

Mesa redonda: Acerca de las nuevas curvas

**Implementación de las nuevas curvas OMS en la
República Argentina.**

Enrique O. Abeyá Gilardon

**12º Congreso Argentino de Pediatría Social
7º Congreso Argentino de Lactancia Materna
Corrientes, septiembre 2012**

Hitos del uso de curvas en Argentina

- 1963: Creación Comité Coordinador de Estudios de Crecimiento y Desarrollo.
- 1982: Creación Comité Nacional de Crecimiento y Desarrollo.
- 1984: Consenso de Posadas: Nación y Provincias.
- 1986: 1ª edición del Libro Verde
- 2007: Adopción curvas OMS por SAP y Msa



MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA DE PROGRAMAS SANITARIOS
SUBSECRETARÍA DE PROGRAMAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN
DIRECCIÓN NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL

**MANUAL METODOLÓGICO
DE CAPACITACIÓN
DEL EQUIPO DE SALUD
EN CRECIMIENTO Y NUTRICIÓN
DE MADRES Y NIÑOS**

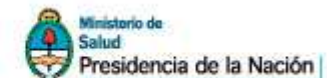
DIRECCIÓN DE SALUD
MATERNO INFANTIL

REPÚBLICA ARGENTINA
2003

**Ministerio de Salud
Dirección Nacional de Salud
Materno Infantil**

1984

**Tercera edición
2003**



SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA



"Por un niño sano
en un mundo mejor"

