



MINSALUD



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



BIENESTAR
FAMILIAR

Manual de implementación Resolución 2465 de 2016



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



MINSALUD

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE

Ministro de Salud y Protección Social

LUIS FERNANDO CORREA SERNA

Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios (E)

ELKIN DE JESUS OSORIO SALDARRIAGA

Director de Promoción y Prevención

ANA PATRICIA HEREDIA

Subdirectora de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas

CLARIBEL RODRIGUEZ NORATO

Coordinadora Técnica Grupo de Nutrición



MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ

Directora General

MANCEL ENRIQUE MARTÍNEZ DURÁN

Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

OSCAR EDUARDO PACHECO GARCIA

Subdirector de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública

VILMA FABIOLA IZQUIERDO CHARRY

Coordinadora No transmisibles



CRISTINA PLAZAS MICHELSEN

Directora General

MARGARITA BARRAQUER SOURDIS

Subdirectora General

ALEJANDRO GÓMEZ LÓPEZ

Director de Nutrición

Equipo Técnico

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas

Víctor Andrés Ardila Palacios

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Giomar Sichacá Ávila

Andrea Cristancho Amaya

Paula Ximena Ramírez Barbosa

OBSERVATORIO NACIONAL DE SALUD

Kevin Torres

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

Dirección de Nutrición

Ana María Lozano Otero

Paola Andrea Cárdenas Mendoza

Tabla de contenido

1. Introducción
2. Resolución 2465 de 2016
 - 2.1 Gráficas y tablas de referencia con valores LMS de OMS para menores de 18 años valoración individual (Peso/Talla, Talla/Edad y PC/Edad de 0 a 2 y de 2 a 5; IMC/E y Talla edad de 0 a 18 años)
3. Manual de antropometría
4. Ejercicios de clasificación antropométrica (niños, adolescentes, gestantes y adultos)

Introducción

En Colombia se utilizó durante aproximadamente 34 años el patrón de referencia del Centro Nacional de Estadísticas en Salud (NCHS por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos de Norteamérica, publicado a finales de la década de los años 70, sin embargo, estas gráficas y otras disponibles tenían importantes limitaciones técnicas, para realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional de niños niñas y adolescentes, por ejemplo la ausencia de criterios de selección relacionados con la lactancia materna, la falta de representatividad de diferentes regiones geográficas a nivel mundial, métodos analíticos descriptivos no prescriptivos (los métodos tradicionales describen como crecen los niños en un lugar determinado, no como deberían crecer).

Por tales razones, en la década de 1990 la Organización Mundial de la Salud -OMS convocó a un grupo de expertos para evaluar las limitaciones técnicas que tenían las gráficas disponibles; el comité de expertos de la OMS recomendó construir un estándar de referencia internacional que describiera como deberían crecer los niños y niñas si se siguen los cuidados relacionados con la nutrición, la lactancia materna, la atención en salud y la ausencia de necesidades básicas insatisfechas. A partir de dicha recomendación, la OMS empezó en 1995 a diseñar el protocolo del estudio multicéntrico internacional de patrones de crecimiento infantil y desde 1998 inició la recolección de datos y el seguimiento de la cohorte. En total la OMS realizó seguimiento longitudinal desde el nacimiento hasta los 2 años y semilongitudinal hasta los 6 años a una muestra de 8440 niños y niñas distribuidos en 6 países en cuatro continentes alrededor del mundo (Brasil, Estados Unidos, Omán, Noruega, Ghana e India).

Entre los años 2006 y 2007, la OMS publicó los nuevos patrones de referencia para la evaluación del crecimiento y desarrollo de los niños, niñas y adolescentes de 0 a 5 años y de 5 a 19 años de edad, los cuales se basan en el estudio multicéntrico internacional que contó con unos criterios de selección muy sólidos, controlando las variables anteriormente descritas.

Así mismo, el estudio multicéntrico internacional de la OMS contó también con la implementación de medios técnicos y estadísticos de avanzada en comparación con los patrones de referencia anteriores.

El estudio multicéntrico internacional realizado por la OMS permitió construir el nuevo patrón de referencia internacional para la evaluación antropométrica del crecimiento y para la valoración de los hitos de desarrollo motor, así mismo, arrojó nueva evidencia científica que corroboró el postulado de que sin importar la raza, la etnia o la región del mundo donde nace el niño o la niña, si se brindan los cuidados básicos en el entorno (ausencia de necesidades básicas insatisfechas), en la salud (controles prenatales, cuidados y atenciones en salud del niño pequeño) y la nutrición (lactancia materna exclusiva y complementaria y alimentación saludable), los niños y niñas alrededor del mundo expresan un potencial de crecimiento similar y las diferencias en el crecimiento infantil hasta los 5 años están más determinadas por la nutrición, el medio ambiente y la atención en salud que por factores genéticos o étnicos.

Los indicadores antropométricos evalúan de manera general, los cambios en las dimensiones corporales de los individuos, reflejo de la salud y grado de bienestar de los individuos y las poblaciones.

Los Nuevos Patrones de Crecimiento de La OMS

En Colombia en el año 2010 el hoy Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), junto con el Instituto Nacional de Salud (INS) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), adoptaron oficialmente el uso de los nuevos patrones de referencia OMS mediante la expedición de la Resolución 2121 del 09 de junio de 2010 “*Por la cual se adoptan los patrones de crecimiento publicados por la OMS en el 2006 y 2007 para los niños niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones*”.

Dicha resolución mediante el artículo 8 formalizó el comité temático de patrones de referencia conformado por las tres instituciones y en su artículo 9 definió su revisión y actualización en un término no mayor a cinco años contados a partir de la entrada en vigencia de la misma, de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos. Por lo cual, el comité temático inició en el año 2014 la revisión técnica con base en la evidencia disponible, y en octubre de 2015 se postularon las propuestas de ajuste ante el comité temático ampliado, el cual contó con la participación de expertos nacionales e internacionales.

Luego del comité temático ampliado realizado en octubre de 2015, el proyecto de ajuste a la Resolución 2121 se sometió a consulta pública nacional en el mes de enero de 2016, periodo durante el cual se recibieron comentarios de los observantes, los cuales fueron revisados y tramitados por el comité. El 14 de junio de 2016 se firmó y publicó la Resolución 2465 de 2016 que deroga la Resolución 2121 de 2010, ratificando la utilización del patrón de referencia internacional de la OMS para la evaluación del crecimiento de niños niñas y adolescentes de los 0 a 5 años y de los 5 a 18 años de edad, e incorpora el patrón de referencia para mujeres gestantes adultas y adultos de 18 a 64 años de edad.

Entre los ajustes que incorpora la Resolución 2465 de 2016 se destacan la revisión y modificación del punto de corte para sobrepeso y obesidad en niños y niñas menores de 5 años, el cual en la versión de 2010 sobreestimaba el exceso de peso para este grupo de edad, sin que se encontrara evidencia de que esta sobreestimación fuera una medida apropiada para prevenir el exceso de peso. Por tal razón, el ajuste acoge la recomendación internacional de la OMS de identificar la población menor de 5 años entre más una y más dos desviaciones estándar con riesgo de sobrepeso.

También se ajustó la denominación de la subcategoría de desnutrición aguda moderada teniendo como referente técnico el lineamiento y la ruta integral de atención a la desnutrición aguda moderada y severa construida por el MSPS y UNICEF, en el marco del Modelo de Atención Integral en Salud –MIAS.

La adopción de patrones de referencia para la valoración antropométrica del estado nutricional de otros grupos poblacionales de interés como: las mujeres gestantes adultas, mediante el método del Índice de Masa Corporal-IMC ajustado para la edad gestacional, desarrollado por el doctor Eduardo Atalah de la Universidad de Chile; los adultos entre 18 y 64 años con los métodos del IMC con los puntos de corte recomendados por la OMS y de la circunferencia de cintura como medida para determinar la presencia de obesidad abdominal con los puntos de corte propuestos por la Federación Internacional de Diabetes-FID.

El nuevo diseño de las gráficas individuales, las cuales presentan ahora la mediana en color verde, las líneas que representan más una y menos una desviación estándar en color amarillo, las líneas que representan más tres y menos tres desviaciones estándar en color rojo y las líneas que representan más dos y menos dos desviaciones estándar en color rojo y en línea punteada; lo cual permite identificar fácilmente las desviaciones que marcan el comienzo de las alteraciones por déficit y por exceso de acuerdo con cada indicador, incluso en una fotocopia a blanco y negro.

Ya no se recomienda el uso del indicador de Peso para la Edad (P/E) como indicador trazador para focalizar intervenciones individuales. El indicador de P/E por ser de carácter global o compuesto, compara el peso del niño o niña con el de la población de referencia a la misma edad sin tener en cuenta la estatura del niño o niña evaluada, la cual puede ser diferente a la de la población de referencia. Si se utiliza el P/E sin corroborarse con un indicador que involucre la talla, como la Talla para la Edad (T/E) o el Peso para la Talla (P/T) pueden generarse sesgos en la clasificación antropométrica nutricional, puesto que, si se le exige a un niño con retraso en talla el mismo peso de la población de referencia, implicaría para el niño valorado un exceso de peso.

Por esta razón no se recomienda utilizar el P/E como único indicador para focalizar intervenciones a nivel poblacional, tampoco es útil en la consulta individual sin corroborarlo con P/T y T/E.

Se incluye la medición del perímetro del brazo con el punto de corte menor a 11,5 cm como una prueba tamiz útil en la identificación de menores entre los 6 y 59 meses de edad que se encuentran en riesgo de muerte por desnutrición.

Se adoptan los puntos de corte recomendados por la OMS para revisión y depuración de bases de datos, en más o menos 5 desviaciones estándar para los indicadores de Peso/Talla, Peso/Edad e IMC/Edad y más o menos 6 desviaciones estándar para el indicador Talla/Edad.

La Resolución 2465 de 2016 cuenta con un anexo técnico de las gráficas en full calidad para impresión en página completa y se prohíbe expresamente en el parágrafo 2 del artículo 3 la impresión de las gráficas con publicidad comercial de los laboratorios y/o sucedáneos de la leche materna. *“Las tablas y gráficas de los patrones de referencia para la clasificación nutricional de la población en Colombia, incluidas en el anexo técnico, únicamente se destinarán para el uso señalado, por lo cual no podrán ser utilizadas para publicidad comercial u otros usos diferentes”.*

El presente manual pretende difundir entre los profesionales de la salud y otros sectores la Resolución 2465 de 2016, facilitando la comprensión y el uso de los patrones de referencia en la clasificación del estado nutricional de la población en Colombia mediante el uso de indicadores antropométricos. A continuación se presenta una copia original de la Resolución 2465 de 2016 completa y se incluyen las tablas de la OMS con valores de la Curtosis, la Mediana y el Coeficiente de Variación descritas en el método L,M,S (por su sigla en inglés), a partir de las cuales se crean las gráficas. Se presentan también ilustraciones sobre la técnica de toma de medidas antropométricas estándar y se incluyen ejercicios prácticos sobre la clasificación antropométrica del estado nutricional.

RESOLUCIÓN NÚMERO 00002465 DE 14 JUN 2016

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones".

de edad descritos, teniendo en cuenta los avances científicos y tecnológicos.
nacional e internacional.
En mérito de lo expuesto,

Resolución 2465 del 2016

RESUELVE

CAPÍTULO I Aspectos generales

Artículo 1. Objeto. Por medio de la presente resolución se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, conforme con los patrones de crecimiento publicados en los años 2006 y 2007 por la Organización Mundial de la Salud – OMS; así como los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de adultos de 18 a 64 años gestantes adultas, contenidos en el anexo técnico de medición antropométrica. Igualmente, se identifican los equipos e instrumentos de medición antropométrica y los aspectos mínimos a tener en cuenta en la técnica utilizada para realizar estas mediciones.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. La presente resolución aplica a los prestadores de servicios de salud, a las entidades administradoras de planes de beneficios, a las secretarías de salud del orden departamental, distrital y municipal, o quien haga sus veces, a los profesionales en salud de los sectores académico y científico, a las instituciones de educación superior encargadas de la formación de personal en la salud y demás entidades que requieran la utilización de los patrones antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años gestantes adultas.

Artículo 3. Disposiciones



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 00002465 DE 2016

(14 JUN 2016)

Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones.

EL MINISTRO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las conferidas por los numerales 7 y 30 del artículo 2 del Decreto 4107 de 2011 y en el artículo 21 de la Ley 1355 de 2009 y,

CONSIDERANDO

Que este Ministerio adoptó, mediante la Resolución 2121 de 2010, los patrones de crecimiento infantil publicados en los años 2006 - 2007 por la Organización Mundial de la Salud -OMS- para la clasificación antropométrica del estado nutricional en niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad.

Que la clasificación del Índice de Masa Corporal –IMC junto con la medición de la obesidad abdominal predice el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y metabólicas en la población adulta en Colombia, la cual presentó 51,2% de exceso de peso, de acuerdo con la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia -ENSIN 2010.

Que la clasificación antropométrica del estado nutricional materno es un predictor importante de la salud de la madre y del recién nacido, por cuanto el sobrepeso y la desnutrición materna constituyen riesgos durante periodo de gestación.

Que no se cuenta con un patrón de referencia adoptado oficialmente para realizar la antropometría del estado nutricional de los adultos y las gestantes, lo cual dificulta la estandarización en la clasificación antropométrica del estado nutricional y la implementación de las acciones en vigilancia y seguimiento nutricional.

Que en cumplimiento con lo señalado en el artículo 9 de la Resolución 2121, el Comité Temático para la Implementación de Patrones de Referencia en la Clasificación Antropométrica de la Población realizó, entre los años 2014 – 2015, la revisión técnica de la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas, y en comité temático ampliado el cual conto con la participación de expertos nacionales e internacionales se revisaron las propuestas formuladas en esa materia.

Que a partir del análisis adelantado por el comité temático ampliado, registrado en el acta del 1 y 2 de octubre de 2015, es necesario adoptar los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte, en función de los grupos

Amor

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

de edad descritos, teniendo en cuenta los avances científicos y tecnológicos a nivel nacional e internacional.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

CAPÍTULO I Aspectos generales

Artículo 1. Objeto. Por medio de la presente resolución se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, conforme con los patrones de crecimiento publicados en los años 2006 y 2007 por la Organización Mundial de la Salud – OMS; así como los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para efectuar la clasificación antropométrica del estado nutricional de adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas, contenidos en el anexo técnico que forma parte de la misma. Igualmente, se identifican los equipos e instrumentos de medición antropométrica y los aspectos mínimos a tener en cuenta en la técnica utilizada para realizar estas mediciones.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. La presente resolución aplica a los prestadores de servicios de salud, a las entidades administradoras de planes de beneficios, a las secretarías de salud del orden departamental, distrital y municipal, o quien haga sus veces, a los profesionales en salud de los sectores académico y científico, a las instituciones de educación superior encargadas de la formación de profesionales de la salud y demás entidades que requieran la utilización de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas.

Artículo 3. Uso general. Los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, los adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas son un instrumento para la clasificación antropométrica, monitoreo, investigación académica, científica y vigilancia nutricional, dirigidas a conocer y mejorar el estado nutricional de la población en general.

Parágrafo 1. Los presentes indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte no se emplean para la clasificación antropométrica del estado nutricional de individuos con patologías o condiciones específicas que alteren sus parámetros antropométricos, los cuales se deberán valorar de acuerdo con el criterio clínico correspondiente en cada caso.

Parágrafo 2. Las tablas y gráficas de los patrones de referencia para la clasificación nutricional de la población en Colombia, incluidas en el anexo técnico, únicamente se destinarán para el uso señalado, por lo cual no podrán ser utilizadas para publicidad comercial u otros usos diferentes.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

Artículo 4. Definiciones. Para efectos de la presente resolución, se adoptan las siguientes definiciones:

1. **Antropometría:** rama de la ciencia que se ocupa de las mediciones comparativas del cuerpo humano, sus diferentes partes y sus proporciones.
2. **Circunferencia de la cintura:** es la medición del perímetro medio del abdomen en su parte más estrecha o más angosta. Es una metodología sencilla y eficaz para determinar la presencia de obesidad abdominal.
3. **Crecimiento:** es el incremento progresivo de la estatura y masa corporal dado por el aumento en el número y tamaño de las células.
4. **Desarrollo:** abarca la maduración en los aspectos físicos, cognitivos, lingüísticos, socioafectivos y comportamentales como la adquisición de habilidades en la motricidad fina y gruesa.
5. **Desnutrición:** por debajo de la línea de puntuación -2 desviaciones estándar de puntuación Z en los indicadores peso para la edad, peso para la longitud/talla, longitud/talla para la edad o IMC para la edad.
6. **Desnutrición aguda moderada:** peso para la talla o longitud menor a -2 y mayor o igual a -3 Desviaciones Estándar.
7. **Desnutrición aguda severa:** peso para la talla o longitud menor a -3 Desviaciones Estándar.
8. **Desviación estándar - DE:** medida que expresa la dispersión de una serie de valores o puntuaciones con relación a la media aritmética.
9. **Edad gestacional:** es el parámetro usado durante la gestación para describir el avance de la gestación a lo largo del tiempo y se mide en semanas, desde la semana 1 hasta la semana 42. Los niños y niñas nacidos antes de la semana 37 se consideran prematuros y los nacidos después de la semana 42 se consideran posmaduros.
10. **Estado nutricional:** es el resultado de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes y el gasto causado por los requerimientos nutricionales según la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física.
11. **Gestación:** la gestación es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento. Durante este tiempo, el feto crece y se desarrolla dentro del útero de la madre.
12. **Gestantes adultas:** mujeres mayores de 18 años de edad y en periodo de gestación.
13. **Grupo de edad menores de 5 años:** niñas y niños desde el nacimiento hasta los 4 años 11 meses, 29 días y 23 horas, también de 0 a 59 meses cumplidos. No incluye a los niños y niñas de 5 años o 60 meses cumplidos.

Handwritten signature

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

- 14. Grupo de edad de 5 a 17 años:** niñas, niños y adolescentes desde los 5 años cumplidos hasta los 17 años, 11 meses, 29 días y 23 horas, también de 60 a 215 meses cumplidos. No incluye a los individuos con 18 años o 216 meses cumplidos.
- 15. Grupo de edad de 18 a 64 años:** adultos desde los 18 años cumplidos hasta los 64 años, 11 meses, 29 días y 23 horas. No incluye a adultos mayores con 65 o más años cumplidos.
- 16. Grupo de edad menores de 18 años:** niñas, niños y adolescentes desde el nacimiento hasta los 17 años, 11 meses, 29 días y 23 horas, también de 0 a 215 meses cumplidos. No incluye a los individuos con 18 años o 216 meses cumplidos.
- 17. Indicador antropométrico:** es un índice estadístico que surge de la combinación de dos variables o parámetros que se utiliza para medir o evaluar cuantitativamente el crecimiento y el estado nutricional, toma como base medidas corporales y se obtiene mediante la comparación, contra valores de referencia para la edad y sexo o contra mediciones realizadas en el mismo sujeto en diferentes períodos.
- 18. IMC para la Edad - IMC/E:** índice de Masa Corporal es un indicador que correlaciona de acuerdo con la edad, el peso corporal total en relación a la talla. Se obtiene al dividir el peso expresado en kilogramos entre la talla expresada en metros al cuadrado.
- 19. Mediana:** corresponde al valor medio de una serie de valores ordenados.
- 20. Obesidad infantil:** peso para la longitud/talla o IMC para la edad por encima de la línea de puntuación +3 desviaciones estándar en menores de 5 años y por encima de la línea de puntuación +2 desviaciones estándar en el grupo de 5 a 17 años de edad.
- 21. Patrón de referencia:** estándar utilizado para la valoración antropométrica mediante la comparación de los datos obtenidos, contra la referencia teórica o ideal.
- 22. Perímetro del brazo:** es la medición del perímetro del brazo en el punto medio entre los puntos acromial y radial o entre los puntos acromial y olecranon. Es una medida útil como predictor del riesgo de muerte por desnutrición en niñas y niños de 6 a 59 meses de edad.
- 23. Peso bajo para la edad:** peso para la edad por debajo de -2 desviaciones estándar. También denominado desnutrición global, indica bajo peso para una edad específica, considerando el patrón de referencia.
- 24. Peso para la edad - P/E:** indicador antropométrico que relaciona el peso con la edad sin considerar la talla.
- 25. Peso para la longitud/talla - P/T:** un indicador de crecimiento que relaciona el peso con longitud o con la talla. Da cuenta del estado nutricional actual del individuo.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

- 26. Puntos de corte:** son los límites o intervalos que definen las categorías utilizadas para la interpretación del estado nutricional, al comparar un parámetro o índice antropométrico contra un patrón de referencia.
- 27. Puntuación Z (Z Score):** es la diferencia entre el valor individual y el valor medio de la población de referencia, para la misma edad o talla, dividido entre la desviación estándar de la población de referencia, es decir, identifica cuán lejos de la mediana (de la población de referencia) se encuentra el valor individual obtenido.
- 28. Retraso en talla:** también denominado como talla baja para la edad, que corresponde a un déficit en la talla con relación a la edad. El indicador T/E se encuentra por debajo de -2 desviaciones estándar.
- 29. Riesgo de desnutrición:** clasificación antropométrica entre las líneas de puntuación $Z \geq -2$ y < -1 desviaciones estándar del indicador peso para la longitud/talla, IMC para la edad o del indicador longitud/talla para la edad.
- 30. Riesgo de sobrepeso:** clasificación antropométrica entre las líneas de puntuación $Z > +1$ y $\leq +2$ desviaciones estándar del indicador peso para la longitud/talla o del indicador IMC para la edad en menores de 5 años.
- 31. Sobrepeso infantil:** peso para la longitud/talla o IMC para la edad entre las líneas de puntuación $Z > +2$ y $\leq +3$ desviaciones estándar en menores de cinco años y $> +1$ y $\leq +2$ desviaciones estándar del indicador IMC/E en el grupo de edad de 5 a 17 años.
- 32. Talla para la Edad - T/E:** un indicador de crecimiento que relaciona la talla o longitud con la edad. Da cuenta del estado nutricional histórico o acumulativo.

CAPÍTULO II

Responsabilidades a cargo de la Nación

Artículo 5. Responsabilidades del Ministerio de Salud y Protección Social - MSPS. Este Ministerio, respecto de la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas tendrá a su cargo las siguientes responsabilidades:

1. Socializar y capacitar a las secretarías de salud del orden departamental y distrital, o quien haga sus veces, en el uso de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte.
2. Promover la utilización de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte en todos los planes, programas, proyectos y estrategias de intervención orientadas a conocer y mejorar el estado nutricional de la población en Colombia.

Artículo 6. Responsabilidades del Instituto Nacional de Salud - INS. Frente a la clasificación antropométrica del estado nutricional en niñas, niños y adolescentes

[Firma]

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas, el INS tendrá a su cargo las siguientes responsabilidades:

1. Brindar asistencia técnica a las secretarías de salud del orden departamental, distrital y municipal o quien haga sus veces, en la implementación de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte.
2. Promover el uso y aplicación de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte en las investigaciones que incluyan el componente antropométrico.
3. Adelantar la vigilancia nutricional que contemple el uso de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte.

Artículo 7. Responsabilidades de las secretarías de salud. Las secretarías de salud o quienes hagan sus veces en el orden departamental, distrital y municipal, con relación a la clasificación antropométrica del estado nutricional en niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas tendrán a su cargo las siguientes funciones:

1. Promover el uso de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte en todos los planes, programas, proyectos y estrategias de intervención orientadas a valorar y mejorar el estado nutricional de la población en Colombia.
2. Apoyar a este Ministerio capacitando a los técnicos y profesionales en salud en el uso de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte.
3. Brindar asistencia técnica y hacer seguimiento a las entidades administradoras de planes de beneficios y prestadores de servicios de salud en la implementación de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte.

Parágrafo. Las secretarías de salud departamentales o quien haga sus veces, tendrán a su cargo la responsabilidad de capacitar a las secretarías de salud del orden municipal o quien haga sus veces en la implementación de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte.

Artículo 8. Comité Temático. En el marco de las competencias otorgadas por la Ley 1355 de 2009 y el Decreto 2055 de 2009, modificado por el Decreto 1115 de 2014, la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional - CISAN coordinará el Comité Temático para la Implementación de Patrones de Referencia en la Clasificación Antropométrica de la Población en Colombia, con el fin de ejercer las acciones técnicas que surjan de la implementación de los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte de que trata la presente resolución.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

CAPÍTULO III Procedimientos administrativos

Artículo 9. Revisión y actualización. Con el fin de mantener actualizadas las presentes disposiciones, conforme con los avances científicos y tecnológicos, nacionales e internacionales este Ministerio tendrá en cuenta las recomendaciones adoptadas por el Comité Temático para la Implementación de Patrones de Referencia en la Clasificación Antropométrica de la población en Colombia.

Artículo 10. Transición. Las entidades relacionadas en el artículo 2 tendrán un plazo máximo de ocho (8) meses, a partir de la fecha de publicación del presente acto administrativo, para adaptar sus procesos y servicios a lo aquí establecido.

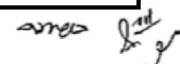
Artículo 11. Vigencia y derogatoria. La presente resolución, rige a partir de la fecha de su publicación y deroga la Resolución 2121 de 2010.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D. C., a los

14 JUN 2016


ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social



Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

ANEXO TECNICO

El presente anexo técnico incluye los indicadores antropométricos, los patrones de referencia y los puntos de corte y su interpretación para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, adultos de 18 a 64 años y gestantes adultas.

También se describen en el presente anexo, los lineamientos básicos para la toma de medidas antropométricas y se presentan las gráficas correspondientes a los patrones de crecimiento OMS para niñas, niños y adolescentes menores de 18 años por grupos de edad y sexo y la gráfica para la clasificación antropométrica del estado nutricional en las gestantes adultas de Atalah.

INDICE

1. CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS	9
1.1. NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES MENORES DE 18 AÑOS	9
1.1.1. Indicadores a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad.	9
1.1.2. Clasificación antropométrica del estado nutricional.	9
1.1.2.1. Niños y niñas menores de cinco años de edad (de 0 a 59 meses)	10
1.1.2.2. Niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años de edad.	11
1.1.3. Orientaciones para interpretación y uso de los indicadores antropométricos.	12
1.1.4. Aspectos generales a tener en cuenta en el manejo de las gráficas	13
1.1.4.1. Uso de desviaciones estándar	13
1.1.4.2. Canales de crecimiento	13
1.1.4.3. Uso de las gráficas	14
1.2. ADULTOS	14
1.2.1. Indicadores antropométricos a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años.	14
1.2.2. Puntos de corte a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años de edad según indicadores antropométricos.	15
1.3. GESTANTES ADULTAS	16
1.3.1. Indicador a utilizar en la valoración nutricional de las gestantes adultas	16
1.3.2. Incremento de peso esperado de acuerdo al IMC pregestacional.	18
2. TOMA DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS	18
2.1 INSTRUMENTOS PARA LA TOMA DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS (PESO, TALLA, PERÍMETRO CEFÁLICO, PERÍMETRO DEL BRAZO Y CIRCUNFERENCIA DE CINTURA).	19
2.1.1. Instrumentos para toma de peso	19
2.1.2. Instrumentos para toma de talla	20
2.1.3. Instrumento para toma de perímetro cefálico, perímetro del brazo y circunferencia de la cintura.	20
2.2. TÉCNICAS PARA LA TOMA DE MEDICIONES ANTROPOMÉTRICAS:	20
2.2.1. Peso de niños y niñas menores de 2 años	21
2.2.2. Peso de mayores de 2 años	22
2.2.3. Talla de niños y niñas menores de 2 años.	22
2.2.4. Talla en mayores de 2 años	23
2.2.5. Perímetro cefálico	24
2.2.6. Circunferencia de la cintura	24
2.2.7. Perímetro del brazo (niños y niñas de seis a 59 meses)	24
3. GRAFICAS DE LOS PATRONES DE CRECIMIENTO OMS PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES MENORES DE 18 AÑOS.	25
4. GRAFICA DE ATALAH PARA LA CLASIFICACIÓN DEL IMC PARA LA EDAD GESTACIONAL	47

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

1. CLASIFICACION NUTRICIONAL SEGÚN INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Para la clasificación antropométrica del estado nutricional se debe tener en cuenta:

- El indicador antropométrico.
- El patrón de referencia.
- Los puntos de corte.

Las consideraciones que se presentan a continuación, se determinan a partir de estos aspectos para cada grupo de edad.

1.1. Niñas, Niños y Adolescentes Menores de 18 Años

Los patrones de crecimiento de la OMS.

Los patrones de referencia de la OMS 2006, se basan en un estudio multicéntrico realizado entre 1997 y 2003 en seis países del mundo (Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y EE.UU.) cuyos participantes se seleccionaron sobre la base de un entorno óptimo para el crecimiento apropiado a saber: prácticas de alimentación recomendadas para lactantes y niños pequeños, atención de salud de manera oportuna, madres no fumadoras y otros factores relacionados con un buen estado de salud. Dichas características indican cómo deben crecer todos los niños cuando se siguen prácticas saludables como alimentación con leche materna, adecuada atención de salud y ausencia de tabaquismo.

1.1.1. Indicadores a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad.

Para la clasificación antropométrica del estado nutricional se deben utilizar los siguientes indicadores diferenciados por sexo y edad.

Cuadro No. 1. Indicadores para la clasificación antropométrica del estado nutricional.

Grupo de edad	Indicador
Menores de 5 años	Peso para la talla
	Talla para la edad
	Perímetro cefálico
	Índice de masa corporal para la edad
	Peso para la edad
De 5 a 17 años	Talla para la edad
	Índice de masa corporal para la edad

1.1.2. Clasificación antropométrica del estado nutricional según indicadores antropométricos y grupos de edad.

Para evaluar el estado nutricional de los niñas, niños y adolescentes, se debe analizar de forma conjunta los indicadores propuestos además de otros factores como son el estado de salud, los antecedentes de alimentación y los controles anteriores de peso y talla, por lo cual es fundamental el seguimiento periódico.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

1.1.2.1. Niños y niñas menores de 5 años de edad (de 0 a 59 meses)

En el grupo de niños y niñas de 0 a 4 años 11 meses y 29 días de edad, se utilizarán los siguientes indicadores antropométricos a nivel individual: Peso para la Talla - P/T, Talla para la Edad - T/E y Perímetro Cefálico para la Edad - PC/E, para determinar la evolución del crecimiento y parte del desarrollo de los niños y niñas.

Las niñas y niños menores de 5 años identificados con desnutrición aguda moderada o severa mediante el indicador Peso para la Talla - P/T deben ser atendidos conforme a lo establecido en la ruta específica y el lineamiento para la atención integrada de la desnutrición aguda de acuerdo con la Resolución 5406 de 2015.

La talla baja para la edad, conforme al indicador Talla para la Edad - T/E, se presenta con mayor frecuencia en hogares con inseguridad alimentaria, bajo acceso a servicios de salud, agua y saneamiento básico. El retraso en talla es más severo si se inicia a edades tempranas, asociado a bajo peso materno, peso y talla bajos al nacer, prácticas inadecuadas de lactancia materna y alimentación complementaria, y enfermedades infecciosas recurrentes, entre otros.

La medición del Perímetro Cefálico para la Edad - PC/E indica el crecimiento del encéfalo y la evolución de los huesos del cráneo. Se emplea como parte de la detección de posibles alteraciones neurológicas o del desarrollo en los niños y niñas. Los perímetros tanto pequeños como grandes indican un riesgo para la salud y desarrollo; la medición es menos útil para determinar el estado nutricional o vigilar la respuesta a las intervenciones de nutrición. En la evaluación del perímetro cefálico, el criterio más importante es integrar el desarrollo psicomotor del niño o niña con su evolución, por lo cual es relevante su seguimiento. El perímetro cefálico se debe tomar rutinariamente hasta los tres años de edad y de este momento en adelante, solo cuando el niño consulte por primera vez.

Por otra parte, para realizar los análisis de prevalencias de malnutrición a nivel poblacional en el referido grupo de edad, adicional a los indicadores antropométricos ya mencionados, se utilizarán el IMC para la Edad - IMC/E y el Peso para la Edad - P/E.

El cálculo del IMC para la Edad - IMC/E en niños y niñas se recomienda únicamente en los análisis poblacionales para identificar el riesgo de sobrepeso y el exceso de peso (sobrepeso u obesidad). A nivel individual se recomienda el uso del indicador de Peso para la Talla - P/T como indicador trazador tanto para déficit como para exceso de peso.

El indicador Peso para la Edad - P/E refleja la masa corporal en relación con la edad cronológica y está influido por la longitud o talla, por lo cual es de carácter compuesto y resulta compleja su interpretación debido a que tiene significados diferentes o valores de predicción distintos en las diversas longitudes o tallas. Por lo tanto se sugiere utilizar el indicador Peso para la Edad - P/E únicamente a nivel poblacional. Este índice no se debe utilizar como único indicador trazador para focalizar intervenciones a nivel individual o poblacional.

A continuación se presentan los puntos de corte para cada indicador, su denominación y tipo de uso:

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

Cuadro No. 2. Clasificación antropométrica del estado nutricional para niñas y niños menores de 5 años, según indicador y puntos de corte.

Indicador	Punto de corte (desviaciones estándar DE.)	Clasificación antropométrica	Tipo de Uso
Peso para la Talla (P/T)	$> +3$	Obesidad	Individual y Poblacional
	$> +2$ a $\leq +3$	Sobrepeso	
	$> +1$ a $\leq +2$	Riesgo de Sobrepeso	
	≥ -1 a $\leq +1$	Peso Adecuado para la Talla	
	≥ -2 a < -1	Riesgo de Desnutrición Aguda	
	< -2 a ≥ -3	Desnutrición Aguda Moderada*	
	< -3	Desnutrición Aguda Severa*	
Talla para la Edad (T/E)	≥ -1	Talla Adecuada para la Edad.	
	≥ -2 a < -1	Riesgo de Talla Baja	
	< -2	Talla Baja para la Edad o Retraso en Talla	
Perímetro Cefálico para la Edad (PC/E)	$> +2$	Factor de Riesgo para el Neurodesarrollo	
	≥ -2 a ≤ 2	Normal	
	< -2	Factor de Riesgo para el Neurodesarrollo	
IMC para la Edad (IMC/E)	$> +3$	Obesidad	Poblacional
	$> +2$ a $\leq +3$	Sobrepeso	
	$> +1$ a $\leq +2$	Riesgo de Sobrepeso	
	$\leq +1$	No Aplica (Verificar con P/T)	
Peso para la Edad (P/E)	$> +1$	No Aplica (Verificar con IMC/E)	
	≥ -1 a $\leq +1$	Peso Adecuado para la Edad	
	≥ -2 a < -1	Riesgo de Desnutrición Global.	
	< -2	Desnutrición Global	

* El total de menores de cinco años con desnutrición aguda se obtiene al sumar la desnutrición aguda moderada y la desnutrición aguda severa.

Perímetro del brazo. Es una medida complementaria a los indicadores antropométricos descritos, está indicada en todos los niños y niñas desde los 6 hasta los 59 meses de edad y esta asociada a riesgo de muerte por desnutrición. Si el niño o niña tiene menos de 11,5 centímetros en el perímetro del brazo, debe recibir las atenciones descritas en la ruta específica y el lineamiento de atención integrada a la desnutrición aguda (Resolución 5406 de 2015). La medición del perímetro del brazo no reemplaza la toma de peso y talla, por lo cual se considera un criterio independiente y complementario a la clasificación antropométrica nutricional.

