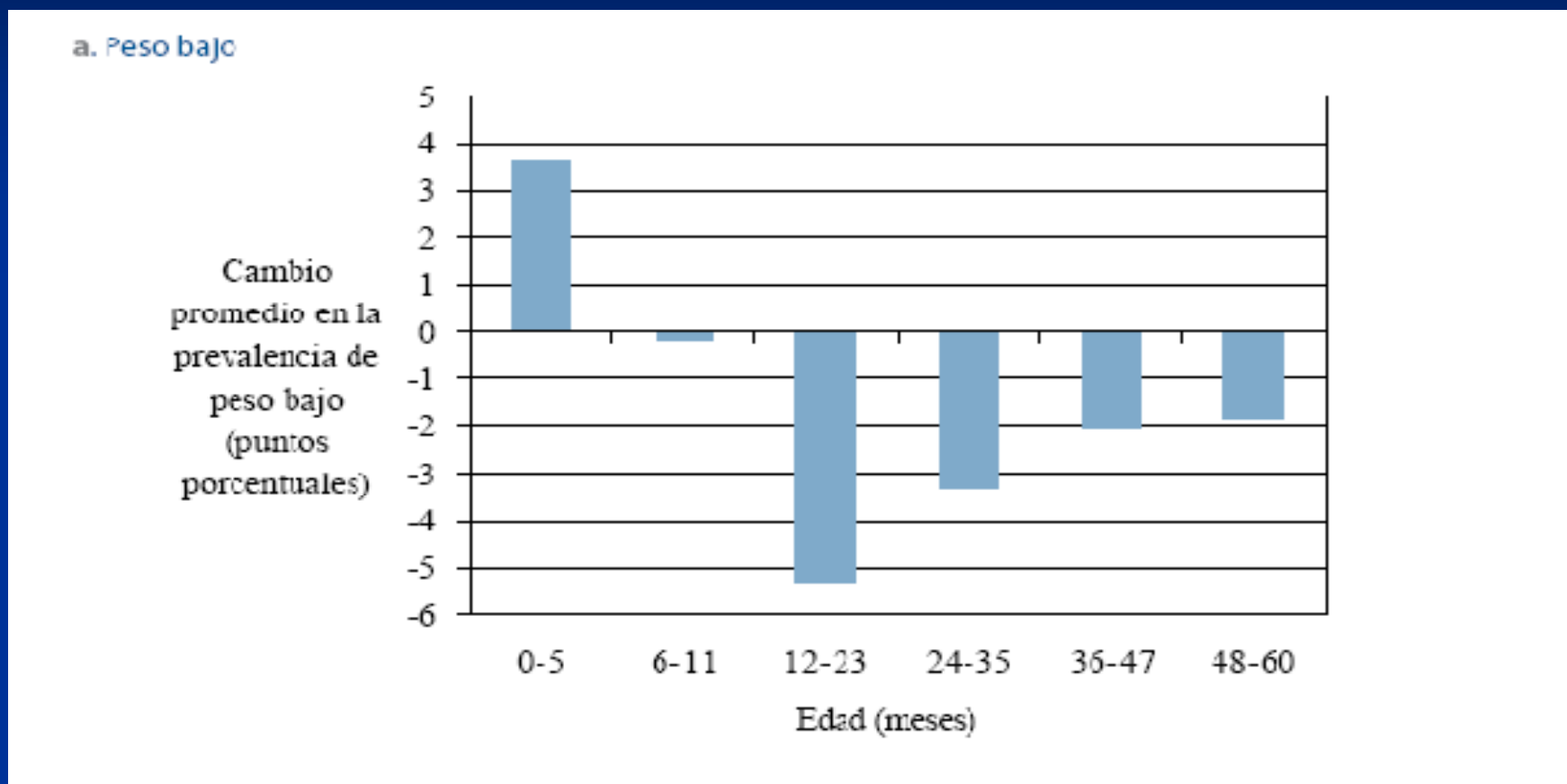
Misclasificación en prevalencias poblacionales

Figure 2. Median change and largest decreases and increases in the prevalence of underweight, stunting, wasting and overweight, when the WHO Child Growth Standard is used rather than NCHS reference. All countries, most recent survey only.



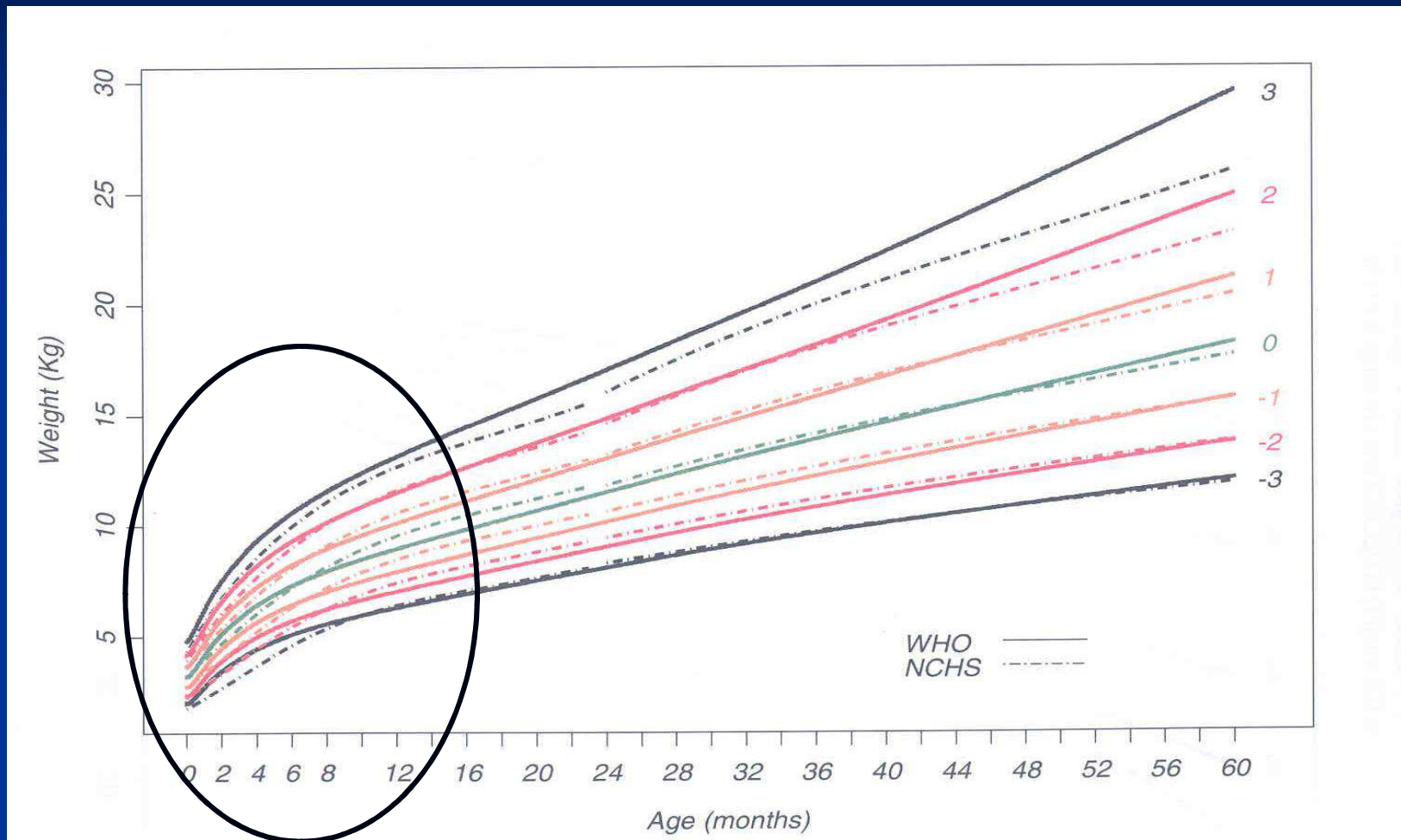
Fuente: WHO. An Evaluation of Infant Growth, 1994; OPS. Malnutrición en Infantes y Niños Pequeños en América Latina y El Caribe: Alcanzando los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Washington DC: 2008