Criterios de diagnóstico y tratamiento

Crecimiento
y desarrollo

1986

Sociedad Argentina de Pediatría



Por un niño sano
en un mundo mejor

Comité Nacional de
Crecimiento y Desarrollo

GUÍAS PARA LA EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO

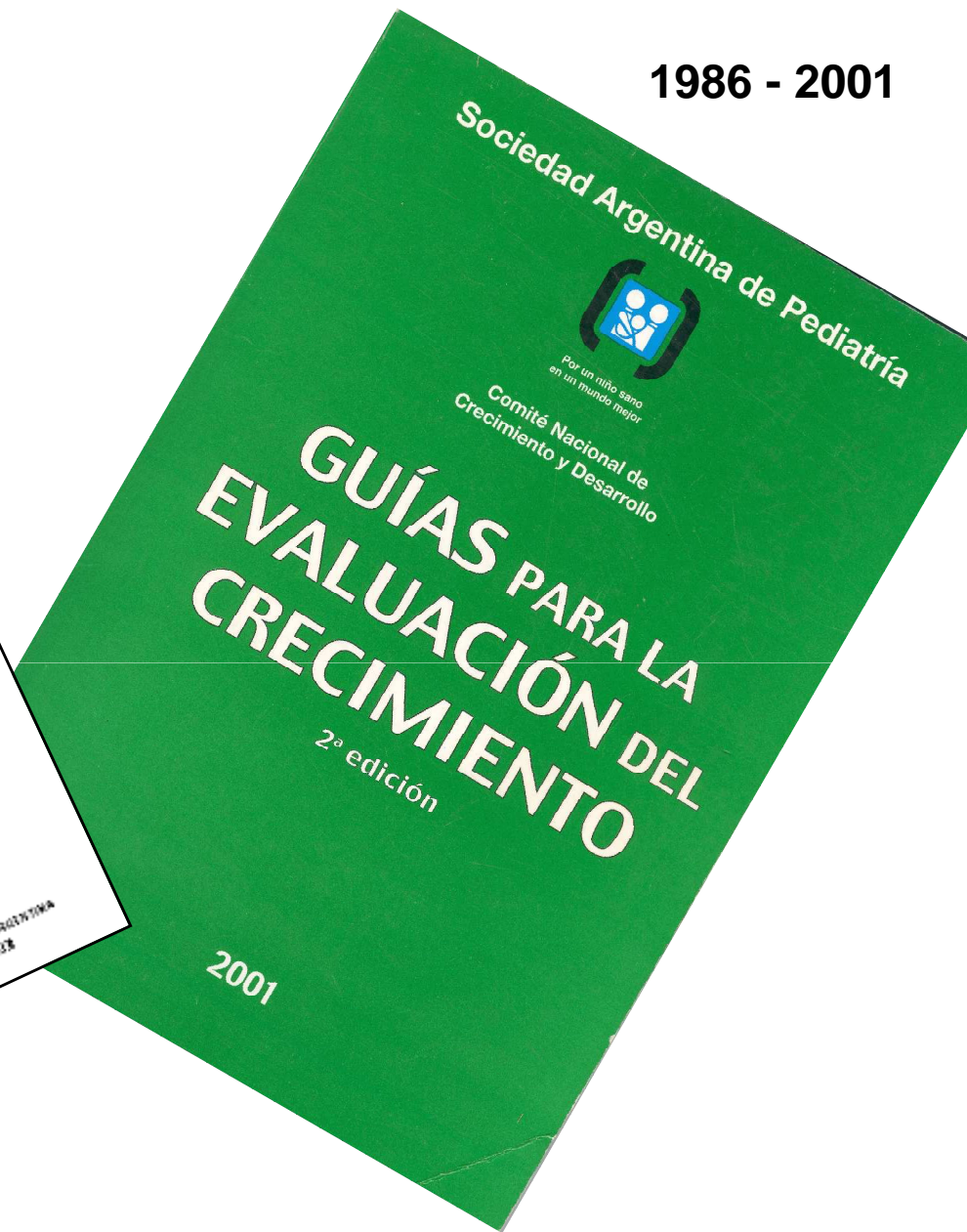
2ª edición

2001

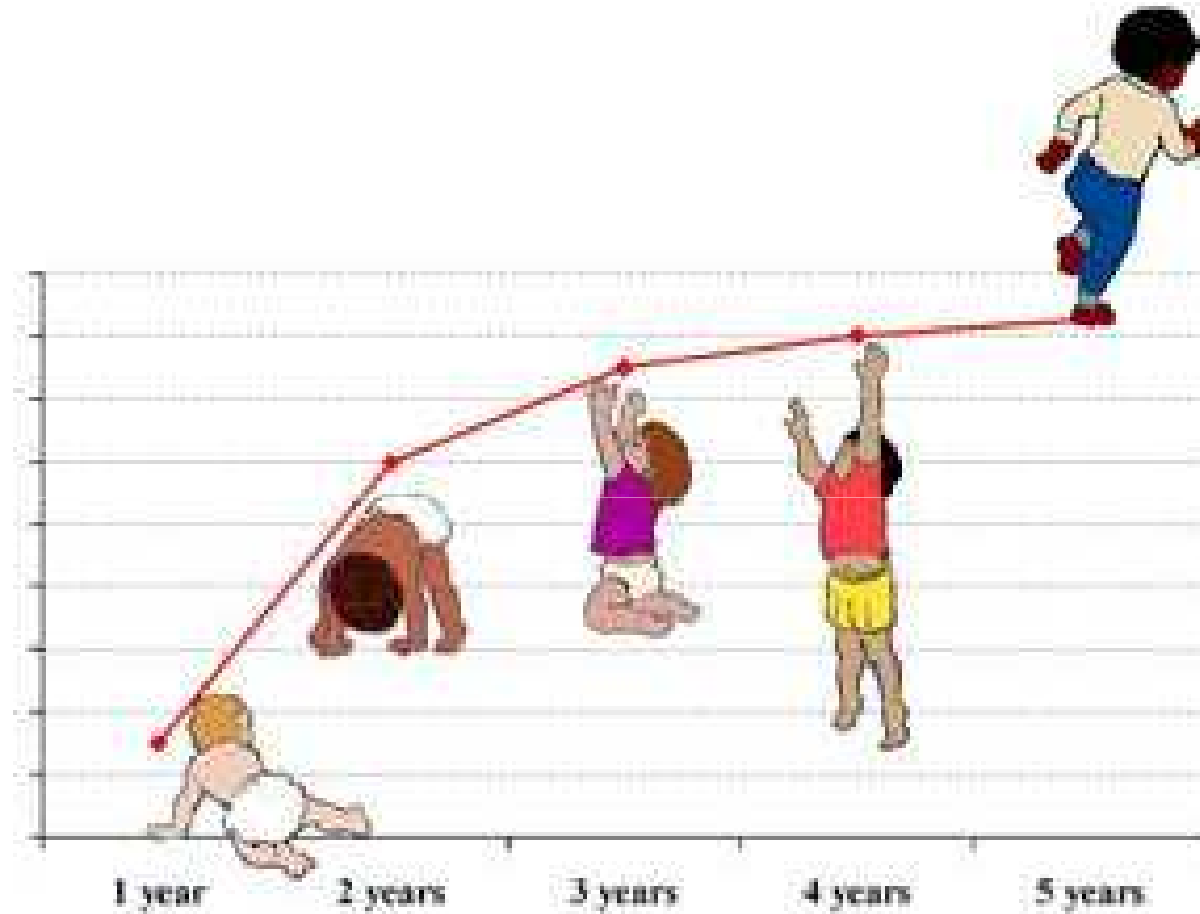
1984 - 2003



1986 - 2001



Estudio OMS de Patrón de Crecimiento

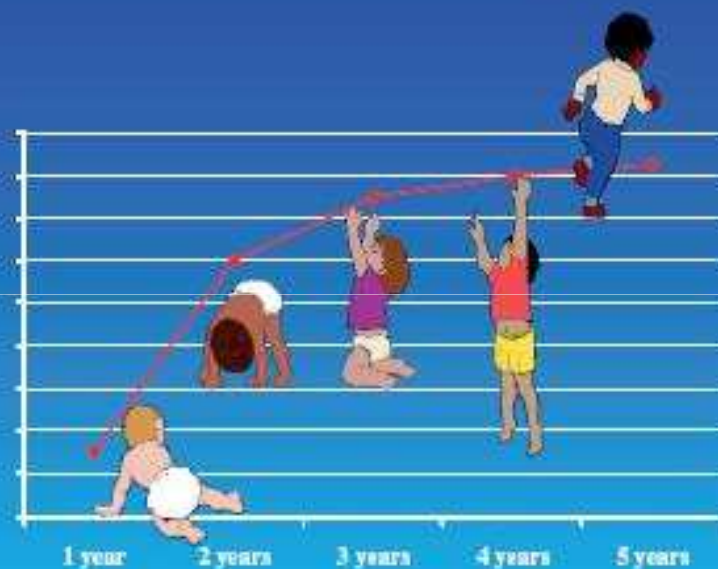


<http://www.who.int/childgrowth>

WHO Child Growth Standards

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

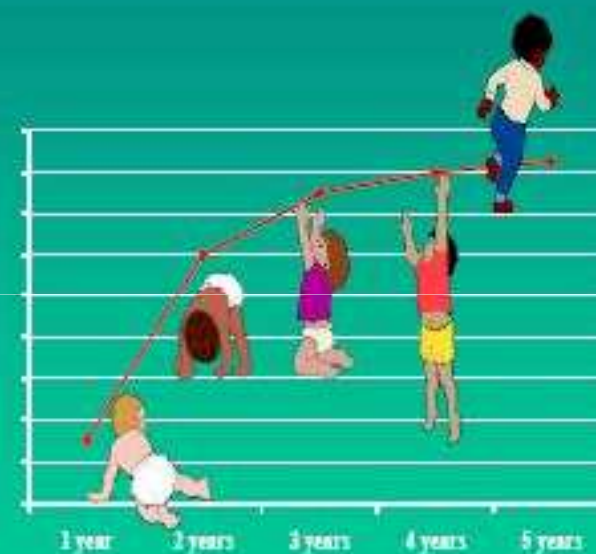
Methods and development



WHO Child Growth Standards

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

Methods and development

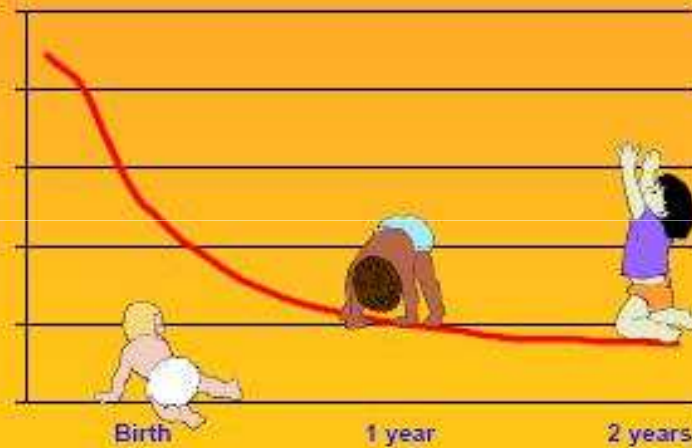


<http://www.who.int/childgrowth>

WHO Child Growth Standards

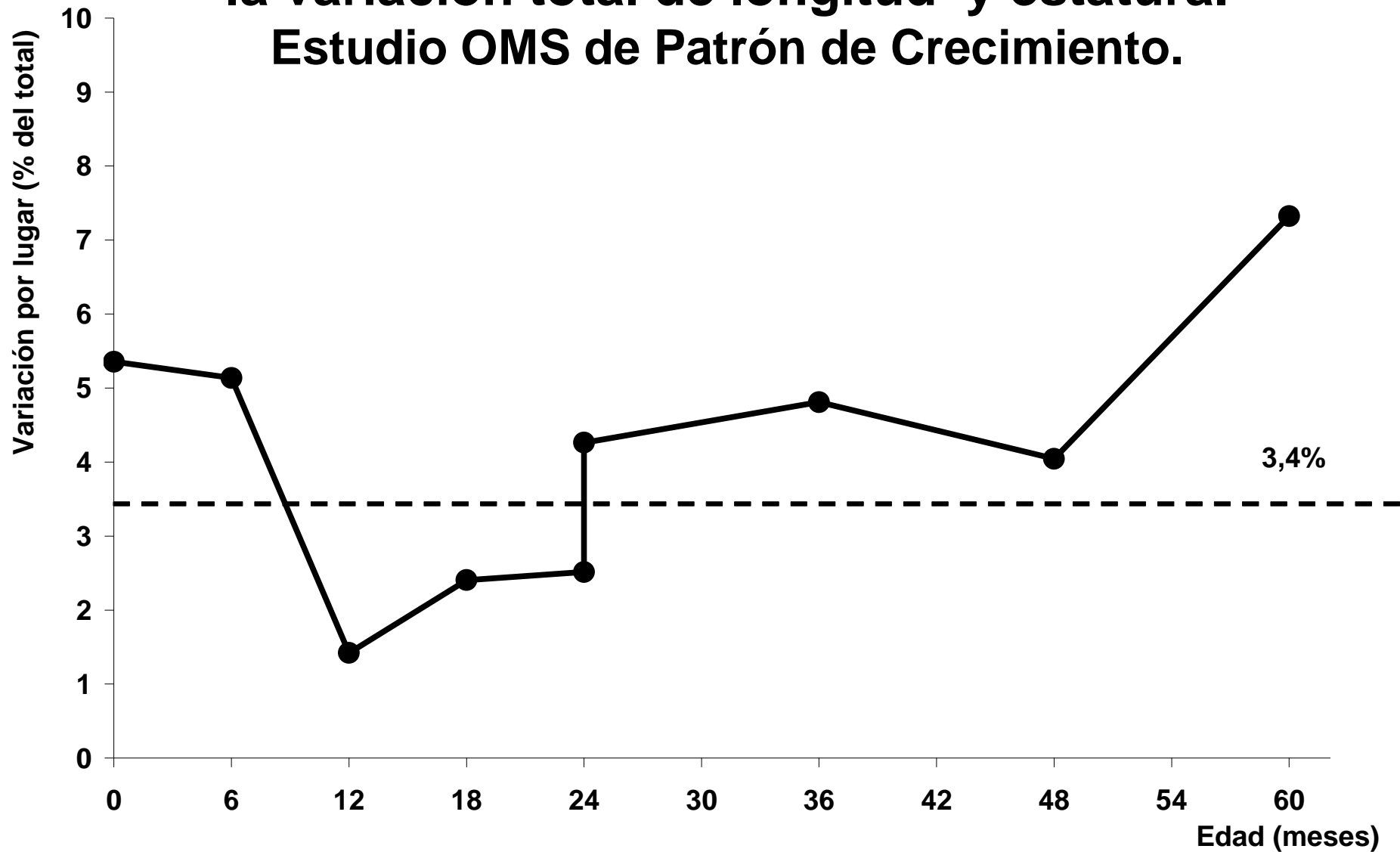
Growth velocity based on weight, length
and head circumference