1.1.2.2. Niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años de edad.

En el grupo de niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años de edad, se deben utilizar tanto a nivel individual como poblacional los indicadores IMC para la Edad - IMC/E y Talla para la Edad - T/E. A diferencia del grupo anterior, en éste no se incluye el indicador Peso para la Talla - P/T, teniendo en cuenta que los resultados de la comparación de los patrones de la OMS con el patrón utilizado anteriormente

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

de la National Center for Health Statistics - NCHS muestran que este indicador es muy similar al del índice de masa corporal para la edad en niños y niñas de cinco a nueve años de edad. Por ello, la OMS ha publicado solamente el IMC/E para este grupo de edad lo que permite simplificar la clasificación antropométrica del estado nutricional y dar continuidad al indicador del IMC desde el nacimiento hasta la edad adulta.

A continuación se presentan los puntos de corte para cada indicador, su denominación y tipo de uso:

Cuadro No. 3. Clasificación antropométrica del estado nutricional para niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años, según el indicador y punto de corte.

Indicador	Punto de corte (desviaciones estándar DE.)	Clasificación Antropométrica	Tipo de Uso
Talla para la Edad (T/E)	≥ -1	Talla Adecuada para la Edad.	Individual y Poblacional
	≥ -2 a < -1	Riesgo de Retraso en Talla.	
	< -2	Talla Baja para la Edad o Retraso en Talla.	
IMC para la Edad (IMC/E)*	$> +2$	Obesidad	
	$> +1$ a $\leq +2$	Sobrepeso	
	≥ -1 a $\leq +1$	IMC Adecuado para la Edad	
	≥ -2 a < -1	Riesgo de Delgadez	
	< -2	Delgadez	

*En el IMC para la Edad, +1(DE) es equivalente a un IMC de 25 Kg/m² a los 19 años y, +2 (DE) es equivalente a un IMC de 30 kg/m² en la misma edad, lo cual guarda relación con el IMC utilizado en la clasificación antropométrica nutricional de los adultos.

1.1.3. Orientaciones para la interpretación y uso de los indicadores antropométricos.

La principal diferencia en el uso de los patrones de referencia en la clasificación antropométrica del estado nutricional a nivel individual y a nivel poblacional, radica en que mientras a nivel poblacional se realiza un análisis de un conjunto de datos únicos en un periodo o momento determinado (como una foto de un momento dado), a nivel individual se deben analizar y comparar varias mediciones de un mismo individuo y cómo se comportan en el tiempo esas mediciones individuales en relación a su propio canal de crecimiento, analizando a nivel individual la tendencia de los datos sobre la gráfica.

Las líneas de puntuación Z de las curvas de crecimiento están enumeradas positivamente (+1, +2, +3) o negativamente (-1, -2, -3). En general, un punto marcado que está lejos de la mediana a cualquier dirección (por ejemplo, cerca de la línea de puntuación Z +2 o -2) puede representar un problema, sin embargo deben considerarse otros factores, como el propio patrón o tendencia individual de crecimiento y las condiciones de salud del niño.

En menores de cinco años el Peso para la Edad - P/E y el IMC para la Edad - IMC/E se utiliza únicamente para análisis poblacionales. Mientras que los demás indicadores se utilizan tanto para análisis poblacionales como individuales.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

Al realizar la clasificación antropométrica del estado nutricional individual o al procesar conjuntos de datos poblacionales y calcular los puntajes Z, por la baja probabilidad real de ocurrencia, se deben identificar los datos extremos para su respectiva verificación, tomando como criterio todos los datos que superen positiva o negativamente 5DE en los indicadores Peso para la Talla - P/T, Peso para la Edad - P/E e IMC para la Edad - IMC/E y 6DE para el indicador de Talla para la Edad - T/E.

1.1.4. Aspectos generales a tener en cuenta en el manejo de las gráficas

1.1.4.1. Uso de desviaciones estándar

Teniendo en cuenta que es posible expresar los indicadores antropométricos en términos de puntuaciones Z, percentiles o porcentajes de la mediana, el Comité de expertos de la OMS de 1995, señaló la preferencia en el uso de las puntuaciones Z, ya que cuando se utilizan en poblaciones tienen la ventaja de poder ser objeto de estadísticas como la media y la desviación estándar. Así mismo, se resalta la concordancia con la distribución de referencia, la escala lineal que permite dar datos estadísticos resumidos, criterios uniformes en todos los índices y es útil para detectar cambios en los extremos de las distribuciones. Por lo anterior, los indicadores antropométricos y sus respectivas gráficas se presentan en este documento en términos de desviaciones estándar y no de percentiles.

Es importante recordar que debido a que la distribución de los valores de referencia de peso y talla es una distribución normal (en forma de campana o gaussiana), los percentiles y las puntuaciones Z tienen unas equivalencias mediante una transformación matemática, así:

Cuadro N°. 4. Comparación de equivalencias entre Puntuación Z y Percentiles

Puntuación Z	Equivalencia en percentil
-3	0.1
-2	2.3
-1	15.8
0	50
1	84.2
2	97.7
3	99.9

Percentil	Equivalencia en puntuación Z
3	-1.88
10	-1.29
25	-0.67
50	0
75	0.67
90	1.29
97	1.88

1.1.4.2. Canales de crecimiento

Las gráficas muestran canales de crecimiento, los que están destacados con líneas curvas. La mediana de cada indicador de acuerdo con la referencia OMS 2006 - 2007 aparece representada por una línea más gruesa de color verde y se identifica por el número cero (0). Las líneas de color amarillo situadas sobre la mediana y por debajo de la mediana respectivamente corresponden a +1 y -1 DE. Las líneas punteadas de color rojo corresponden a +2 y -2 DE, y las líneas continuas también de color rojo corresponden a +3 y -3 DE. La zona entre +1 y -1 DE corresponde al rango donde se espera ubicar la mayor cantidad de individuos, sin embargo, factores genéticos o valores de peso y talla de nacimiento fuera del rango habitual

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

pueden determinar diferentes canales de crecimiento, lo que debe ser analizado a través de un diagnóstico nutricional y de salud más completo que incluya antecedentes de la gestación, peso al nacer, tendencia y velocidad de crecimiento, situación de salud, lactancia materna y también de factores socioeconómicos.

1.1.4.3. Uso de las gráficas

En primer lugar, debe establecerse la edad, el peso y la estatura del niño o niña. La clasificación para cada indicador se obtiene con la intersección de la línea vertical con la línea horizontal. La unión de los puntos en controles de crecimiento sucesivos permite expresar gráficamente la tendencia de crecimiento del niño o niña y detectar precozmente alteraciones del mismo. Si un niño o niña tiene un patrón de crecimiento normal, la curva generada por la unión de los puntos debe desplazarse a lo largo de un canal siguiendo una línea paralela a la mediana de la población de referencia. Aplanamientos de la curva de crecimiento o cambios en el canal en niños que evolucionaban en el rango normal deben ser debidamente investigados y evaluados.

Las gráficas deben imprimirse mínimo en tamaño de media hoja oficio, con el fin de garantizar una correcta ubicación de las variables de peso, talla y edad y permitir un adecuado seguimiento en los controles.

1.1.4.4. Criterio de aproximación de la edad

Teniendo en cuenta que las gráficas no permiten leer con precisión la edad en meses cumplidos y aproximadamente cada 15 días o 1/2 mes; los valores intermedios se deben aproximar al mes como lo muestra el siguiente cuadro:

Cuadro No. 5. Ejemplo para la aproximación de la edad.

Edad al control	Se aproxima a:	Ejemplo:
Meses cumplidos + 1 a 10 días	Meses cumplidos	5 meses 4 días = 5 meses
Meses cumplidos + 11 a 20 días	Meses cumplidos + 1/2 mes	5 meses 13 días = 5 meses y medio
Meses cumplidos + 21 a 29 días	Meses cumplidos + 1 mes	5 meses 26 días = 6 meses

1.2. Adultos

1.2.1. Indicadores antropométricos a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años.

Para clasificar el estado nutricional de los adultos entre 18 y 64 años de edad se establece el Índice de Masa Corporal - IMC y se tienen en cuenta los puntos de corte propuestos por la OMS (1995, 1997). Además, la medida de la circunferencia de la cintura para clasificar la obesidad abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares según el sexo.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

Cuadro No. 6. Indicadores para la clasificación antropométrica y el riesgo cardiovascular de los adultos de 18 a 64 años de edad.

INDICADOR
Índice de masa corporal IMC (Kg/m ²)
Circunferencia de la cintura (cm)

1.2.2. Puntos de corte a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años de edad según indicadores antropométricos.

Índice de Masa Corporal - IMC. Es un indicador que relaciona el peso con la talla del individuo, mediante el cual se identifica en este grupo poblacional el déficit, la normalidad y el exceso de peso. Su resultado varía en función de algunos parámetros como son la masa muscular, la estructura ósea y el sexo. En el caso de los adultos, el IMC se utiliza para evaluar el estado nutricional de acuerdo con los valores propuestos por la OMS. El sobrepeso y la obesidad se han identificado como condiciones que aumentan sustantivamente el riesgo de morbilidad por hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes tipo 2, enfermedades coronarias, osteoartritis, problemas respiratorios, apnea del sueño y cánceres, así como incremento de la mortalidad por estas causas.

Cuadro No. 7. Clasificación antropométrica del estado nutricional para Adultos de 18 a 64 años de edad, según el Índice de Masa corporal - IMC.

CLASIFICACIÓN IMC Kg/m ²	
Delgadez	< 18,5
Normal	≥18,5 a <25
Sobrepeso	≥25 a < 30
Obesidad	≥30

Fuente: Serie de Informes Técnicos 894. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2000.

Cuadro No. 8. Sub clasificación de la obesidad para el uso clínico individual

Obesidad	≥ 30
Obesidad grado I	30 a 34,9
Obesidad grado II	35,0 a 39,9
Obesidad grado III	≥ 40,0

Fuente: Serie de Informes Técnicos 894. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2000.

Circunferencia de la cintura: La valoración de la circunferencia de la cintura en adultos es una metodología sencilla y eficaz para determinar la presencia de obesidad abdominal, lo cual se constituye en un factor de riesgo para la aparición de enfermedades como diabetes tipo 2, hipertensión, y las enfermedades cardiovasculares, debido a la alta relación que tiene con la acumulación de grasa intra-abdominal. Teniendo en cuenta que la Federación Internacional de Diabetes - FID, propuso valores para definir la obesidad central con base en la medida de la

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

circunferencia de la cintura, a partir de las variaciones étnicas y el sexo; el consenso colombiano de síndrome metabólico, acogió los criterios de la FID para el diagnóstico del síndrome metabólico, clasificando la obesidad abdominal en Colombia de acuerdo a los puntos de corte establecidos para surasiáticos.

La medición de la circunferencia de cintura debe ser tomada en todos los adultos de 18 a 64 años como medida complementaria durante la valoración antropométrica para determinar el riesgo cardiovascular. Independiente de edad y sexo, la combinación de IMC y circunferencia de cintura explican una mayor variación en grasa no abdominal, abdominal, sub-cutánea y visceral que el IMC o la circunferencia de cintura como mediciones separadas.

A continuación, se presentan los valores de clasificación de la obesidad abdominal con base en la medición de la circunferencia de la cintura en adultos de 18 a 64 años:

Cuadro No. 9. Puntos de corte para clasificar la obesidad abdominal con base en la medición de la circunferencia de cintura en adultos de 18 a 64 años.

SEXO	CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA (cm) (COMO MEDIDA DE LA OBESIDAD CENTRAL)
Hombres	≥ 90
Mujeres	≥ 80

Fuente: Federación Internacional de Diabetes FID. Nueva definición mundial del síndrome metabólico año 2005.

1.3. Gestantes adultas

La valoración del estado nutricional durante la gestación es un procedimiento de uso continuo y depende de las medidas antropométricas rutinarias en los controles prenatales; por tal razón, es necesaria la estandarización de una misma herramienta de clasificación e interpretación. De esta manera las mediciones permiten determinar la ganancia de peso de la mujer durante la gestación.

Para valorar el estado nutricional de la gestante adulta mediante el IMC ajustado para la edad gestacional, el cálculo de la edad gestacional en semanas constituye un aspecto fundamental, para lo cual, se define que la edad gestacional se puede determinar mediante la ecografía, cuando esté disponible, o por la Fecha de la Última Regla –FUR- o finalmente por el cálculo a partir de la medición de la altura uterina.

1.3.1. Indicador a utilizar en la valoración nutricional de las gestantes adultas

Se establece el IMC para Edad Gestacional –IMC/EG desarrollado por el doctor Eduardo Atalah y colaboradores publicado en la revista médica de Chile en el año 1997. El método de Atalah se basa en el incremento de peso medido mediante el IMC ajustado para la edad gestacional de mujeres adultas y gestaciones no gemelares o múltiples, a partir de la semana 6 y hasta la semana 42 de gestación (antes de la semana 6 de gestación no se observan cambios significativos en el índice de masa corporal de las gestantes adultas). Las categorías establecidas en

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

la clasificación antropométrica del estado nutricional de las gestantes son: bajo peso para la edad gestacional, peso adecuado para la edad gestacional, sobrepeso y obesidad para la edad gestacional.

Cuadro No. 10 Indicador a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional de las gestantes

Indicador
IMC para la Edad Gestacional – IMC/EG

Cuadro No. 11. Denominación del estado nutricional de las gestantes según el indicador antropométrico IMC/EG

Clasificación IMC/EG
Obesidad para la Edad Gestacional
Sobrepeso para la Edad Gestacional
IMC Adecuado para la Edad Gestacional
Bajo Peso para la Edad Gestacional

Cuadro No. 12. Clasificación antropométrica del estado nutricional en las gestantes según Índice de Masa Corporal – IMC por semanas de gestación según de Atalah - Universidad de Chile.

SEMANAS DE GESTACIÓN	OBESIDAD PARA LA EDAD GESTACIONAL	SOBREPESO PARA LA EDAD GESTACIONAL	IMC ADECUADO PARA LA EDAD GESTACIONAL	BAJO PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL
6	>30.0	25.0 - 30.0	20.0 - 24.9	<20.0
7	>30.0	25.0 - 30.0	20.1 - 24.9	<20.1
8	>30.1	25.1 - 30.1	20.2 – 25.0	<20.2
9	>30.2	25.2 - 30.2	20.2 - 25.1	<20.2
10	>30.2	25.3 - 30.2	20.3 - 25.2	<20.3
11	>30.3	25.4 - 30.3	20.4 - 25.3	<20.4
12	>30.3	25.5 - 30.3	20.5 - 25.4	<20.5
13	>30.4	25.7 - 30.4	20.7 - 25.6	<20.7
14	>30.5	25.8 - 30.5	20.8 - 25.7	<20.8
15	>30.6	25.9 - 30.6	20.9 - 25.8	<20.9
16	>30.7	26.0 - 30.7	21.1 - 25.9	<21.1
17	>30.8	26.1 - 30.8	21.2 - 26.0	<21.2
18	>30.9	26.2 - 30.9	21.3 - 26.1	<21.3
19	>30.9	26.3 - 30.9	21.5 - 26.2	<21.5
20	>31.0	26.4 – 31.0	21.6 - 26.3	<21.6
21	>31.1	26.5 - 31.1	21.8 - 26.4	<21.8
22	>31.2	26.7 - 31.2	21.9 - 26.6	<21.9
23	>31.3	26.8 - 31.3	22.1 - 26.7	<22.1
24	>31.5	27.0 - 31.5	22.3 - 26.9	<22.3
25	>31.6	27.1 - 31.6	22.5 – 27.0	<22.5
26	>31.7	27.2 - 31.7	22.7 - 27.2	<22.7
27	>31.8	27.4 - 31.8	22.8 - 27.3	<22.8
28	>31.9	27.6 - 31.9	23.0 - 27.5	<23.0
29	>32.0	27.7 – 32.0	23.2 - 27.6	<23.2

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

SEMANAS DE GESTACIÓN	OBESIDAD PARA LA EDAD GESTACIONAL	SOBREPESO PARA LA EDAD GESTACIONAL	IMC ADECUADO PARA LA EDAD GESTACIONAL	BAJO PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL
30	>32.1	27.9 - 32.1	23.4 - 27.8	<23.4
31	>32.2	28.0 - 32.2	23.5 - 27.9	<23.5
32	>32.3	28.1 - 32.3	23.7 - 28.0	<23.7
33	>32.4	28.2 - 32.4	23.9 - 28.1	<23.9
34	>32.5	28.4 - 32.5	24.0 - 28.3	<24.0
35	>32.6	28.5 - 32.6	24.2 - 28.4	<24.2
36	>32.7	28.6 - 32.7	24.3 - 28.5	<24.3
37	>32.8	28.8 - 32.8	24.5 - 28.7	<24.5
38	>32.9	28.9 - 32.9	24.6 - 28.8	<24.6
39	>33.0	29.0 - 33.0	24.8 - 28.9	<24.8
40	>33.1	29.2 - 33.1	25.0 - 29.1	<25.0
41	>33.2	29.3 - 33.2	25.1 - 29.2	<25.1
42	>33.2	29.3 - 33.2	25.1 - 29.2	<25.1

1.3.2. Incremento de peso esperado de acuerdo al IMC pregestacional.

La metodología desarrollada por Atalah permite calcular la ganancia total de peso que debe alcanzar la mujer en la gestación según el IMC pregestacional así:

Cuadro No. 13. Incremento de peso esperado según el IMC pregestacional

Clasificación del IMC pregestacional*	Valor de referencia del IMC*	Incremento de peso esperado (kg)	Gramos/ Semana
IMC menor a 20	< 20,0	12 - 18	400 - 600
IMC adecuado	20.0 - 24.9	10 - 13	330 - 430
Sobrepeso	25 - 29,9	7 - 10	230 - 330
Obesidad	≥ 30	6 - 7	200 - 230

*Los valores de referencia publicados por Atalah utilizaban los parámetros de OMS para IMC en adultos vigentes en 1997.

Cuando las gestantes al momento de la primera consulta (dentro del primer trimestre) desconocen su peso pregestacional, puede utilizarse como referencia el IMC de la mujer en ese momento e indagar con ella los posibles cambios de peso percibidos, para determinar la ganancia de peso esperada para las semanas de gestación restantes.

2. TOMA DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

En esta parte del documento se presentan algunas condiciones mínimas a tener en cuenta para la toma de medidas antropométricas, así como los instrumentos a utilizar. Es muy importante en este proceso obtener datos responsables, es decir, garantizar que estos sean lo más fidedignos posibles. Es así como se debe realizar la estandarización periódica en la toma de medidas antropométricas al personal que hace las valoraciones y además, garantizar que las instituciones cuenten con equipos adecuados para las mediciones según la edad, incluyendo un proceso de mantenimiento y calibración periódica de los mismos el cual deberá ser soportado mediante la hoja de vida de los equipos antropométricos.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

2.1 Instrumentos para la toma de medidas antropométricas (peso, talla, perímetro cefálico, perímetro del brazo y circunferencia de cintura).

Cuadro No.14. Listado de los Instrumentos a utilizar en la toma de medidas antropométricas

Grupo de edad	Peso	Longitud/ Talla	Perímetro cefálico	Perímetro del brazo	Circunferencia de cintura
Niños y niñas hasta dos años	Pesabebé Balanza de pie (para pesar a la madre y al niño en forma simultánea cuando no se dispone de Pesabebé)	Infantómetro*	Cinta métrica	Cinta métrica	Cinta métrica
Mayores de 2 años, adolescentes y adultos	Balanza de pie	Tallímetro	Cinta métrica	Cinta métrica	Cinta métrica

*El infantómetro es el instrumento equivalente al tallímetro utilizado para tomar la longitud en niñas y niños menores de dos años.

2.1.1. Instrumentos para toma de peso

Cuadro No.15. Descripción de los instrumentos a utilizar en la toma del peso

BALANZA			
MENORES DE DOS AÑOS		MAYORES DE DOS AÑOS	
Consultorio o sitio fijo	Trabajo de campo	Consultorio o sitio fijo	Trabajo de campo
- Pesabebé Capacidad: 20 - 25 kilos Precisión: 10 a 20 g Mecanismo: electrónica, digital o de brazo mecánica.	- Balanzas con portabebés y calzoncitos. Capacidad 25 kg Precisión 50 o 100 g, la cual debe contar con calibrador o diferencias de pesos o con una sensibilidad menor (100g) - Pesabebé digital de baterías Capacidad: 20 -25 kilos Precisión: 50 g o menos	- Balanza de pie: Capacidad: 120 a 150 kg. Precisión: ideal 50 gr, máximo 100 gr. Mecanismo: Digital o mecánica con único uso para peso no para medir talla (sin metro).	Balanza de pie: Capacidad: 120 a 150 kg Precisión: ideal 50 gr, máximo 100 gr. Mecanismo: Equipos Digitales (portátil) con baterías.

Recomendaciones: Debe contar con plataforma amplia. No deben utilizarse balanzas de baño (mecánicas, de resorte, con sensibilidad de 500 gr), porque los datos no son confiables para el seguimiento nutricional.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

Debe verificarse periódicamente mediante la hoja de vida de los equipos el mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo la calibración de las balanzas.

2.1.2. Instrumentos para toma de talla

Cuadro No.16. Descripción de los instrumentos a utilizar en la toma de la talla

TALLIMETRO/INFANTOMETRO			
MENORES DE DOS AÑOS		MAYORES DE DOS AÑOS	
Consultorio o sitio fijo	Trabajo de campo	Consultorio o sitio fijo	Trabajo de campo
- Infantómetro: Precisión de 1 mm Capacidad de 110 a 120 cm. Material de fabricación: Resistente, liviano y no deformable. Sistema rodante, no inestable Cinta métrica metálica, ubicada a un lado y no en la mitad del equipo. Garantizar 90 grados espaldar, con una base de 25 cm de ancho y pieza móvil rodante. Que le permita al niño o niña acostarse No se recomienda el uso de infantómetro en materiales susceptibles a (dilatación) en diferentes ambientes (Temperatura).	- Infantómetro portátil: Precisión 1 mm Capacidad 110 a 120 cm. Desarmable con dos opciones infantómetro y tallímetro Calibración: recomendación n vara de medición de 100 cm. No se recomienda el uso de metros de modistería	- Tallímetro en un material Resistente Liviano y no deformable. Capacidad de dos (2) metros, Sensibilidad 1mm. Si es tallímetro se recomienda una base de 25 cm de ancho. No se recomienda el uso de metros de modistería, cintas métricas, de papel o plástico, adheridos a la pared. No se recomienda el uso del tallímetro con balanzas mecánicas.	- Tallímetro portátil. Capacidad de dos (2) metros, sensibilidad 1 mm. Tener en cuenta ubicación del equipo. (Desarmable, para facilitar transporte).

2.1.3. Instrumento para toma de perímetro cefálico, perímetro del brazo y circunferencia de la cintura.

El instrumento utilizado para la medición de los perímetros es la cinta métrica, la cual debe ser en un material flexible, inextensible e impermeable, con divisiones cada 1mm. Es aconsejable que la cinta mida máximo 0.5 cm de ancho debido a que pueden presentarse errores de medición en el punto de superposición de los dos extremos de la cinta.

2.2. Técnicas para la toma de mediciones antropométricas:

A pesar de que las técnicas para la toma de medidas antropométricas son específicas dependiendo del tipo de equipo que se esté utilizando (mecánico, electrónico, digital) a continuación se presentan algunas reglas básicas para la toma del peso, la talla y el perímetro cefálico.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

2.2.1. Peso de niños y niñas menores de 2 años

- a. Asegurarse que el pesabebé se encuentre en una superficie lisa, horizontal y plana.
- b. Verificar que el equipo esté tarado en cero (0).
- c. Con la ayuda de la acompañante, desvestir al niño o niña. Si esto no fuera posible por motivos de fuerza mayor (falta de privacidad o frío), se debe pesar al niño con ropa ligera.
- d. Colocar al niño o niña en el centro del platillo, canasta, silla o bandeja de la balanza; no debe apoyarse y ninguna parte de su cuerpo debe quedar afuera.
- e. Si la balanza es mecánica deben ubicarse las piezas móviles a fin de obtener el peso exacto o si es electrónica o digital simplemente leer el resultado. Para efectos de registro en balanzas mecánicas, el peso se debe aproximar a 10 o 20 gramos según la sensibilidad del equipo.
- f. Revisar la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla. Compararla con la primera medida, si varía en más de dos veces el valor de la sensibilidad de la báscula, pese por tercera vez. Promedie los dos valores más cercanos; ejemplo, si la sensibilidad de la balanza son 100 gramos y en la segunda medición se obtiene una variación mayor a 100 gramos, se debe hacer una tercera medición y promediar los dos valores más cercanos.

Si NO dispone de pesabebés:

- a. En este caso es posible utilizar la balanza de pie y solicitar a la madre o el cuidador para que cargue al niño o niña, con el fin de establecer el peso del usuario por diferencia. Los procedimientos a seguir se explican a continuación.
- b. Colocar la balanza sobre el piso, asegurándose que esté firme y que no se va a mover mientras alguien se pare allí.
- c. Explicar a la madre o al cuidador que la idea es establecer el peso en la balanza mientras se sostiene al niño en los brazos.
- d. Luego pedirle a la madre o cuidador que deje al niño o niña con la menor cantidad de ropa posible. Si se preocupa porque hace frío, puede cubrirlo con una manta mientras se alista la balanza y explicar el procedimiento a seguir y la posición en que debe cargar al niño para determinar el peso.
- e. Pedirle a la madre o el cuidador que se ponga de pie sobre el centro de la balanza, encima de las plantillas, cargando al niño sostenido en los brazos, pero sin dejarlo descansar sobre ellos, pegado a su cuerpo y lo más quieto posible. Debe esperar hasta que los números ya no cambien más.
- f. Leer el dato del peso combinado de la madre o cuidador alzando al bebe y anotarlo en una hoja en blanco.
- g. Pedirle a la madre o cuidador que se ponga de pie sobre el centro de la balanza, encima de las plantillas, esta vez sin el niño o niña y una vez tenga esta cifra, restarle el valor del peso de la persona que está ayudando, al valor inicial del peso combinado y la diferencia es el peso del niño o niña.
- h. Cuando se dispone de balanza con función de tara madre hijo, realizar el mismo procedimiento, asegurando de tarar el peso del auxiliar y el valor final corresponde al peso del niño o niña.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

- i. Revisar la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla. Compararla con la primera medida, si varía en más de dos veces el valor de la sensibilidad de la báscula, pese por tercera vez. Promedie los dos valores más cercanos; ejemplo, si la sensibilidad de la balanza son 100 gramos y en la segunda medición se obtiene una variación mayor a 100 gramos, se debe hacer una tercera medición y promediar los dos valores más cercanos.

2.2.2. Peso de mayores de 2 años

- a. Poner la báscula sobre una superficie plana y firme y asegurarse de que esté tarada o en cero (0).
- b. Solicitar al usuario que se ponga de pie sobre las plantillas ubicadas en la superficie de la báscula con la mínima cantidad de ropa posible y que esté en posición recta y erguida.
- c. Si la balanza es mecánica ubicar las piezas móviles a fin de obtener el peso exacto o si es electrónica o digital, simplemente leer el resultado.
- d. Anotar el peso exacto en kilogramos con una aproximación de 50 a 100 gramos, según la sensibilidad del equipo.
- e. Bajar al usuario de la báscula o balanza.
- f. Revisar la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla. Compararla con la primera medida, si varía en más de dos veces el valor de la sensibilidad de la báscula, pese por tercera vez. Promedie los dos valores más cercanos; ejemplo, si la sensibilidad de la balanza son 100 gramos y en la segunda medición se obtiene una variación mayor a 100 gramos, se debe hacer una tercera medición y promediar los dos valores más cercanos.

2.2.3. Talla de niños y niñas menores de 2 años.

Para menores de dos años, sin importar si el niño o niña ya se sostiene en pie, la medición debe hacerse con el niño acostado (posición horizontal) y la medida se denomina LONGITUD, se tomará la longitud con la ayuda de un Infantómetro.

Antes de iniciar, se debe explicar a la madre o acompañante que se va a medir el tamaño del niño o niña y que requiere de su colaboración para que el niño o niña se sienta tranquilo, para colocarlo correctamente y mantenerlo en la posición adecuada.

Los pasos a seguir son:

- a. Colocar el infantómetro en la posición correcta, horizontal, en una superficie plana y firme para evitar que el niño se caiga (por ejemplo, sobre el suelo, piso o mesa estable)
- b. Cubrir el infantómetro con una tela delgada o papel suave por higiene y para la comodidad del niño
- c. Verificar que el niño(a), esté sin zapatos y que en la cabeza no tenga objetos que alteren la medida.
- d. Acostar el niño boca arriba sobre el cuerpo del infantómetro con la cabeza apoyada en la plataforma fija, colocando la mano izquierda en la parte alta de la espalda con el fin de dar soporte a la cabeza y la mano derecha en los muslos, recostándolo suavemente.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

- e. En ningún momento dejar al niño solo acostado en el infantómetro.
- f. Solicitar a la madre que se coloque detrás de la plataforma fija del infantómetro y que tome la cabeza del niño con ambas manos, colocándolas a cada lado de la misma, de tal manera que los ojos miren hacia arriba. Sin ejercer mucha presión, trate de mantener la cara del niño recta.
- g. Tomar ambas rodillas del niño con la mano izquierda, estirándolas con movimiento suave pero firme lo más rápido posible y correr firmemente con la mano derecha la pieza móvil del infantómetro contra la planta de los pies. Estos deben quedar perfectamente rectos sobre la pieza móvil.
- h. Verificar que los hombros, espalda, glúteos y talones del niño estén en contacto con el infantómetro y en la parte central del cuerpo del instrumento.
- i. Leer rápidamente sin mover al niño, la cifra que marca la pieza móvil. Asegurarse que la lectura se hace en la escala de centímetros.
- j. Revisar la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla. Compararla con la primera medida si varía en más de 0.5 cm, medir por tercera vez y promediar los dos valores que tengan una variabilidad hasta de 0.5 cm.

2.2.4. Talla en mayores de 2 años

Para mayores de dos años, la medición se debe realizar de pie (posición vertical) y la medida se denomina TALLA O ESTATURA, la cual se tomará con un tallímetro.

Se debe tener en cuenta que el tallímetro esté ubicado verticalmente; revisar los siguientes pasos:

- a. Poner el tallímetro sobre una superficie plana y contra una pared que no tenga guarda escobas. Es importante que en la base estén dibujadas las plantillas o huellas de los pies para indicar mejor la posición en donde debe quedar el usuario.
- b. Ubicar al usuario contra la parte posterior del tallímetro, con los pies sobre las plantillas, en posición erguida con los talones juntos y las rodillas rectas. Pueden presentarse usuarios que probablemente no pueden juntar totalmente los pies. Verificar que no existan adornos puestos en la cabeza ni zapatos.
- c. Verifique que la parte de atrás de los talones, las pantorrillas, los glúteos, el tronco, los hombros y espalda toquen la tabla vertical. Los talones no debe estar elevados y los brazos deben colgar a los lados del tronco con las palmas hacia los muslos. La madre o acompañante debe sostener y presionar suavemente con una mano las rodillas y con la otra los tobillos contra la tabla vertical.
- d. Solicitar al usuario que mire al frente y posteriormente sujetar su mentón para mantener la cabeza en esta posición (Plano de Frankfort) y pedir que realice una inspiración profunda sin levantar los hombros. Con la mano derecha deslizar la pieza movable hacia el vértice (coronilla) de la cabeza, hasta que se apoye suavemente sobre ésta. Cuidar que el niño no doble la espalda (joroba) ni se empine.
- e. Una vez la posición del usuario esté correcta, leer rápidamente el valor que marca la pieza movable ubicándose frente a ella y anotarlo con una aproximación de 0.1 cm. Retirar la pieza movable de la cabeza del usuario y la mano del mentón.

Continuación de la resolución "Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones."

- f. Revisar la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla. Compararla con la primera medida si varía en más de 0.5 cm, medir por tercera vez y promediar los dos valores que tengan una variabilidad hasta de 0.5 cm.

Para que la toma de medidas se lleve a cabo con la mejor aplicación de la técnica requerida, se recomienda que el responsable de la valoración, cuente con la colaboración de un auxiliar de toma de medidas. En la consulta individual, este rol lo puede cumplir un auxiliar o el acompañante del usuario con la indicación del profesional de la salud que lo esté valorando.

2.2.5. Perímetro cefálico

Para su medición se debe mantener al niño con la cabeza fija, deberá quitarse de la cabeza los ganchos, moños gorros, etc. que interfieran con la medición. Se mide la distancia que va desde la parte por encima de las cejas y de las orejas, alrededor de la parte posterior de la cabeza. Para esto, se pasa la cinta alrededor de la cabeza del sujeto, colocándola con firmeza sobre las protuberancias frontales y sobre la prominencia del occipital.

2.2.6. Circunferencia de la cintura

El usuario debe estar de frente al evaluador, parado recto con los brazos a los lados y con el dorso descubierto. Se debe trazar una línea imaginaria que parta del orificio de la axila hasta la cresta iliaca y sobre esa línea se identifica el punto medio entre el último arco costal (costilla) y la parte superior de la cresta iliaca (cadera), esta será la ubicación de la cintura. La cinta se ubica sobre ese punto medio y paralela al piso. La medición se realiza al final de una espiración normal, verificando que la cinta no está ni muy apretada ni muy suelta y se lee el número que aparece en la intersección registrando el dato en centímetros.

2.2.7. Perímetro del brazo (niños y niñas de 6 a 59 meses)

Para tomar el perímetro del brazo se necesita una cinta métrica con la cual se rodea la parte media del brazo en posición relajado, sin hacer presión sobre la piel y se lee el valor de esa circunferencia. Para realizar la medición, tenga en cuenta los siguientes pasos:

- a. Seleccione el brazo no dominante de la niña o niño. El brazo no dominante de un niño derecho es el izquierdo y viceversa.
- b. Mida la distancia entre el acromion (apéndice de la clavícula) y el olecranon (apéndice del húmero). Marque el punto medio entre ambos con esfero o marcador.
- c. Deje caer el brazo de la niña o niño de manera natural y sobre la marcación anterior enrolle horizontalmente la cinta antropométrica.
- d. Verifique que la cinta no está ni muy apretada ni muy suelta y lea el número que aparece en la intersección. Dicho número es el perímetro del brazo de la niña o el niño.