Cambios en la prevalencia de peso bajo (<-2 DS), por edad



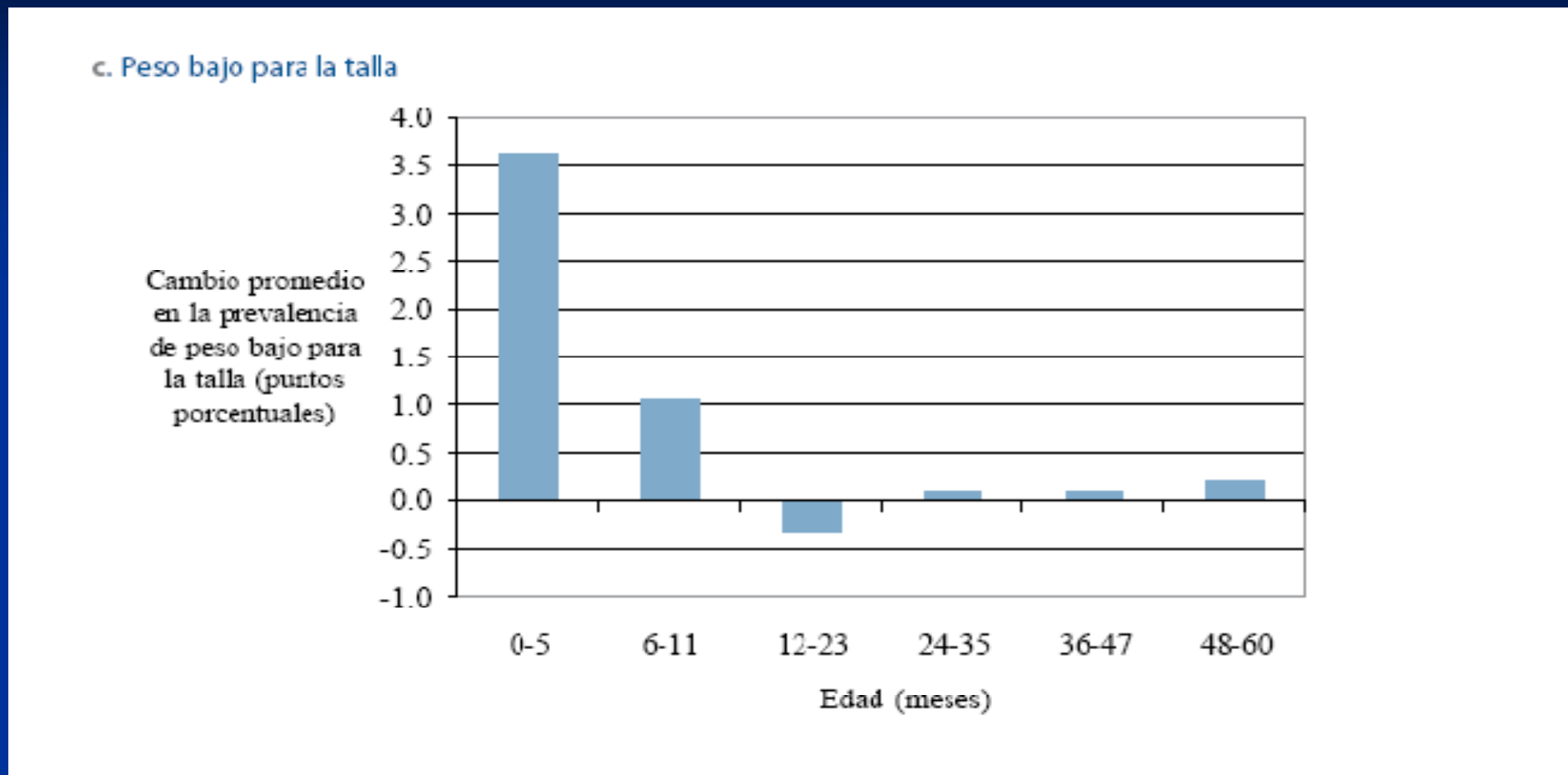
Fuente: OPS. Malnutrición en infantes y niños pequeños en América Latina y El Caribe: Alcanzando los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Washington DC. 2008

Resultados: Comparación de OMS con NCHS/OMS peso para la edad, escore Z niños



Fuente: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.