Methods and development

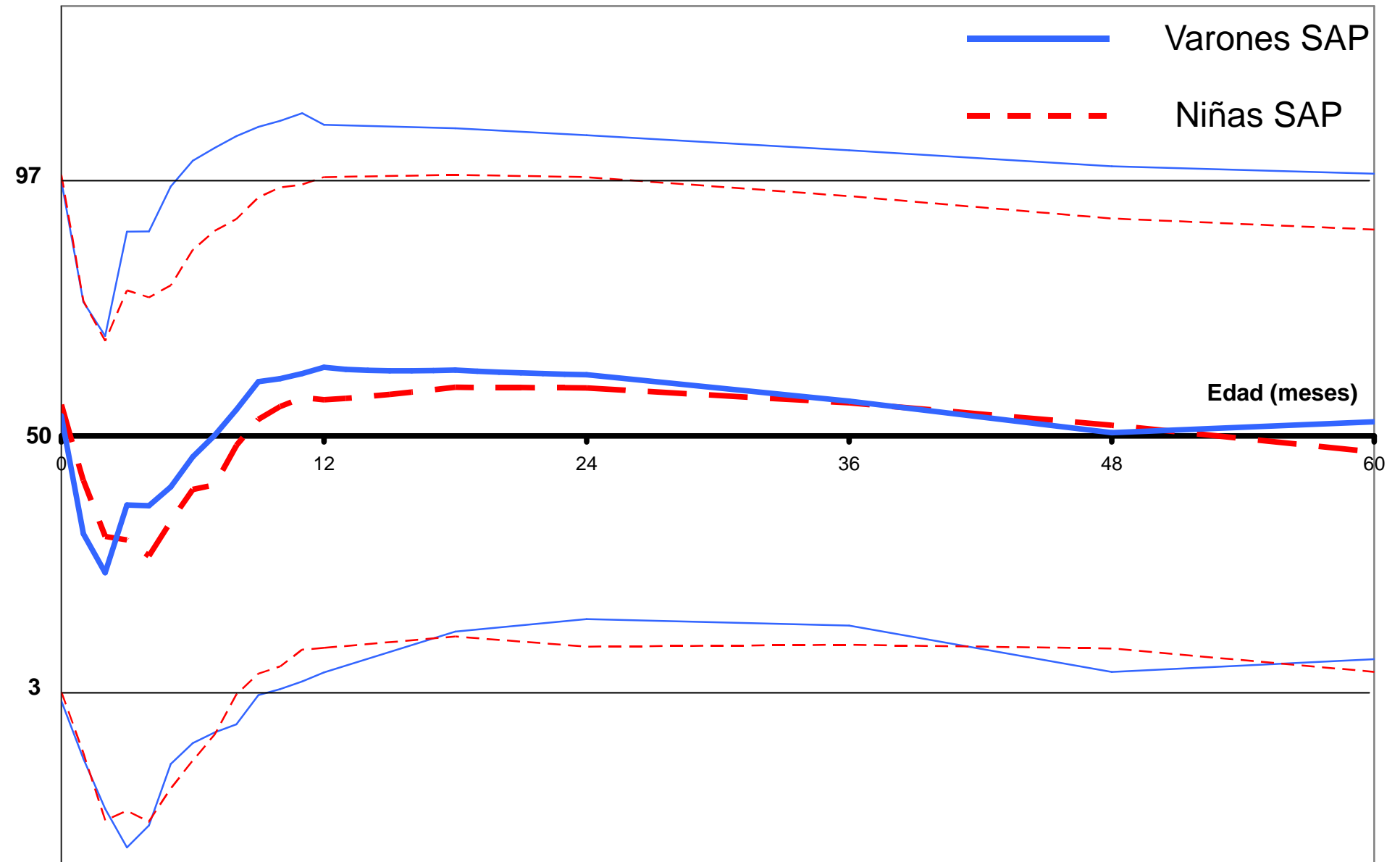


<http://www.who.int/childgrowth>

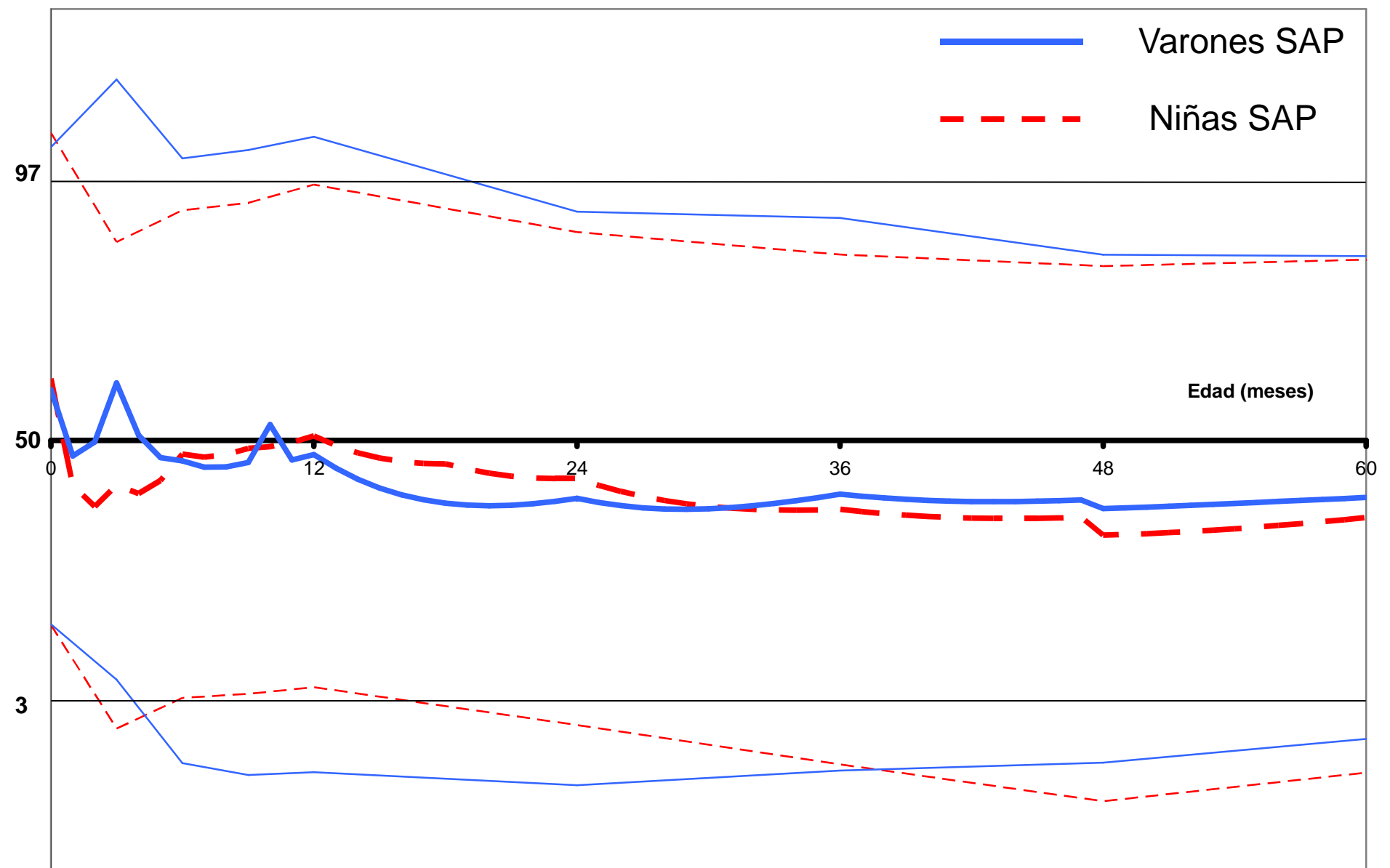
Variación entre lugares como porcentaje de la variación total de longitud y estatura. Estudio OMS de Patrón de Crecimiento.