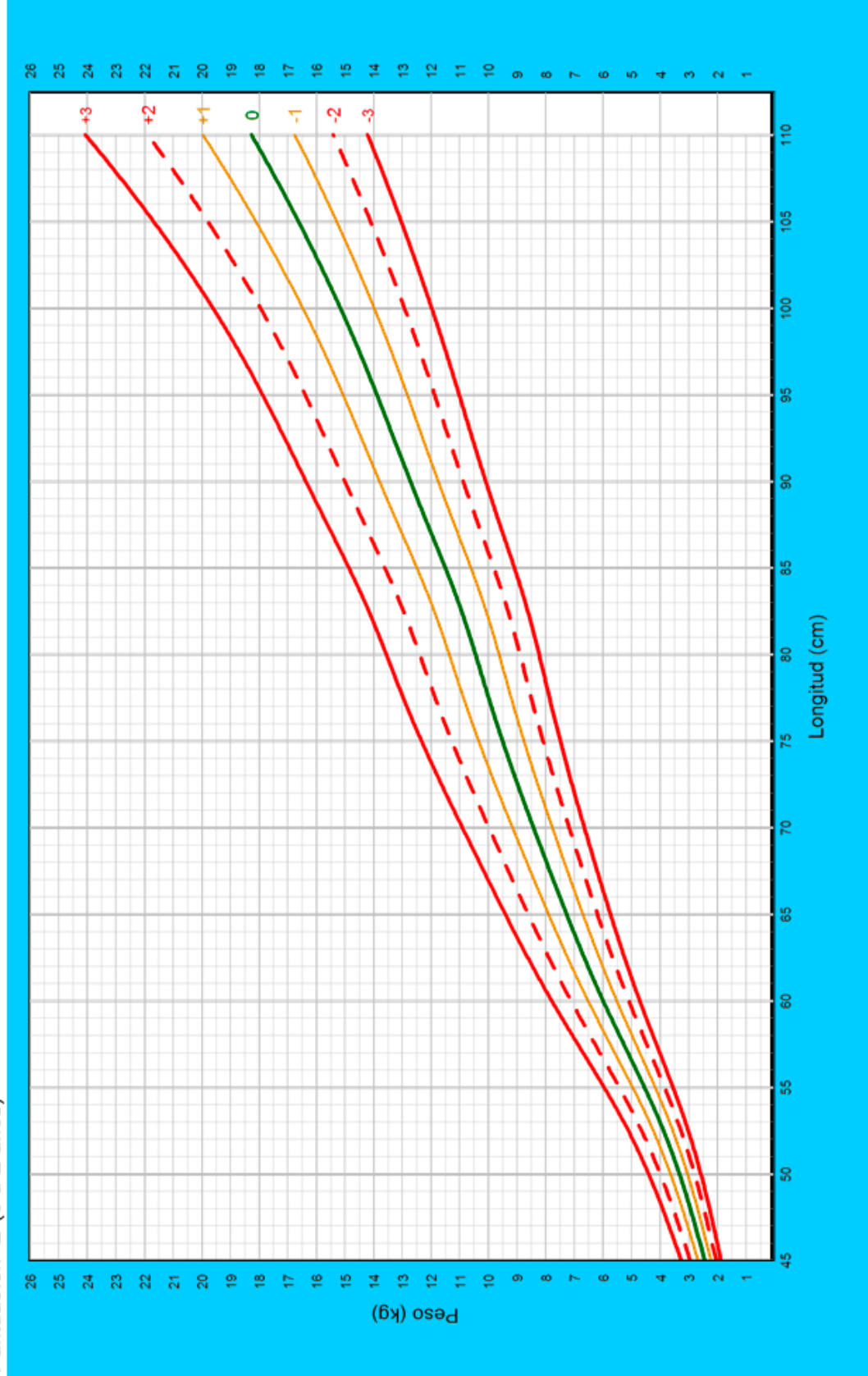
Gráficas de la Resolución 2465 de 2016



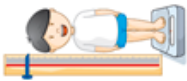


Peso para la Talla Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

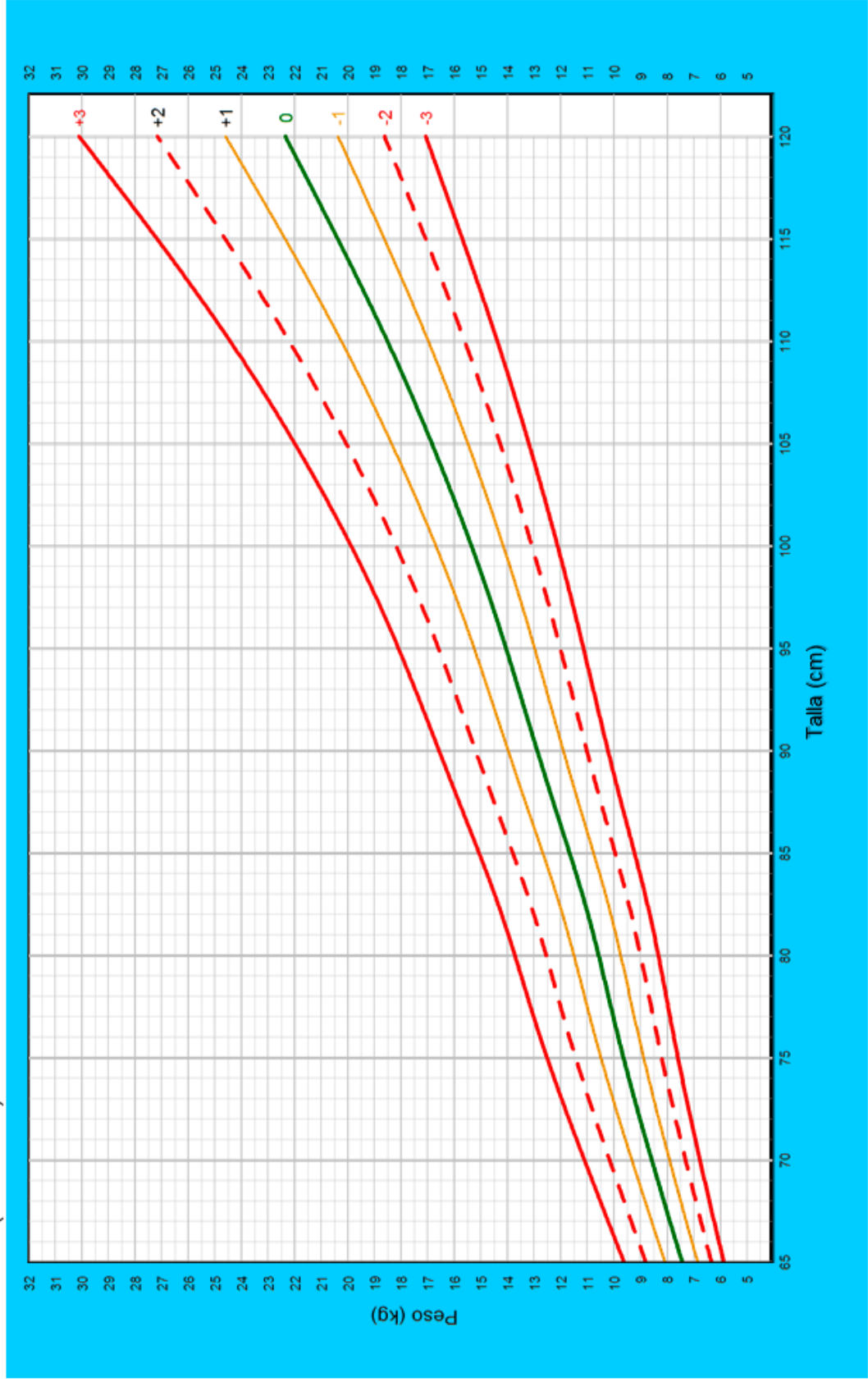


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



Peso para la Talla Niños

Puntuación Z (2 a 5 años)



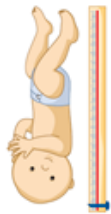
Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Manual de implementación Resolución 2465 de 2016 // MSPS - ICBF - INS



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Organización
Mundial de la Salud

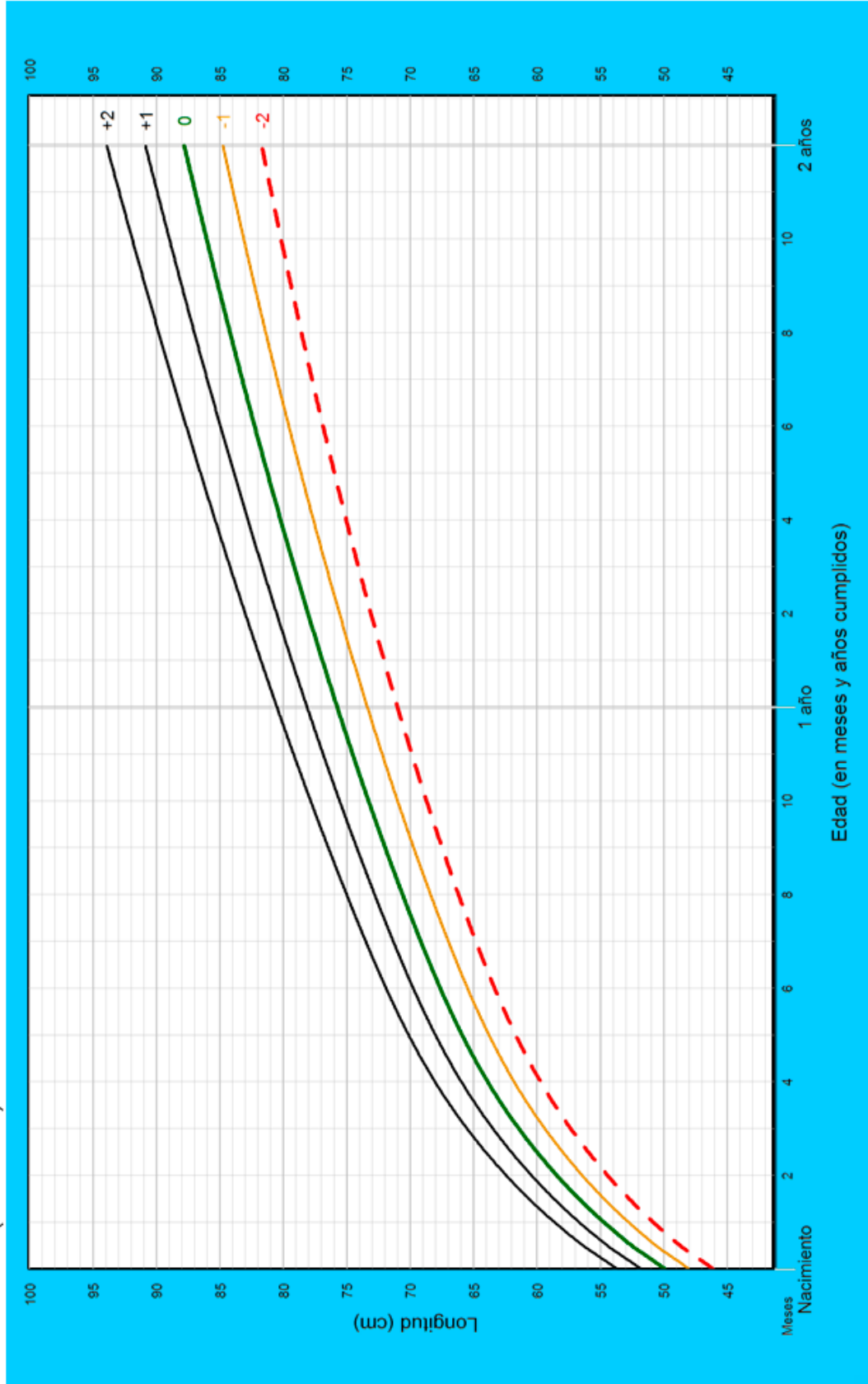


Talla para la Edad Niños

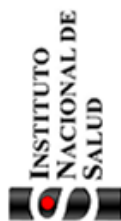
Puntuación Z (0 a 2 años)



MINSALUD

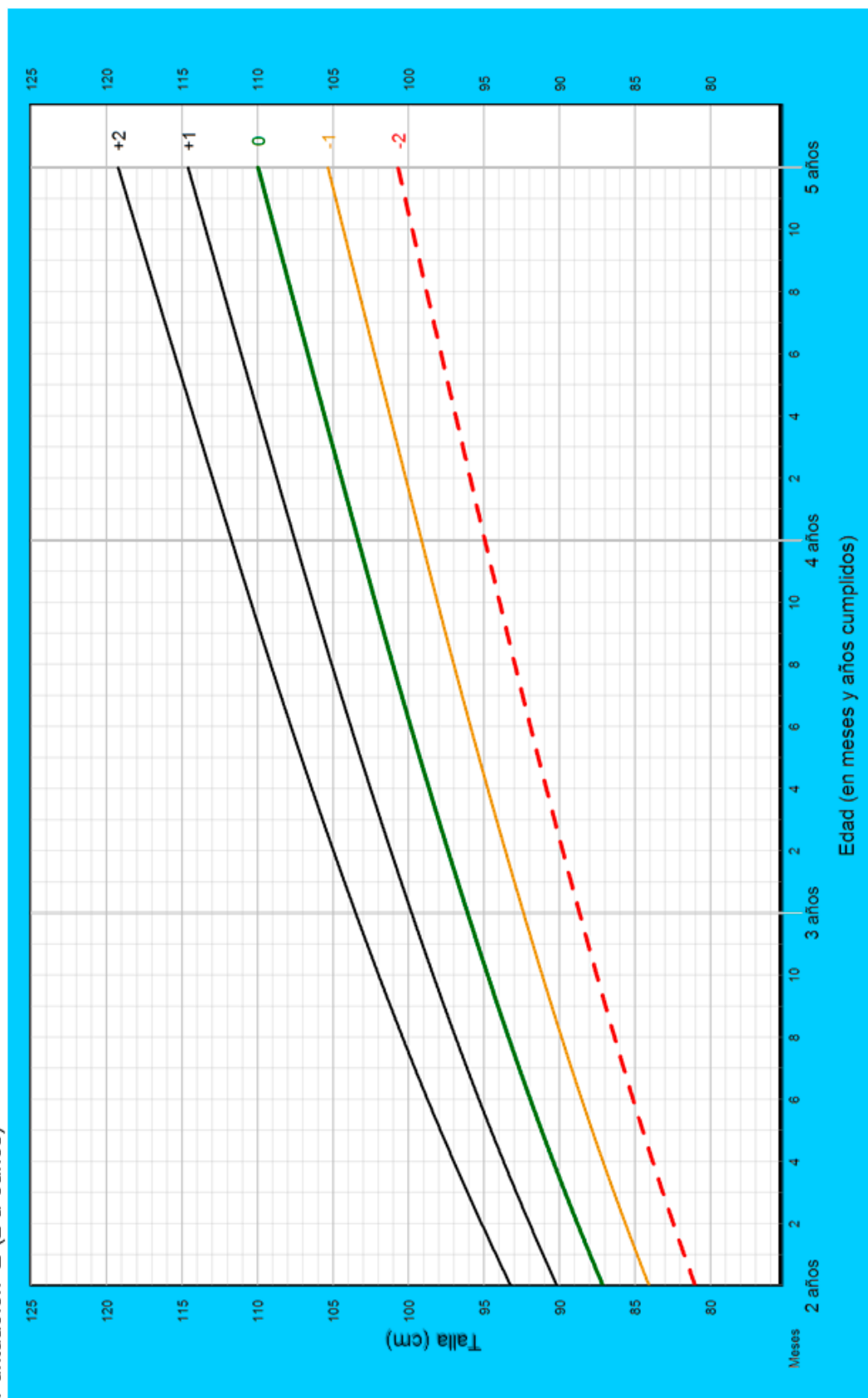


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016 publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.



Talla para la Edad Niños

Puntuación Z (2 a 5 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016 publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.



Perímetro Cefálico Niños



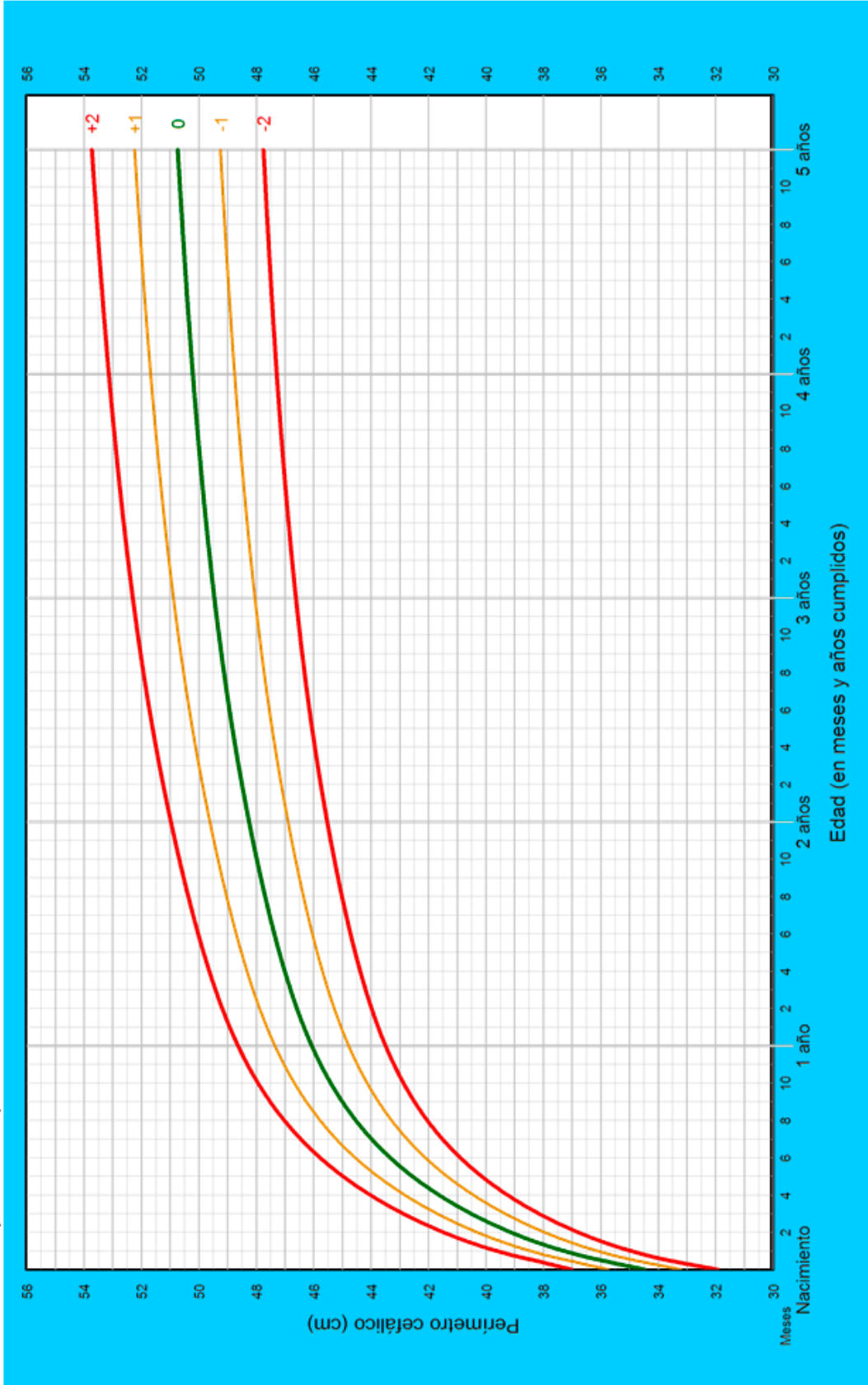
TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



MINSALUD

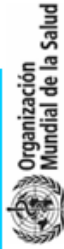


Puntuación Z (0 a 5 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

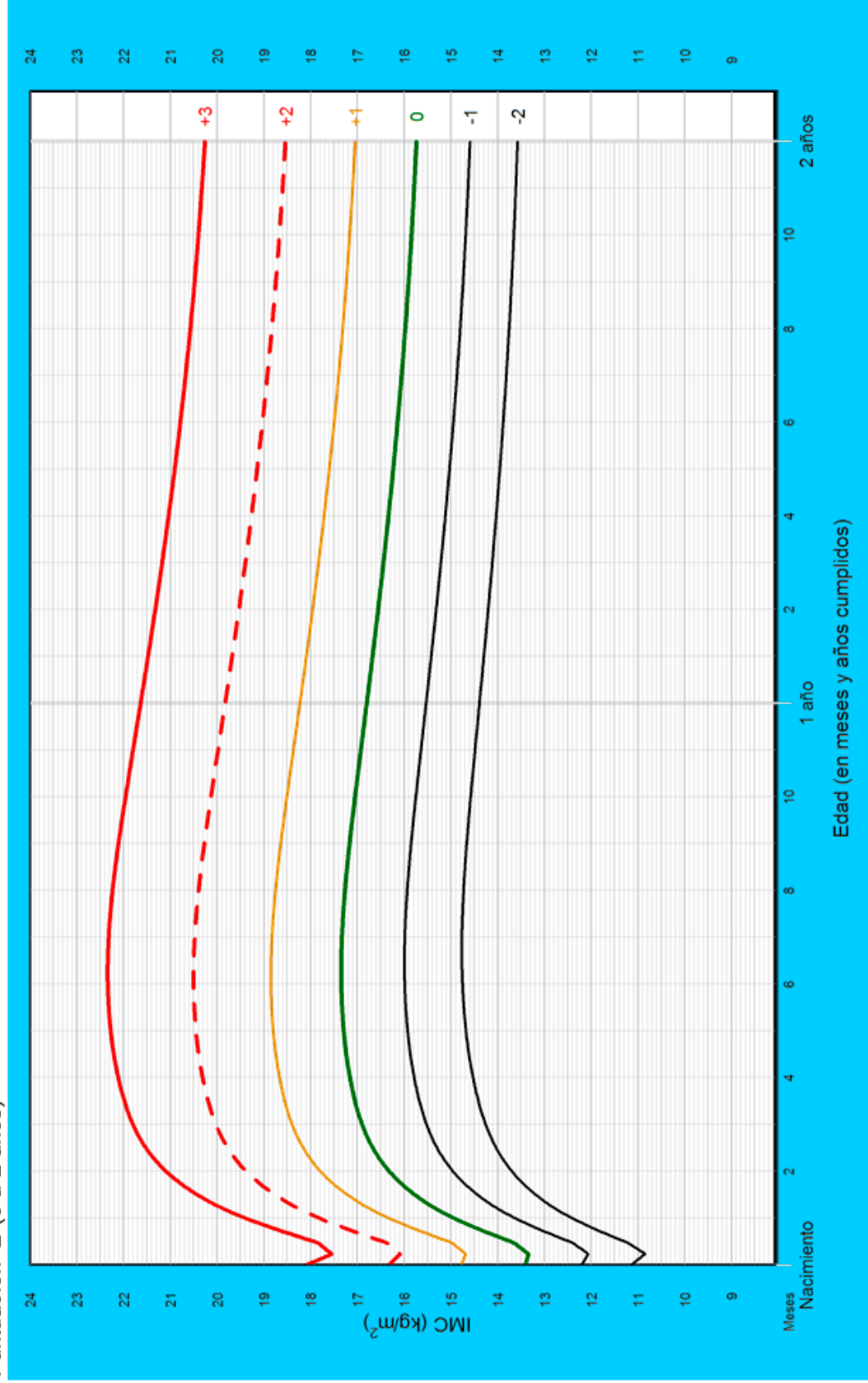
Patrones de crecimiento infantil de la OMS





IMC para la Edad Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016 publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

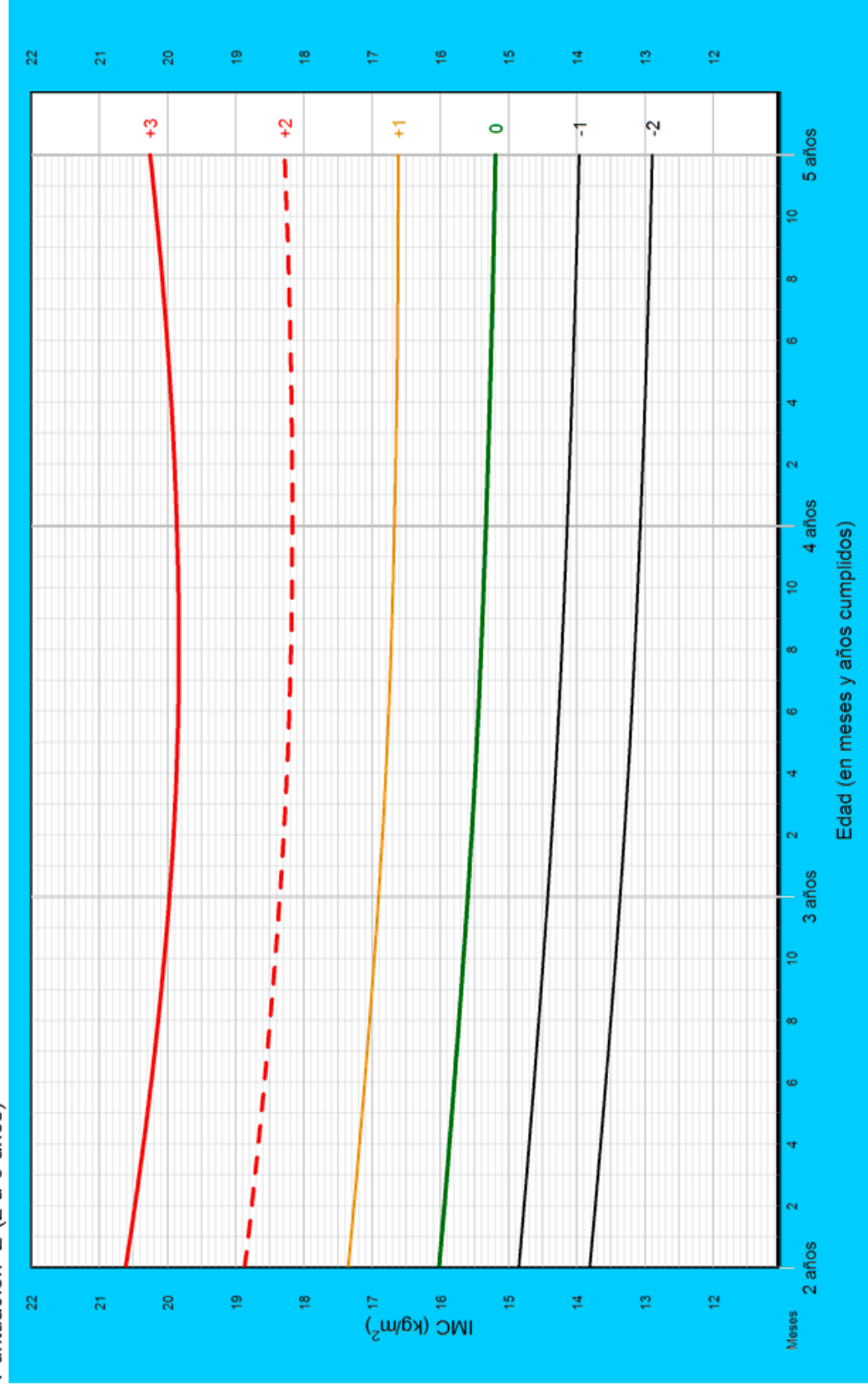


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

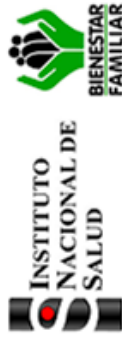


IMC para la Edad Niños

Puntuación Z (2 a 5 años)

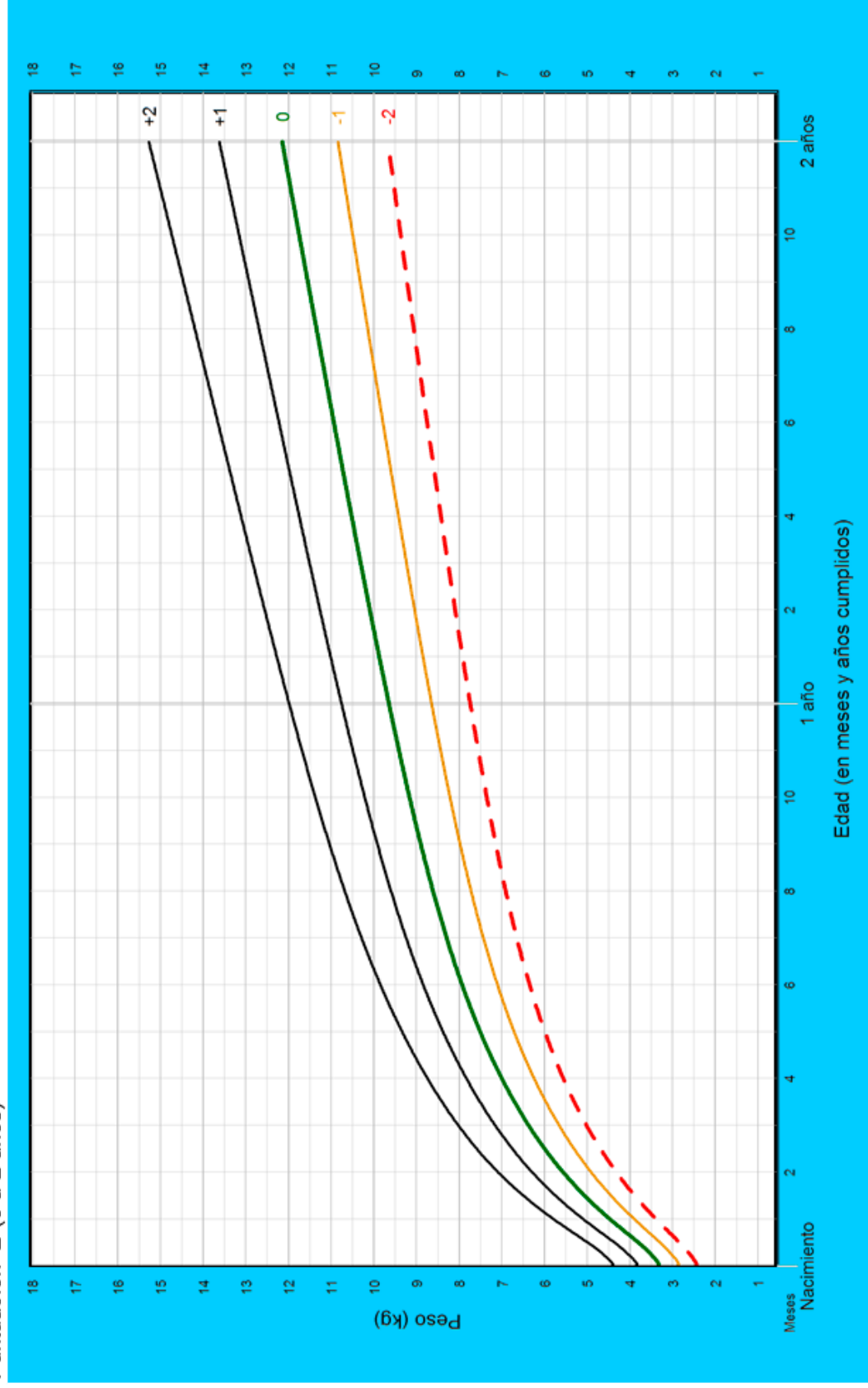


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.



Peso para la Edad Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016 publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

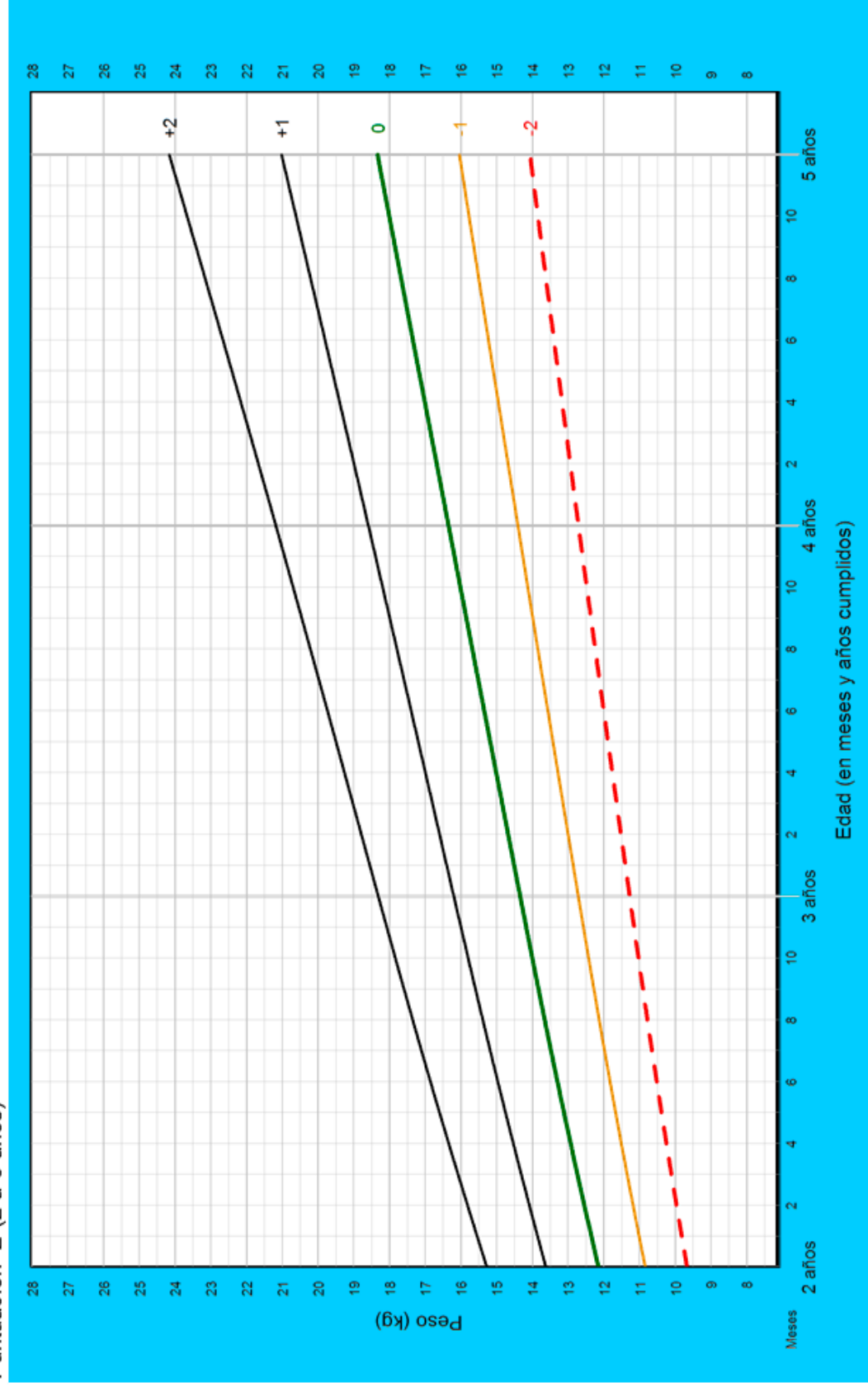


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



Peso para la Edad Niños

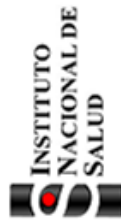
Puntuación Z (2 a 5 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