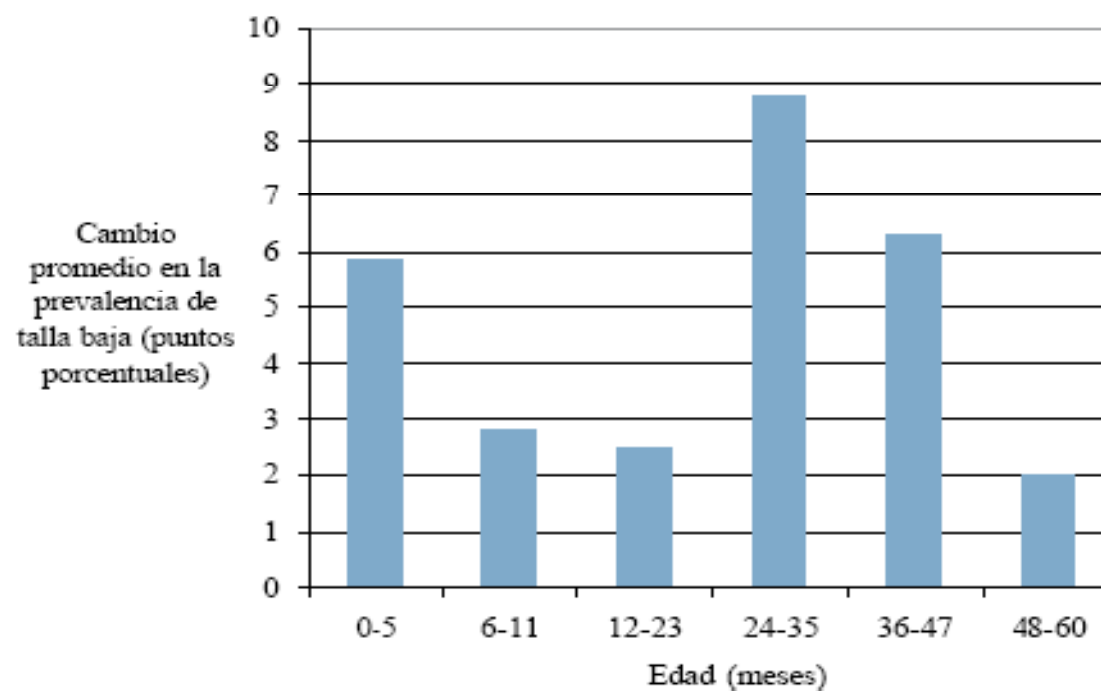
Cambios en la prevalencia de peso bajo para la talla (<-2 DS), por grupo etario



Fuente: OPS. Malnutrición en infantes y niños pequeños en América Latina y El Caribe: Alcanzando los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Washington DC. 2008

Cambios en la prevalencia de talla baja, por grupo etario

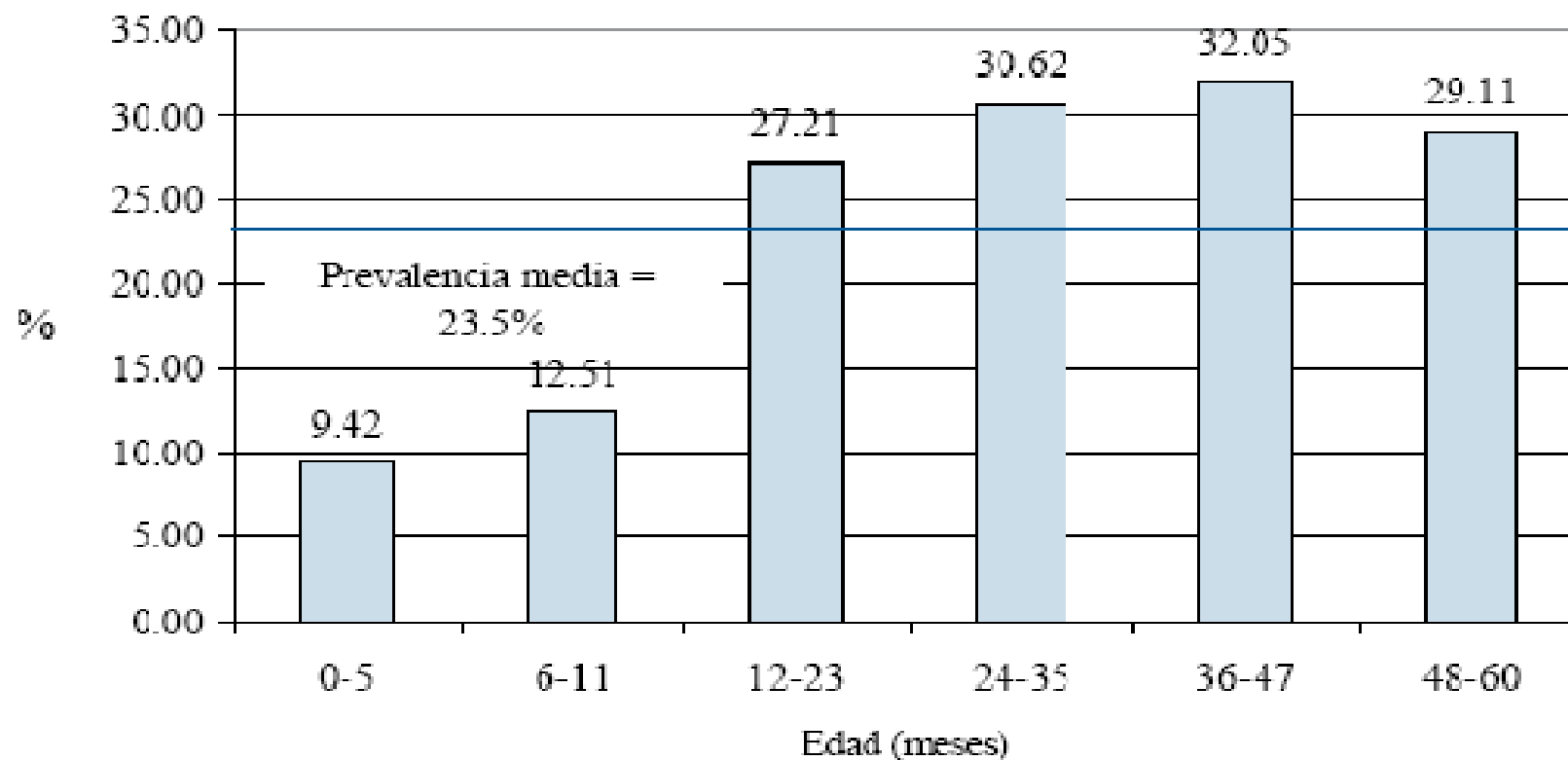
b. Talla baja



Fuente: OPS. Malnutrición en infantes y niños pequeños en América Latina y El Caribe: Alcanzando los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Washington DC. 2008