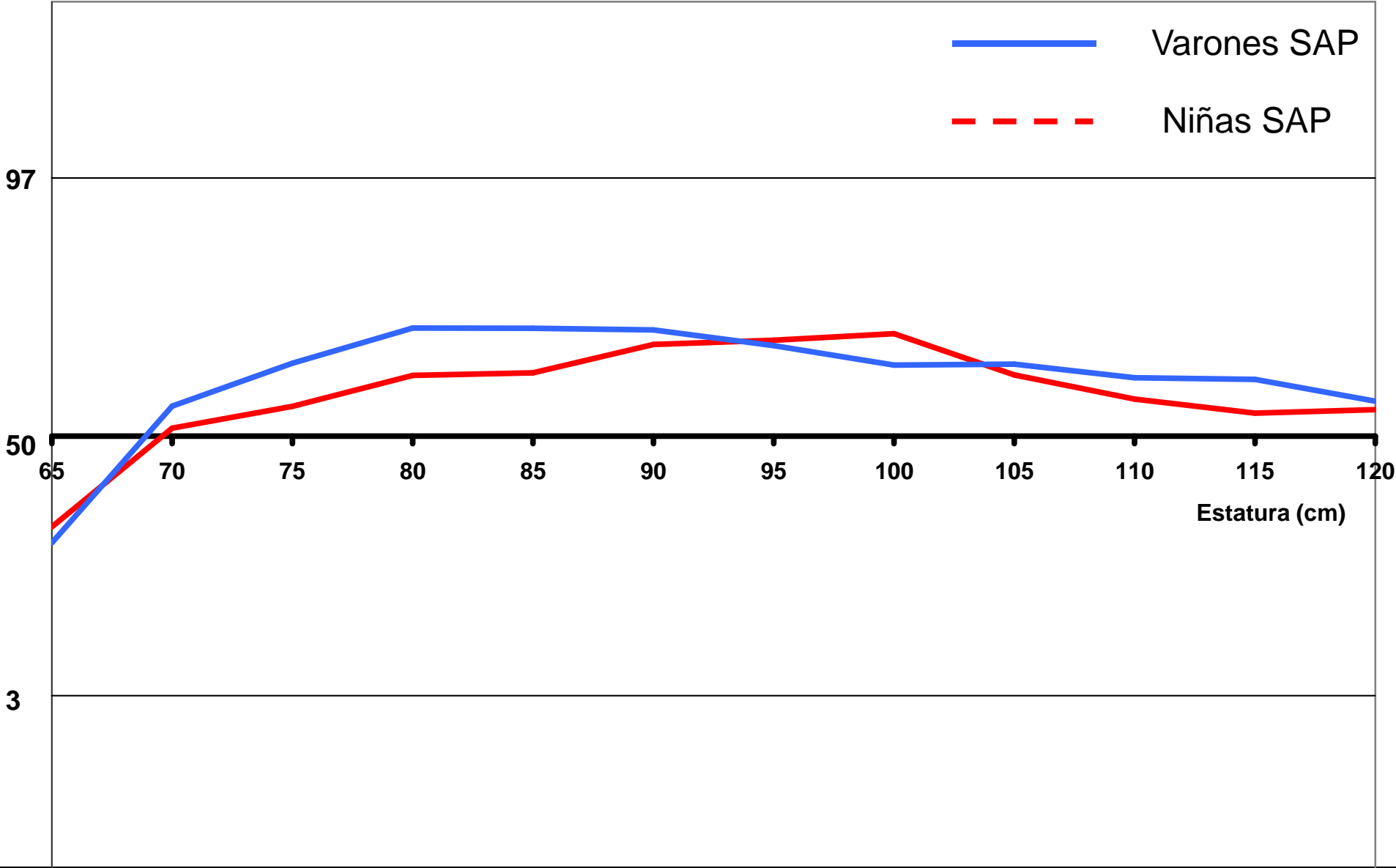
P/E de la referencia local estandarizada según OMS



T/E de la referencia local estandarizada según OMS



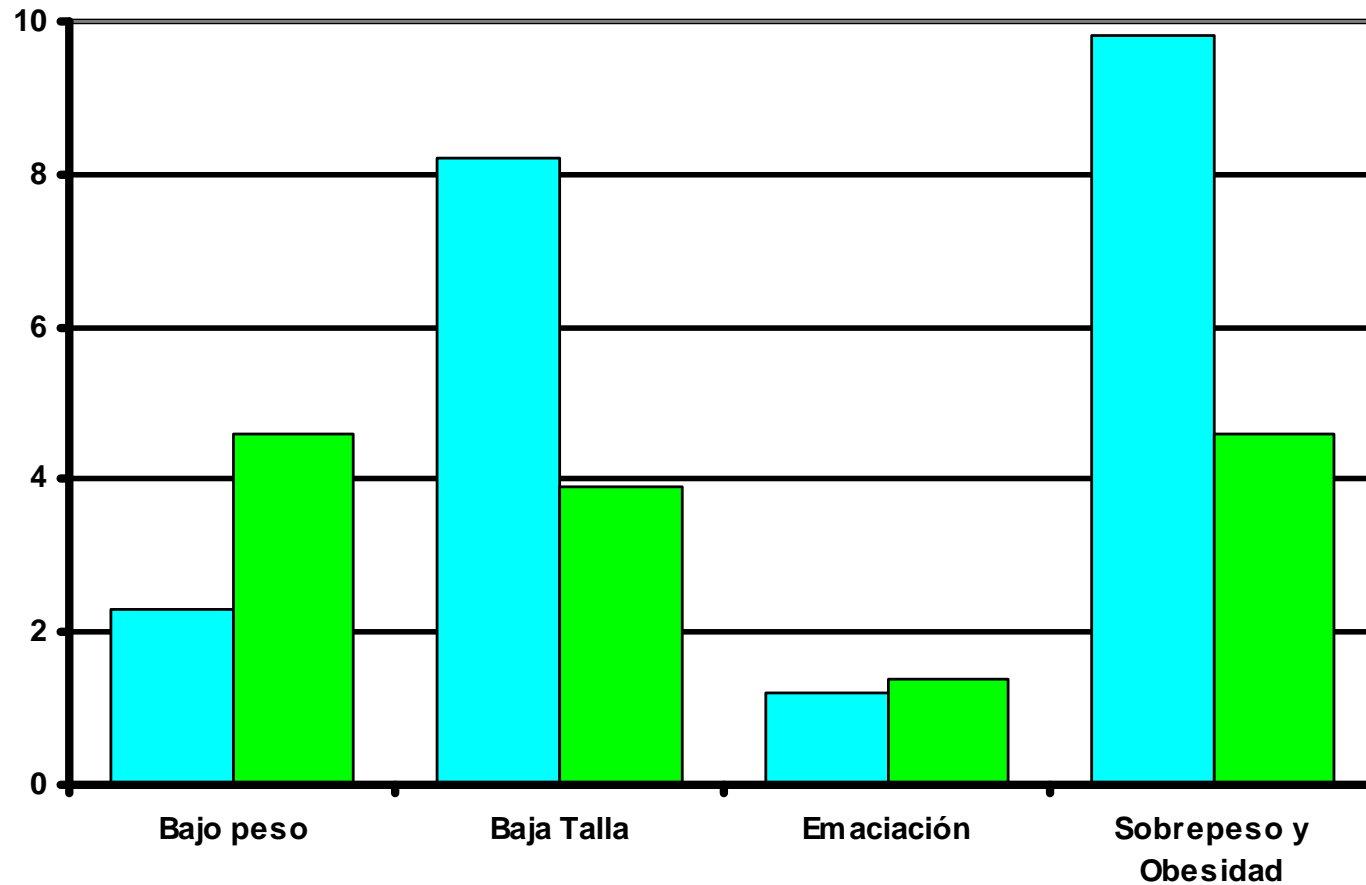
P/T de la referencia local estandarizada según OMS



PREVALENCIA NACIONAL SEGÚN REFERENCIA

Niños de 6 a 60 meses, ENNyS, 2004-2005

 OMS/MGRS  Local



Diferencias para la aplicación y uso de las curvas

	Fortalezas	Debilidades
Curvas locales	<ul style="list-style-type: none">• Tradición de uso	<ul style="list-style-type: none">• Descriptiva• Estudios diversos• Suavizamiento a mano• Eje tiempo condensado
OMS	<ul style="list-style-type: none">• Prescriptiva• Método L M S• Incluye IMC• Velocidad < 2 años• Soporte documental y técnico	<ul style="list-style-type: none">• Sólo para niños < de 5 años• Cambio mapa epidemiológico

Integrantes reunión de expertos

- **SAP: Comités de Crecimiento y Nutrición, Subcomisión de Lactancia Materna**
- **Expertos en crecimiento y nutrición de los hospitales Elizalde, Garrahan, Gutiérrez, Italiano y Sardá**
- **Programa Vigilancia Nutricional CABA**
- **Programa Materno Infantil prov Bs As**
- **OPS y UNICEF**
- **CEDIE, CLACyD y CREP**

<http://www.msal.gov.ar/promin/archivos/htm/curvas-crecimiento.htm>

Consignas de la reunión

- ¿Cuáles son las implicancias sobre las estimaciones de las prevalencias de déficit y excesos antropométrico-nutricionales con la aplicación de las curvas de la SAP y del MGRS?
- ¿Cuáles son las implicancias sobre el control longitudinal del crecimiento individual, con la aplicación de las curvas de la SAP y del MGRS?
- ¿Cuáles son las implicancias operativas de la aplicación de las curvas de la SAP y del MGRS?