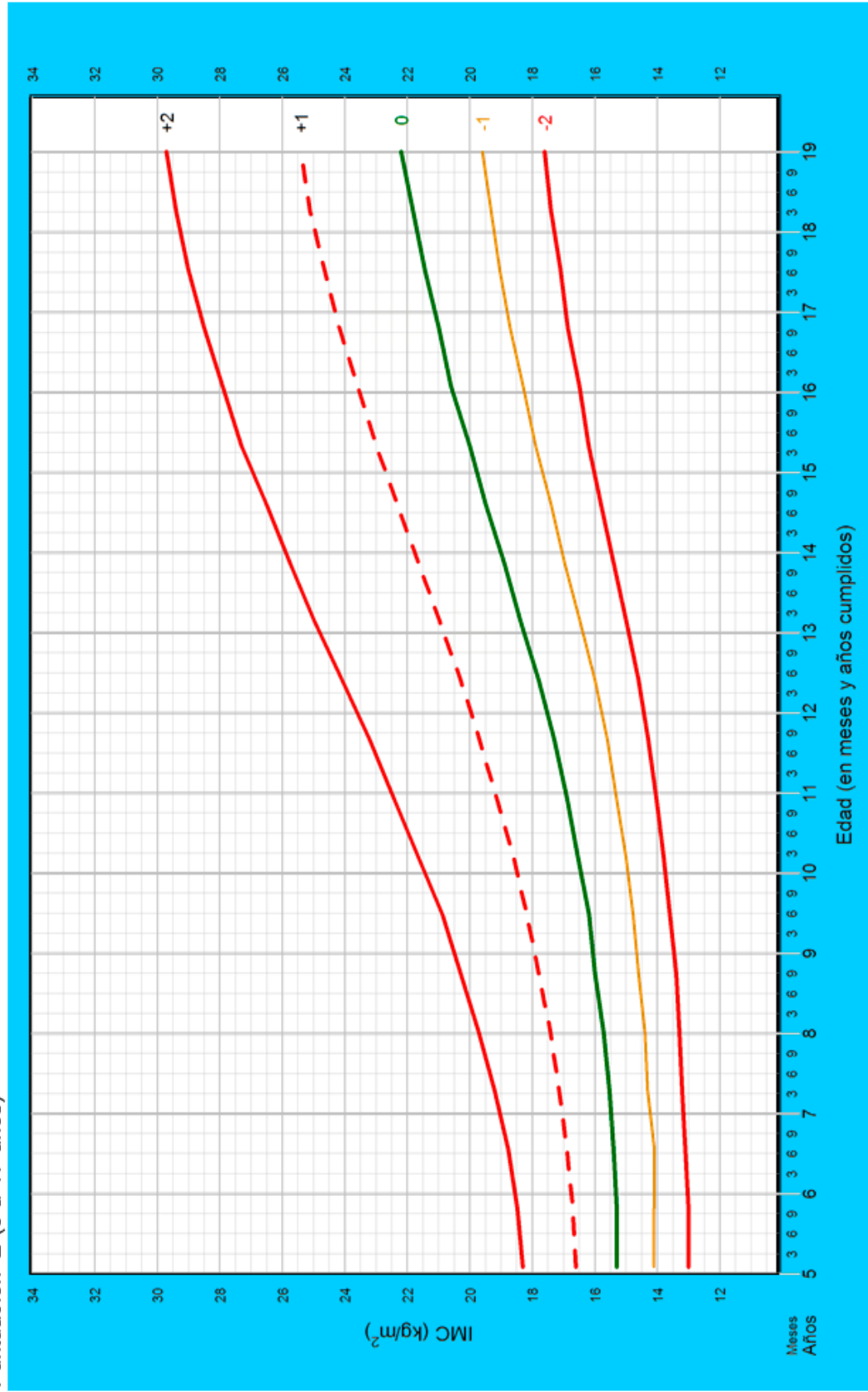


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



IMC para la Edad Niños

Puntuación Z (5 a 17 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

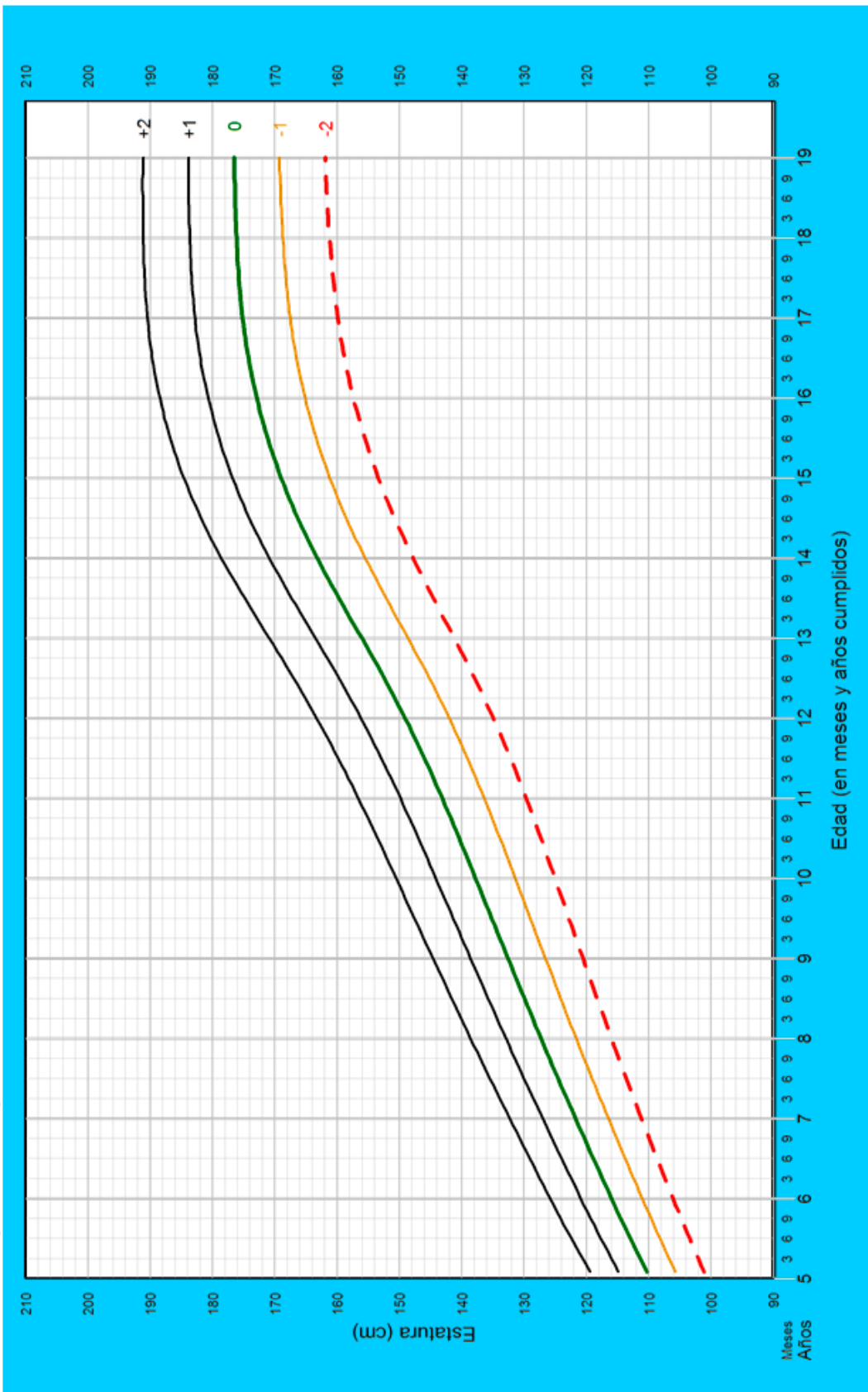


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



Talla para la Edad Niños

Puntuación Z (5 a 17 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

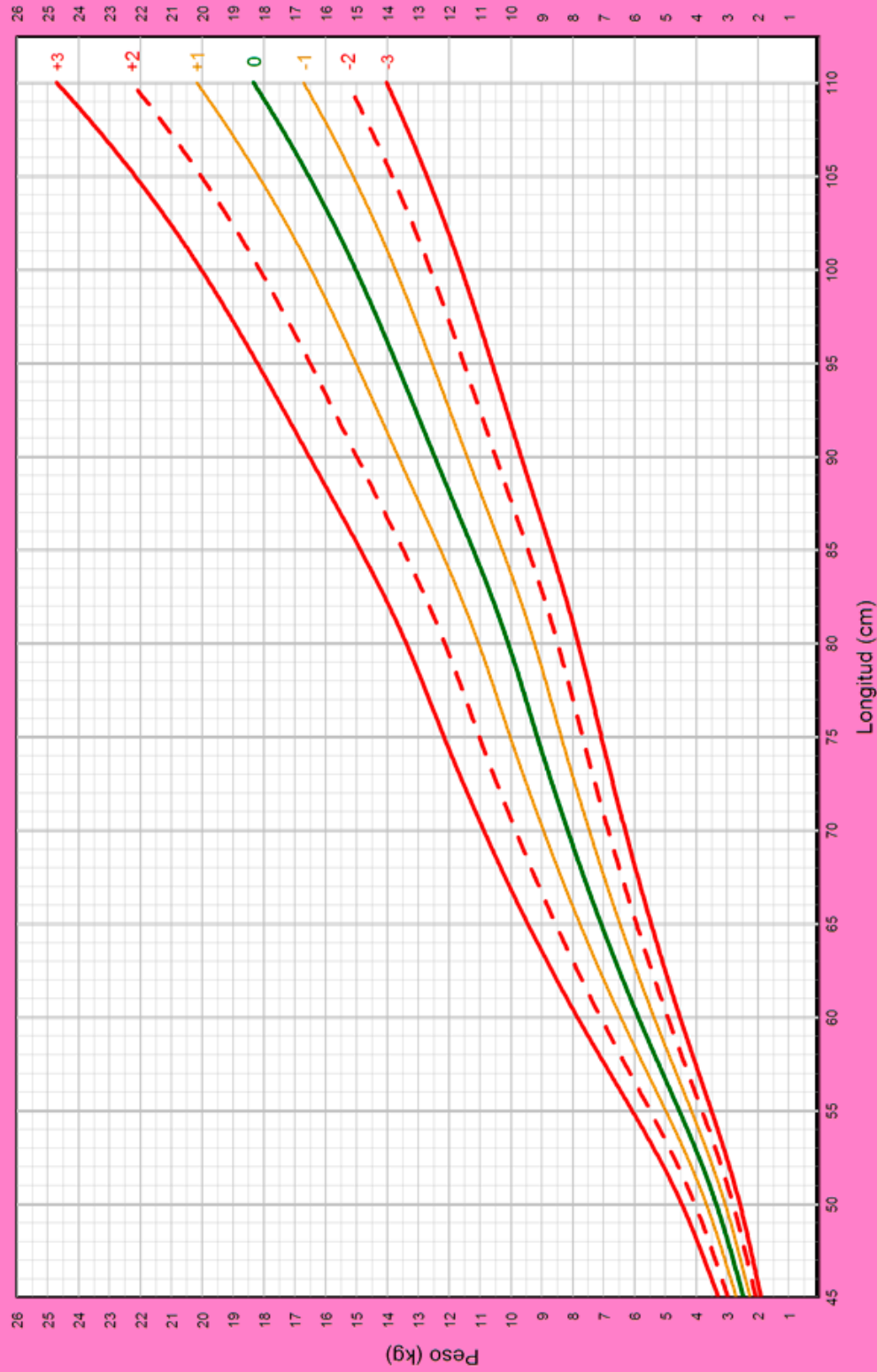


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



Peso para la Talla Niñas

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

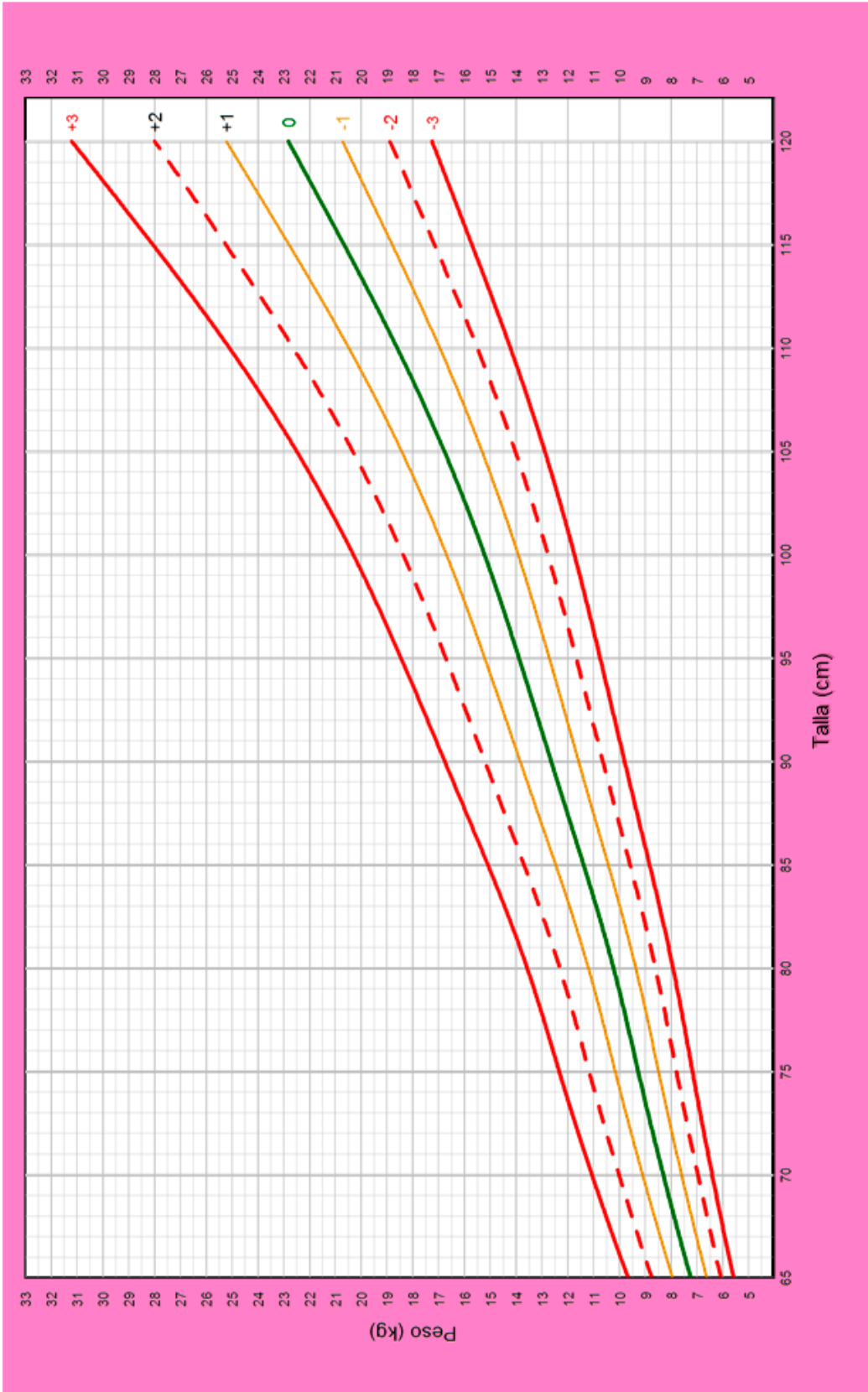
Patrones de crecimiento infantil de la OMS



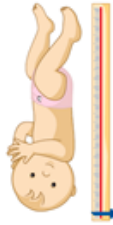


Peso para la Talla Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)

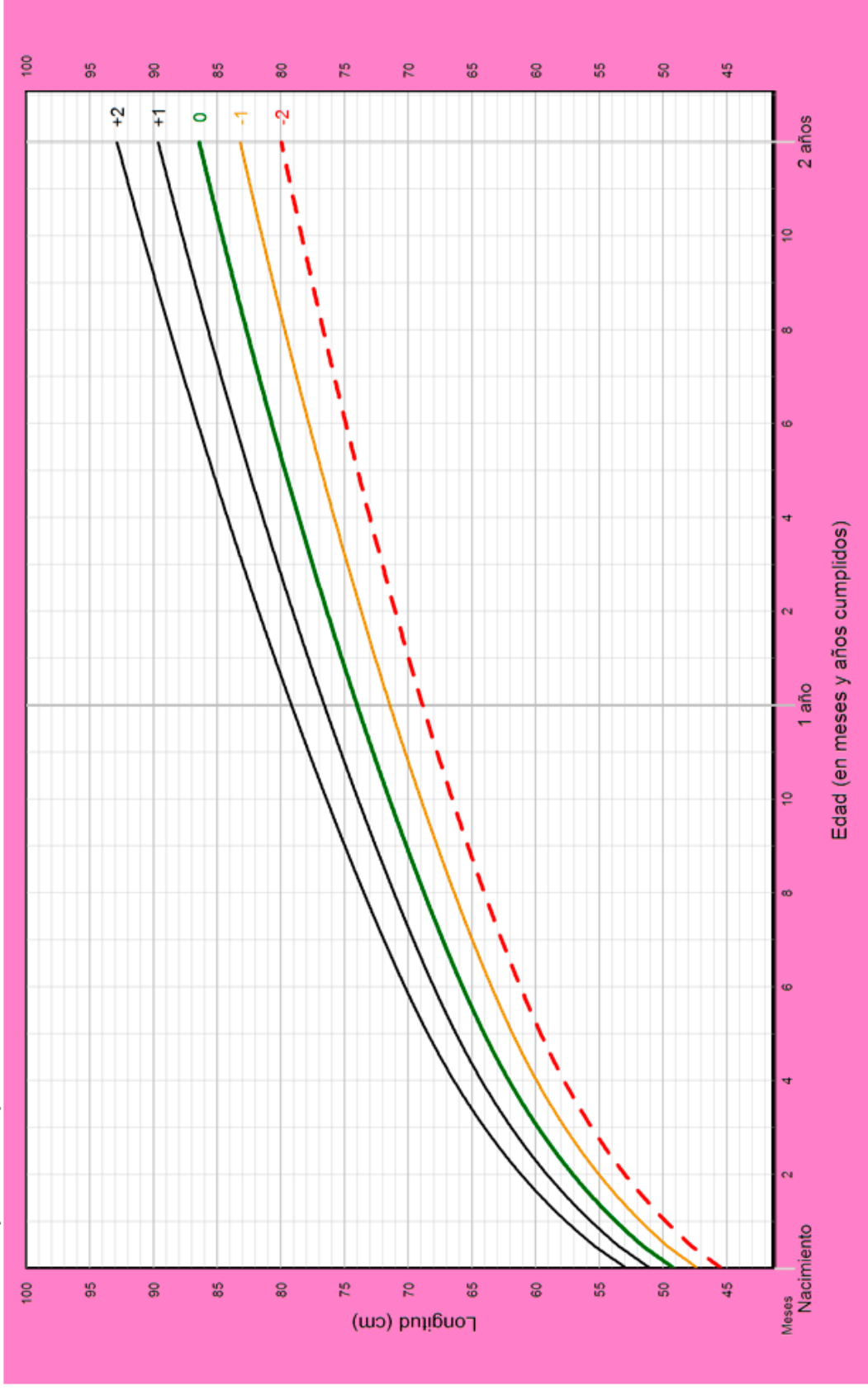


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.



Talla para la Edad Niñas

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

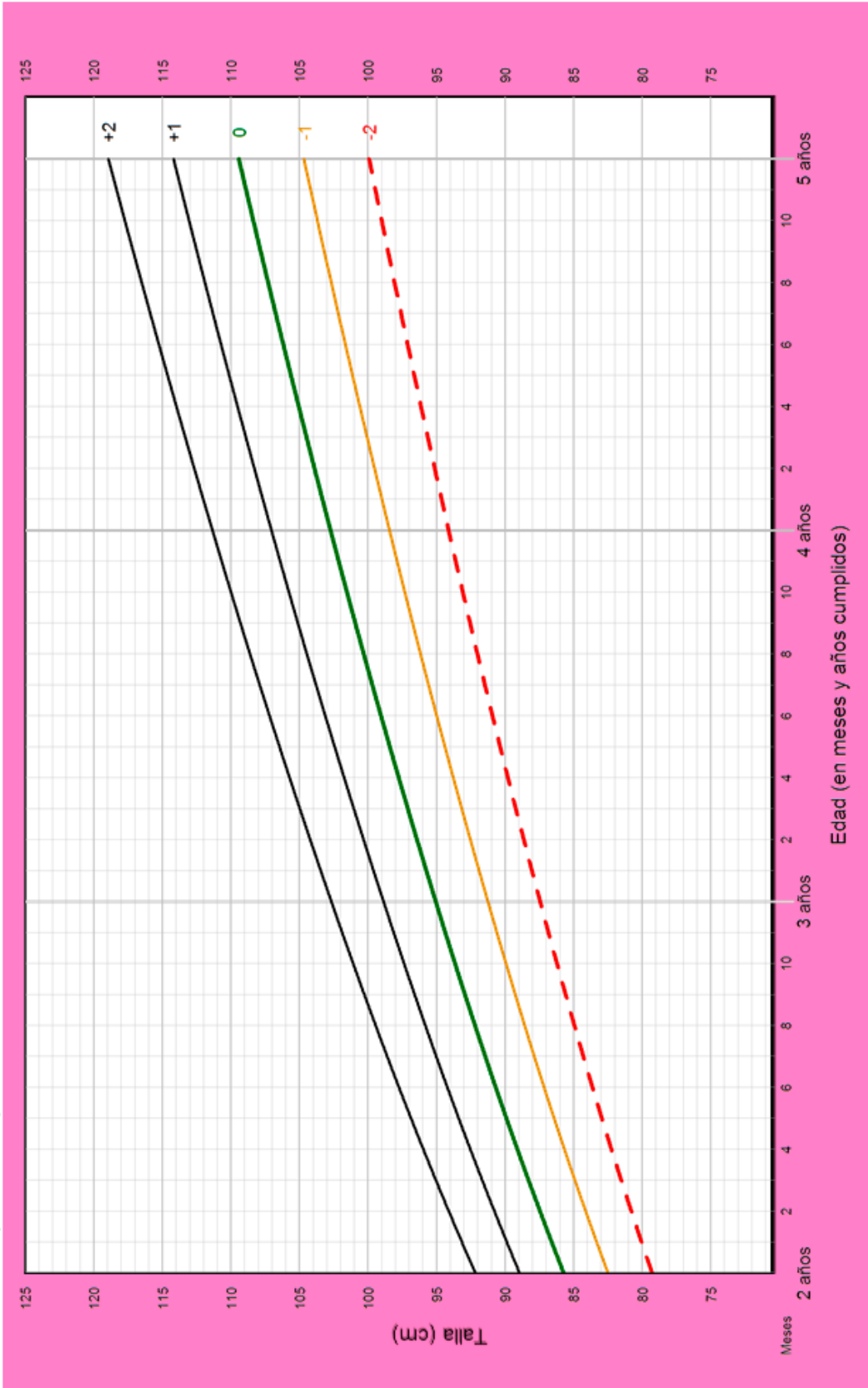


Patrones de crecimiento infantil de la OMS



Talla para la Edad Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

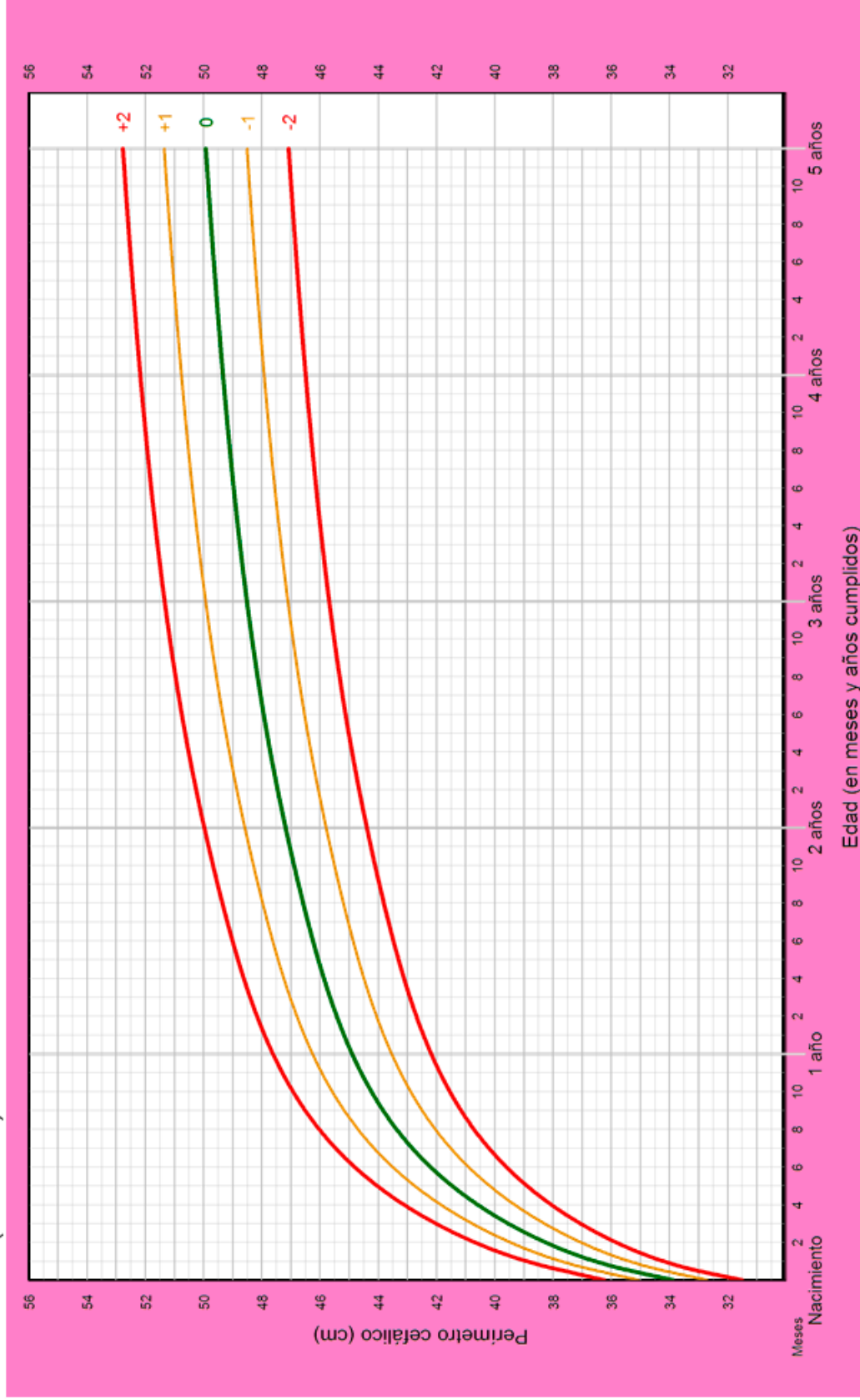


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



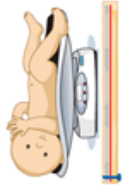
Perímetro Cefálico Niñas

Puntuación Z (0 a 5 años)



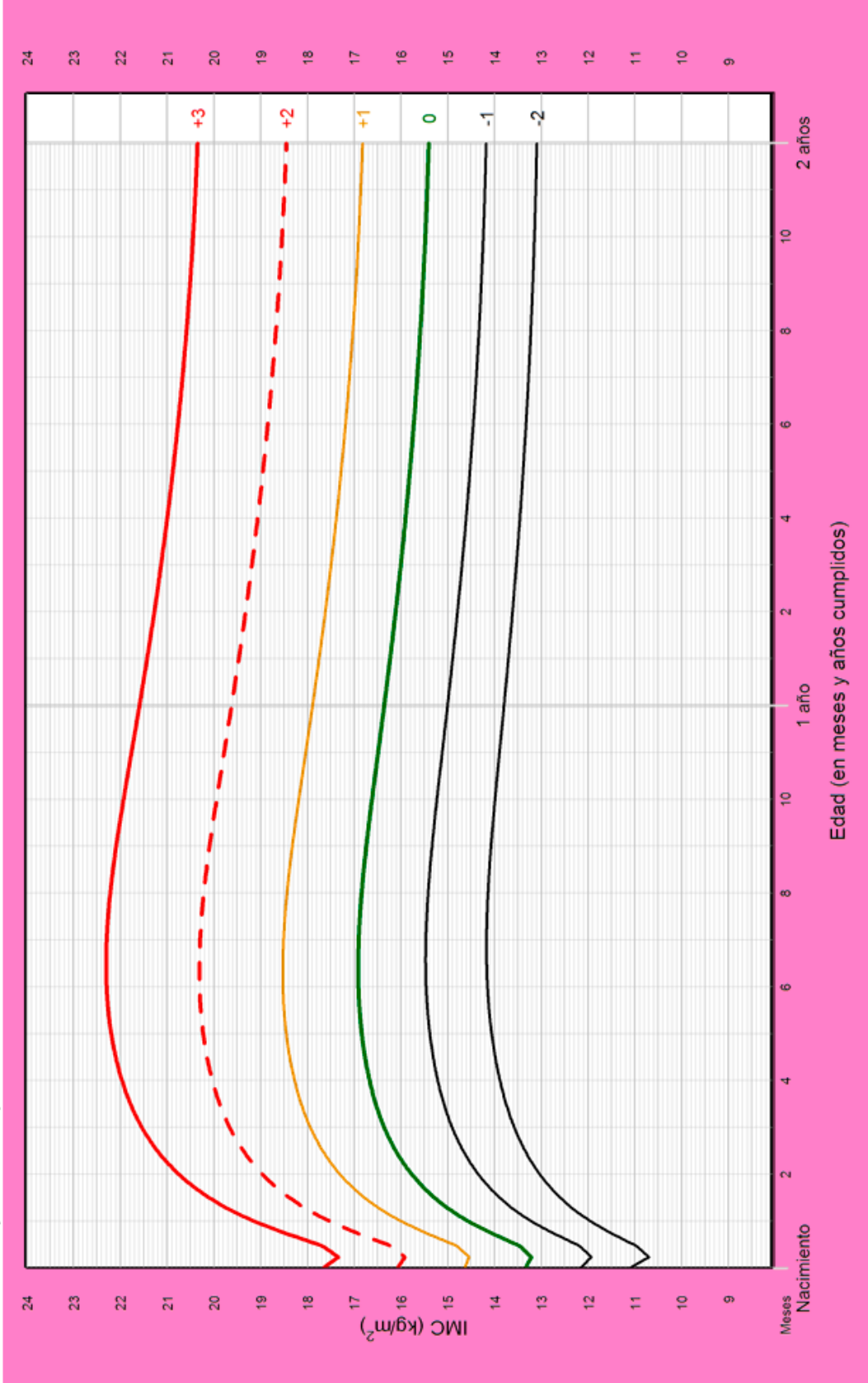
Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS
Organización Mundial de la Salud



IMC para la Edad Niñas

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

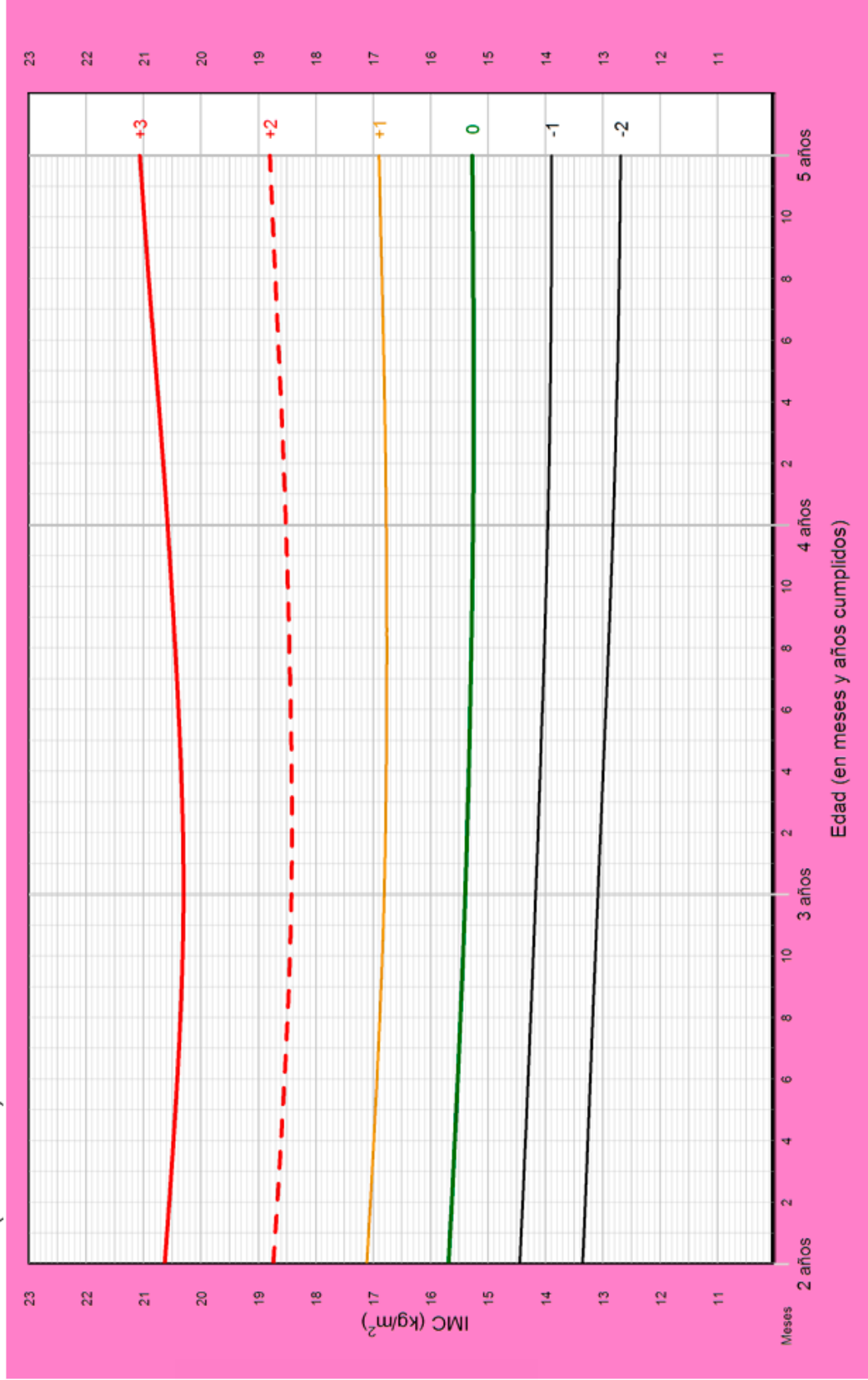


TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



IMC para la Edad Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)



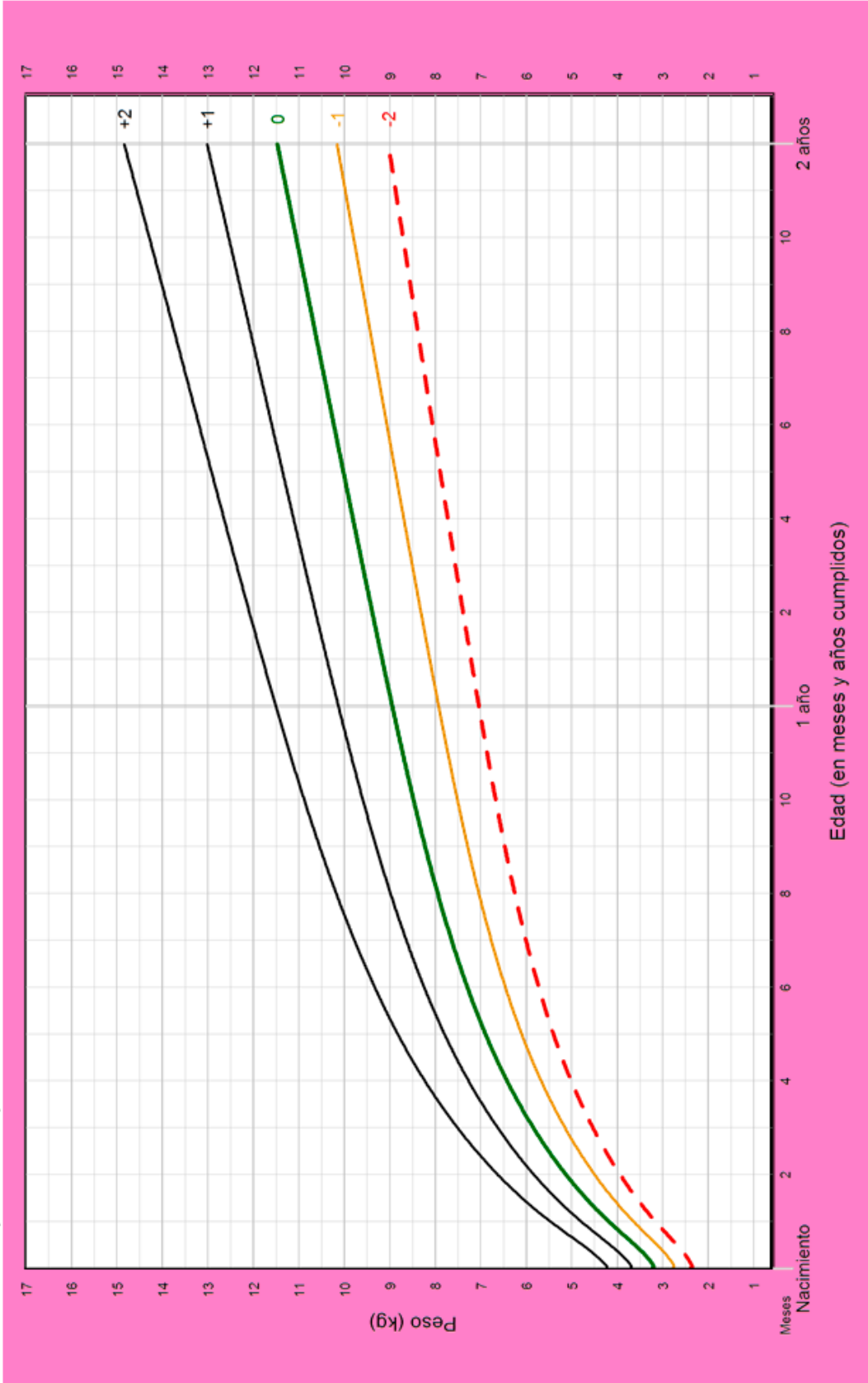
Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS
Organización Mundial de la Salud