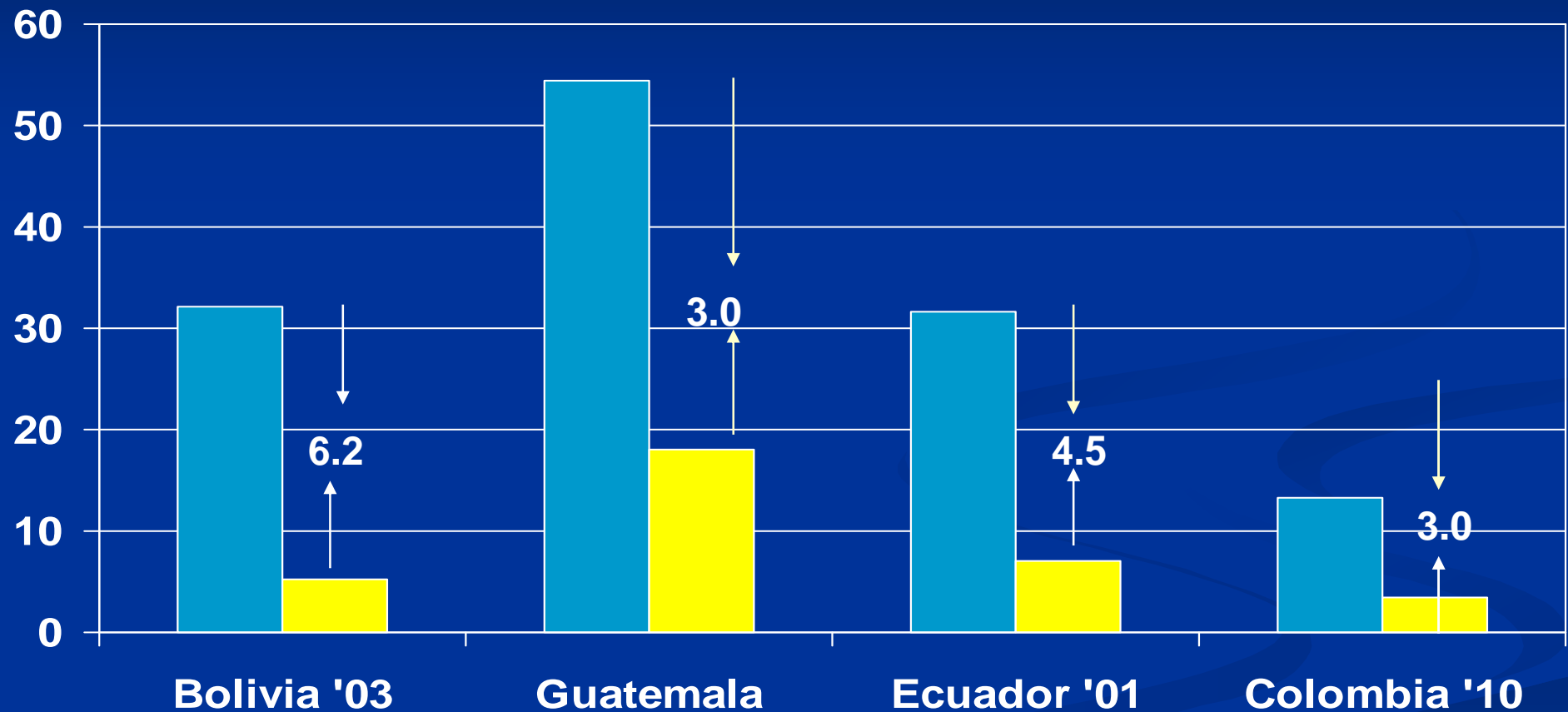
Prevalencia de talla baja acuerdo a la edad

Figura 5. Prevalencia de talla baja de acuerdo a la edad, todos los países usando el Estándar OMS.
La mediana de la prevalencia de talla baja para todos los grupos de edad (23.5%)
está representada por la línea azul.



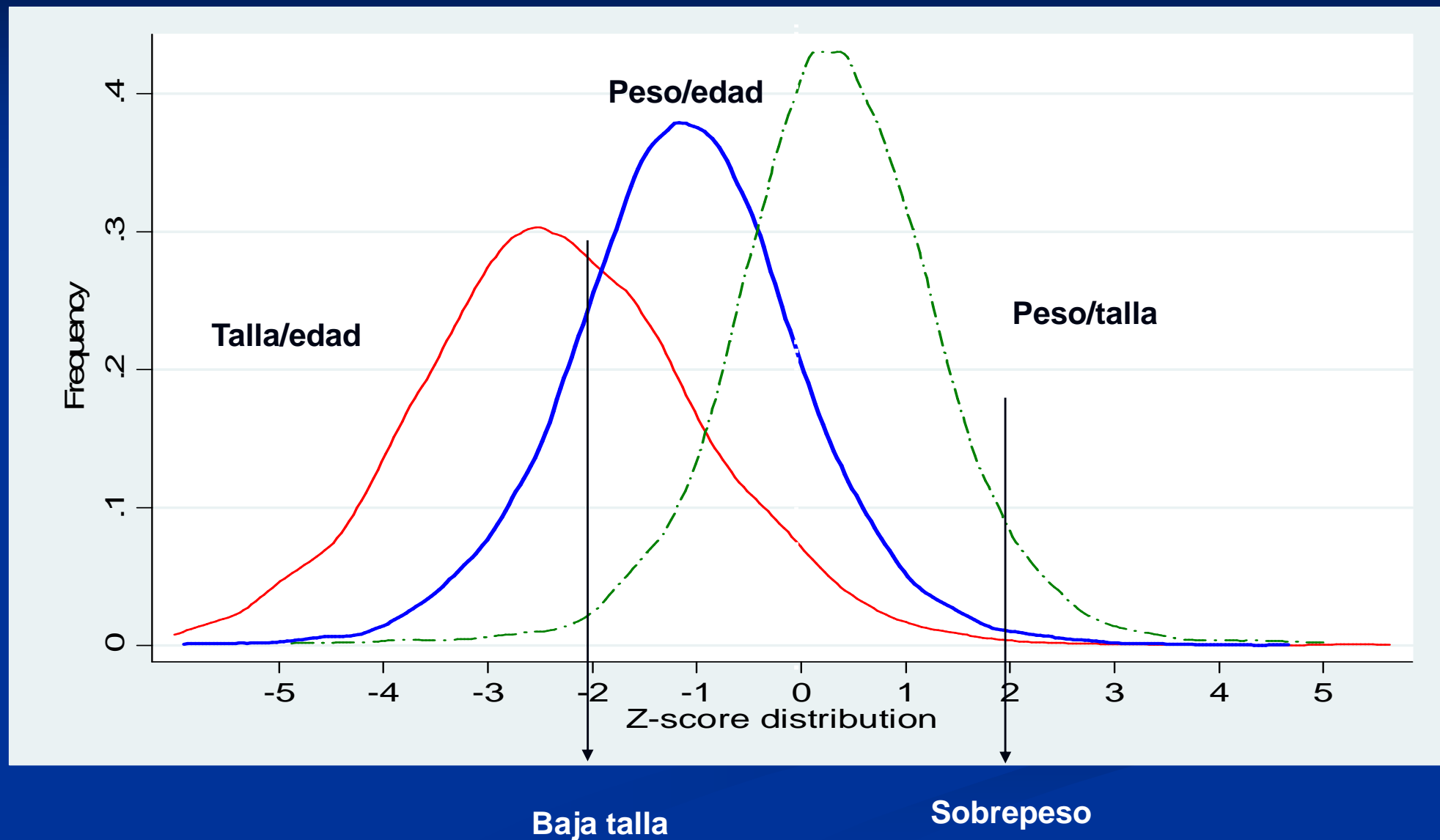
Fuente: OPS. Malnutrición en infantes y niños pequeños en América Latina y El Caribe: Alcanzando los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Washington DC. 2008