<http://www.msal.gov.ar/promin/archivos/htm/curvas-crecimiento.htm>

Conclusión de la reunión de expertos Octubre 2006

Teniendo en cuenta las cualidades metodológicas y conceptuales de las curvas propuestas por OMS y a la luz de las características epidemiológicas observadas, la amplia mayoría del grupo de expertos recomienda la adopción en Argentina de estas nuevas curvas propuestas por OMS, para responder a las necesidades de atención y seguimiento individual y poblacional de los niños nacidos a término y hasta los 60 meses de edad, en reemplazo de las actuales curvas de la SAP.

<http://www.msal.gov.ar/promin/archivos/htm/curvas-crecimiento.htm>



1376

Ministerio de Salud

esquema de implementación y la difusión e implementación de un plan de capacitación que involucre a todo el equipo de salud en términos de uso e interpretación de estos patrones.

Que, lo expuesto no generará erogación alguna a este Ministerio.

Que, la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS ha tomado la intervención de su competencia.

Que la presente se dicta de acuerdo a las facultades conferidas por el artículo 23 ter. inc. 12 y 37 de la Ley de Ministerio T.O. Dto. 438/92 y sus modificatorias.

Por ello,

EL MINISTRO DE SALUD

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Adóptense los patrones de crecimiento infantil de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD como nuevo instrumento de valoración antropométrica en niños de entre CERO y CINCO (0 y 5) años de edad en la REPÚBLICA ARGENTINA.

ARTÍCULO 2°.- La DIRECCIÓN NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL tendrá a su cargo la tarea de adaptar el patrón de OMS a la normativa de evaluación del crecimiento de los niños menores de CINCO (5) años, y acordar con las jurisdicciones provinciales la adopción de los nuevos patrones de crecimiento de la OMS, así como planificar y poner en marcha el esquema de

[Handwritten signature and initials]



Ministerio de Salud

implementación, efectuando, por su parte, un plan de difusión y capacitación que involucre a todo el equipo de salud. A tales fines la DIRECCIÓN NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL podrá articular sus acciones con la participación de Ministerios Provinciales, entidades académicas, entidades científicas, Organismos Internacionales y ONGs.

ARTICULO 3°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

u

1376

RESOLUCION MINISTERIAL N°

EXPTE. N° 2002-11448/07-2

m.e.d.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
Dr. H. ... COZARIZ ...
MINISTRO DE SALUD

Sociedad Argentina de Pediatría.
Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo

La Sociedad Argentina de Pediatría actualiza las curvas de crecimiento de niñas y niños menores de 5 años

Sociedad Argentina de Pediatría: growth curves update for children under 5 years

Comité Nacional de Crecimiento y Desarrollo

Cuando de elegir un ícono de la medicina se trata, algunos pensarán en la vara de Esculapio y otros en el estetoscopio,¹ para don Gregorio Marañón, la silla era la principal herramienta del médico, pero para los pediatras, más allá de los niños fajados de los frisos del *Ospitale degli Innocenti* de Florencia, ese ícono probablemente sea alguna imagen relacionada con el crecimiento. El control del crecimiento y su comparación con curvas consideradas como estándar es una práctica habitual en América latina, así como en

con motivo de las XII Jornadas Argentinas de Pediatría, que la SAP encara la conformación del Comité Coordinador de los Estudios de Crecimiento y Desarrollo, con un Centro Piloto en la ciudad de La Plata en el que participa Marcos Cusminsky. Los estudios de La Plata se sumaron a otros tantos esfuerzos, en Europa y Estados Unidos, promovidos por Nathalie Masse desde el *Centre Internationale de l'Enfance*.⁶

Gracias al trabajo de pediatras e investigadores, como Marcos Cusminsky, Pe-

Arch Argent Pediatr 2008;106(5):462-7

Proceso de implementación

- **Elaboración, difusión y diseminación de nuevas curvas (RM 1376, asistencia técnica, congresos).**
 - Normas legales de las provincias.
 - Incorporación a libretas sanitarias provinciales.
- **Elaboración y difusión de guías de evaluación como Manual y Cuadernillo de curvas.**
- **Calculador Antropométrico.**
- **Reunión nacional de programas provinciales.**

CURVAS TAMAÑO ALCANZADO

NIÑAS y NIÑOS

Tipo de curva

Tramo de edad

Peso para la edad

0 a 6 meses

0 a 24 meses

0 a 6 años

Talla para la edad

0 a 24 meses

0 a 6 años

Peso para la estatura

2 a 6 años

Índice de Masa Corporal

1 a 6 años

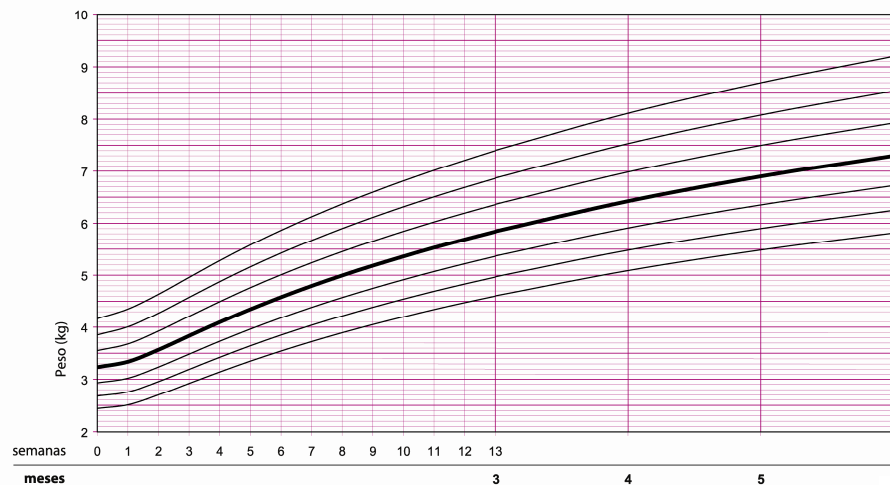
Perímetro cefálico

0 a 13 semanas

0 a 60 meses

Peso para la Edad de NIÑAS

Percentilos (0 a 6 meses)



Edad (en semanas o meses cumplidos)

República Argentina, Ministerio de Salud, 2007. Gráfico elaborado a partir del Estudio multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento, 2006.