Peso para la Edad Niñas

Puntuación Z (0 a 2 años)

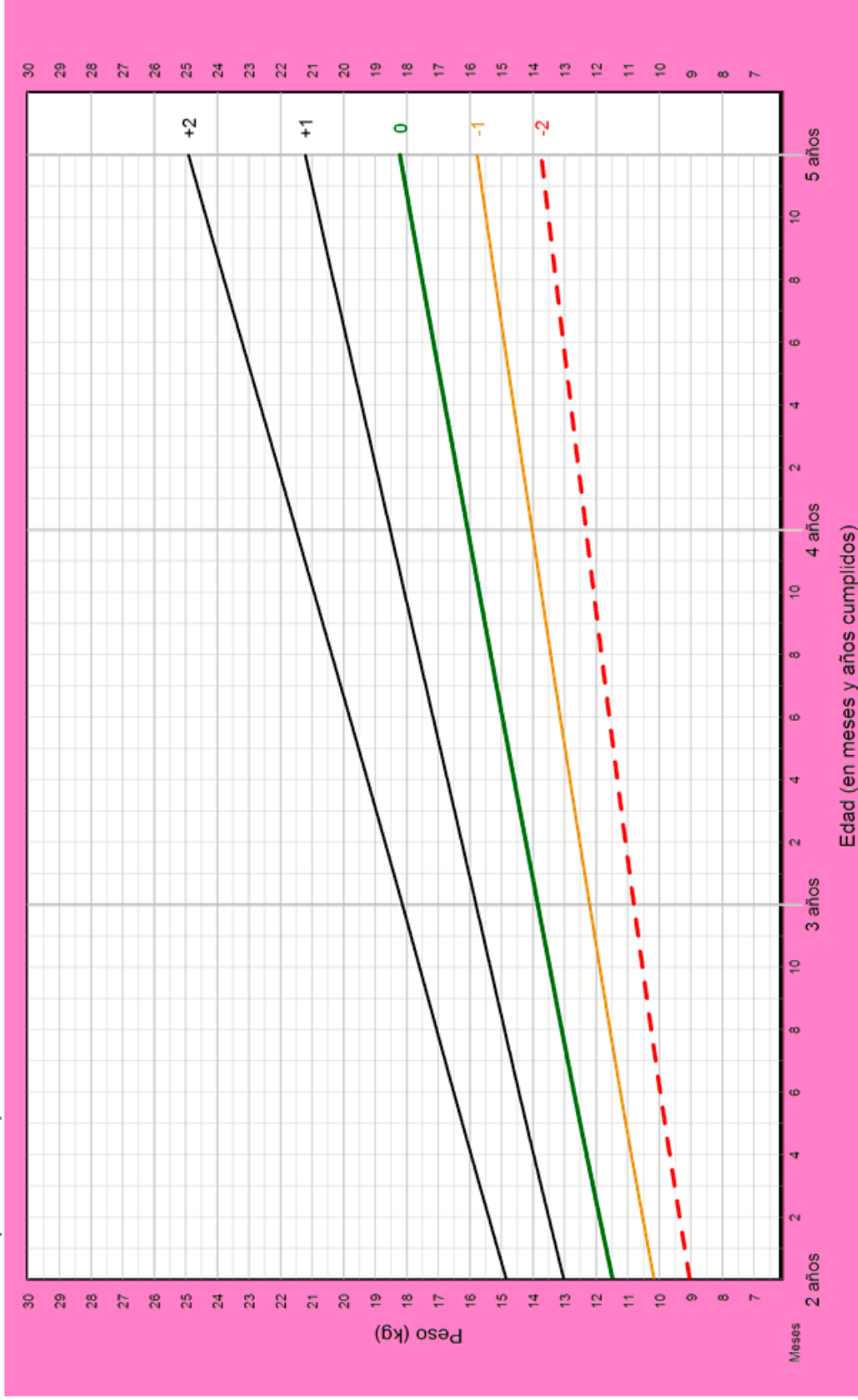


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

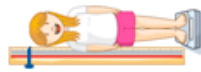


Peso para la Edad Niñas

Puntuación Z (2 a 5 años)

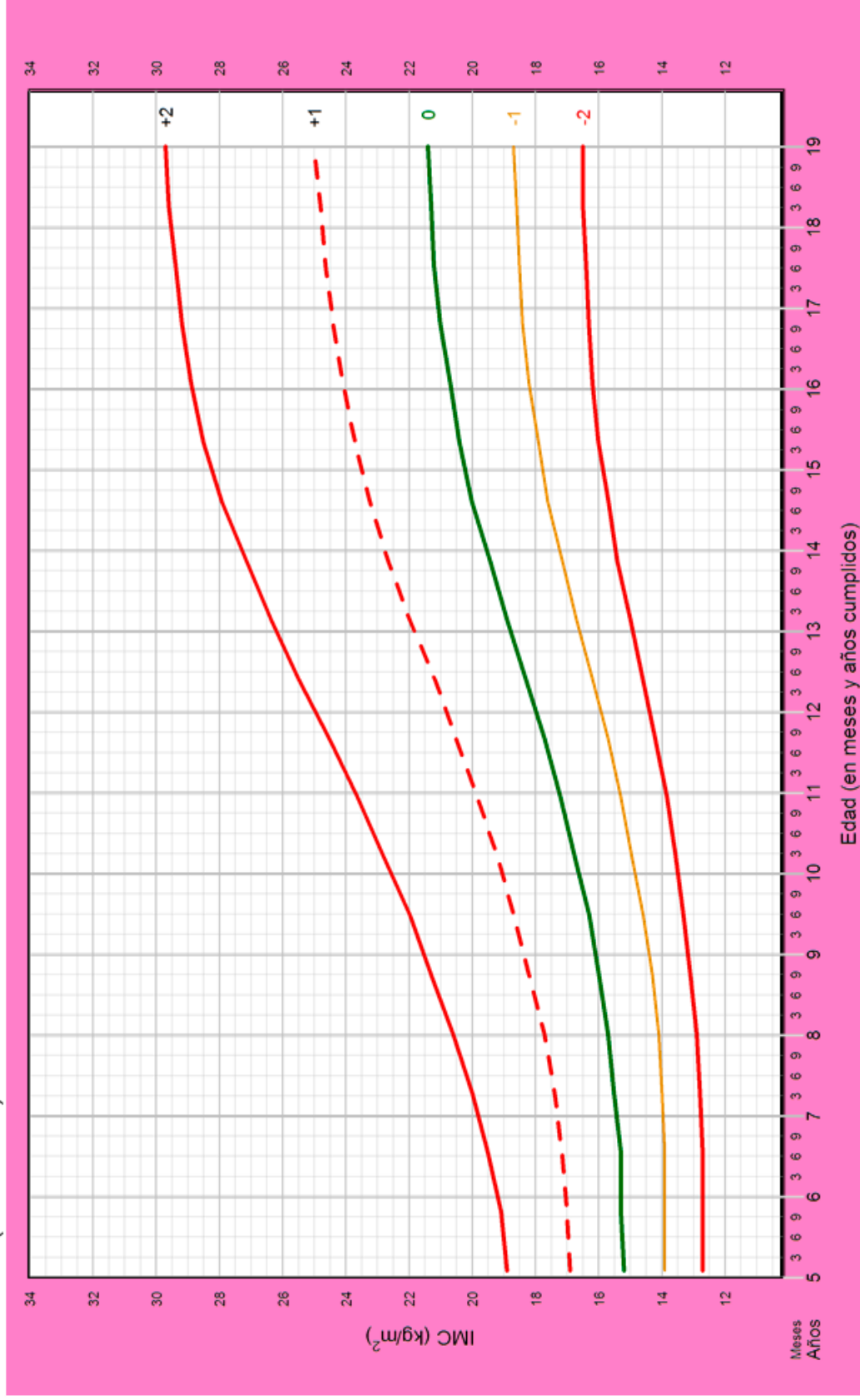


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.



IMC para la Edad Niñas

Puntuación Z (5 a 17 años)

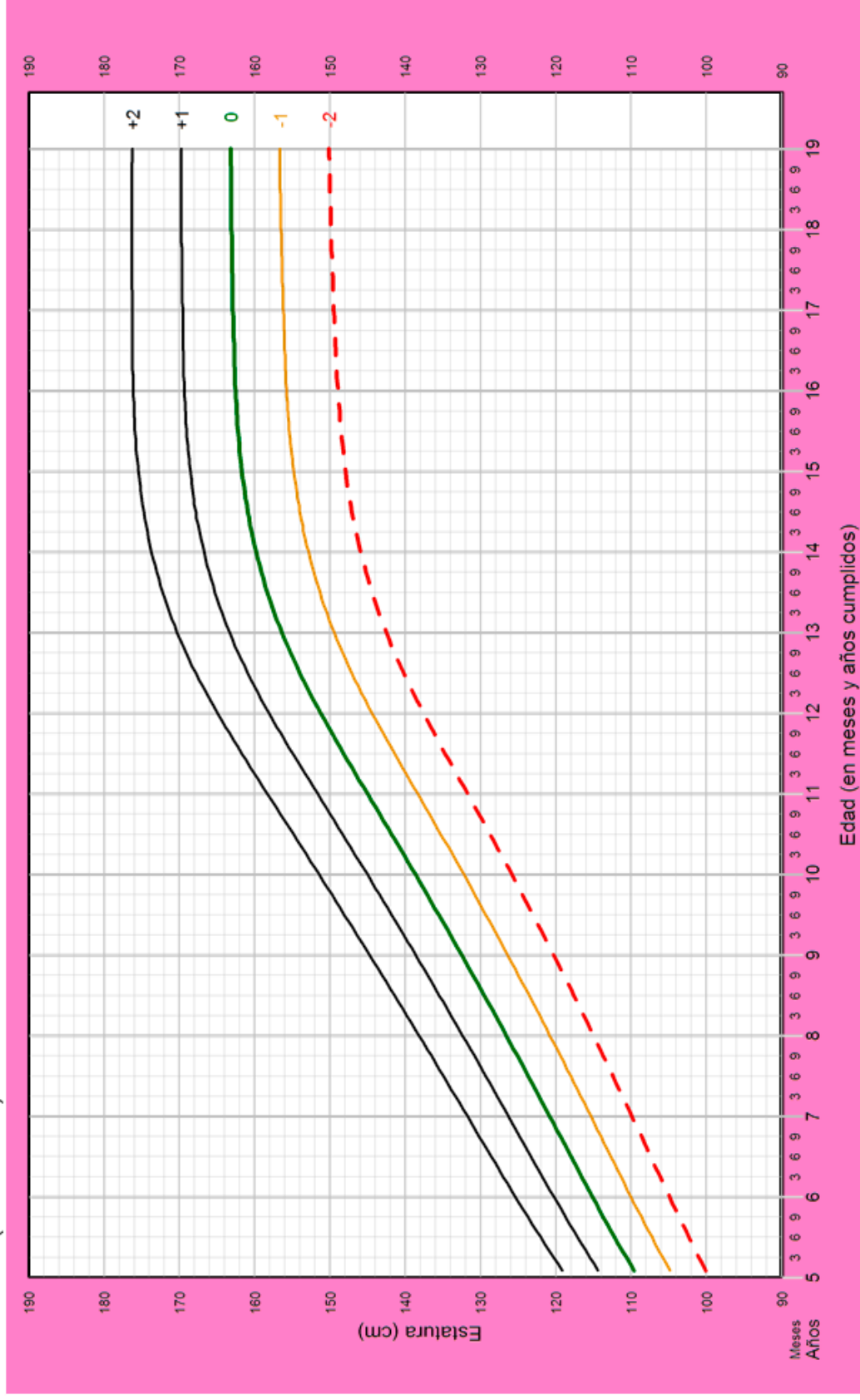


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.



Talla para la Edad Niñas

Puntuación Z (5 a 17 años)



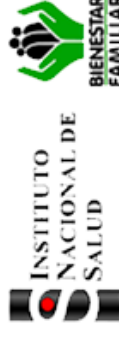
Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.



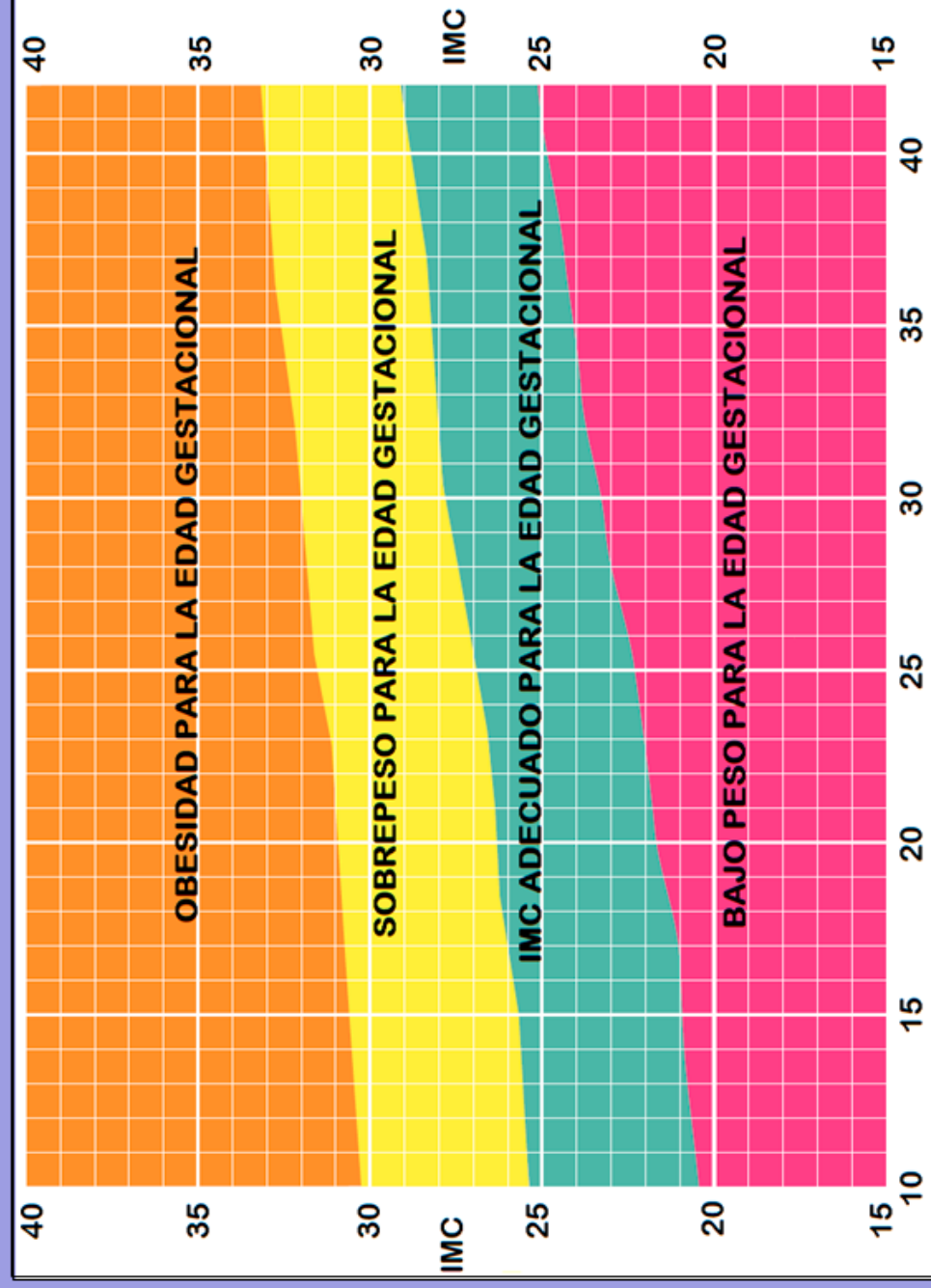
TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



MINSALUD



IMC PARA LA EDAD GESTACIONAL



SEMANAS DE GESTACIÓN

Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial número 49926 el 06/07/2016.

Fuente: Atalah E, Castillo C, Castro R. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación
Nutricional de Embarazada Rev Med Chile 1997;125:1429-36.

Tablas de referencia con valores LMS de la OMS

A continuación se presentan las tablas publicadas por la Organización Mundial de la Salud OMS correspondientes a los patrones de crecimiento infantil hasta los 18 años de edad para los indicadores priorizados en la resolución 2465 de 2016 para la clasificación individual del estado nutricional mediante antropometría; Peso/Talla, Talla/Edad y Perímetro Cefálico/Edad en menores de 5 años e IMC/Edad y Talla/Edad en mayores de 5 años. Las tablas con los valores L, M y S donde (L=Curtosis, M=Mediana y S=Coeficientes de variación) permiten generar las gráficas de los patrones de referencia y realizar la clasificación manualmente. En la página web de la OMS <http://www.who.int/childgrowth/standards/es/> se puede acceder y descargar en formatos pdf y txt, las tablas originales para todos los indicadores antropométricos por sexo y grupo de edad.

Tablas para la valoración individual de niños y adolescentes de 0 a 18 años de edad.

PESO PARA LA TALLA NIÑOS DE 0 A 2 AÑOS

Longitud	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
45.0	-0.3521	2.4410	0.09182	1.9	2.0	2.2	2.4	2.7	3.0	3.3
45.5	-0.3521	2.5244	0.09153	1.9	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4
46.0	-0.3521	2.6077	0.09124	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.5
46.5	-0.3521	2.6913	0.09094	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.2	3.6
47.0	-0.3521	2.7755	0.09065	2.1	2.3	2.5	2.8	3.0	3.3	3.7
47.5	-0.3521	2.8609	0.09036	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.8
48.0	-0.3521	2.9480	0.09007	2.3	2.5	2.7	2.9	3.2	3.6	3.9
48.5	-0.3521	3.0377	0.08977	2.3	2.6	2.8	3.0	3.3	3.7	4.0
49.0	-0.3521	3.1308	0.08948	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.8	4.2
49.5	-0.3521	3.2276	0.08919	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.9	4.3
50.0	-0.3521	3.3278	0.08890	2.6	2.8	3.0	3.3	3.6	4.0	4.4
50.5	-0.3521	3.4311	0.08861	2.7	2.9	3.1	3.4	3.8	4.1	4.5
51.0	-0.3521	3.5376	0.08831	2.7	3.0	3.2	3.5	3.9	4.2	4.7
51.5	-0.3521	3.6477	0.08801	2.8	3.1	3.3	3.6	4.0	4.4	4.8
52.0	-0.3521	3.7620	0.08771	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	5.0
52.5	-0.3521	3.8814	0.08741	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.6	5.1
53.0	-0.3521	4.0060	0.08711	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3
53.5	-0.3521	4.1354	0.08681	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	4.9	5.4
54.0	-0.3521	4.2693	0.08651	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.1	5.6
54.5	-0.3521	4.4066	0.08621	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8
55.0	-0.3521	4.5467	0.08592	3.6	3.8	4.2	4.5	5.0	5.4	6.0
55.5	-0.3521	4.6892	0.08563	3.7	4.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.1
56.0	-0.3521	4.8338	0.08535	3.8	4.1	4.4	4.8	5.3	5.8	6.3
56.5	-0.3521	4.9796	0.08507	3.9	4.2	4.6	5.0	5.4	5.9	6.5
57.0	-0.3521	5.1259	0.08481	4.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.1	6.7
57.5	-0.3521	5.2721	0.08455	4.1	4.5	4.9	5.3	5.7	6.3	6.9
58.0	-0.3521	5.4180	0.08430	4.3	4.6	5.0	5.4	5.9	6.4	7.1
58.5	-0.3521	5.5632	0.08406	4.4	4.7	5.1	5.6	6.1	6.6	7.2
59.0	-0.3521	5.7074	0.08383	4.5	4.8	5.3	5.7	6.2	6.8	7.4
59.5	-0.3521	5.8501	0.08362	4.6	5.0	5.4	5.9	6.4	7.0	7.6
60.0	-0.3521	5.9907	0.08342	4.7	5.1	5.5	6.0	6.5	7.1	7.8
60.5	-0.3521	6.1284	0.08324	4.8	5.2	5.6	6.1	6.7	7.3	8.0
61.0	-0.3521	6.2632	0.08308	4.9	5.3	5.8	6.3	6.8	7.4	8.1
61.5	-0.3521	6.3954	0.08292	5.0	5.4	5.9	6.4	7.0	7.6	8.3
62.0	-0.3521	6.5251	0.08279	5.1	5.6	6.0	6.5	7.1	7.7	8.5
62.5	-0.3521	6.6527	0.08266	5.2	5.7	6.1	6.7	7.2	7.9	8.6
63.0	-0.3521	6.7786	0.08255	5.3	5.8	6.2	6.8	7.4	8.0	8.8
63.5	-0.3521	6.9028	0.08245	5.4	5.9	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9
64.0	-0.3521	7.0255	0.08236	5.5	6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.1
64.5	-0.3521	7.1467	0.08229	5.6	6.1	6.6	7.1	7.8	8.5	9.3
65.0	-0.3521	7.2666	0.08223	5.7	6.2	6.7	7.3	7.9	8.6	9.4
65.5	-0.3521	7.3854	0.08218	5.8	6.3	6.8	7.4	8.0	8.7	9.6
66.0	-0.3521	7.5034	0.08215	5.9	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9	9.7
66.5	-0.3521	7.6206	0.08213	6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.0	9.9

PESO PARA LA TALLA NIÑOS DE 0 A 2 AÑOS

Longitud	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
67.0	-0.3521	7.7370	0.08212	6.1	6.6	7.1	7.7	8.4	9.2	10.0
67.5	-0.3521	7.8526	0.08212	6.2	6.7	7.2	7.9	8.5	9.3	10.2
68.0	-0.3521	7.9674	0.08214	6.3	6.8	7.3	8.0	8.7	9.4	10.3
68.5	-0.3521	8.0816	0.08216	6.4	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.5
69.0	-0.3521	8.1955	0.08219	6.5	7.0	7.6	8.2	8.9	9.7	10.6
69.5	-0.3521	8.3092	0.08224	6.6	7.1	7.7	8.3	9.0	9.8	10.8
70.0	-0.3521	8.4227	0.08229	6.6	7.2	7.8	8.4	9.2	10.0	10.9
70.5	-0.3521	8.5358	0.08235	6.7	7.3	7.9	8.5	9.3	10.1	11.1
71.0	-0.3521	8.6480	0.08241	6.8	7.4	8.0	8.6	9.4	10.2	11.2
71.5	-0.3521	8.7594	0.08248	6.9	7.5	8.1	8.8	9.5	10.4	11.3
72.0	-0.3521	8.8697	0.08254	7.0	7.6	8.2	8.9	9.6	10.5	11.5
72.5	-0.3521	8.9788	0.08262	7.1	7.6	8.3	9.0	9.8	10.6	11.6
73.0	-0.3521	9.0865	0.08269	7.2	7.7	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8
73.5	-0.3521	9.1927	0.08276	7.2	7.8	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9
74.0	-0.3521	9.2974	0.08283	7.3	7.9	8.6	9.3	10.1	11.0	12.1
74.5	-0.3521	9.4010	0.08289	7.4	8.0	8.7	9.4	10.2	11.2	12.2
75.0	-0.3521	9.5032	0.08295	7.5	8.1	8.8	9.5	10.3	11.3	12.3
75.5	-0.3521	9.6041	0.08301	7.6	8.2	8.8	9.6	10.4	11.4	12.5
76.0	-0.3521	9.7033	0.08307	7.6	8.3	8.9	9.7	10.6	11.5	12.6
76.5	-0.3521	9.8007	0.08311	7.7	8.3	9.0	9.8	10.7	11.6	12.7
77.0	-0.3521	9.8963	0.08314	7.8	8.4	9.1	9.9	10.8	11.7	12.8
77.5	-0.3521	9.9902	0.08317	7.9	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9	13.0
78.0	-0.3521	10.0827	0.08318	7.9	8.6	9.3	10.1	11.0	12.0	13.1
78.5	-0.3521	10.1741	0.08318	8.0	8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.2
79.0	-0.3521	10.2649	0.08316	8.1	8.7	9.5	10.3	11.2	12.2	13.3
79.5	-0.3521	10.3558	0.08313	8.2	8.8	9.5	10.4	11.3	12.3	13.4
80.0	-0.3521	10.4475	0.08308	8.2	8.9	9.6	10.4	11.4	12.4	13.6
80.5	-0.3521	10.5405	0.08301	8.3	9.0	9.7	10.5	11.5	12.5	13.7
81.0	-0.3521	10.6352	0.08293	8.4	9.1	9.8	10.6	11.6	12.6	13.8
81.5	-0.3521	10.7322	0.08284	8.5	9.1	9.9	10.7	11.7	12.7	13.9
82.0	-0.3521	10.8321	0.08273	8.5	9.2	10.0	10.8	11.8	12.8	14.0
82.5	-0.3521	10.9350	0.08260	8.6	9.3	10.1	10.9	11.9	13.0	14.2
83.0	-0.3521	11.0415	0.08246	8.7	9.4	10.2	11.0	12.0	13.1	14.3
83.5	-0.3521	11.1516	0.08231	8.8	9.5	10.3	11.2	12.1	13.2	14.4
84.0	-0.3521	11.2651	0.08215	8.9	9.6	10.4	11.3	12.2	13.3	14.6
84.5	-0.3521	11.3817	0.08198	9.0	9.7	10.5	11.4	12.4	13.5	14.7
85.0	-0.3521	11.5007	0.08181	9.1	9.8	10.6	11.5	12.5	13.6	14.9
85.5	-0.3521	11.6218	0.08163	9.2	9.9	10.7	11.6	12.6	13.7	15.0
86.0	-0.3521	11.7444	0.08145	9.3	10.0	10.8	11.7	12.8	13.9	15.2
86.5	-0.3521	11.8678	0.08128	9.4	10.1	11.0	11.9	12.9	14.0	15.3
87.0	-0.3521	11.9916	0.08111	9.5	10.2	11.1	12.0	13.0	14.2	15.5
87.5	-0.3521	12.1152	0.08096	9.6	10.4	11.2	12.1	13.2	14.3	15.6
88.0	-0.3521	12.2382	0.08082	9.7	10.5	11.3	12.2	13.3	14.5	15.8
88.5	-0.3521	12.3603	0.08069	9.8	10.6	11.4	12.4	13.4	14.6	15.9

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_boys/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑOS DE 0 A 2 AÑOS

Longitud	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
89.0	-0.3521	12.4815	0.08058	9.9	10.7	11.5	12.5	13.5	14.7	16.1
89.5	-0.3521	12.6017	0.08048	10.0	10.8	11.6	12.6	13.7	14.9	16.2
90.0	-0.3521	12.7209	0.08041	10.1	10.9	11.8	12.7	13.8	15.0	16.4
90.5	-0.3521	12.8392	0.08034	10.2	11.0	11.9	12.8	13.9	15.1	16.5
91.0	-0.3521	12.9569	0.08030	10.3	11.1	12.0	13.0	14.1	15.3	16.7
91.5	-0.3521	13.0742	0.08026	10.4	11.2	12.1	13.1	14.2	15.4	16.8
92.0	-0.3521	13.1910	0.08025	10.5	11.3	12.2	13.2	14.3	15.6	17.0
92.5	-0.3521	13.3075	0.08025	10.6	11.4	12.3	13.3	14.4	15.7	17.1
93.0	-0.3521	13.4239	0.08026	10.7	11.5	12.4	13.4	14.6	15.8	17.3
93.5	-0.3521	13.5404	0.08029	10.7	11.6	12.5	13.5	14.7	16.0	17.4
94.0	-0.3521	13.6572	0.08034	10.8	11.7	12.6	13.7	14.8	16.1	17.6
94.5	-0.3521	13.7746	0.08040	10.9	11.8	12.7	13.8	14.9	16.3	17.7
95.0	-0.3521	13.8928	0.08047	11.0	11.9	12.8	13.9	15.1	16.4	17.9
95.5	-0.3521	14.0120	0.08056	11.1	12.0	12.9	14.0	15.2	16.5	18.0
96.0	-0.3521	14.1325	0.08067	11.2	12.1	13.1	14.1	15.3	16.7	18.2
96.5	-0.3521	14.2544	0.08078	11.3	12.2	13.2	14.3	15.5	16.8	18.4
97.0	-0.3521	14.3782	0.08092	11.4	12.3	13.3	14.4	15.6	17.0	18.5
97.5	-0.3521	14.5038	0.08106	11.5	12.4	13.4	14.5	15.7	17.1	18.7
98.0	-0.3521	14.6316	0.08122	11.6	12.5	13.5	14.6	15.9	17.3	18.9
98.5	-0.3521	14.7614	0.08139	11.7	12.6	13.6	14.8	16.0	17.5	19.1
99.0	-0.3521	14.8934	0.08157	11.8	12.7	13.7	14.9	16.2	17.6	19.2
99.5	-0.3521	15.0275	0.08177	11.9	12.8	13.9	15.0	16.3	17.8	19.4
100.0	-0.3521	15.1637	0.08198	12.0	12.9	14.0	15.2	16.5	18.0	19.6
100.5	-0.3521	15.3018	0.08220	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.1	19.8
101.0	-0.3521	15.4419	0.08243	12.2	13.2	14.2	15.4	16.8	18.3	20.0
101.5	-0.3521	15.5838	0.08267	12.3	13.3	14.4	15.6	16.9	18.5	20.2
102.0	-0.3521	15.7276	0.08292	12.4	13.4	14.5	15.7	17.1	18.7	20.4
102.5	-0.3521	15.8732	0.08317	12.5	13.5	14.6	15.9	17.3	18.8	20.6
103.0	-0.3521	16.0206	0.08343	12.6	13.6	14.8	16.0	17.4	19.0	20.8
103.5	-0.3521	16.1697	0.08370	12.7	13.7	14.9	16.2	17.6	19.2	21.0
104.0	-0.3521	16.3204	0.08397	12.8	13.9	15.0	16.3	17.8	19.4	21.2
104.5	-0.3521	16.4728	0.08425	12.9	14.0	15.2	16.5	17.9	19.6	21.5
105.0	-0.3521	16.6268	0.08453	13.0	14.1	15.3	16.6	18.1	19.8	21.7
105.5	-0.3521	16.7826	0.08481	13.2	14.2	15.4	16.8	18.3	20.0	21.9
106.0	-0.3521	16.9401	0.08510	13.3	14.4	15.6	16.9	18.5	20.2	22.1
106.5	-0.3521	17.0995	0.08539	13.4	14.5	15.7	17.1	18.6	20.4	22.4
107.0	-0.3521	17.2607	0.08568	13.5	14.6	15.9	17.3	18.8	20.6	22.6
107.5	-0.3521	17.4237	0.08599	13.6	14.7	16.0	17.4	19.0	20.8	22.8
108.0	-0.3521	17.5885	0.08629	13.7	14.9	16.2	17.6	19.2	21.0	23.1
108.5	-0.3521	17.7553	0.08660	13.8	15.0	16.3	17.8	19.4	21.2	23.3
109.0	-0.3521	17.9242	0.08691	14.0	15.1	16.5	17.9	19.6	21.4	23.6
109.5	-0.3521	18.0954	0.08723	14.1	15.3	16.6	18.1	19.8	21.7	23.8
110.0	-0.3521	18.2689	0.08755	14.2	15.4	16.8	18.3	20.0	21.9	24.1

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_boys/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS

Talla	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
65.0	-0.3521	7.4327	0.08217	5.9	6.3	6.9	7.4	8.1	8.8	9.6
65.5	-0.3521	7.5504	0.08214	6.0	6.4	7.0	7.6	8.2	8.9	9.8
66.0	-0.3521	7.6673	0.08212	6.1	6.5	7.1	7.7	8.3	9.1	9.9
66.5	-0.3521	7.7834	0.08212	6.1	6.6	7.2	7.8	8.5	9.2	10.1
67.0	-0.3521	7.8986	0.08213	6.2	6.7	7.3	7.9	8.6	9.4	10.2
67.5	-0.3521	8.0132	0.08214	6.3	6.8	7.4	8.0	8.7	9.5	10.4
68.0	-0.3521	8.1272	0.08217	6.4	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.5
68.5	-0.3521	8.2410	0.08221	6.5	7.0	7.6	8.2	9.0	9.8	10.7
69.0	-0.3521	8.3547	0.08226	6.6	7.1	7.7	8.4	9.1	9.9	10.8
69.5	-0.3521	8.4680	0.08231	6.7	7.2	7.8	8.5	9.2	10.0	11.0
70.0	-0.3521	8.5808	0.08237	6.8	7.3	7.9	8.6	9.3	10.2	11.1
70.5	-0.3521	8.6927	0.08243	6.9	7.4	8.0	8.7	9.5	10.3	11.3
71.0	-0.3521	8.8036	0.08250	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.4	11.4
71.5	-0.3521	8.9135	0.08257	7.0	7.6	8.2	8.9	9.7	10.6	11.6
72.0	-0.3521	9.0221	0.08264	7.1	7.7	8.3	9.0	9.8	10.7	11.7
72.5	-0.3521	9.1292	0.08272	7.2	7.8	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8
73.0	-0.3521	9.2347	0.08278	7.3	7.9	8.5	9.2	10.0	11.0	12.0
73.5	-0.3521	9.3390	0.08285	7.4	7.9	8.6	9.3	10.2	11.1	12.1
74.0	-0.3521	9.4420	0.08292	7.4	8.0	8.7	9.4	10.3	11.2	12.2
74.5	-0.3521	9.5438	0.08298	7.5	8.1	8.8	9.5	10.4	11.3	12.4
75.0	-0.3521	9.6440	0.08303	7.6	8.2	8.9	9.6	10.5	11.4	12.5
75.5	-0.3521	9.7425	0.08308	7.7	8.3	9.0	9.7	10.6	11.6	12.6
76.0	-0.3521	9.8392	0.08312	7.7	8.4	9.1	9.8	10.7	11.7	12.8
76.5	-0.3521	9.9341	0.08315	7.8	8.5	9.2	9.9	10.8	11.8	12.9
77.0	-0.3521	10.0274	0.08317	7.9	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9	13.0
77.5	-0.3521	10.1194	0.08318	8.0	8.6	9.3	10.1	11.0	12.0	13.1
78.0	-0.3521	10.2105	0.08317	8.0	8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.3
78.5	-0.3521	10.3012	0.08315	8.1	8.8	9.5	10.3	11.2	12.2	13.4
79.0	-0.3521	10.3923	0.08311	8.2	8.8	9.6	10.4	11.3	12.3	13.5
79.5	-0.3521	10.4845	0.08305	8.3	8.9	9.7	10.5	11.4	12.4	13.6
80.0	-0.3521	10.5781	0.08298	8.3	9.0	9.7	10.6	11.5	12.6	13.7
80.5	-0.3521	10.6737	0.08290	8.4	9.1	9.8	10.7	11.6	12.7	13.8
81.0	-0.3521	10.7718	0.08279	8.5	9.2	9.9	10.8	11.7	12.8	14.0
81.5	-0.3521	10.8728	0.08268	8.6	9.3	10.0	10.9	11.8	12.9	14.1
82.0	-0.3521	10.9772	0.08255	8.7	9.3	10.1	11.0	11.9	13.0	14.2
82.5	-0.3521	11.0851	0.08241	8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.1	14.4
83.0	-0.3521	11.1966	0.08225	8.8	9.5	10.3	11.2	12.2	13.3	14.5