Prevalencia de baja talla y bajo peso (<-2 DS) en niños menores de 5 años



Fuente: OPS. Desnutrición en Infantes y Niños Pequeños en América Latina y El Caribe: Alcanzando los Objetivos del Desarrollo del Milenio. Washington: 2008

Distribución de puntaje Z de niños Guatemaltecos < 5 años (2002)



Oportunidades: Introducción de la medición de talla

Unicef, OPS y PMA ayudarán a Perú para reducir desnutrición

En nuestro país uno de cada cuatro niños está malnutrido

La ayuda que el país necesita para erradicar la desnutrición infantil en nuestro país por fin llegó. El Programa Mundial de Alimentos (PMA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) se comprometieron ayer en apoyar al Perú para acabar con ese flagelo, que alcanza al 25% de los niños peruanos.

Los representantes de dichas instituciones –Pedro Medrano, Mirtha Roses y Nick Casper, respectivamente– dejaron al presidente de la República, Alan García, su compromiso expreso en el “Acta de Lima”, documento que le entregaron en Palacio de Gobierno.

Al respecto, Pedro Medrano, director regional del PMA, sostuvo que si bien en Perú uno de cada cuatro niños tiene desnutrición crónica, esa cifra en los siete departamentos más pobres es mucho mayor.

En la región andina, dijo, hay más de 2.5 millones de niños crónicamente mal nutridos y eso “es una verdadera emergencia”.

Huánuco

A su vez, la ministra de la Mujer, Virginia Borra, anunció que trabajará para erradicar la desnutrición crónica infantil en Huánuco, que es la segunda región en



EMERGENCIA. Autoridades se comprometen en esta lucha

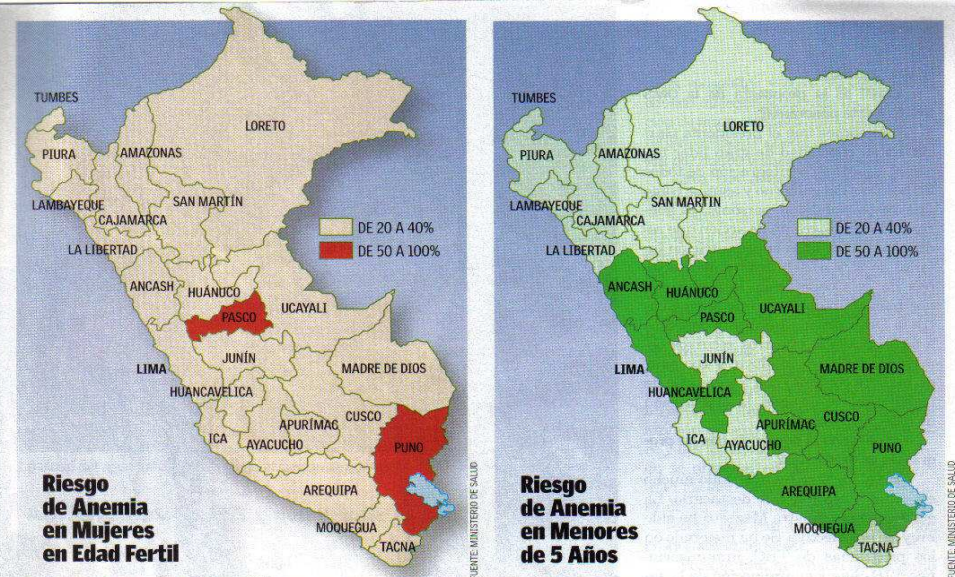
MASDATOS

El Perú se ha comprometido a reducir la desnutrición crónica, al término de los próximos cinco años, en cinco puntos porcentuales.

Alan García solicitó a las nuevas autoridades a trabajar en aligerar la pobreza en el país y dejar de lado las construcciones innecesarias.

pobreza extrema del país, donde la malnutrición sobrepasa el 49%. Estas labores se iniciarán en las

provincias de Huánuco, Pachitea y Yarrowilca, donde hay unos 20 mil niños.



En Pasco y Puno entre el 50 y 100% de las mujeres que se preparan para la maternidad está en riesgo de anemia crónica. Y en ninguno de los departamentos la alimentación cubre los requerimientos de hierro de los niños menores de cinco años.

La Batalla Por la Talla

Organización Mundial de la Salud pide a Alan García que lidere programa para elevar la estatura nacional y reducir la desnutrición.

Escribe: RUTH LOZADA

SEGÚN la OMS un peruano puede crecer tanto como un norteamericano o un noruego siempre que cuando tenga un entorno propicio para un crecimiento sano. Es decir, lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses y continuada hasta los dos años o más con alimentación complementaria rica en nutrientes, una madre bien nutrida y no fumadora, acceso a la salud y a otros factores relacionados.

Actualmente, a nivel nacional, el 25.4% de los niños menores de cinco años padece de retardo en el crecimiento. Detrás de ellos hay 500 años o más de una historia de pobreza e injusticia social que no los deja crecer y que tendrá consecuencias irreversibles en su adolescencia y adultez.

Una talla baja, como producto de la desnutrición crónica, se acompaña de trastornos de aprendizaje, reducción de la capacidad física y del rendimiento

el crecimiento infantil hasta los cinco años de edad dependen más de la nutrición, las prácticas de alimentación, el medio ambiente y la atención sanitaria que de los factores genéticos o étnicos (<http://www.who.int/childgrowth>).