Longitud para la Edad de NIÑAS

Percentilos (0 a 24 meses)



NIÑAS PESO PARA LA EDAD Nacimiento - 6 años

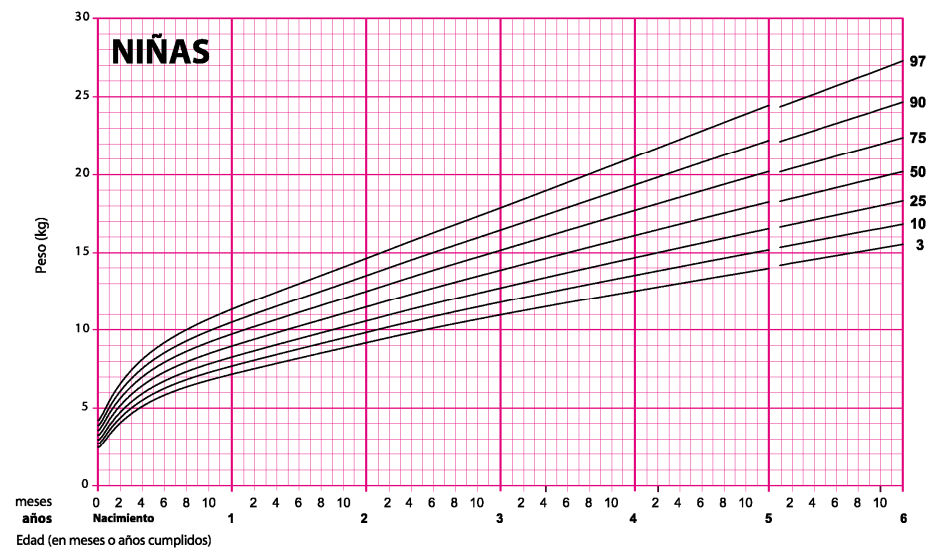
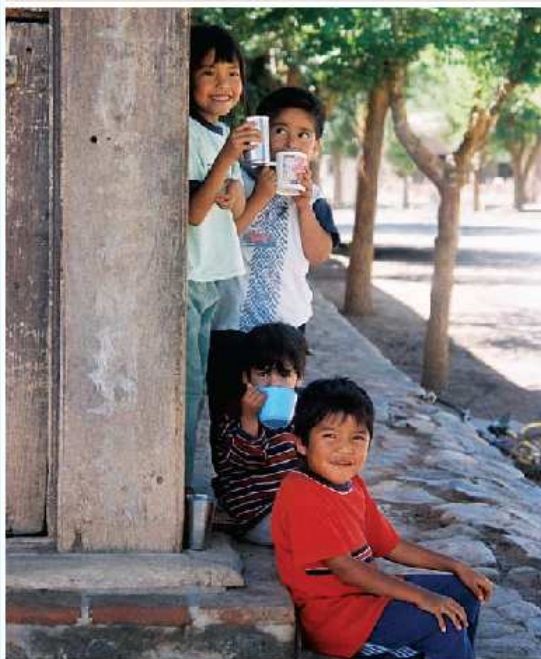


Gráfico elaborado a partir de datos 2006 del Estudio Multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento y de datos 2007 de la OMS y NCHS.

Manual

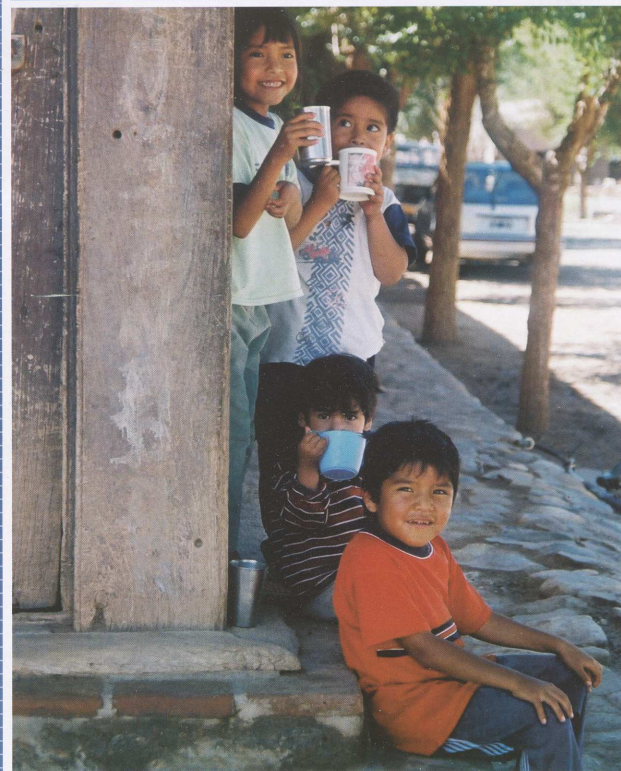
Evaluación del estado nutricional
de niñas, niños y embarazadas
mediante antropometría



Cuadernillo curvas


Patrón de crecimiento
de niñas y niños hasta los 6 años

CURVAS Y TABLAS DE CONSULTA
PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL





Calculador Antropométrico - Referencia para Argentina 2008 - v 1.0

Programa Materno Infantil de la Nación
SALUD INTEGRAL DE LA MUJER, LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA

 **Ministerio de Salud**
Presidencia de la Nación

1º Paso: Seleccione el archivo de texto para realizar los cálculos antropométricos



 Ayuda

2º Paso: Selección de los campos

Sexo

Fecha Nacimiento

Fecha Control

Peso


Talla

Registros procesados:

Registros correctos:

Registros erróneos:

3º Paso: Procesar

 Salir



Profesionales

- Comunicaciones
- Activ. Entidad Matriz
- Actividades Filiales
- Listas de Discusión
- Calendario de Vacunación
- Consensos
- Soft para Peditras
- Biblioteca
- Curvas de Crecimiento
- Promoción de la Lectura
- Salud Matemo Infantil 2009
- Becas y Premios
- Ejercicio Profesional



Curvas de crecimiento y referencias de tensión arterial para niños, niñas y adolescentes

La Sociedad Argentina de Pediatría ha adoptado el uso de los nuevos estándares de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud para el seguimiento y la atención individual y poblacional- de los niños entre el nacimiento y los 6 años de edad en reemplazo de las anteriores nacionales. Luego de los 6 años de edad se siguen utilizando las curvas argentinas utilizadas anteriormente.

[Gráficos para Evaluar el Crecimiento en Percentilos, haga clic aquí](#)

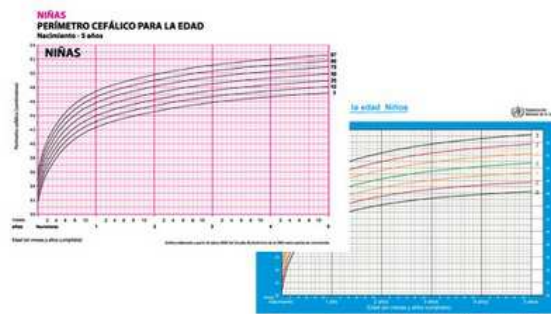
El uso del puntaje Z permite evaluar y seguir antropométricamente en forma más precisa tanto a niños que están dentro del rango de normalidad como a los que estén por fuera de los mismos. Permite valorar en forma numérica cuanto se alejan de los valores normales y monitorear su evolución en forma más precisa.

[Gráficos para Evaluar el Crecimiento en Puntaje Z, clic aquí](#)

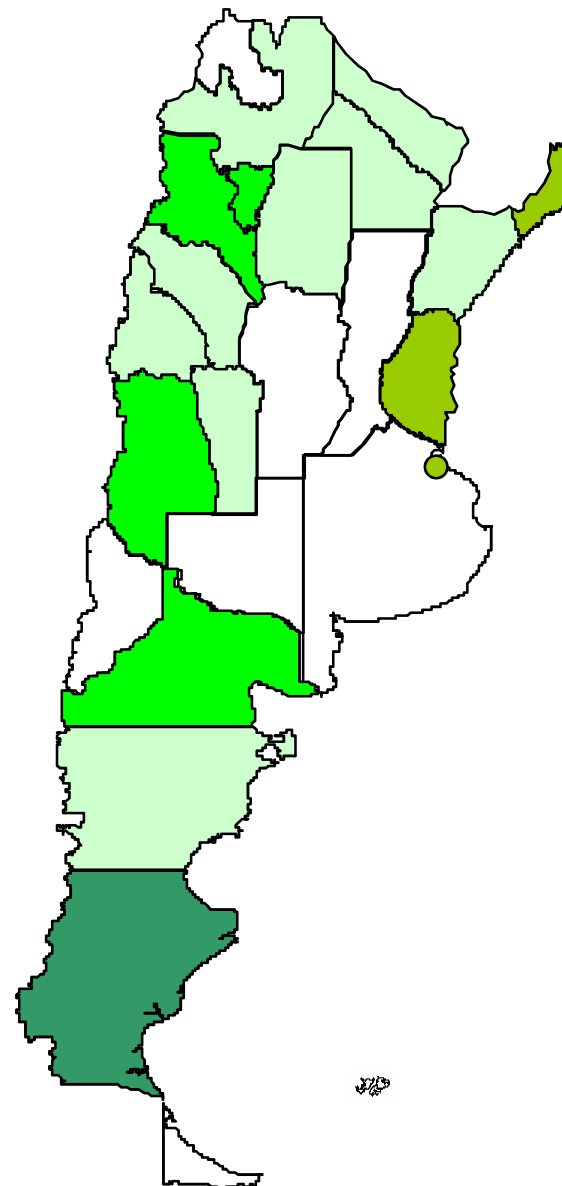
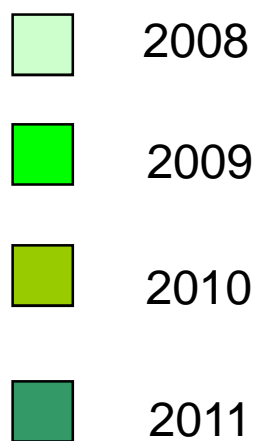
La prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en la infancia es de 1-3% y llega al 10% en la adolescencia. La TA elevada en épocas tempranas de la vida constituye el mayor factor predictivo de desarrollo de HTA en la edad adulta. Conocer la TA de nuestros pacientes y de esta manera controlar si los valores de TA se mantienen en el mismo percentilo a través del tiempo (encarrilamiento). (Fuente: Consenso sobre factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en pediatría Hipertensión arterial en el niño y el adolescente (Arch.argent.pediatr 2005; 103(4) / 348)