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_boys/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS

Talla	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
83.5	-0.3521	11.3114	0.08209	8.9	9.6	10.4	11.3	12.3	13.4	14.6
84.0	-0.3521	11.4290	0.08191	9.0	9.7	10.5	11.4	12.4	13.5	14.8
84.5	-0.3521	11.5490	0.08174	9.1	9.9	10.7	11.5	12.5	13.7	14.9
85.0	-0.3521	11.6707	0.08156	9.2	10.0	10.8	11.7	12.7	13.8	15.1
85.5	-0.3521	11.7937	0.08138	9.3	10.1	10.9	11.8	12.8	13.9	15.2
86.0	-0.3521	11.9173	0.08121	9.4	10.2	11.0	11.9	12.9	14.1	15.4
86.5	-0.3521	12.0411	0.08105	9.5	10.3	11.1	12.0	13.1	14.2	15.5
87.0	-0.3521	12.1645	0.08090	9.6	10.4	11.2	12.2	13.2	14.4	15.7
87.5	-0.3521	12.2871	0.08076	9.7	10.5	11.3	12.3	13.3	14.5	15.8
88.0	-0.3521	12.4089	0.08064	9.8	10.6	11.5	12.4	13.5	14.7	16.0
88.5	-0.3521	12.5298	0.08054	9.9	10.7	11.6	12.5	13.6	14.8	16.1
89.0	-0.3521	12.6495	0.08045	10.0	10.8	11.7	12.6	13.7	14.9	16.3
89.5	-0.3521	12.7683	0.08038	10.1	10.9	11.8	12.8	13.9	15.1	16.4
90.0	-0.3521	12.8864	0.08032	10.2	11.0	11.9	12.9	14.0	15.2	16.6
90.5	-0.3521	13.0038	0.08028	10.3	11.1	12.0	13.0	14.1	15.3	16.7
91.0	-0.3521	13.1209	0.08025	10.4	11.2	12.1	13.1	14.2	15.5	16.9
91.5	-0.3521	13.2376	0.08024	10.5	11.3	12.2	13.2	14.4	15.6	17.0
92.0	-0.3521	13.3541	0.08025	10.6	11.4	12.3	13.4	14.5	15.8	17.2
92.5	-0.3521	13.4705	0.08027	10.7	11.5	12.4	13.5	14.6	15.9	17.3
93.0	-0.3521	13.5870	0.08031	10.8	11.6	12.6	13.6	14.7	16.0	17.5
93.5	-0.3521	13.7041	0.08036	10.9	11.7	12.7	13.7	14.9	16.2	17.6
94.0	-0.3521	13.8217	0.08043	11.0	11.8	12.8	13.8	15.0	16.3	17.8
94.5	-0.3521	13.9403	0.08051	11.1	11.9	12.9	13.9	15.1	16.5	17.9
95.0	-0.3521	14.0600	0.08060	11.1	12.0	13.0	14.1	15.3	16.6	18.1
95.5	-0.3521	14.1811	0.08071	11.2	12.1	13.1	14.2	15.4	16.7	18.3
96.0	-0.3521	14.3037	0.08083	11.3	12.2	13.2	14.3	15.5	16.9	18.4
96.5	-0.3521	14.4282	0.08097	11.4	12.3	13.3	14.4	15.7	17.0	18.6
97.0	-0.3521	14.5547	0.08112	11.5	12.4	13.4	14.6	15.8	17.2	18.8
97.5	-0.3521	14.6832	0.08129	11.6	12.5	13.6	14.7	15.9	17.4	18.9
98.0	-0.3521	14.8140	0.08146	11.7	12.6	13.7	14.8	16.1	17.5	19.1
98.5	-0.3521	14.9468	0.08165	11.8	12.8	13.8	14.9	16.2	17.7	19.3
99.0	-0.3521	15.0818	0.08185	11.9	12.9	13.9	15.1	16.4	17.9	19.5
99.5	-0.3521	15.2187	0.08206	12.0	13.0	14.0	15.2	16.5	18.0	19.7
100.0	-0.3521	15.3576	0.08229	12.1	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.9
100.5	-0.3521	15.4985	0.08252	12.2	13.2	14.3	15.5	16.9	18.4	20.1
101.0	-0.3521	15.6412	0.08277	12.3	13.3	14.4	15.6	17.0	18.5	20.3
101.5	-0.3521	15.7857	0.08302	12.4	13.4	14.5	15.8	17.2	18.7	20.5

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_boys/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS

Talla	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
102.0	-0.3521	15.9320	0.08328	12.5	13.6	14.7	15.9	17.3	18.9	20.7
102.5	-0.3521	16.0801	0.08354	12.6	13.7	14.8	16.1	17.5	19.1	20.9
103.0	-0.3521	16.2298	0.08381	12.8	13.8	14.9	16.2	17.7	19.3	21.1
103.5	-0.3521	16.3812	0.08408	12.9	13.9	15.1	16.4	17.8	19.5	21.3
104.0	-0.3521	16.5342	0.08436	13.0	14.0	15.2	16.5	18.0	19.7	21.6
104.5	-0.3521	16.6889	0.08464	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.9	21.8
105.0	-0.3521	16.8454	0.08493	13.2	14.3	15.5	16.8	18.4	20.1	22.0
105.5	-0.3521	17.0036	0.08521	13.3	14.4	15.6	17.0	18.5	20.3	22.2
106.0	-0.3521	17.1637	0.08551	13.4	14.5	15.8	17.2	18.7	20.5	22.5
106.5	-0.3521	17.3256	0.08580	13.5	14.7	15.9	17.3	18.9	20.7	22.7
107.0	-0.3521	17.4894	0.08611	13.7	14.8	16.1	17.5	19.1	20.9	22.9
107.5	-0.3521	17.6550	0.08641	13.8	14.9	16.2	17.7	19.3	21.1	23.2
108.0	-0.3521	17.8226	0.08673	13.9	15.1	16.4	17.8	19.5	21.3	23.4
108.5	-0.3521	17.9924	0.08704	14.0	15.2	16.5	18.0	19.7	21.5	23.7
109.0	-0.3521	18.1645	0.08736	14.1	15.3	16.7	18.2	19.8	21.8	23.9
109.5	-0.3521	18.3390	0.08768	14.3	15.5	16.8	18.3	20.0	22.0	24.2
110.0	-0.3521	18.5158	0.08800	14.4	15.6	17.0	18.5	20.2	22.2	24.4
110.5	-0.3521	18.6948	0.08832	14.5	15.8	17.1	18.7	20.4	22.4	24.7
111.0	-0.3521	18.8759	0.08864	14.6	15.9	17.3	18.9	20.7	22.7	25.0
111.5	-0.3521	19.0590	0.08896	14.8	16.0	17.5	19.1	20.9	22.9	25.2
112.0	-0.3521	19.2439	0.08928	14.9	16.2	17.6	19.2	21.1	23.1	25.5
112.5	-0.3521	19.4304	0.08960	15.0	16.3	17.8	19.4	21.3	23.4	25.8
113.0	-0.3521	19.6185	0.08991	15.2	16.5	18.0	19.6	21.5	23.6	26.0
113.5	-0.3521	19.8081	0.09022	15.3	16.6	18.1	19.8	21.7	23.9	26.3
114.0	-0.3521	19.9990	0.09054	15.4	16.8	18.3	20.0	21.9	24.1	26.6
114.5	-0.3521	20.1912	0.09085	15.6	16.9	18.5	20.2	22.1	24.4	26.9
115.0	-0.3521	20.3846	0.09116	15.7	17.1	18.6	20.4	22.4	24.6	27.2
115.5	-0.3521	20.5789	0.09147	15.8	17.2	18.8	20.6	22.6	24.9	27.5
116.0	-0.3521	20.7741	0.09177	16.0	17.4	19.0	20.8	22.8	25.1	27.8
116.5	-0.3521	20.9700	0.09208	16.1	17.5	19.2	21.0	23.0	25.4	28.0
117.0	-0.3521	21.1666	0.09239	16.2	17.7	19.3	21.2	23.3	25.6	28.3
117.5	-0.3521	21.3636	0.09270	16.4	17.9	19.5	21.4	23.5	25.9	28.6
118.0	-0.3521	21.5611	0.09300	16.5	18.0	19.7	21.6	23.7	26.1	28.9
118.5	-0.3521	21.7588	0.09331	16.7	18.2	19.9	21.8	23.9	26.4	29.2
119.0	-0.3521	21.9568	0.09362	16.8	18.3	20.0	22.0	24.1	26.6	29.5
119.5	-0.3521	22.1549	0.09393	16.9	18.5	20.2	22.2	24.4	26.9	29.8
120.0	-0.3521	22.3530	0.09424	17.1	18.6	20.4	22.4	24.6	27.2	30.1

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_boys/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑOS DE 0 A 2 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
0	1	49.8842	0.03795	1.8931	44.2	46.1	48.0	49.9	51.8	53.7	55.6
1	1	54.7244	0.03557	1.9465	48.9	50.8	52.8	54.7	56.7	58.6	60.6
2	1	58.4249	0.03424	2.0005	52.4	54.4	56.4	58.4	60.4	62.4	64.4
3	1	61.4292	0.03328	2.0444	55.3	57.3	59.4	61.4	63.5	65.5	67.6
4	1	63.8860	0.03257	2.0808	57.6	59.7	61.8	63.9	66.0	68.0	70.1
5	1	65.9026	0.03204	2.1115	59.6	61.7	63.8	65.9	68.0	70.1	72.2
6	1	67.6236	0.03165	2.1403	61.2	63.3	65.5	67.6	69.8	71.9	74.0
7	1	69.1645	0.03139	2.1711	62.7	64.8	67.0	69.2	71.3	73.5	75.7
8	1	70.5994	0.03124	2.2055	64.0	66.2	68.4	70.6	72.8	75.0	77.2
9	1	71.9687	0.03117	2.2433	65.2	67.5	69.7	72.0	74.2	76.5	78.7
10	1	73.2812	0.03118	2.2849	66.4	68.7	71.0	73.3	75.6	77.9	80.1
11	1	74.5388	0.03125	2.3293	67.6	69.9	72.2	74.5	76.9	79.2	81.5
12	1	75.7488	0.03137	2.3762	68.6	71.0	73.4	75.7	78.1	80.5	82.9
13	1	76.9186	0.03154	2.4260	69.6	72.1	74.5	76.9	79.3	81.8	84.2
14	1	78.0497	0.03174	2.4773	70.6	73.1	75.6	78.0	80.5	83.0	85.5
15	1	79.1458	0.03197	2.5303	71.6	74.1	76.6	79.1	81.7	84.2	86.7
16	1	80.2113	0.03222	2.5844	72.5	75.0	77.6	80.2	82.8	85.4	88.0
17	1	81.2487	0.03250	2.6406	73.3	76.0	78.6	81.2	83.9	86.5	89.2
18	1	82.2587	0.03279	2.6973	74.2	76.9	79.6	82.3	85.0	87.7	90.4
19	1	83.2418	0.03310	2.7553	75.0	77.7	80.5	83.2	86.0	88.8	91.5
20	1	84.1996	0.03342	2.8140	75.8	78.6	81.4	84.2	87.0	89.8	92.6
21	1	85.1348	0.03376	2.8742	76.5	79.4	82.3	85.1	88.0	90.9	93.8
22	1	86.0477	0.03410	2.9342	77.2	80.2	83.1	86.0	89.0	91.9	94.9
23	1	86.9410	0.03445	2.9951	78.0	81.0	83.9	86.9	89.9	92.9	95.9
24	1	87.8161	0.03479	3.0551	78.7	81.7	84.8	87.8	90.9	93.9	97.0

http://www.who.int/childgrowth/standards/h_f_a_tables_z_boys/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
24	1	87.1161	0.03507	3.0551	78.0	81.0	84.1	87.1	90.2	93.2	96.3
25	1	87.9720	0.03542	3.1160	78.6	81.7	84.9	88.0	91.1	94.2	97.3
26	1	88.8065	0.03576	3.1757	79.3	82.5	85.6	88.8	92.0	95.2	98.3
27	1	89.6197	0.03610	3.2353	79.9	83.1	86.4	89.6	92.9	96.1	99.3
28	1	90.4120	0.03642	3.2928	80.5	83.8	87.1	90.4	93.7	97.0	100.3
29	1	91.1828	0.03674	3.3501	81.1	84.5	87.8	91.2	94.5	97.9	101.2
30	1	91.9327	0.03704	3.4052	81.7	85.1	88.5	91.9	95.3	98.7	102.1
31	1	92.6631	0.03733	3.4591	82.3	85.7	89.2	92.7	96.1	99.6	103.0
32	1	93.3753	0.03761	3.5118	82.8	86.4	89.9	93.4	96.9	100.4	103.9
33	1	94.0711	0.03787	3.5625	83.4	86.9	90.5	94.1	97.6	101.2	104.8
34	1	94.7532	0.03812	3.6120	83.9	87.5	91.1	94.8	98.4	102.0	105.6
35	1	95.4236	0.03836	3.6604	84.4	88.1	91.8	95.4	99.1	102.7	106.4
36	1	96.0835	0.03858	3.7069	85.0	88.7	92.4	96.1	99.8	103.5	107.2
37	1	96.7337	0.03879	3.7523	85.5	89.2	93.0	96.7	100.5	104.2	108.0
38	1	97.3749	0.03900	3.7976	86.0	89.8	93.6	97.4	101.2	105.0	108.8
39	1	98.0073	0.03919	3.8409	86.5	90.3	94.2	98.0	101.8	105.7	109.5
40	1	98.6310	0.03937	3.8831	87.0	90.9	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3
41	1	99.2459	0.03954	3.9242	87.5	91.4	95.3	99.2	103.2	107.1	111.0
42	1	99.8515	0.03971	3.9651	88.0	91.9	95.9	99.9	103.8	107.8	111.7
43	1	100.4485	0.03986	4.0039	88.4	92.4	96.4	100.4	104.5	108.5	112.5
44	1	101.0374	0.04002	4.0435	88.9	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.2
45	1	101.6186	0.04016	4.0810	89.4	93.5	97.5	101.6	105.7	109.8	113.9
46	1	102.1933	0.04031	4.1194	89.8	94.0	98.1	102.2	106.3	110.4	114.6
47	1	102.7625	0.04045	4.1567	90.3	94.4	98.6	102.8	106.9	111.1	115.2
48	1	103.3273	0.04059	4.1941	90.7	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.9
49	1	103.8886	0.04073	4.2314	91.2	95.4	99.7	103.9	108.1	112.4	116.6
50	1	104.4473	0.04086	4.2677	91.6	95.9	100.2	104.4	108.7	113.0	117.3
51	1	105.0041	0.04100	4.3052	92.1	96.4	100.7	105.0	109.3	113.6	117.9
52	1	105.5596	0.04113	4.3417	92.5	96.9	101.2	105.6	109.9	114.2	118.6
53	1	106.1138	0.04126	4.3783	93.0	97.4	101.7	106.1	110.5	114.9	119.2
54	1	106.6668	0.04139	4.4149	93.4	97.8	102.3	106.7	111.1	115.5	119.9
55	1	107.2188	0.04152	4.4517	93.9	98.3	102.8	107.2	111.7	116.1	120.6
56	1	107.7697	0.04165	4.4886	94.3	98.8	103.3	107.8	112.3	116.7	121.2
57	1	108.3198	0.04177	4.5245	94.7	99.3	103.8	108.3	112.8	117.4	121.9
58	1	108.8689	0.04190	4.5616	95.2	99.7	104.3	108.9	113.4	118.0	122.6
59	1	109.4170	0.04202	4.5977	95.6	100.2	104.8	109.4	114.0	118.6	123.2
60	1	109.9638	0.04214	4.6339	96.1	100.7	105.3	110.0	114.6	119.2	123.9

http://www.who.int/childgrowth/standards/h_f_a_tables_z_boys/en/

PERIMETRO CEFALICO PARA LA EDAD NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
0	1	34.4618	0.03686	1.2703	30.7	31.9	33.2	34.5	35.7	37.0	38.3
1	1	37.2759	0.03133	1.1679	33.8	34.9	36.1	37.3	38.4	39.6	40.8
2	1	39.1285	0.02997	1.1727	35.6	36.8	38.0	39.1	40.3	41.5	42.6
3	1	40.5135	0.02918	1.1822	37.0	38.1	39.3	40.5	41.7	42.9	44.1
4	1	41.6317	0.02868	1.1940	38.0	39.2	40.4	41.6	42.8	44.0	45.2
5	1	42.5576	0.02837	1.2074	38.9	40.1	41.4	42.6	43.8	45.0	46.2
6	1	43.3306	0.02817	1.2206	39.7	40.9	42.1	43.3	44.6	45.8	47.0
7	1	43.9803	0.02804	1.2332	40.3	41.5	42.7	44.0	45.2	46.4	47.7
8	1	44.5300	0.02796	1.2451	40.8	42.0	43.3	44.5	45.8	47.0	48.3
9	1	44.9998	0.02792	1.2564	41.2	42.5	43.7	45.0	46.3	47.5	48.8
10	1	45.4051	0.02790	1.2668	41.6	42.9	44.1	45.4	46.7	47.9	49.2
11	1	45.7573	0.02789	1.2762	41.9	43.2	44.5	45.8	47.0	48.3	49.6
12	1	46.0661	0.02789	1.2848	42.2	43.5	44.8	46.1	47.4	48.6	49.9
13	1	46.3395	0.02789	1.2924	42.5	43.8	45.0	46.3	47.6	48.9	50.2
14	1	46.5844	0.02791	1.3002	42.7	44.0	45.3	46.6	47.9	49.2	50.5
15	1	46.8060	0.02792	1.3068	42.9	44.2	45.5	46.8	48.1	49.4	50.7
16	1	47.0088	0.02795	1.3139	43.1	44.4	45.7	47.0	48.3	49.6	51.0
17	1	47.1962	0.02797	1.3201	43.2	44.6	45.9	47.2	48.5	49.8	51.2
18	1	47.3711	0.02800	1.3264	43.4	44.7	46.0	47.4	48.7	50.0	51.4
19	1	47.5357	0.02803	1.3324	43.5	44.9	46.2	47.5	48.9	50.2	51.5
20	1	47.6919	0.02806	1.3382	43.7	45.0	46.4	47.7	49.0	50.4	51.7
21	1	47.8408	0.02810	1.3443	43.8	45.2	46.5	47.8	49.2	50.5	51.9
22	1	47.9833	0.02813	1.3498	43.9	45.3	46.6	48.0	49.3	50.7	52.0
23	1	48.1201	0.02817	1.3555	44.1	45.4	46.8	48.1	49.5	50.8	52.2
24	1	48.2515	0.02821	1.3612	44.2	45.5	46.9	48.3	49.6	51.0	52.3
25	1	48.3777	0.02825	1.3667	44.3	45.6	47.0	48.4	49.7	51.1	52.5
26	1	48.4989	0.02830	1.3725	44.4	45.8	47.1	48.5	49.9	51.2	52.6
27	1	48.6151	0.02834	1.3778	44.5	45.9	47.2	48.6	50.0	51.4	52.7
28	1	48.7264	0.02838	1.3829	44.6	46.0	47.3	48.7	50.1	51.5	52.9
29	1	48.8331	0.02842	1.3878	44.7	46.1	47.4	48.8	50.2	51.6	53.0
30	1	48.9351	0.02847	1.3932	44.8	46.1	47.5	48.9	50.3	51.7	53.1

http://www.who.int/childgrowth/standards/hcfa_tables_z_girls/en/

PERIMETRO CEFALICO PARA LA EDAD NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
31	1	49.0327	0.02851	1.3979	44.8	46.2	47.6	49.0	50.4	51.8	53.2
32	1	49.1260	0.02855	1.4026	44.9	46.3	47.7	49.1	50.5	51.9	53.3
33	1	49.2153	0.02859	1.4071	45.0	46.4	47.8	49.2	50.6	52.0	53.4
34	1	49.3007	0.02863	1.4115	45.1	46.5	47.9	49.3	50.7	52.1	53.5
35	1	49.3826	0.02867	1.4158	45.1	46.6	48.0	49.4	50.8	52.2	53.6
36	1	49.4612	0.02871	1.4200	45.2	46.6	48.0	49.5	50.9	52.3	53.7
37	1	49.5367	0.02875	1.4242	45.3	46.7	48.1	49.5	51.0	52.4	53.8
38	1	49.6093	0.02878	1.4278	45.3	46.8	48.2	49.6	51.0	52.5	53.9
39	1	49.6791	0.02882	1.4318	45.4	46.8	48.2	49.7	51.1	52.5	54.0
40	1	49.7465	0.02886	1.4357	45.4	46.9	48.3	49.7	51.2	52.6	54.1
41	1	49.8116	0.02889	1.4391	45.5	46.9	48.4	49.8	51.3	52.7	54.1
42	1	49.8745	0.02893	1.4429	45.5	47.0	48.4	49.9	51.3	52.8	54.2
43	1	49.9354	0.02896	1.4461	45.6	47.0	48.5	49.9	51.4	52.8	54.3
44	1	49.9942	0.02899	1.4493	45.6	47.1	48.5	50.0	51.4	52.9	54.3
45	1	50.0512	0.02903	1.4530	45.7	47.1	48.6	50.1	51.5	53.0	54.4
46	1	50.1064	0.02906	1.4561	45.7	47.2	48.7	50.1	51.6	53.0	54.5
47	1	50.1598	0.02909	1.4592	45.8	47.2	48.7	50.2	51.6	53.1	54.5
48	1	50.2115	0.02912	1.4622	45.8	47.3	48.7	50.2	51.7	53.1	54.6
49	1	50.2617	0.02915	1.4651	45.9	47.3	48.8	50.3	51.7	53.2	54.7
50	1	50.3105	0.02918	1.4681	45.9	47.4	48.8	50.3	51.8	53.2	54.7
51	1	50.3578	0.02921	1.4710	45.9	47.4	48.9	50.4	51.8	53.3	54.8
52	1	50.4039	0.02924	1.4738	46.0	47.5	48.9	50.4	51.9	53.4	54.8
53	1	50.4488	0.02927	1.4766	46.0	47.5	49.0	50.4	51.9	53.4	54.9
54	1	50.4926	0.02929	1.4789	46.1	47.5	49.0	50.5	52.0	53.5	54.9
55	1	50.5354	0.02932	1.4817	46.1	47.6	49.1	50.5	52.0	53.5	55.0
56	1	50.5772	0.02935	1.4844	46.1	47.6	49.1	50.6	52.1	53.5	55.0
57	1	50.6183	0.02938	1.4872	46.2	47.6	49.1	50.6	52.1	53.6	55.1
58	1	50.6587	0.02940	1.4894	46.2	47.7	49.2	50.7	52.1	53.6	55.1
59	1	50.6984	0.02943	1.4921	46.2	47.7	49.2	50.7	52.2	53.7	55.2
60	1	50.7375	0.02946	1.4947	46.3	47.7	49.2	50.7	52.2	53.7	55.2

http://www.who.int/childgrowth/standards/hcfa_tables_z_girls/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
61	-0.7387	15.2641	0.08390	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
62	-0.7621	15.2616	0.08414	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
63	-0.7856	15.2604	0.08439	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.2
64	-0.8089	15.2605	0.08464	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
65	-0.8322	15.2619	0.08490	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
66	-0.8554	15.2645	0.08516	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
67	-0.8785	15.2684	0.08543	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
68	-0.9015	15.2737	0.08570	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
69	-0.9243	15.2801	0.08597	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
70	-0.9471	15.2877	0.08625	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
71	-0.9697	15.2965	0.08653	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
72	-0.9921	15.3062	0.08682	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.5	20.7
73	-1.0144	15.3169	0.08711	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
74	-1.0365	15.3285	0.08741	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
75	-1.0584	15.3408	0.08771	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.9
76	-1.0801	15.3540	0.08802	12.2	13.1	14.1	15.4	16.8	18.7	21.0
77	-1.1017	15.3679	0.08833	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.0
78	-1.1230	15.3825	0.08865	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.1
79	-1.1441	15.3978	0.08898	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.8	21.2
80	-1.1649	15.4137	0.08931	12.2	13.1	14.2	15.4	16.9	18.8	21.3
81	-1.1856	15.4302	0.08964	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.3
82	-1.2060	15.4473	0.08998	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.4
83	-1.2261	15.4650	0.09033	12.2	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.5
84	-1.2460	15.4832	0.09068	12.3	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.6
85	-1.2656	15.5019	0.09103	12.3	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.7
86	-1.2849	15.5210	0.09139	12.3	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.8
87	-1.3040	15.5407	0.09176	12.3	13.2	14.3	15.5	17.1	19.2	21.9
88	-1.3228	15.5608	0.09213	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.2	22.0
89	-1.3414	15.5814	0.09251	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.0
90	-1.3596	15.6023	0.09289	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.1
91	-1.3776	15.6237	0.09327	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.4	22.2
92	-1.3953	15.6455	0.09366	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.4	22.4
93	-1.4126	15.6677	0.09406	12.4	13.3	14.3	15.7	17.3	19.5	22.5
94	-1.4297	15.6903	0.09445	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.6
95	-1.4464	15.7133	0.09486	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.7
96	-1.4629	15.7368	0.09526	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.7	22.8
97	-1.4790	15.7606	0.09567	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.7	22.9
98	-1.4947	15.7848	0.09609	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.8	23.0
99	-1.5101	15.8094	0.09651	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.9	23.1
100	-1.5252	15.8344	0.09693	12.4	13.4	14.5	15.8	17.6	19.9	23.3
101	-1.5399	15.8597	0.09735	12.5	13.4	14.5	15.9	17.6	20.0	23.4
102	-1.5542	15.8855	0.09778	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.5

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
103	-1.5681	15.9116	0.09821	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.6
104	-1.5817	15.9381	0.09864	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.2	23.8
105	-1.5948	15.9651	0.09907	12.5	13.4	14.6	16.0	17.8	20.3	23.9
106	-1.6076	15.9925	0.09951	12.5	13.5	14.6	16.0	17.8	20.3	24.0
107	-1.6199	16.0205	0.09994	12.5	13.5	14.6	16.0	17.9	20.4	24.2
108	-1.6318	16.0490	0.10038	12.6	13.5	14.6	16.0	17.9	20.5	24.3
109	-1.6433	16.0781	0.10082	12.6	13.5	14.6	16.1	18.0	20.5	24.4
110	-1.6544	16.1078	0.10126	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.6	24.6
111	-1.6651	16.1381	0.10170	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.7	24.7
112	-1.6753	16.1692	0.10214	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	24.9
113	-1.6851	16.2009	0.10259	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	25.0
114	-1.6944	16.2333	0.10303	12.7	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9	25.1
115	-1.7032	16.2665	0.10347	12.7	13.6	14.8	16.3	18.2	21.0	25.3
116	-1.7116	16.3004	0.10391	12.7	13.6	14.8	16.3	18.3	21.1	25.5
117	-1.7196	16.3351	0.10435	12.7	13.7	14.8	16.3	18.3	21.2	25.6
118	-1.7271	16.3704	0.10478	12.7	13.7	14.9	16.4	18.4	21.2	25.8
119	-1.7341	16.4065	0.10522	12.8	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.9
120	-1.7407	16.4433	0.10566	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1
121	-1.7468	16.4807	0.10609	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
122	-1.7525	16.5189	0.10652	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
123	-1.7578	16.5578	0.10695	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
124	-1.7626	16.5974	0.10738	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
125	-1.7670	16.6376	0.10780	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
126	-1.7710	16.6786	0.10823	12.9	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
127	-1.7745	16.7203	0.10865	12.9	13.9	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
128	-1.7777	16.7628	0.10906	13.0	13.9	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
129	-1.7804	16.8059	0.10948	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
130	-1.7828	16.8497	0.10989	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
131	-1.7847	16.8941	0.11030	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
132	-1.7862	16.9392	0.11070	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0
133	-1.7873	16.9850	0.11110	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2
134	-1.7881	17.0314	0.11150	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.4
135	-1.7884	17.0784	0.11189	13.1	14.1	15.4	17.1	19.3	22.7	28.5
136	-1.7884	17.1262	0.11228	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
137	-1.7880	17.1746	0.11266	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	22.9	28.8
138	-1.7873	17.2236	0.11304	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
139	-1.7861	17.2734	0.11342	13.2	14.3	15.6	17.3	19.6	23.1	29.2
140	-1.7846	17.3240	0.11379	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
141	-1.7828	17.3752	0.11415	13.3	14.3	15.7	17.4	19.7	23.3	29.5
142	-1.7806	17.4272	0.11451	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
143	-1.7780	17.4799	0.11487	13.4	14.4	15.7	17.5	19.9	23.5	29.8
144	-1.7751	17.5334	0.11522	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
145	-1.7719	17.5877	0.11556	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
146	-1.7684	17.6427	0.11590	13.5	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
147	-1.7645	17.6985	0.11623	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
148	-1.7604	17.7551	0.11656	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
149	-1.7559	17.8124	0.11688	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.1	30.7
150	-1.7511	17.8704	0.11720	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9
151	-1.7461	17.9292	0.11751	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
152	-1.7408	17.9887	0.11781	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
153	-1.7352	18.0488	0.11811	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
154	-1.7293	18.1096	0.11841	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
155	-1.7232	18.1710	0.11869	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31.6
156	-1.7168	18.2330	0.11898	13.8	14.9	16.4	18.2	20.8	24.8	31.7
157	-1.7102	18.2955	0.11925	13.8	15.0	16.4	18.3	20.9	24.9	31.8
158	-1.7033	18.3586	0.11952	13.9	15.0	16.5	18.4	21.0	25.0	31.9
159	-1.6962	18.4221	0.11979	13.9	15.1	16.5	18.4	21.1	25.1	32.1
160	-1.6888	18.4860	0.12005	14.0	15.1	16.6	18.5	21.1	25.2	32.2
161	-1.6811	18.5502	0.12030	14.0	15.2	16.6	18.6	21.2	25.2	32.3
162	-1.6732	18.6148	0.12055	14.0	15.2	16.7	18.6	21.3	25.3	32.4
163	-1.6651	18.6795	0.12079	14.1	15.2	16.7	18.7	21.4	25.4	32.6
164	-1.6568	18.7445	0.12102	14.1	15.3	16.8	18.7	21.5	25.5	32.7
165	-1.6482	18.8095	0.12125	14.1	15.3	16.8	18.8	21.5	25.6	32.8
166	-1.6394	18.8746	0.12148	14.2	15.4	16.9	18.9	21.6	25.7	32.9
167	-1.6304	18.9398	0.12170	14.2	15.4	17.0	18.9	21.7	25.8	33.0
168	-1.6211	19.0050	0.12191	14.3	15.5	17.0	19.0	21.8	25.9	33.1
169	-1.6116	19.0701	0.12212	14.3	15.5	17.1	19.1	21.8	26.0	33.2
170	-1.6020	19.1351	0.12233	14.3	15.6	17.1	19.1	21.9	26.1	33.3
171	-1.5921	19.2000	0.12253	14.4	15.6	17.2	19.2	22.0	26.2	33.4
172	-1.5821	19.2648	0.12272	14.4	15.7	17.2	19.3	22.1	26.3	33.5
173	-1.5719	19.3294	0.12291	14.5	15.7	17.3	19.3	22.2	26.4	33.5
174	-1.5615	19.3937	0.12310	14.5	15.7	17.3	19.4	22.2	26.5	33.6
175	-1.5510	19.4578	0.12328	14.5	15.8	17.4	19.5	22.3	26.5	33.7
176	-1.5403	19.5217	0.12346	14.6	15.8	17.4	19.5	22.4	26.6	33.8
177	-1.5294	19.5853	0.12363	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.7	33.9
178	-1.5185	19.6486	0.12380	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.8	33.9
179	-1.5074	19.7117	0.12396	14.7	16.0	17.6	19.7	22.6	26.9	34.0
180	-1.4961	19.7744	0.12412	14.7	16.0	17.6	19.8	22.7	27.0	34.1
181	-1.4848	19.8367	0.12428	14.7	16.1	17.7	19.8	22.8	27.1	34.1
182	-1.4733	19.8987	0.12443	14.8	16.1	17.8	19.9	22.8	27.1	34.2
183	-1.4617	19.9603	0.12458	14.8	16.1	17.8	20.0	22.9	27.2	34.3
184	-1.4500	20.0215	0.12473	14.8	16.2	17.9	20.0	23.0	27.3	34.3
185	-1.4382	20.0823	0.12487	14.9	16.2	17.9	20.1	23.0	27.4	34.4
186	-1.4263	20.1427	0.12501	14.9	16.3	18.0	20.1	23.1	27.4	34.5