Actualmente, a nivel nacional, el 25.4% de los niños menores de cinco años padece de retardo en el crecimiento. Detrás de ellos hay 500 años o más de una historia de pobreza e injusticia social que no los deja crecer y que tendrá consecuencias irreversibles en su adolescencia y adultez.

Una talla baja, como producto de la desnutrición crónica, se acompaña de trastornos de aprendizaje, reducción de la capacidad física y del rendimiento

intelectual, mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas y crónicas, limitada capacidad para solucionar conflictos y mayor probabilidad de muerte prematura y evitable, explica el doctor Manuel Peña, representante en el Perú de la OPS, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

Esta situación que para el común de las personas nos elimina de los Mundiales de fútbol y nos coloca últimos en las evaluaciones internacionales de lectura y razonamiento matemático, explica Peña, es en realidad la punta de un iceberg que socava el crecimiento económico, perpetúa la pobreza y pone en riesgo la seguridad y gobernabilidad del país porque afecta al

Es la punta de un iceberg que socava el crecimiento económico.

Desafió: Medición



Foto: MGRS



Fotos: Elena Hurtado



Desafíos: Vigilancia de tendencia individual versus lograr una clasificación nutricional poblacional

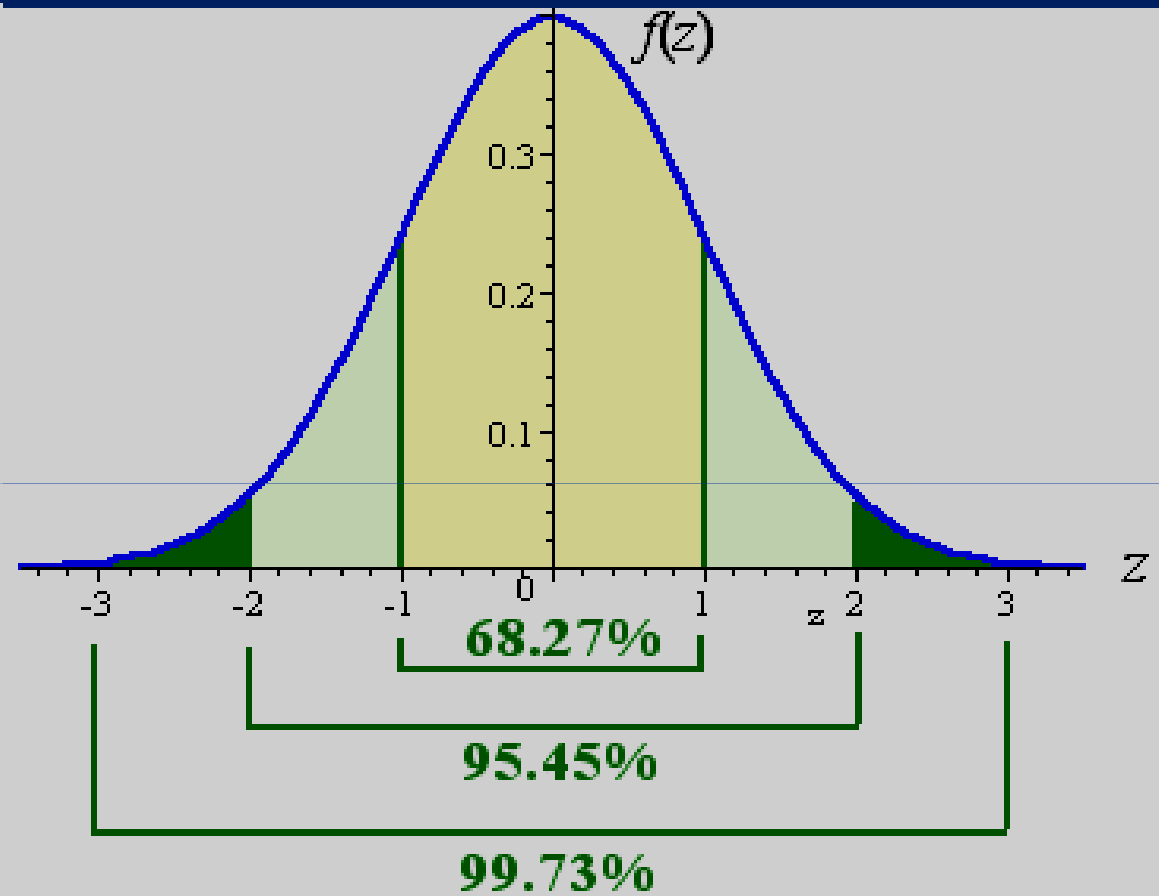
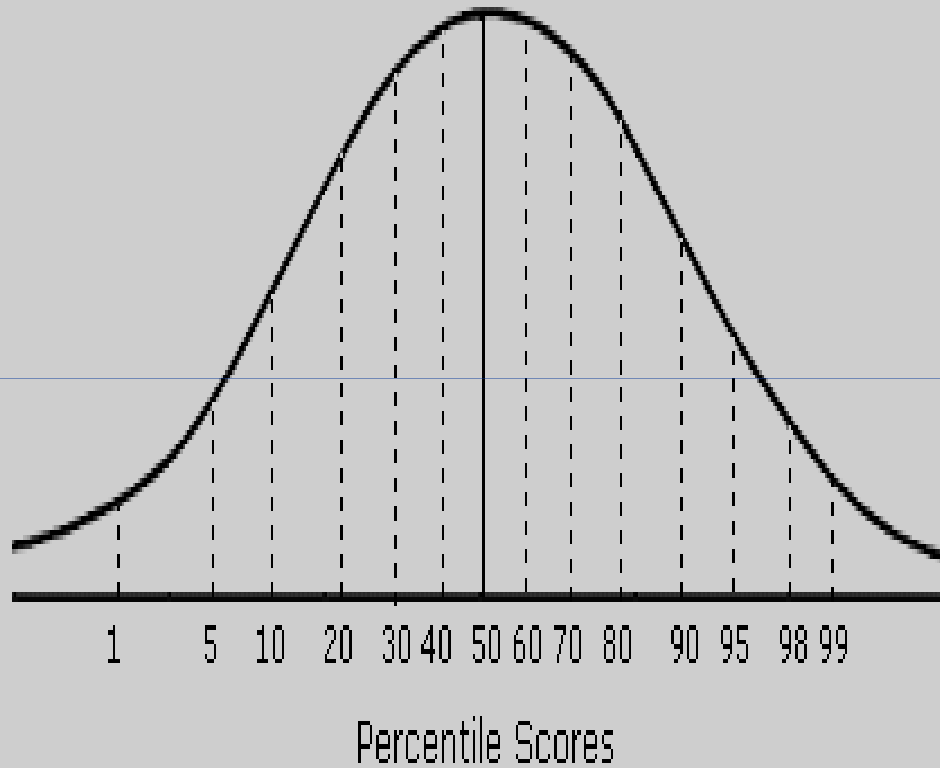
USOS CLINICOS