[Referencias de tensión arterial para niños, niñas y adolescentes, haga clic aquí](#)





[Bibliografía de soporte](#)

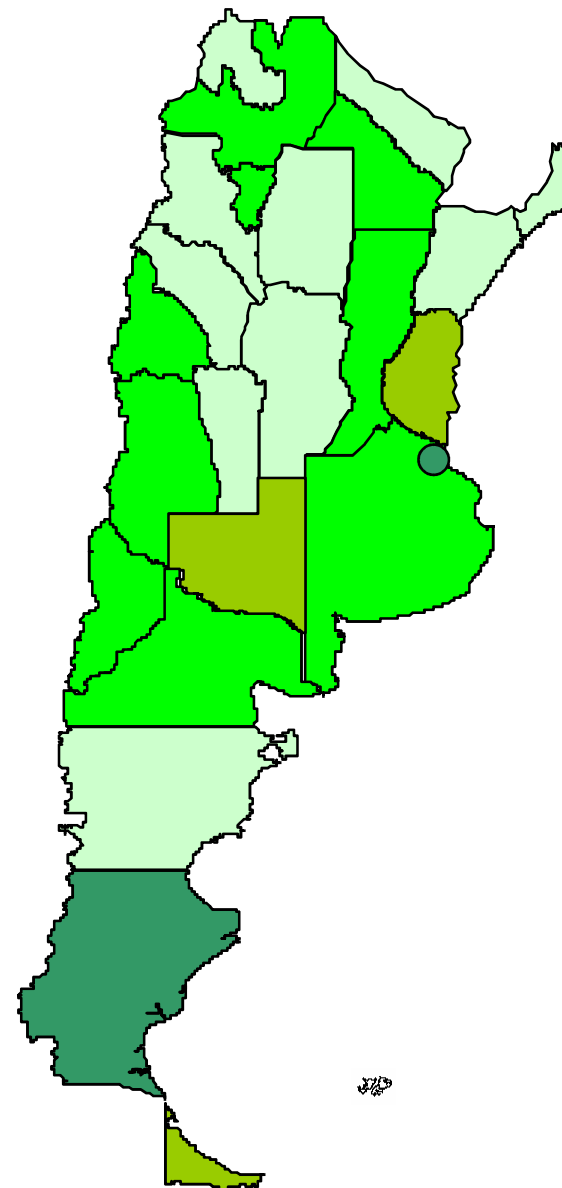


Seminarios conjuntos SAP - Ministerio para la implementación de las nuevas curvas

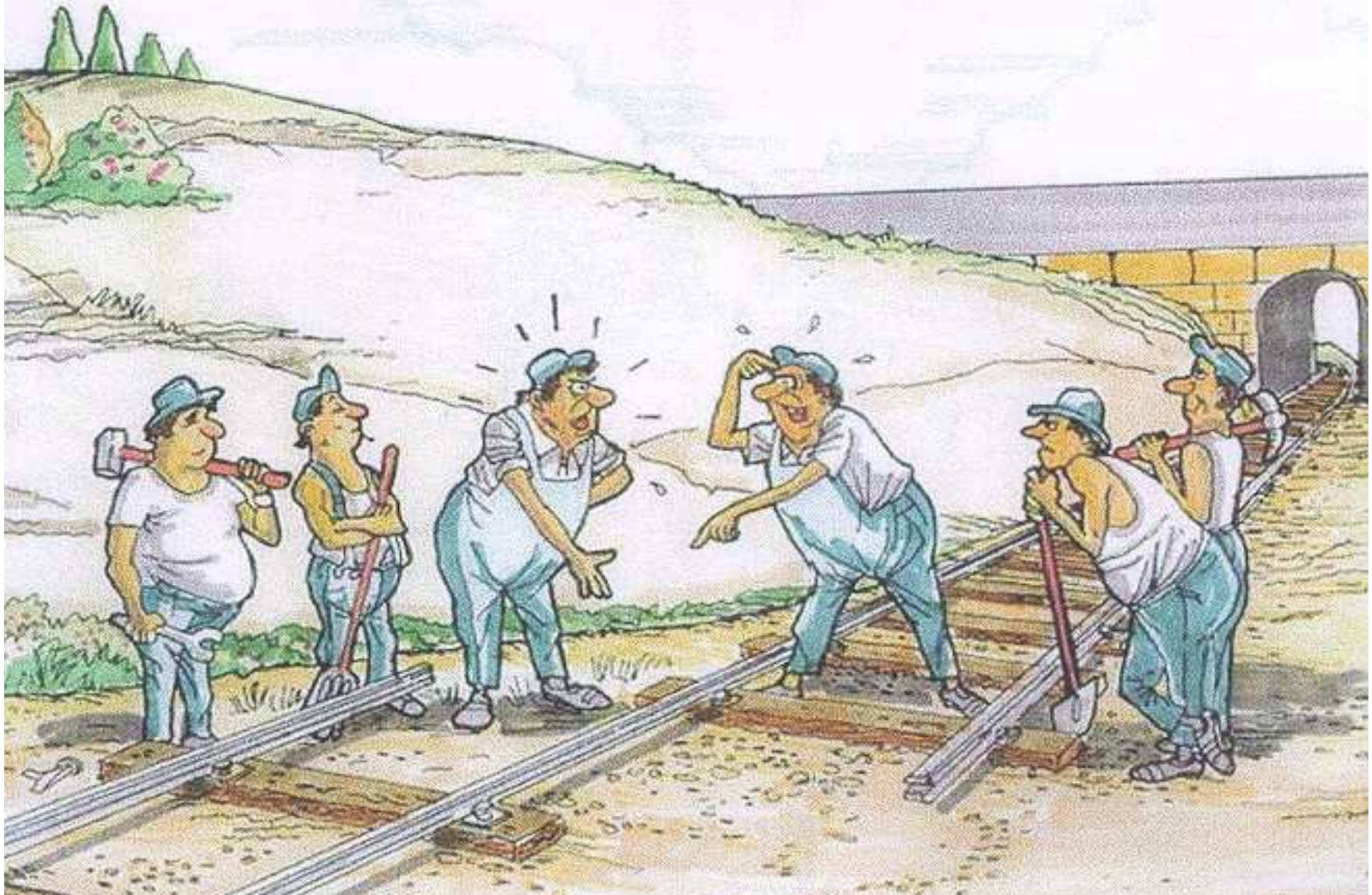


Incorporación a la libreta sanitaria de nuevas curvas

-  Antes de agosto 2009
-  De septiembre 2009 a marzo 2010
-  De abril 2010 a septiembre 2010
-  Después septiembre 2010