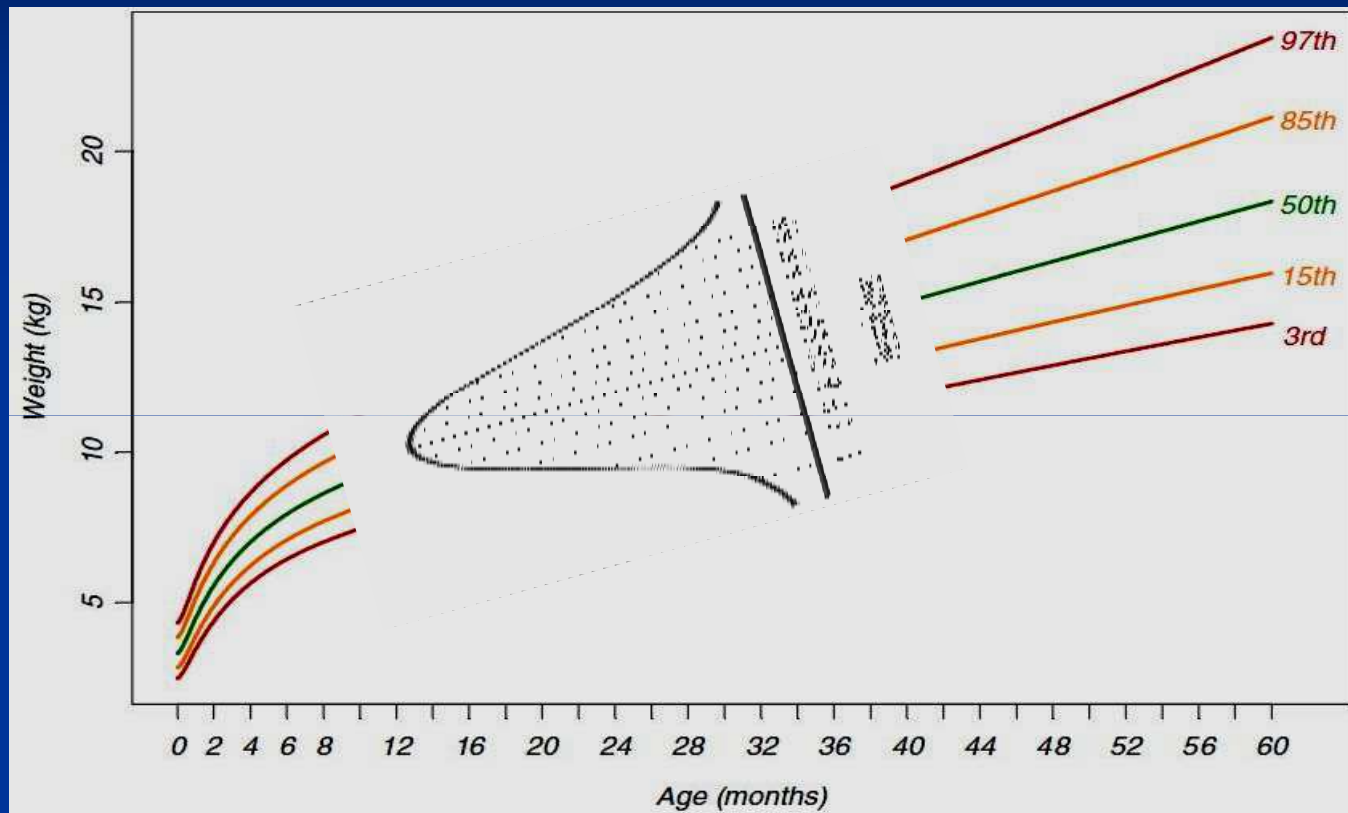
Se analizan las mediciones de un individuo para determinar el estado nutricional y decidir una acción individual

USO EPIDEMIOLOGICO

Se toma el conjunto de datos de los individuos que forman una colectividad. La unidad de análisis es la comunidad y la medida es la PREVALENCIA de la ocurrencia de valores anormales (deficiencia o exceso)

Distribución normal

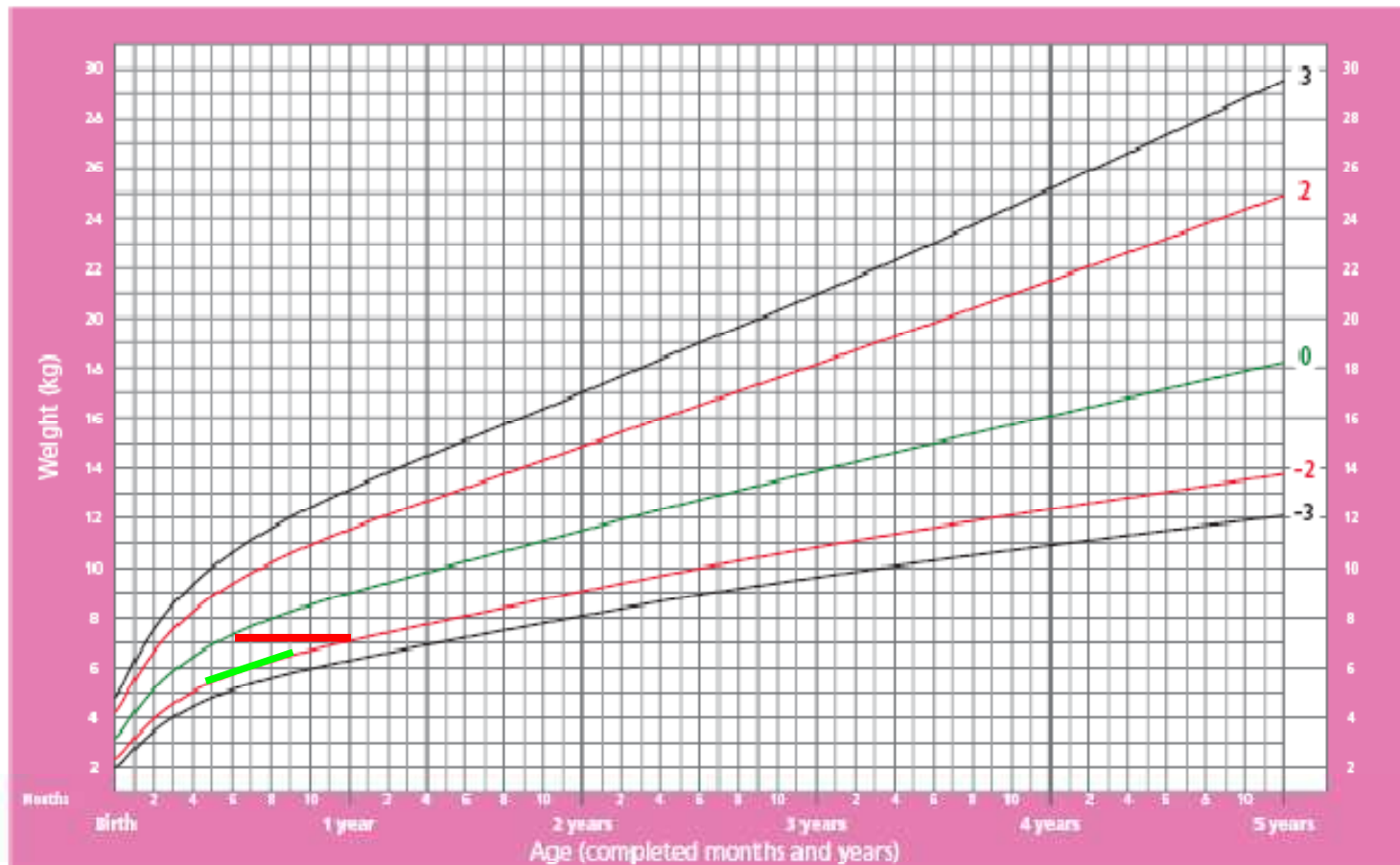




Desafíos: Vigilancia de tendencia individual versus lograr una clasificación nutricional para un sistema de información

Weight-for-age GIRLS

Birth to 5 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

Diferencias en las estimaciones de prevalencia entre la OMS y NCHS/OMS

- Las desviaciones estándar son más homogéneas en las muestras
- El efecto sobre los cálculos de prevalencia actual dependerá de:
 - Edad y sexo del niño
 - Índice
 - DE de las curvas superior o inferior
 - Prevalencia del problema nutricional
- Prevalencia del bajo peso disminuya y de baja talla y sobrepeso aumentan

Desafíos: Diseño del Carnet de Salud

- Espacio físico
- Que gráficas?
- Desnutrición aguda severa y obesidad
- Utilización de mensajes que conlleva a la acción

Falta de acción!



Niña en un puesto de salud en Honduras. Transparencia cortesía de Marie Chantel Meissner

Oportunidades: Ejemplo de Bolivia y los medios para que la población visualice el problema de la talla

- AIEPI-Nut Clínico y Comunitario
- Medición de talla en el carnet
- Diagnóstico de desnutrición aguda severa y mejoras en el tratamiento y letalidad



Foto: UNICEF/Perú



Foto: Reynaldo Martorell

Desafíos: Desempeño de las voluntarias en el monitoreo de crecimiento

Criterios observados	n=25
Colgar la balanza a nivel de los ojos	20/25
Calibrar la balanza antes de pesar	8/25
Desvestir el niño lo más posible	8/25
El niño cuelga libremente	18/25
Leer el peso cuando el niño es lo más quieto posible	21/25
Dice a la madre el peso del niño	15/25

Fuente: Elena Hurtado. Evaluación de AIN-C. Guatemala: 2007

Desempeño de las voluntarias de salud en el registro y clasificación del peso

Criterios observados	N=25
Calcula correctamente la edad del niño	4/25
Registra el peso del niño en el Cuaderno del Vigilante*	1/25
Registra la fecha, edad y peso en el Carnet de Salud del Niño	5/25
Comparación el peso con el peso del mes pasado	1/25
Clasificación correcta en ganancia del peso (“creciendo bien”)	1/25

*Las voluntarias no tenían cuádreros

Fuente: Elena Hurtado. Evaluación de AIN-C. Guatemala: 2007

Desempeño de los voluntarios en conserjería

Criterios	N=25
Desempeño de los 5 pasos en conserjería	1/25
Uso correcto de los materiales de IEC (tarjetas de consejería)	3/25
Mensajes apropiados (basados en la edad y clasificación del niño)	12/25



Oportunidades: Promoción de la lactancia materna



Intervenciones más prometedoras para reducir la muerte y la carga de enfermedad

Lancet 2008

- Promoción de la lactancia materna (consenso de Copenhagen)
- Alimentación complementaria adecuada
- Suplementación con vitamina A y cinc
- Manejo apropiado de la malnutrición severa
- Mejoramiento de la ingesta nutricional de la madre durante el embarazo

Diseño

- Encuesta a los países - 2009-2011
- 219 países contactados
- 180 respondieron (82%) = 99% de la población < 5 años

Fuente: de Onis et al., Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. Public Health Nutrition 2012

Resultados

Región	# Countries total	# Countries con respuesta (%)	Adaptado	Bajo consideración
Africa	47	45 (96)	31	7
América	49	37 (75)	33	1
Mediterráneo	22	22 (100)	17	5
Europa	57	45 (79)	23	8
Asia	11	11 (100)	10	0
Pacífico	33	20 (61)	11	4
Total	219	180 (82)	125	25

Fuente: de Onis et al., Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. Public Health Nutrition 2012

Indicadores

	Total	América (n=37)
Peso/edad	113	28
Talla/edad	104	31
Peso/talla	88	30
IMC	50	10
Perímetro cefálica	57	22
MUAC	17	3

Fuente: de Onis et al., Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. Public Health Nutrition 2012

Conclusiones

- Oportunidad de reposicionar el tema de nutrición del niño pequeño en la agenda de salud
 - Talla
 - Desnutrición aguda y sobrepeso
 - Lactancia materna
 - Alimentación complementaria
- Oportunidad de integrar intervenciones a favor de la nutrición en la atención primaria de salud
- Desafío de la aceptación política de las nuevas prevalencias
- Desafío de lograr intervenciones en nutrición de calidad y calidez
- Desafío de lograr cambios en el paradigma de cambios de comportamientos

De nosotros depende el futuro...
Gracias