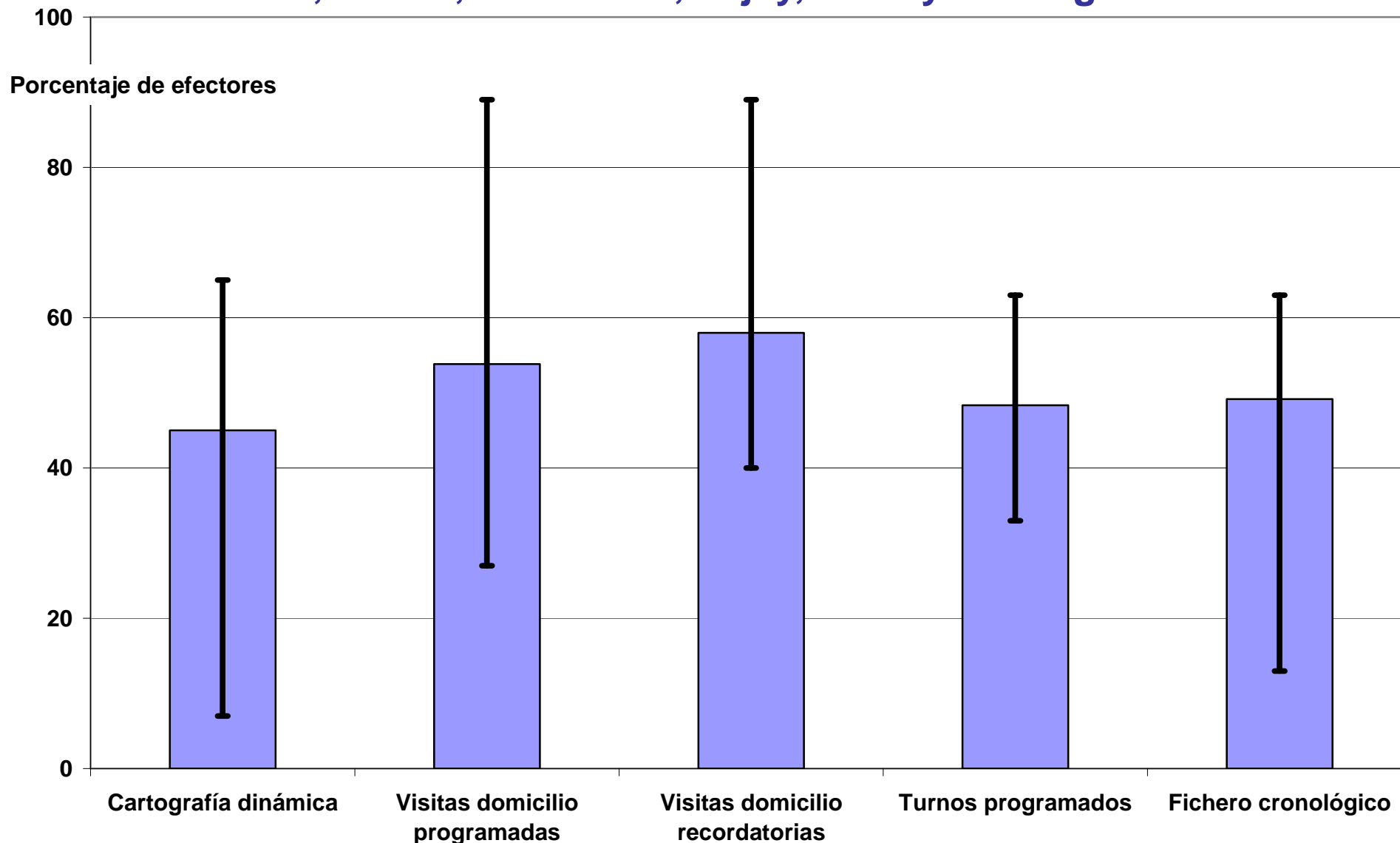


VENTANA DE OPORTUNIDAD CONSENSO Y PLANIFICACIÓN



Modelo de gestión en efectores (Plan Nacer)

Catamarca, Chaco, Corrientes, Jujuy, Salta y Santiago del Estero

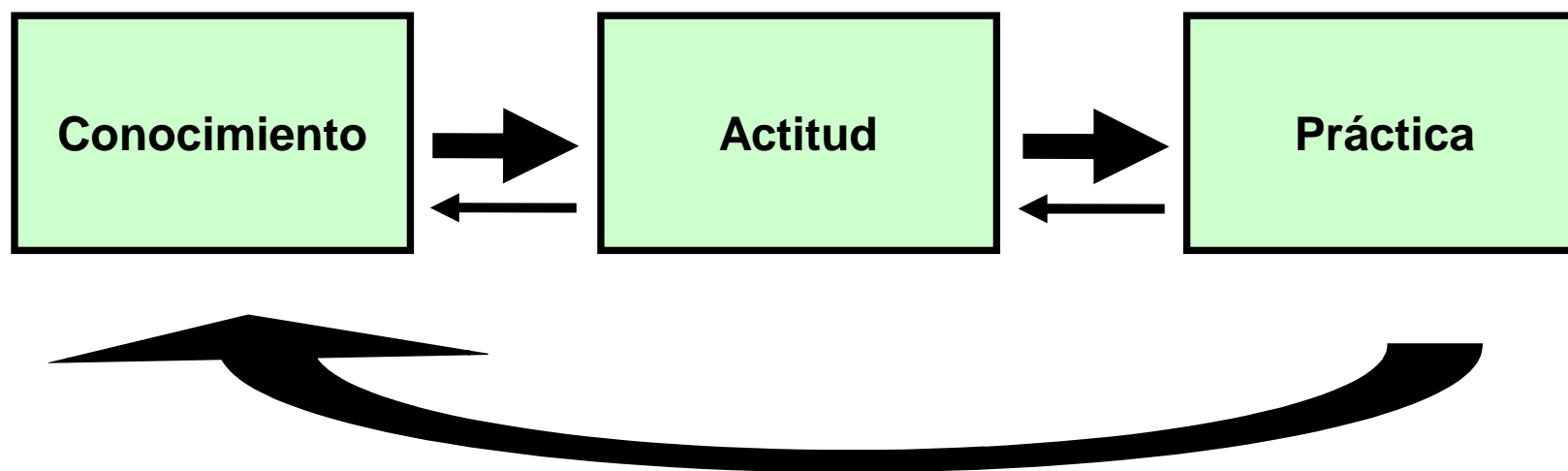


CONCORDANCIA ENTRE PERCENTILADO Y MEDICIÓN (Kappa) 2010

Prov	PE	TE	Prov	PE	TE	Referencia
Bs. Aires	0,142	0,087	Mendoza	0,666	0,744	
Catamarca	0,346	0,283	Misiones	0,309	0,18	
Córdoba	0,182	0,106	Neuquén	0,365	0,227	
Corrientes	0,275	0,129	R. Negro	0,275	0,095	
Chaco	0,391	0,292	S. Estero	0,214	0,115	
Chubut	0,394	0,29	Salta	0,25	0,093	
Entre Rios		0,254	San Juan	0,35	0,232	
Formosa	0,232	0,192	San Luis	0,342	0,212	
Jujuy	0,365	0,017	Santa Fe	0,354	0,176	
La Pampa	0,484	0,358	T. Fuego	0,517	0,213	
La Rioja	0,344	0,246	Tucumán	0,316	0,179	

Concordancia (%) entre “la percentilación” en categorías de peso y talla realizada en terreno y el estándar de las curvas OMS y el índice Kappa								
Provincias	Peso para edad				Talla para edad			
	Percentilos			Kappa	Percentilos			Kappa
	<10	10-90	>90		<3	3-97	>97	
Prov1	54,4	86,1	34,6	0,40	8,3	35,6	5,8	0,22
Prov2	66,7	84,8	31,2	0,45	33,1	89,8	14,6	0,28
Prov3	70,4	88,7	13,9	0,38	81,3	20,2	51,5	0,02
Prov4	47,2	89,4	12,6	0,31	19,7	93,0	5,2	0,15
Prov5	39,5	91,7	31,2	0,35	17,5	95,1	14,6	0,18
Prov6	50,3	90,0	23,4	0,37	3,2	21,7	2,2	0,12

Proceso de la práctica



Próxima etapa

- Procesos de evaluación rápida (RAP/KAP)
- Evaluación de desempeño
- Supervisión capacitante
- Capacitación continua
- Talleres de capacitación
- Informatización

INTERVENCIONES MULTIPLES