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
187	-1.4143	20.2026	0.12514	15.0	16.3	18.0	20.2	23.2	27.5	34.5
188	-1.4022	20.2621	0.12528	15.0	16.3	18.1	20.3	23.3	27.6	34.6
189	-1.3900	20.3211	0.12541	15.0	16.4	18.1	20.3	23.3	27.7	34.6
190	-1.3777	20.3796	0.12554	15.0	16.4	18.2	20.4	23.4	27.7	34.7
191	-1.3653	20.4376	0.12567	15.1	16.5	18.2	20.4	23.5	27.8	34.7
192	-1.3529	20.4951	0.12579	15.1	16.5	18.2	20.5	23.5	27.9	34.8
193	-1.3403	20.5521	0.12591	15.1	16.5	18.3	20.6	23.6	27.9	34.8
194	-1.3277	20.6085	0.12603	15.2	16.6	18.3	20.6	23.7	28.0	34.8
195	-1.3149	20.6644	0.12615	15.2	16.6	18.4	20.7	23.7	28.1	34.9
196	-1.3021	20.7197	0.12627	15.2	16.7	18.4	20.7	23.8	28.1	34.9
197	-1.2892	20.7745	0.12638	15.3	16.7	18.5	20.8	23.8	28.2	35.0
198	-1.2762	20.8287	0.12650	15.3	16.7	18.5	20.8	23.9	28.3	35.0
199	-1.2631	20.8824	0.12661	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.3	35.0
200	-1.2499	20.9355	0.12672	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.4	35.1
201	-1.2366	20.9881	0.12683	15.4	16.8	18.7	21.0	24.1	28.5	35.1
202	-1.2233	21.0400	0.12694	15.4	16.9	18.7	21.0	24.2	28.5	35.1
203	-1.2098	21.0914	0.12704	15.4	16.9	18.7	21.1	24.2	28.6	35.2
204	-1.1962	21.1423	0.12715	15.4	16.9	18.8	21.1	24.3	28.6	35.2
205	-1.1826	21.1925	0.12726	15.5	17.0	18.8	21.2	24.3	28.7	35.2
206	-1.1688	21.2423	0.12736	15.5	17.0	18.9	21.2	24.4	28.7	35.2
207	-1.1550	21.2914	0.12746	15.5	17.0	18.9	21.3	24.4	28.8	35.3
208	-1.1410	21.3400	0.12756	15.5	17.1	18.9	21.3	24.5	28.9	35.3
209	-1.1270	21.3880	0.12767	15.6	17.1	19.0	21.4	24.5	28.9	35.3
210	-1.1129	21.4354	0.12777	15.6	17.1	19.0	21.4	24.6	29.0	35.3
211	-1.0986	21.4822	0.12787	15.6	17.1	19.1	21.5	24.7	29.0	35.4
212	-1.0843	21.5285	0.12797	15.6	17.2	19.1	21.5	24.7	29.1	35.4
213	-1.0699	21.5742	0.12807	15.6	17.2	19.1	21.6	24.8	29.1	35.4
214	-1.0553	21.6193	0.12816	15.7	17.2	19.2	21.6	24.8	29.2	35.4
215	-1.0407	21.6638	0.12826	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4
216	-1.0260	21.7077	0.12836	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4
217	-1.0112	21.7510	0.12845	15.7	17.3	19.3	21.8	25.0	29.3	35.4
218	-0.9962	21.7937	0.12855	15.7	17.3	19.3	21.8	25.0	29.3	35.5
219	-0.9812	21.8358	0.12864	15.7	17.4	19.3	21.8	25.1	29.4	35.5
220	-0.9661	21.8773	0.12874	15.8	17.4	19.4	21.9	25.1	29.4	35.5
221	-0.9509	21.9182	0.12883	15.8	17.4	19.4	21.9	25.1	29.5	35.5
222	-0.9356	21.9585	0.12893	15.8	17.4	19.4	22.0	25.2	29.5	35.5
223	-0.9202	21.9982	0.12902	15.8	17.5	19.5	22.0	25.2	29.5	35.5
224	-0.9048	22.0374	0.12911	15.8	17.5	19.5	22.0	25.3	29.6	35.5
225	-0.8892	22.0760	0.12920	15.8	17.5	19.5	22.1	25.3	29.6	35.5
226	-0.8735	22.1140	0.12930	15.8	17.5	19.6	22.1	25.4	29.6	35.5
227	-0.8578	22.1514	0.12939	15.8	17.5	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5
228	-0.8419	22.1883	0.12948	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
61	1	110.2647	0.04164	4.5914	96.5	101.1	105.7	110.3	114.9	119.4	124.0
62	1	110.8006	0.04172	4.6226	96.9	101.6	106.2	110.8	115.4	120.0	124.7
63	1	111.3338	0.04180	4.6538	97.4	102.0	106.7	111.3	116.0	120.6	125.3
64	1	111.8636	0.04187	4.6837	97.8	102.5	107.2	111.9	116.5	121.2	125.9
65	1	112.3895	0.04195	4.7147	98.2	103.0	107.7	112.4	117.1	121.8	126.5
66	1	112.9110	0.04203	4.7456	98.7	103.4	108.2	112.9	117.7	122.4	127.1
67	1	113.4280	0.04211	4.7765	99.1	103.9	108.7	113.4	118.2	123.0	127.8
68	1	113.9410	0.04218	4.8060	99.5	104.3	109.1	113.9	118.7	123.6	128.4
69	1	114.4500	0.04226	4.8367	99.9	104.8	109.6	114.5	119.3	124.1	129.0
70	1	114.9547	0.04234	4.8672	100.4	105.2	110.1	115.0	119.8	124.7	129.6
71	1	115.4549	0.04241	4.8964	100.8	105.7	110.6	115.5	120.4	125.2	130.1
72	1	115.9509	0.04249	4.9268	101.2	106.1	111.0	116.0	120.9	125.8	130.7
73	1	116.4432	0.04257	4.9570	101.6	106.5	111.5	116.4	121.4	126.4	131.3
74	1	116.9325	0.04264	4.9860	102.0	107.0	111.9	116.9	121.9	126.9	131.9
75	1	117.4196	0.04272	5.0162	102.4	107.4	112.4	117.4	122.4	127.5	132.5
76	1	117.9046	0.04280	5.0463	102.8	107.8	112.9	117.9	123.0	128.0	133.0
77	1	118.3880	0.04287	5.0753	103.2	108.2	113.3	118.4	123.5	128.5	133.6
78	1	118.8700	0.04295	5.1055	103.6	108.7	113.8	118.9	124.0	129.1	134.2
79	1	119.3508	0.04303	5.1357	103.9	109.1	114.2	119.4	124.5	129.6	134.8
80	1	119.8303	0.04311	5.1659	104.3	109.5	114.7	119.8	125.0	130.2	135.3
81	1	120.3085	0.04318	5.1949	104.7	109.9	115.1	120.3	125.5	130.7	135.9
82	1	120.7853	0.04326	5.2252	105.1	110.3	115.6	120.8	126.0	131.2	136.5
83	1	121.2604	0.04334	5.2554	105.5	110.8	116.0	121.3	126.5	131.8	137.0
84	1	121.7338	0.04342	5.2857	105.9	111.2	116.4	121.7	127.0	132.3	137.6
85	1	122.2053	0.04350	5.3159	106.3	111.6	116.9	122.2	127.5	132.8	138.2
86	1	122.6750	0.04358	5.3462	106.6	112.0	117.3	122.7	128.0	133.4	138.7
87	1	123.1429	0.04366	5.3764	107.0	112.4	117.8	123.1	128.5	133.9	139.3
88	1	123.6092	0.04374	5.4067	107.4	112.8	118.2	123.6	129.0	134.4	139.8
89	1	124.0736	0.04382	5.4369	107.8	113.2	118.6	124.1	129.5	134.9	140.4
90	1	124.5361	0.04390	5.4671	108.1	113.6	119.1	124.5	130.0	135.5	140.9
91	1	124.9964	0.04398	5.4973	108.5	114.0	119.5	125.0	130.5	136.0	141.5
92	1	125.4545	0.04406	5.5275	108.9	114.4	119.9	125.5	131.0	136.5	142.0
93	1	125.9104	0.04414	5.5577	109.2	114.8	120.4	125.9	131.5	137.0	142.6
94	1	126.3640	0.04422	5.5878	109.6	115.2	120.8	126.4	132.0	137.5	143.1
95	1	126.8156	0.04430	5.6179	110.0	115.6	121.2	126.8	132.4	138.1	143.7
96	1	127.2651	0.04438	5.6480	110.3	116.0	121.6	127.3	132.9	138.6	144.2
97	1	127.7129	0.04446	5.6781	110.7	116.4	122.0	127.7	133.4	139.1	144.7
98	1	128.1590	0.04454	5.7082	111.0	116.7	122.5	128.2	133.9	139.6	145.3
99	1	128.6034	0.04462	5.7383	111.4	117.1	122.9	128.6	134.3	140.1	145.8
100	1	129.0466	0.04470	5.7684	111.7	117.5	123.3	129.0	134.8	140.6	146.4
101	1	129.4887	0.04478	5.7985	112.1	117.9	123.7	129.5	135.3	141.1	146.9
102	1	129.9300	0.04487	6.3737	112.4	118.3	124.1	129.9	135.8	141.6	147.4

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
103	1	130.3705	0.04495	5.8602	112.8	118.7	124.5	130.4	136.2	142.1	148.0
104	1	130.8103	0.04503	5.8904	113.1	119.0	124.9	130.8	136.7	142.6	148.5
105	1	131.2495	0.04511	5.9207	113.5	119.4	125.3	131.3	137.2	143.1	149.0
106	1	131.6884	0.04519	5.9510	113.8	119.8	125.7	131.7	137.6	143.6	149.5
107	1	132.1269	0.04527	5.9814	114.2	120.2	126.1	132.1	138.1	144.1	150.1
108	1	132.5652	0.04535	6.0118	114.5	120.5	126.6	132.6	138.6	144.6	150.6
109	1	133.0031	0.04543	6.0423	114.9	120.9	127.0	133.0	139.0	145.1	151.1
110	1	133.4404	0.04551	6.0729	115.2	121.3	127.4	133.4	139.5	145.6	151.7
111	1	133.8770	0.04559	6.1035	115.6	121.7	127.8	133.9	140.0	146.1	152.2
112	1	134.3130	0.04566	6.1327	115.9	122.0	128.2	134.3	140.4	146.6	152.7
113	1	134.7483	0.04574	6.1634	116.3	122.4	128.6	134.7	140.9	147.1	153.2
114	1	135.1829	0.04582	6.1941	116.6	122.8	129.0	135.2	141.4	147.6	153.8
115	1	135.6168	0.04589	6.2235	116.9	123.2	129.4	135.6	141.8	148.1	154.3
116	1	136.0501	0.04597	6.2542	117.3	123.5	129.8	136.1	142.3	148.6	154.8
117	1	136.4829	0.04604	6.2837	117.6	123.9	130.2	136.5	142.8	149.1	155.3
118	1	136.9153	0.04612	6.3145	118.0	124.3	130.6	136.9	143.2	149.5	155.9
119	1	137.3474	0.04619	6.3441	118.3	124.7	131.0	137.3	143.7	150.0	156.4
120	1	137.7795	0.04626	6.3737	118.7	125.0	131.4	137.8	144.2	150.5	156.9
121	1	138.2119	0.04633	6.4034	119.0	125.4	131.8	138.2	144.6	151.0	157.4
122	1	138.6452	0.04640	6.4331	119.3	125.8	132.2	138.6	145.1	151.5	157.9
123	1	139.0797	0.04647	6.4630	119.7	126.2	132.6	139.1	145.5	152.0	158.5
124	1	139.5158	0.04654	6.4931	120.0	126.5	133.0	139.5	146.0	152.5	159.0
125	1	139.9540	0.04661	6.5233	120.4	126.9	133.4	140.0	146.5	153.0	159.5
126	1	140.3948	0.04667	6.5522	120.7	127.3	133.8	140.4	146.9	153.5	160.1
127	1	140.8387	0.04674	6.5828	121.1	127.7	134.3	140.8	147.4	154.0	160.6
128	1	141.2859	0.04680	6.6122	121.4	128.1	134.7	141.3	147.9	154.5	161.1
129	1	141.7368	0.04686	6.6418	121.8	128.5	135.1	141.7	148.4	155.0	161.7
130	1	142.1916	0.04692	6.6716	122.2	128.8	135.5	142.2	148.9	155.5	162.2
131	1	142.6501	0.04698	6.7017	122.5	129.2	135.9	142.7	149.4	156.1	162.8
132	1	143.1126	0.04703	6.7306	122.9	129.7	136.4	143.1	149.8	156.6	163.3
133	1	143.5795	0.04709	6.7612	123.3	130.1	136.8	143.6	150.3	157.1	163.9
134	1	144.0511	0.04714	6.7906	123.7	130.5	137.3	144.1	150.8	157.6	164.4
135	1	144.5276	0.04719	6.8203	124.1	130.9	137.7	144.5	151.3	158.2	165.0
136	1	145.0093	0.04723	6.8488	124.5	131.3	138.2	145.0	151.9	158.7	165.6
137	1	145.4964	0.04728	6.8791	124.9	131.7	138.6	145.5	152.4	159.3	166.1
138	1	145.9891	0.04732	6.9082	125.3	132.2	139.1	146.0	152.9	159.8	166.7
139	1	146.4878	0.04736	6.9377	125.7	132.6	139.6	146.5	153.4	160.4	167.3
140	1	146.9927	0.04740	6.9675	126.1	133.1	140.0	147.0	154.0	160.9	167.9
141	1	147.5041	0.04744	6.9976	126.5	133.5	140.5	147.5	154.5	161.5	168.5
142	1	148.0224	0.04747	7.0266	126.9	134.0	141.0	148.0	155.0	162.1	169.1
143	1	148.5478	0.04750	7.0560	127.4	134.4	141.5	148.5	155.6	162.7	169.7
144	1	149.0807	0.04753	7.0858	127.8	134.9	142.0	149.1	156.2	163.3	170.3

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
145	1	149.6212	0.04755	7.1145	128.3	135.4	142.5	149.6	156.7	163.9	171.0
146	1	150.1694	0.04758	7.1451	128.7	135.9	143.0	150.2	157.3	164.5	171.6
147	1	150.7256	0.04759	7.1730	129.2	136.4	143.6	150.7	157.9	165.1	172.2
148	1	151.2899	0.04761	7.2029	129.7	136.9	144.1	151.3	158.5	165.7	172.9
149	1	151.8623	0.04762	7.2317	130.2	137.4	144.6	151.9	159.1	166.3	173.6
150	1	152.4425	0.04763	7.2608	130.7	137.9	145.2	152.4	159.7	167.0	174.2
151	1	153.0298	0.04763	7.2888	131.2	138.5	145.7	153.0	160.3	167.6	174.9
152	1	153.6234	0.04764	7.3186	131.7	139.0	146.3	153.6	160.9	168.3	175.6
153	1	154.2223	0.04763	7.3456	132.2	139.5	146.9	154.2	161.6	168.9	176.3
154	1	154.8258	0.04763	7.3744	132.7	140.1	147.5	154.8	162.2	169.6	176.9
155	1	155.4329	0.04762	7.4017	133.2	140.6	148.0	155.4	162.8	170.2	177.6
156	1	156.0426	0.04760	7.4276	133.8	141.2	148.6	156.0	163.5	170.9	178.3
157	1	156.6539	0.04758	7.4536	134.3	141.7	149.2	156.7	164.1	171.6	179.0
158	1	157.2660	0.04756	7.4796	134.8	142.3	149.8	157.3	164.7	172.2	179.7
159	1	157.8775	0.04754	7.5055	135.4	142.9	150.4	157.9	165.4	172.9	180.4
160	1	158.4871	0.04751	7.5297	135.9	143.4	151.0	158.5	166.0	173.5	181.1
161	1	159.0937	0.04747	7.5522	136.4	144.0	151.5	159.1	166.6	174.2	181.8
162	1	159.6962	0.04744	7.5760	137.0	144.5	152.1	159.7	167.3	174.8	182.4
163	1	160.2939	0.04740	7.5979	137.5	145.1	152.7	160.3	167.9	175.5	183.1
164	1	160.8861	0.04735	7.6180	138.0	145.7	153.3	160.9	168.5	176.1	183.7
165	1	161.4720	0.04730	7.6376	138.6	146.2	153.8	161.5	169.1	176.7	184.4
166	1	162.0505	0.04725	7.6569	139.1	146.7	154.4	162.1	169.7	177.4	185.0
167	1	162.6207	0.04720	7.6757	139.6	147.3	154.9	162.6	170.3	178.0	185.6
168	1	163.1816	0.04714	7.6924	140.1	147.8	155.5	163.2	170.9	178.6	186.3
169	1	163.7321	0.04707	7.7069	140.6	148.3	156.0	163.7	171.4	179.1	186.9
170	1	164.2717	0.04701	7.7224	141.1	148.8	156.5	164.3	172.0	179.7	187.4
171	1	164.7994	0.04694	7.7357	141.6	149.3	157.1	164.8	172.5	180.3	188.0
172	1	165.3145	0.04687	7.7483	142.1	149.8	157.6	165.3	173.1	180.8	188.6
173	1	165.8165	0.04679	7.7586	142.5	150.3	158.1	165.8	173.6	181.3	189.1
174	1	166.3050	0.04671	7.7681	143.0	150.8	158.5	166.3	174.1	181.8	189.6
175	1	166.7799	0.04663	7.7769	143.4	151.2	159.0	166.8	174.6	182.3	190.1
176	1	167.2415	0.04655	7.7851	143.9	151.7	159.5	167.2	175.0	182.8	190.6
177	1	167.6899	0.04646	7.7909	144.3	152.1	159.9	167.7	175.5	183.3	191.1
178	1	168.1255	0.04637	7.7960	144.7	152.5	160.3	168.1	175.9	183.7	191.5
179	1	168.5482	0.04628	7.8004	145.1	152.9	160.7	168.5	176.3	184.1	191.9
180	1	168.9580	0.04619	7.8042	145.5	153.4	161.2	169.0	176.8	184.6	192.4
181	1	169.3549	0.04609	7.8056	145.9	153.7	161.5	169.4	177.2	185.0	192.8
182	1	169.7389	0.04599	7.8063	146.3	154.1	161.9	169.7	177.5	185.4	193.2
183	1	170.1099	0.04589	7.8063	146.7	154.5	162.3	170.1	177.9	185.7	193.5
184	1	170.4680	0.04579	7.8057	147.1	154.9	162.7	170.5	178.3	186.1	193.9
185	1	170.8136	0.04569	7.8045	147.4	155.2	163.0	170.8	178.6	186.4	194.2
186	1	171.1468	0.04559	7.8026	147.7	155.5	163.3	171.1	178.9	186.8	194.6

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑOS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
187	1	171.4680	0.04548	7.7984	148.1	155.9	163.7	171.5	179.3	187.1	194.9
188	1	171.7773	0.04538	7.7953	148.4	156.2	164.0	171.8	179.6	187.4	195.2
189	1	172.0748	0.04527	7.7898	148.7	156.5	164.3	172.1	179.9	187.7	195.4
190	1	172.3606	0.04516	7.7838	149.0	156.8	164.6	172.4	180.1	187.9	195.7
191	1	172.6345	0.04506	7.7789	149.3	157.1	164.9	172.6	180.4	188.2	196.0
192	1	172.8967	0.04495	7.7717	149.6	157.4	165.1	172.9	180.7	188.4	196.2
193	1	173.1470	0.04484	7.7639	149.9	157.6	165.4	173.1	180.9	188.7	196.4
194	1	173.3856	0.04473	7.7555	150.1	157.9	165.6	173.4	181.1	188.9	196.7
195	1	173.6126	0.04462	7.7466	150.4	158.1	165.9	173.6	181.4	189.1	196.9
196	1	173.8280	0.04451	7.7371	150.6	158.4	166.1	173.8	181.6	189.3	197.0
197	1	174.0321	0.04440	7.7270	150.9	158.6	166.3	174.0	181.8	189.5	197.2
198	1	174.2251	0.04429	7.7164	151.1	158.8	166.5	174.2	181.9	189.7	197.4
199	1	174.4071	0.04418	7.7053	151.3	159.0	166.7	174.4	182.1	189.8	197.5
200	1	174.5784	0.04407	7.6937	151.5	159.2	166.9	174.6	182.3	190.0	197.7
201	1	174.7392	0.04396	7.6815	151.7	159.4	167.1	174.7	182.4	190.1	197.8
202	1	174.8896	0.04385	7.6689	151.9	159.6	167.2	174.9	182.6	190.2	197.9
203	1	175.0301	0.04375	7.6576	152.1	159.7	167.4	175.0	182.7	190.3	198.0
204	1	175.1609	0.04364	7.6440	152.2	159.9	167.5	175.2	182.8	190.4	198.1
205	1	175.2824	0.04353	7.6300	152.4	160.0	167.7	175.3	182.9	190.5	198.2
206	1	175.3951	0.04343	7.6174	152.5	160.2	167.8	175.4	183.0	190.6	198.2
207	1	175.4995	0.04332	7.6026	152.7	160.3	167.9	175.5	183.1	190.7	198.3
208	1	175.5959	0.04322	7.5893	152.8	160.4	168.0	175.6	183.2	190.8	198.4
209	1	175.6850	0.04311	7.5738	153.0	160.5	168.1	175.7	183.3	190.8	198.4
210	1	175.7672	0.04301	7.5597	153.1	160.6	168.2	175.8	183.3	190.9	198.4
211	1	175.8432	0.04291	7.5454	153.2	160.8	168.3	175.8	183.4	190.9	198.5
212	1	175.9133	0.04281	7.5308	153.3	160.9	168.4	175.9	183.4	191.0	198.5
213	1	175.9781	0.04271	7.5160	153.4	160.9	168.5	176.0	183.5	191.0	198.5
214	1	176.0380	0.04261	7.5010	153.5	161.0	168.5	176.0	183.5	191.0	198.5
215	1	176.0935	0.04251	7.4857	153.6	161.1	168.6	176.1	183.6	191.1	198.6
216	1	176.1449	0.04241	7.4703	153.7	161.2	168.7	176.1	183.6	191.1	198.6
217	1	176.1925	0.04232	7.4565	153.8	161.3	168.7	176.2	183.6	191.1	198.6
218	1	176.2368	0.04222	7.4407	153.9	161.4	168.8	176.2	183.7	191.1	198.6
219	1	176.2779	0.04213	7.4266	154.0	161.4	168.9	176.3	183.7	191.1	198.6
220	1	176.3162	0.04204	7.4123	154.1	161.5	168.9	176.3	183.7	191.1	198.6
221	1	176.3518	0.04195	7.3980	154.2	161.6	169.0	176.4	183.8	191.1	198.5
222	1	176.3851	0.04185	7.3817	154.2	161.6	169.0	176.4	183.8	191.1	198.5
223	1	176.4162	0.04177	7.3689	154.3	161.7	169.0	176.4	183.8	191.2	198.5
224	1	176.4453	0.04168	7.3542	154.4	161.7	169.1	176.4	183.8	191.2	198.5
225	1	176.4724	0.04159	7.3395	154.5	161.8	169.1	176.5	183.8	191.2	198.5
226	1	176.4976	0.04150	7.3247	154.5	161.8	169.2	176.5	183.8	191.1	198.5
227	1	176.5211	0.04142	7.3115	154.6	161.9	169.2	176.5	183.8	191.1	198.5
228	1	176.5432	0.04134	7.2983	154.6	161.9	169.2	176.5	183.8	191.1	198.4

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

Tablas para la valoración individual de niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad.

PESO PARA LA TALLA NIÑAS DE 0 A 2 AÑOS

Longitud	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
45.0	-0.3833	2.4607	0.09029	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3
45.5	-0.3833	2.5457	0.09033	2.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4
46.0	-0.3833	2.6306	0.09037	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5
46.5	-0.3833	2.7155	0.09040	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6
47.0	-0.3833	2.8007	0.09044	2.2	2.4	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7
47.5	-0.3833	2.8867	0.09048	2.2	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8
48.0	-0.3833	2.9741	0.09052	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6	4.0
48.5	-0.3833	3.0636	0.09056	2.4	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.1
49.0	-0.3833	3.1560	0.09060	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2
49.5	-0.3833	3.2520	0.09064	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3
50.0	-0.3833	3.3518	0.09068	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.5
50.5	-0.3833	3.4557	0.09072	2.7	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6
51.0	-0.3833	3.5636	0.09076	2.8	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.8
51.5	-0.3833	3.6754	0.09080	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.9
52.0	-0.3833	3.7911	0.09085	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6	5.1
52.5	-0.3833	3.9105	0.09089	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.2
53.0	-0.3833	4.0332	0.09093	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.9	5.4
53.5	-0.3833	4.1591	0.09098	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6	5.0	5.5
54.0	-0.3833	4.2875	0.09102	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.2	5.7
54.5	-0.3833	4.4179	0.09106	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.9
55.0	-0.3833	4.5498	0.09110	3.5	3.8	4.2	4.5	5.0	5.5	6.1
55.5	-0.3833	4.6827	0.09114	3.6	3.9	4.3	4.7	5.1	5.7	6.3
56.0	-0.3833	4.8162	0.09118	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8	6.4
56.5	-0.3833	4.9500	0.09121	3.8	4.1	4.5	5.0	5.4	6.0	6.6
57.0	-0.3833	5.0837	0.09125	3.9	4.3	4.6	5.1	5.6	6.1	6.8
57.5	-0.3833	5.2173	0.09128	4.0	4.4	4.8	5.2	5.7	6.3	7.0
58.0	-0.3833	5.3507	0.09130	4.1	4.5	4.9	5.4	5.9	6.5	7.1
58.5	-0.3833	5.4834	0.09132	4.2	4.6	5.0	5.5	6.0	6.6	7.3
59.0	-0.3833	5.6151	0.09134	4.3	4.7	5.1	5.6	6.2	6.8	7.5
59.5	-0.3833	5.7454	0.09135	4.4	4.8	5.3	5.7	6.3	6.9	7.7
60.0	-0.3833	5.8742	0.09136	4.5	4.9	5.4	5.9	6.4	7.1	7.8
60.5	-0.3833	6.0014	0.09137	4.6	5.0	5.5	6.0	6.6	7.3	8.0
61.0	-0.3833	6.1270	0.09137	4.7	5.1	5.6	6.1	6.7	7.4	8.2
61.5	-0.3833	6.2511	0.09136	4.8	5.2	5.7	6.3	6.9	7.6	8.4
62.0	-0.3833	6.3738	0.09135	4.9	5.3	5.8	6.4	7.0	7.7	8.5
62.5	-0.3833	6.4948	0.09133	5.0	5.4	5.9	6.5	7.1	7.8	8.7
63.0	-0.3833	6.6144	0.09131	5.1	5.5	6.0	6.6	7.3	8.0	8.8
63.5	-0.3833	6.7328	0.09129	5.2	5.6	6.2	6.7	7.4	8.1	9.0
64.0	-0.3833	6.8501	0.09126	5.3	5.7	6.3	6.9	7.5	8.3	9.1
64.5	-0.3833	6.9662	0.09123	5.4	5.8	6.4	7.0	7.6	8.4	9.3
65.0	-0.3833	7.0812	0.09119	5.5	5.9	6.5	7.1	7.8	8.6	9.5
65.5	-0.3833	7.1950	0.09115	5.5	6.0	6.6	7.2	7.9	8.7	9.6
66.0	-0.3833	7.3076	0.09110	5.6	6.1	6.7	7.3	8.0	8.8	9.8
66.5	-0.3833	7.4189	0.09106	5.7	6.2	6.8	7.4	8.1	9.0	9.9

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_girls/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑAS DE 0 A 2 AÑOS

Longitud	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
67.0	-0.3833	7.5288	0.09101	5.8	6.3	6.9	7.5	8.3	9.1	10.0
67.5	-0.3833	7.6375	0.09096	5.9	6.4	7.0	7.6	8.4	9.2	10.2
68.0	-0.3833	7.7448	0.09090	6.0	6.5	7.1	7.7	8.5	9.4	10.3
68.5	-0.3833	7.8509	0.09085	6.1	6.6	7.2	7.9	8.6	9.5	10.5
69.0	-0.3833	7.9559	0.09079	6.1	6.7	7.3	8.0	8.7	9.6	10.6
69.5	-0.3833	8.0599	0.09074	6.2	6.8	7.4	8.1	8.8	9.7	10.7
70.0	-0.3833	8.1630	0.09068	6.3	6.9	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
70.5	-0.3833	8.2651	0.09062	6.4	6.9	7.6	8.3	9.1	10.0	11.0
71.0	-0.3833	8.3666	0.09056	6.5	7.0	7.7	8.4	9.2	10.1	11.1
71.5	-0.3833	8.4676	0.09050	6.5	7.1	7.7	8.5	9.3	10.2	11.3
72.0	-0.3833	8.5679	0.09043	6.6	7.2	7.8	8.6	9.4	10.3	11.4
72.5	-0.3833	8.6674	0.09037	6.7	7.3	7.9	8.7	9.5	10.5	11.5
73.0	-0.3833	8.7661	0.09031	6.8	7.4	8.0	8.8	9.6	10.6	11.7
73.5	-0.3833	8.8638	0.09025	6.9	7.4	8.1	8.9	9.7	10.7	11.8
74.0	-0.3833	8.9601	0.09018	6.9	7.5	8.2	9.0	9.8	10.8	11.9
74.5	-0.3833	9.0552	0.09012	7.0	7.6	8.3	9.1	9.9	10.9	12.0
75.0	-0.3833	9.1490	0.09005	7.1	7.7	8.4	9.1	10.0	11.0	12.2
75.5	-0.3833	9.2418	0.08999	7.1	7.8	8.5	9.2	10.1	11.1	12.3
76.0	-0.3833	9.3337	0.08992	7.2	7.8	8.5	9.3	10.2	11.2	12.4
76.5	-0.3833	9.4252	0.08985	7.3	7.9	8.6	9.4	10.3	11.4	12.5
77.0	-0.3833	9.5166	0.08979	7.4	8.0	8.7	9.5	10.4	11.5	12.6
77.5	-0.3833	9.6086	0.08972	7.4	8.1	8.8	9.6	10.5	11.6	12.8
78.0	-0.3833	9.7015	0.08965	7.5	8.2	8.9	9.7	10.6	11.7	12.9
78.5	-0.3833	9.7957	0.08959	7.6	8.2	9.0	9.8	10.7	11.8	13.0
79.0	-0.3833	9.8915	0.08952	7.7	8.3	9.1	9.9	10.8	11.9	13.1
79.5	-0.3833	9.9892	0.08946	7.7	8.4	9.1	10.0	10.9	12.0	13.3
80.0	-0.3833	10.0891	0.08940	7.8	8.5	9.2	10.1	11.0	12.1	13.4
80.5	-0.3833	10.1916	0.08934	7.9	8.6	9.3	10.2	11.2	12.3	13.5
81.0	-0.3833	10.2965	0.08928	8.0	8.7	9.4	10.3	11.3	12.4	13.7
81.5	-0.3833	10.4041	0.08923	8.1	8.8	9.5	10.4	11.4	12.5	13.8
82.0	-0.3833	10.5140	0.08918	8.1	8.8	9.6	10.5	11.5	12.6	13.9
82.5	-0.3833	10.6263	0.08914	8.2	8.9	9.7	10.6	11.6	12.8	14.1
83.0	-0.3833	10.7410	0.08910	8.3	9.0	9.8	10.7	11.8	12.9	14.2
83.5	-0.3833	10.8578	0.08906	8.4	9.1	9.9	10.9	11.9	13.1	14.4
84.0	-0.3833	10.9767	0.08903	8.5	9.2	10.1	11.0	12.0	13.2	14.5
84.5	-0.3833	11.0974	0.08900	8.6	9.3	10.2	11.1	12.1	13.3	14.7
85.0	-0.3833	11.2198	0.08898	8.7	9.4	10.3	11.2	12.3	13.5	14.9
85.5	-0.3833	11.3435	0.08897	8.8	9.5	10.4	11.3	12.4	13.6	15.0
86.0	-0.3833	11.4684	0.08895	8.9	9.7	10.5	11.5	12.6	13.8	15.2
86.5	-0.3833	11.5940	0.08895	9.0	9.8	10.6	11.6	12.7	13.9	15.4
87.0	-0.3833	11.7201	0.08895	9.1	9.9	10.7	11.7	12.8	14.1	15.5
87.5	-0.3833	11.8461	0.08895	9.2	10.0	10.9	11.8	13.0	14.2	15.7
88.0	-0.3833	11.9720	0.08896	9.3	10.1	11.0	12.0	13.1	14.4	15.9
88.5	-0.3833	12.0976	0.08898	9.4	10.2	11.1	12.1	13.2	14.5	16.0

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_girls/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑAS DE 0 A 2 AÑOS

Longitud	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
89.0	-0.3833	12.2229	0.08900	9.5	10.3	11.2	12.2	13.4	14.7	16.2
89.5	-0.3833	12.3477	0.08903	9.6	10.4	11.3	12.3	13.5	14.8	16.4
90.0	-0.3833	12.4723	0.08906	9.7	10.5	11.4	12.5	13.7	15.0	16.5
90.5	-0.3833	12.5965	0.08909	9.8	10.6	11.5	12.6	13.8	15.1	16.7
91.0	-0.3833	12.7205	0.08913	9.9	10.7	11.7	12.7	13.9	15.3	16.9
91.5	-0.3833	12.8443	0.08918	10.0	10.8	11.8	12.8	14.1	15.5	17.0
92.0	-0.3833	12.9681	0.08923	10.1	10.9	11.9	13.0	14.2	15.6	17.2
92.5	-0.3833	13.0920	0.08928	10.1	11.0	12.0	13.1	14.3	15.8	17.4
93.0	-0.3833	13.2158	0.08934	10.2	11.1	12.1	13.2	14.5	15.9	17.5
93.5	-0.3833	13.3399	0.08941	10.3	11.2	12.2	13.3	14.6	16.1	17.7
94.0	-0.3833	13.4643	0.08948	10.4	11.3	12.3	13.5	14.7	16.2	17.9
94.5	-0.3833	13.5892	0.08955	10.5	11.4	12.4	13.6	14.9	16.4	18.0
95.0	-0.3833	13.7146	0.08963	10.6	11.5	12.6	13.7	15.0	16.5	18.2
95.5	-0.3833	13.8408	0.08972	10.7	11.6	12.7	13.8	15.2	16.7	18.4
96.0	-0.3833	13.9676	0.08981	10.8	11.7	12.8	14.0	15.3	16.8	18.6
96.5	-0.3833	14.0953	0.08990	10.9	11.8	12.9	14.1	15.4	17.0	18.7
97.0	-0.3833	14.2239	0.09000	11.0	12.0	13.0	14.2	15.6	17.1	18.9
97.5	-0.3833	14.3537	0.09010	11.1	12.1	13.1	14.4	15.7	17.3	19.1
98.0	-0.3833	14.4848	0.09021	11.2	12.2	13.3	14.5	15.9	17.5	19.3
98.5	-0.3833	14.6174	0.09033	11.3	12.3	13.4	14.6	16.0	17.6	19.5
99.0	-0.3833	14.7519	0.09044	11.4	12.4	13.5	14.8	16.2	17.8	19.6
99.5	-0.3833	14.8882	0.09057	11.5	12.5	13.6	14.9	16.3	18.0	19.8
100.0	-0.3833	15.0267	0.09069	11.6	12.6	13.7	15.0	16.5	18.1	20.0
100.5	-0.3833	15.1676	0.09083	11.7	12.7	13.9	15.2	16.6	18.3	20.2
101.0	-0.3833	15.3108	0.09096	11.8	12.8	14.0	15.3	16.8	18.5	20.4
101.5	-0.3833	15.4564	0.09110	11.9	13.0	14.1	15.5	17.0	18.7	20.6
102.0	-0.3833	15.6046	0.09125	12.0	13.1	14.3	15.6	17.1	18.9	20.8
102.5	-0.3833	15.7553	0.09139	12.1	13.2	14.4	15.8	17.3	19.0	21.0
103.0	-0.3833	15.9087	0.09155	12.3	13.3	14.5	15.9	17.5	19.2	21.3
103.5	-0.3833	16.0645	0.09170	12.4	13.5	14.7	16.1	17.6	19.4	21.5
104.0	-0.3833	16.2229	0.09186	12.5	13.6	14.8	16.2	17.8	19.6	21.7
104.5	-0.3833	16.3837	0.09203	12.6	13.7	15.0	16.4	18.0	19.8	21.9
105.0	-0.3833	16.5470	0.09219	12.7	13.8	15.1	16.5	18.2	20.0	22.2
105.5	-0.3833	16.7129	0.09236	12.8	14.0	15.3	16.7	18.4	20.2	22.4
106.0	-0.3833	16.8814	0.09254	13.0	14.1	15.4	16.9	18.5	20.5	22.6
106.5	-0.3833	17.0527	0.09271	13.1	14.3	15.6	17.1	18.7	20.7	22.9
107.0	-0.3833	17.2269	0.09289	13.2	14.4	15.7	17.2	18.9	20.9	23.1
107.5	-0.3833	17.4039	0.09307	13.3	14.5	15.9	17.4	19.1	21.1	23.4
108.0	-0.3833	17.5839	0.09326	13.5	14.7	16.0	17.6	19.3	21.3	23.6
108.5	-0.3833	17.7668	0.09344	13.6	14.8	16.2	17.8	19.5	21.6	23.9
109.0	-0.3833	17.9526	0.09363	13.7	15.0	16.4	18.0	19.7	21.8	24.2
109.5	-0.3833	18.1412	0.09382	13.9	15.1	16.5	18.1	20.0	22.0	24.4
110.0	-0.3833	18.3324	0.09401	14.0	15.3	16.7	18.3	20.2	22.3	24.7

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_girls/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS

Talla	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
65.0	-0.3833	7.2402	0.09113	5.6	6.1	6.6	7.2	7.9	8.7	9.7
65.5	-0.3833	7.3523	0.09109	5.7	6.2	6.7	7.4	8.1	8.9	9.8
66.0	-0.3833	7.4630	0.09104	5.8	6.3	6.8	7.5	8.2	9.0	10.0
66.5	-0.3833	7.5724	0.09099	5.8	6.4	6.9	7.6	8.3	9.1	10.1
67.0	-0.3833	7.6806	0.09094	5.9	6.4	7.0	7.7	8.4	9.3	10.2
67.5	-0.3833	7.7874	0.09088	6.0	6.5	7.1	7.8	8.5	9.4	10.4
68.0	-0.3833	7.8930	0.09083	6.1	6.6	7.2	7.9	8.7	9.5	10.5
68.5	-0.3833	7.9976	0.09077	6.2	6.7	7.3	8.0	8.8	9.7	10.7
69.0	-0.3833	8.1012	0.09071	6.3	6.8	7.4	8.1	8.9	9.8	10.8
69.5	-0.3833	8.2039	0.09065	6.3	6.9	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
70.0	-0.3833	8.3058	0.09059	6.4	7.0	7.6	8.3	9.1	10.0	11.1
70.5	-0.3833	8.4071	0.09053	6.5	7.1	7.7	8.4	9.2	10.1	11.2
71.0	-0.3833	8.5078	0.09047	6.6	7.1	7.8	8.5	9.3	10.3	11.3
71.5	-0.3833	8.6078	0.09041	6.7	7.2	7.9	8.6	9.4	10.4	11.5
72.0	-0.3833	8.7070	0.09035	6.7	7.3	8.0	8.7	9.5	10.5	11.6
72.5	-0.3833	8.8053	0.09028	6.8	7.4	8.1	8.8	9.7	10.6	11.7
73.0	-0.3833	8.9025	0.09022	6.9	7.5	8.1	8.9	9.8	10.7	11.8
73.5	-0.3833	8.9983	0.09016	7.0	7.6	8.2	9.0	9.9	10.8	12.0
74.0	-0.3833	9.0928	0.09009	7.0	7.6	8.3	9.1	10.0	11.0	12.1
74.5	-0.3833	9.1862	0.09003	7.1	7.7	8.4	9.2	10.1	11.1	12.2
75.0	-0.3833	9.2786	0.08996	7.2	7.8	8.5	9.3	10.2	11.2	12.3
75.5	-0.3833	9.3703	0.08989	7.2	7.9	8.6	9.4	10.3	11.3	12.5
76.0	-0.3833	9.4617	0.08983	7.3	8.0	8.7	9.5	10.4	11.4	12.6
76.5	-0.3833	9.5533	0.08976	7.4	8.0	8.7	9.6	10.5	11.5	12.7
77.0	-0.3833	9.6456	0.08969	7.5	8.1	8.8	9.6	10.6	11.6	12.8
77.5	-0.3833	9.7390	0.08963	7.5	8.2	8.9	9.7	10.7	11.7	12.9
78.0	-0.3833	9.8338	0.08956	7.6	8.3	9.0	9.8	10.8	11.8	13.1
78.5	-0.3833	9.9303	0.08950	7.7	8.4	9.1	9.9	10.9	12.0	13.2
79.0	-0.3833	10.0289	0.08943	7.8	8.4	9.2	10.0	11.0	12.1	13.3
79.5	-0.3833	10.1298	0.08937	7.8	8.5	9.3	10.1	11.1	12.2	13.4
80.0	-0.3833	10.2332	0.08932	7.9	8.6	9.4	10.2	11.2	12.3	13.6
80.5	-0.3833	10.3393	0.08926	8.0	8.7	9.5	10.3	11.3	12.4	13.7
81.0	-0.3833	10.4477	0.08921	8.1	8.8	9.6	10.4	11.4	12.6	13.9
81.5	-0.3833	10.5586	0.08916	8.2	8.9	9.7	10.6	11.6	12.7	14.0
82.0	-0.3833	10.6719	0.08912	8.3	9.0	9.8	10.7	11.7	12.8	14.1
82.5	-0.3833	10.7874	0.08908	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8	13.0	14.3
83.0	-0.3833	10.9051	0.08905	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9	13.1	14.5

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_girls/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS

Talla	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
83.5	-0.3833	11.0248	0.08902	8.5	9.3	10.1	11.0	12.1	13.3	14.6
84.0	-0.3833	11.1462	0.08899	8.6	9.4	10.2	11.1	12.2	13.4	14.8
84.5	-0.3833	11.2691	0.08897	8.7	9.5	10.3	11.3	12.3	13.5	14.9
85.0	-0.3833	11.3934	0.08896	8.8	9.6	10.4	11.4	12.5	13.7	15.1
85.5	-0.3833	11.5186	0.08895	8.9	9.7	10.6	11.5	12.6	13.8	15.3
86.0	-0.3833	11.6444	0.08895	9.0	9.8	10.7	11.6	12.7	14.0	15.4
86.5	-0.3833	11.7705	0.08895	9.1	9.9	10.8	11.8	12.9	14.2	15.6
87.0	-0.3833	11.8965	0.08896	9.2	10.0	10.9	11.9	13.0	14.3	15.8
87.5	-0.3833	12.0223	0.08897	9.3	10.1	11.0	12.0	13.2	14.5	15.9
88.0	-0.3833	12.1478	0.08899	9.4	10.2	11.1	12.1	13.3	14.6	16.1
88.5	-0.3833	12.2729	0.08901	9.5	10.3	11.2	12.3	13.4	14.8	16.3
89.0	-0.3833	12.3976	0.08904	9.6	10.4	11.4	12.4	13.6	14.9	16.4
89.5	-0.3833	12.5220	0.08907	9.7	10.5	11.5	12.5	13.7	15.1	16.6
90.0	-0.3833	12.6461	0.08911	9.8	10.6	11.6	12.6	13.8	15.2	16.8
90.5	-0.3833	12.7700	0.08915	9.9	10.7	11.7	12.8	14.0	15.4	16.9
91.0	-0.3833	12.8939	0.08920	10.0	10.9	11.8	12.9	14.1	15.5	17.1
91.5	-0.3833	13.0177	0.08925	10.1	11.0	11.9	13.0	14.3	15.7	17.3
92.0	-0.3833	13.1415	0.08931	10.2	11.1	12.0	13.1	14.4	15.8	17.4
92.5	-0.3833	13.2654	0.08937	10.3	11.2	12.1	13.3	14.5	16.0	17.6
93.0	-0.3833	13.3896	0.08944	10.4	11.3	12.3	13.4	14.7	16.1	17.8
93.5	-0.3833	13.5142	0.08951	10.5	11.4	12.4	13.5	14.8	16.3	17.9
94.0	-0.3833	13.6393	0.08959	10.6	11.5	12.5	13.6	14.9	16.4	18.1
94.5	-0.3833	13.7650	0.08967	10.7	11.6	12.6	13.8	15.1	16.6	18.3
95.0	-0.3833	13.8914	0.08975	10.8	11.7	12.7	13.9	15.2	16.7	18.5
95.5	-0.3833	14.0186	0.08984	10.8	11.8	12.8	14.0	15.4	16.9	18.6
96.0	-0.3833	14.1466	0.08994	10.9	11.9	12.9	14.1	15.5	17.0	18.8
96.5	-0.3833	14.2757	0.09004	11.0	12.0	13.1	14.3	15.6	17.2	19.0
97.0	-0.3833	14.4059	0.09015	11.1	12.1	13.2	14.4	15.8	17.4	19.2
97.5	-0.3833	14.5376	0.09026	11.2	12.2	13.3	14.5	15.9	17.5	19.3
98.0	-0.3833	14.6710	0.09037	11.3	12.3	13.4	14.7	16.1	17.7	19.5
98.5	-0.3833	14.8062	0.09049	11.4	12.4	13.5	14.8	16.2	17.9	19.7
99.0	-0.3833	14.9434	0.09062	11.5	12.5	13.7	14.9	16.4	18.0	19.9
99.5	-0.3833	15.0828	0.09075	11.6	12.7	13.8	15.1	16.5	18.2	20.1
100.0	-0.3833	15.2246	0.09088	11.7	12.8	13.9	15.2	16.7	18.4	20.3
100.5	-0.3833	15.3687	0.09102	11.9	12.9	14.1	15.4	16.9	18.6	20.5
101.0	-0.3833	15.5154	0.09116	12.0	13.0	14.2	15.5	17.0	18.7	20.7
101.5	-0.3833	15.6646	0.09131	12.1	13.1	14.3	15.7	17.2	18.9	20.9

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_girls/en/

PESO PARA LA TALLA NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS

Talla	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
102.0	-0.3833	15.8164	0.09146	12.2	13.3	14.5	15.8	17.4	19.1	21.1
102.5	-0.3833	15.9707	0.09161	12.3	13.4	14.6	16.0	17.5	19.3	21.4
103.0	-0.3833	16.1276	0.09177	12.4	13.5	14.7	16.1	17.7	19.5	21.6
103.5	-0.3833	16.2870	0.09193	12.5	13.6	14.9	16.3	17.9	19.7	21.8
104.0	-0.3833	16.4488	0.09209	12.6	13.8	15.0	16.4	18.1	19.9	22.0
104.5	-0.3833	16.6131	0.09226	12.8	13.9	15.2	16.6	18.2	20.1	22.3
105.0	-0.3833	16.7800	0.09243	12.9	14.0	15.3	16.8	18.4	20.3	22.5
105.5	-0.3833	16.9496	0.09261	13.0	14.2	15.5	16.9	18.6	20.5	22.7
106.0	-0.3833	17.1220	0.09278	13.1	14.3	15.6	17.1	18.8	20.8	23.0
106.5	-0.3833	17.2973	0.09296	13.3	14.5	15.8	17.3	19.0	21.0	23.2
107.0	-0.3833	17.4755	0.09315	13.4	14.6	15.9	17.5	19.2	21.2	23.5
107.5	-0.3833	17.6567	0.09333	13.5	14.7	16.1	17.7	19.4	21.4	23.7
108.0	-0.3833	17.8407	0.09352	13.7	14.9	16.3	17.8	19.6	21.7	24.0
108.5	-0.3833	18.0277	0.09371	13.8	15.0	16.4	18.0	19.8	21.9	24.3
109.0	-0.3833	18.2174	0.09390	13.9	15.2	16.6	18.2	20.0	22.1	24.5
109.5	-0.3833	18.4096	0.09409	14.1	15.4	16.8	18.4	20.3	22.4	24.8
110.0	-0.3833	18.6043	0.09428	14.2	15.5	17.0	18.6	20.5	22.6	25.1
110.5	-0.3833	18.8015	0.09448	14.4	15.7	17.1	18.8	20.7	22.9	25.4
111.0	-0.3833	19.0009	0.09467	14.5	15.8	17.3	19.0	20.9	23.1	25.7
111.5	-0.3833	19.2024	0.09487	14.7	16.0	17.5	19.2	21.2	23.4	26.0
112.0	-0.3833	19.4060	0.09507	14.8	16.2	17.7	19.4	21.4	23.6	26.2
112.5	-0.3833	19.6116	0.09527	15.0	16.3	17.9	19.6	21.6	23.9	26.5
113.0	-0.3833	19.8190	0.09546	15.1	16.5	18.0	19.8	21.8	24.2	26.8
113.5	-0.3833	20.0280	0.09566	15.3	16.7	18.2	20.0	22.1	24.4	27.1
114.0	-0.3833	20.2385	0.09586	15.4	16.8	18.4	20.2	22.3	24.7	27.4
114.5	-0.3833	20.4502	0.09606	15.6	17.0	18.6	20.5	22.6	25.0	27.8
115.0	-0.3833	20.6629	0.09626	15.7	17.2	18.8	20.7	22.8	25.2	28.1
115.5	-0.3833	20.8766	0.09646	15.9	17.3	19.0	20.9	23.0	25.5	28.4
116.0	-0.3833	21.0909	0.09666	16.0	17.5	19.2	21.1	23.3	25.8	28.7
116.5	-0.3833	21.3059	0.09686	16.2	17.7	19.4	21.3	23.5	26.1	29.0
117.0	-0.3833	21.5213	0.09707	16.3	17.8	19.6	21.5	23.8	26.3	29.3
117.5	-0.3833	21.7370	0.09727	16.5	18.0	19.8	21.7	24.0	26.6	29.6
118.0	-0.3833	21.9529	0.09747	16.6	18.2	19.9	22.0	24.2	26.9	29.9
118.5	-0.3833	22.1690	0.09767	16.8	18.4	20.1	22.2	24.5	27.2	30.3
119.0	-0.3833	22.3851	0.09788	16.9	18.5	20.3	22.4	24.7	27.4	30.6
119.5	-0.3833	22.6012	0.09808	17.1	18.7	20.5	22.6	25.0	27.7	30.9
120.0	-0.3833	22.8173	0.09828	17.3	18.9	20.7	22.8	25.2	28.0	31.2

http://www.who.int/childgrowth/standards/w_f_l_tables_z_girls/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑAS DE 0 A 2 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
0	1	49.1477	0.03790	1.8627	43.6	45.4	47.3	49.1	51.0	52.9	54.7
1	1	53.6872	0.03640	1.9542	47.8	49.8	51.7	53.7	55.6	57.6	59.5
2	1	57.0673	0.03568	2.0362	51.0	53.0	55.0	57.1	59.1	61.1	63.2
3	1	59.8029	0.03520	2.1051	53.5	55.6	57.7	59.8	61.9	64.0	66.1
4	1	62.0899	0.03486	2.1645	55.6	57.8	59.9	62.1	64.3	66.4	68.6
5	1	64.0301	0.03463	2.2174	57.4	59.6	61.8	64.0	66.2	68.5	70.7
6	1	65.7311	0.03448	2.2664	58.9	61.2	63.5	65.7	68.0	70.3	72.5
7	1	67.2873	0.03441	2.3154	60.3	62.7	65.0	67.3	69.6	71.9	74.2
8	1	68.7498	0.03440	2.3650	61.7	64.0	66.4	68.7	71.1	73.5	75.8
9	1	70.1435	0.03444	2.4157	62.9	65.3	67.7	70.1	72.6	75.0	77.4
10	1	71.4818	0.03452	2.4676	64.1	66.5	69.0	71.5	73.9	76.4	78.9
11	1	72.7710	0.03464	2.5208	65.2	67.7	70.3	72.8	75.3	77.8	80.3
12	1	74.0150	0.03479	2.5750	66.3	68.9	71.4	74.0	76.6	79.2	81.7
13	1	75.2176	0.03496	2.6296	67.3	70.0	72.6	75.2	77.8	80.5	83.1
14	1	76.3817	0.03514	2.6841	68.3	71.0	73.7	76.4	79.1	81.7	84.4
15	1	77.5099	0.03534	2.7392	69.3	72.0	74.8	77.5	80.2	83.0	85.7
16	1	78.6055	0.03555	2.7944	70.2	73.0	75.8	78.6	81.4	84.2	87.0
17	1	79.6710	0.03576	2.8490	71.1	74.0	76.8	79.7	82.5	85.4	88.2
18	1	80.7079	0.03598	2.9039	72.0	74.9	77.8	80.7	83.6	86.5	89.4
19	1	81.7182	0.03620	2.9582	72.8	75.8	78.8	81.7	84.7	87.6	90.6
20	1	82.7036	0.03643	3.0129	73.7	76.7	79.7	82.7	85.7	88.7	91.7
21	1	83.6654	0.03666	3.0672	74.5	77.5	80.6	83.7	86.7	89.8	92.9
22	1	84.6040	0.03688	3.1202	75.2	78.4	81.5	84.6	87.7	90.8	94.0
23	1	85.5202	0.03711	3.1737	76.0	79.2	82.3	85.5	88.7	91.9	95.0
24	1	86.4153	0.03734	3.2267	76.7	80.0	83.2	86.4	89.6	92.9	96.1

http://www.who.int/childgrowth/standards/h_f_a_tables_z_girls/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
24	1	85.7153	0.03764	3.2267	76.0	79.3	82.5	85.7	88.9	92.2	95.4
25	1	86.5904	0.03786	3.2783	76.8	80.0	83.3	86.6	89.9	93.1	96.4
26	1	87.4462	0.03808	3.3300	77.5	80.8	84.1	87.4	90.8	94.1	97.4
27	1	88.2830	0.03830	3.3812	78.1	81.5	84.9	88.3	91.7	95.0	98.4
28	1	89.1004	0.03851	3.4313	78.8	82.2	85.7	89.1	92.5	96.0	99.4
29	1	89.8991	0.03872	3.4809	79.5	82.9	86.4	89.9	93.4	96.9	100.3
30	1	90.6797	0.03893	3.5302	80.1	83.6	87.1	90.7	94.2	97.7	101.3
31	1	91.4430	0.03913	3.5782	80.7	84.3	87.9	91.4	95.0	98.6	102.2
32	1	92.1906	0.03933	3.6259	81.3	84.9	88.6	92.2	95.8	99.4	103.1
33	1	92.9239	0.03952	3.6724	81.9	85.6	89.3	92.9	96.6	100.3	103.9
34	1	93.6444	0.03971	3.7186	82.5	86.2	89.9	93.6	97.4	101.1	104.8
35	1	94.3533	0.03989	3.7638	83.1	86.8	90.6	94.4	98.1	101.9	105.6
36	1	95.0515	0.04006	3.8078	83.6	87.4	91.2	95.1	98.9	102.7	106.5
37	1	95.7399	0.04024	3.8526	84.2	88.0	91.9	95.7	99.6	103.4	107.3
38	1	96.4187	0.04041	3.8963	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1
39	1	97.0885	0.04057	3.9389	85.3	89.2	93.1	97.1	101.0	105.0	108.9
40	1	97.7493	0.04073	3.9813	85.8	89.8	93.8	97.7	101.7	105.7	109.7
41	1	98.4015	0.04089	4.0236	86.3	90.4	94.4	98.4	102.4	106.4	110.5
42	1	99.0448	0.04105	4.0658	86.8	90.9	95.0	99.0	103.1	107.2	111.2
43	1	99.6795	0.04120	4.1068	87.4	91.5	95.6	99.7	103.8	107.9	112.0
44	1	100.3058	0.04135	4.1476	87.9	92.0	96.2	100.3	104.5	108.6	112.7
45	1	100.9238	0.04150	4.1883	88.4	92.5	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5
46	1	101.5337	0.04164	4.2279	88.9	93.1	97.3	101.5	105.8	110.0	114.2
47	1	102.1360	0.04179	4.2683	89.3	93.6	97.9	102.1	106.4	110.7	114.9
48	1	102.7312	0.04193	4.3075	89.8	94.1	98.4	102.7	107.0	111.3	115.7
49	1	103.3197	0.04206	4.3456	90.3	94.6	99.0	103.3	107.7	112.0	116.4
50	1	103.9021	0.04220	4.3847	90.7	95.1	99.5	103.9	108.3	112.7	117.1
51	1	104.4786	0.04233	4.4226	91.2	95.6	100.1	104.5	108.9	113.3	117.7
52	1	105.0494	0.04246	4.4604	91.7	96.1	100.6	105.0	109.5	114.0	118.4
53	1	105.6148	0.04259	4.4981	92.1	96.6	101.1	105.6	110.1	114.6	119.1
54	1	106.1748	0.04272	4.5358	92.6	97.1	101.6	106.2	110.7	115.2	119.8
55	1	106.7295	0.04285	4.5734	93.0	97.6	102.2	106.7	111.3	115.9	120.4
56	1	107.2788	0.04298	4.6108	93.4	98.1	102.7	107.3	111.9	116.5	121.1
57	1	107.8227	0.04310	4.6472	93.9	98.5	103.2	107.8	112.5	117.1	121.8
58	1	108.3613	0.04322	4.6834	94.3	99.0	103.7	108.4	113.0	117.7	122.4
59	1	108.8948	0.04334	4.7195	94.7	99.5	104.2	108.9	113.6	118.3	123.1
60	1	109.4233	0.04347	4.7566	95.2	99.9	104.7	109.4	114.2	118.9	123.7

http://www.who.int/childgrowth/standards/h_f_a_tables_z_girls/en/

PERIMETRO CEFALICO NIÑAS DE 0 A 5 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
0	1	33.8787	0.03496	1.1844	30.3	31.5	32.7	33.9	35.1	36.2	37.4
1	1	36.5463	0.03210	1.1731	33.0	34.2	35.4	36.5	37.7	38.9	40.1
2	1	38.2521	0.03168	1.2118	34.6	35.8	37.0	38.3	39.5	40.7	41.9
3	1	39.5328	0.03140	1.2413	35.8	37.1	38.3	39.5	40.8	42.0	43.3
4	1	40.5817	0.03119	1.2657	36.8	38.1	39.3	40.6	41.8	43.1	44.4
5	1	41.4590	0.03102	1.2861	37.6	38.9	40.2	41.5	42.7	44.0	45.3
6	1	42.1995	0.03087	1.3027	38.3	39.6	40.9	42.2	43.5	44.8	46.1
7	1	42.8290	0.03075	1.3170	38.9	40.2	41.5	42.8	44.1	45.5	46.8
8	1	43.3671	0.03063	1.3283	39.4	40.7	42.0	43.4	44.7	46.0	47.4
9	1	43.8300	0.03053	1.3381	39.8	41.2	42.5	43.8	45.2	46.5	47.8
10	1	44.2319	0.03044	1.3464	40.2	41.5	42.9	44.2	45.6	46.9	48.3
11	1	44.5844	0.03035	1.3531	40.5	41.9	43.2	44.6	45.9	47.3	48.6
12	1	44.8965	0.03027	1.3590	40.8	42.2	43.5	44.9	46.3	47.6	49.0
13	1	45.1752	0.03019	1.3638	41.1	42.4	43.8	45.2	46.5	47.9	49.3
14	1	45.4265	0.03012	1.3683	41.3	42.7	44.1	45.4	46.8	48.2	49.5
15	1	45.6551	0.03006	1.3724	41.5	42.9	44.3	45.7	47.0	48.4	49.8
16	1	45.8650	0.02999	1.3755	41.7	43.1	44.5	45.9	47.2	48.6	50.0
17	1	46.0598	0.02993	1.3786	41.9	43.3	44.7	46.1	47.4	48.8	50.2
18	1	46.2424	0.02987	1.3813	42.1	43.5	44.9	46.2	47.6	49.0	50.4
19	1	46.4152	0.02982	1.3841	42.3	43.6	45.0	46.4	47.8	49.2	50.6
20	1	46.5801	0.02977	1.3867	42.4	43.8	45.2	46.6	48.0	49.4	50.7
21	1	46.7384	0.02972	1.3891	42.6	44.0	45.3	46.7	48.1	49.5	50.9
22	1	46.8913	0.02967	1.3913	42.7	44.1	45.5	46.9	48.3	49.7	51.1
23	1	47.0391	0.02962	1.3933	42.9	44.3	45.6	47.0	48.4	49.8	51.2
24	1	47.1822	0.02957	1.3952	43.0	44.4	45.8	47.2	48.6	50.0	51.4
25	1	47.3204	0.02953	1.3974	43.1	44.5	45.9	47.3	48.7	50.1	51.5
26	1	47.4536	0.02949	1.3994	43.3	44.7	46.1	47.5	48.9	50.3	51.7
27	1	47.5817	0.02945	1.4013	43.4	44.8	46.2	47.6	49.0	50.4	51.8
28	1	47.7045	0.02941	1.4030	43.5	44.9	46.3	47.7	49.1	50.5	51.9
29	1	47.8219	0.02937	1.4045	43.6	45.0	46.4	47.8	49.2	50.6	52.0
30	1	47.9340	0.02933	1.4059	43.7	45.1	46.5	47.9	49.3	50.7	52.2

http://www.who.int/childgrowth/standards/hcfa_tables_z_girls/en/

PERIMETRO CEFALICO NIÑAS DE 0 A 5 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
31	1	48.0410	0.02929	1.4071	43.8	45.2	46.6	48.0	49.4	50.9	52.3
32	1	48.1432	0.02926	1.4087	43.9	45.3	46.7	48.1	49.6	51.0	52.4
33	1	48.2408	0.02922	1.4096	44.0	45.4	46.8	48.2	49.7	51.1	52.5
34	1	48.3343	0.02919	1.4109	44.1	45.5	46.9	48.3	49.7	51.2	52.6
35	1	48.4239	0.02915	1.4116	44.2	45.6	47.0	48.4	49.8	51.2	52.7
36	1	48.5099	0.02912	1.4126	44.3	45.7	47.1	48.5	49.9	51.3	52.7
37	1	48.5926	0.02909	1.4136	44.4	45.8	47.2	48.6	50.0	51.4	52.8
38	1	48.6722	0.02906	1.4144	44.4	45.8	47.3	48.7	50.1	51.5	52.9
39	1	48.7489	0.02903	1.4152	44.5	45.9	47.3	48.7	50.2	51.6	53.0
40	1	48.8228	0.02900	1.4159	44.6	46.0	47.4	48.8	50.2	51.7	53.1
41	1	48.8941	0.02897	1.4165	44.6	46.1	47.5	48.9	50.3	51.7	53.1
42	1	48.9629	0.02894	1.4170	44.7	46.1	47.5	49.0	50.4	51.8	53.2
43	1	49.0294	0.02891	1.4174	44.8	46.2	47.6	49.0	50.4	51.9	53.3
44	1	49.0937	0.02888	1.4178	44.8	46.3	47.7	49.1	50.5	51.9	53.3
45	1	49.1560	0.02886	1.4186	44.9	46.3	47.7	49.2	50.6	52.0	53.4
46	1	49.2164	0.02883	1.4189	45.0	46.4	47.8	49.2	50.6	52.1	53.5
47	1	49.2751	0.02880	1.4191	45.0	46.4	47.9	49.3	50.7	52.1	53.5
48	1	49.3321	0.02878	1.4198	45.1	46.5	47.9	49.3	50.8	52.2	53.6
49	1	49.3877	0.02875	1.4199	45.1	46.5	48.0	49.4	50.8	52.2	53.6
50	1	49.4419	0.02873	1.4205	45.2	46.6	48.0	49.4	50.9	52.3	53.7
51	1	49.4947	0.02870	1.4205	45.2	46.7	48.1	49.5	50.9	52.3	53.8
52	1	49.5464	0.02868	1.4210	45.3	46.7	48.1	49.5	51.0	52.4	53.8
53	1	49.5969	0.02865	1.4210	45.3	46.8	48.2	49.6	51.0	52.4	53.9
54	1	49.6464	0.02863	1.4214	45.4	46.8	48.2	49.6	51.1	52.5	53.9
55	1	49.6947	0.02861	1.4218	45.4	46.9	48.3	49.7	51.1	52.5	54.0
56	1	49.7421	0.02859	1.4221	45.5	46.9	48.3	49.7	51.2	52.6	54.0
57	1	49.7885	0.02856	1.4220	45.5	46.9	48.4	49.8	51.2	52.6	54.1
58	1	49.8341	0.02854	1.4223	45.6	47.0	48.4	49.8	51.3	52.7	54.1
59	1	49.8789	0.02852	1.4226	45.6	47.0	48.5	49.9	51.3	52.7	54.1
60	1	49.9229	0.02850	1.4228	45.7	47.1	48.5	49.9	51.3	52.8	54.2

http://www.who.int/childgrowth/standards/hcfa_tables_z_girls/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
61	-0.8886	15.2441	0.09692	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.3
62	-0.9068	15.2434	0.09738	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.4
63	-0.9248	15.2433	0.09783	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
64	-0.9427	15.2438	0.09829	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
65	-0.9605	15.2448	0.09875	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.6
66	-0.9780	15.2464	0.09920	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
67	-0.9954	15.2487	0.09966	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
68	-1.0126	15.2516	0.10012	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.8
69	-1.0296	15.2551	0.10058	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.9
70	-1.0464	15.2592	0.10104	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	22.0
71	-1.0630	15.2641	0.10149	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
72	-1.0794	15.2697	0.10195	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
73	-1.0956	15.2760	0.10241	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.2
74	-1.1115	15.2831	0.10287	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.3
75	-1.1272	15.2911	0.10333	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.3	22.4
76	-1.1427	15.2998	0.10379	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5
77	-1.1579	15.3095	0.10425	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.6
78	-1.1728	15.3200	0.10471	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.5	22.7
79	-1.1875	15.3314	0.10517	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.5	22.8
80	-1.2019	15.3439	0.10562	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.6	22.9
81	-1.2160	15.3572	0.10608	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.6	23.0
82	-1.2298	15.3717	0.10654	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.7	23.1
83	-1.2433	15.3871	0.10700	11.7	12.7	13.9	15.4	17.3	19.7	23.2
84	-1.2565	15.4036	0.10746	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.3
85	-1.2693	15.4211	0.10792	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.4
86	-1.2819	15.4397	0.10837	11.8	12.8	14.0	15.4	17.4	19.9	23.5
87	-1.2941	15.4593	0.10883	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.6
88	-1.3060	15.4798	0.10929	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.7
89	-1.3175	15.5014	0.10974	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	23.9
90	-1.3287	15.5240	0.11020	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	24.0
91	-1.3395	15.5476	0.11065	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1
92	-1.3499	15.5723	0.11110	11.8	12.8	14.0	15.6	17.6	20.3	24.2
93	-0.0014	15.5979	0.11156	11.8	12.8	14.1	15.6	17.6	20.3	24.4
94	-1.3697	15.6246	0.11201	11.9	12.9	14.1	15.6	17.6	20.4	24.5
95	-1.3790	15.6523	0.11246	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.5	24.6
96	-1.3880	15.6810	0.11291	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.6	24.8
97	-1.3966	15.7107	0.11335	11.9	12.9	14.1	15.7	17.8	20.6	24.9
98	-1.4047	15.7415	0.11380	11.9	12.9	14.2	15.7	17.8	20.7	25.1
99	-1.4125	15.7732	0.11424	11.9	12.9	14.2	15.8	17.9	20.8	25.2
100	-1.4199	15.8058	0.11469	11.9	13.0	14.2	15.8	17.9	20.9	25.3
101	-1.4270	15.8394	0.11513	12.0	13.0	14.2	15.8	18.0	20.9	25.5
102	-1.4336	15.8738	0.11557	12.0	13.0	14.3	15.9	18.0	21.0	25.6

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
103	-1.4398	15.9090	0.11601	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.1	25.8
104	-1.4456	15.9451	0.11644	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.2	25.9
105	-1.4511	15.9818	0.11688	12.0	13.1	14.3	16.0	18.2	21.3	26.1
106	-1.4561	16.0194	0.11731	12.1	13.1	14.4	16.0	18.2	21.3	26.2
107	-1.4607	16.0575	0.11774	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.4	26.4
108	-1.4650	16.0964	0.11816	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.5	26.5
109	-1.4688	16.1358	0.11859	12.1	13.2	14.5	16.1	18.4	21.6	26.7
110	-1.4723	16.1759	0.11901	12.1	13.2	14.5	16.2	18.4	21.7	26.8
111	-1.4753	16.2166	0.11943	12.2	13.2	14.5	16.2	18.5	21.8	27.0
112	-1.4780	16.2580	0.11985	12.2	13.2	14.6	16.3	18.6	21.9	27.2
113	-1.4803	16.2999	0.12026	12.2	13.3	14.6	16.3	18.6	21.9	27.3
114	-1.4823	16.3425	0.12067	12.2	13.3	14.6	16.3	18.7	22.0	27.5
115	-1.4838	16.3858	0.12108	12.3	13.3	14.7	16.4	18.7	22.1	27.6
116	-1.4850	16.4298	0.12148	12.3	13.4	14.7	16.4	18.8	22.2	27.8
117	-1.4859	16.4746	0.12188	12.3	13.4	14.7	16.5	18.8	22.3	27.9
118	-1.4864	16.5200	0.12228	12.3	13.4	14.8	16.5	18.9	22.4	28.1
119	-1.4866	16.5663	0.12268	12.4	13.4	14.8	16.6	19.0	22.5	28.2
120	-1.4864	16.6133	0.12307	12.4	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6	28.4
121	-1.4859	16.6612	0.12346	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
122	-1.4851	16.7100	0.12384	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
123	-1.4839	16.7595	0.12422	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
124	-1.4825	16.8100	0.12460	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
125	-1.4807	16.8614	0.12497	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
126	-1.4787	16.9136	0.12534	12.5	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1	29.3
127	-1.4763	16.9667	0.12571	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
128	-1.4737	17.0208	0.12607	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
129	-1.4708	17.0757	0.12643	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
130	-1.4677	17.1316	0.12678	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
131	-1.4642	17.1883	0.12713	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
132	-1.4606	17.2459	0.12748	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2
133	-1.4567	17.3044	0.12782	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
134	-1.4526	17.3637	0.12816	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.5
135	-1.4482	17.4238	0.12849	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.6
136	-1.4436	17.4847	0.12882	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.8
137	-1.4389	17.5464	0.12914	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	30.9
138	-1.4339	17.6088	0.12946	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	31.1
139	-1.4288	17.6719	0.12978	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	31.2
140	-1.4235	17.7357	0.13009	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	31.4
141	-1.4180	17.8001	0.13040	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.7	31.5
142	-1.4123	17.8651	0.13070	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.8	31.6
143	-1.4065	17.9306	0.13099	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.9	31.8
144	-1.4006	17.9966	0.13129	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0	31.9

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
145	-1.3945	18.0630	0.13158	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.1	32.0
146	-1.3883	18.1297	0.13186	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.2	32.2
147	-1.3819	18.1967	0.13214	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.3	32.3
148	-1.3755	18.2639	0.13241	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.4	32.4
149	-1.3689	18.3312	0.13268	13.3	14.6	16.2	18.3	21.2	25.5	32.6
150	-1.3621	18.3986	0.13295	13.4	14.7	16.3	18.4	21.3	25.6	32.7
151	-1.3553	18.4660	0.13321	13.4	14.7	16.3	18.5	21.4	25.7	32.8
152	-1.3483	18.5333	0.13347	13.5	14.8	16.4	18.5	21.5	25.8	33.0
153	-1.3413	18.6006	0.13372	13.5	14.8	16.4	18.6	21.6	25.9	33.1
154	-1.3341	18.6677	0.13397	13.5	14.8	16.5	18.7	21.6	26.0	33.2
155	-1.3269	18.7346	0.13421	13.6	14.9	16.6	18.7	21.7	26.1	33.3
156	-1.3195	18.8012	0.13445	13.6	14.9	16.6	18.8	21.8	26.2	33.4
157	-1.3121	18.8675	0.13469	13.6	15.0	16.7	18.9	21.9	26.3	33.6
158	-1.3046	18.9335	0.13492	13.7	15.0	16.7	18.9	22.0	26.4	33.7
159	-1.2970	18.9991	0.13514	13.7	15.1	16.8	19.0	22.0	26.5	33.8
160	-1.2894	19.0642	0.13537	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.6	33.9
161	-1.2816	19.1289	0.13559	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.7	34.0
162	-1.2739	19.1931	0.13580	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8	34.1
163	-1.2661	19.2567	0.13601	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.9	34.2
164	-1.2583	19.3197	0.13622	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	27.0	34.3
165	-1.2504	19.3820	0.13642	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.1	34.4
166	-1.2425	19.4437	0.13662	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
167	-1.2345	19.5045	0.13681	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
168	-1.2266	19.5647	0.13700	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7
169	-1.2186	19.6240	0.13719	14.1	15.5	17.3	19.6	22.8	27.4	34.7
170	-1.2107	19.6824	0.13738	14.1	15.5	17.3	19.7	22.9	27.5	34.8
171	-1.2027	19.7400	0.13756	14.1	15.6	17.4	19.7	22.9	27.6	34.9
172	-1.1947	19.7966	0.13774	14.1	15.6	17.4	19.8	23.0	27.7	35.0
173	-1.1867	19.8523	0.13791	14.2	15.6	17.5	19.9	23.1	27.7	35.1
174	-1.1788	19.9070	0.13808	14.2	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8	35.1
175	-1.1708	19.9607	0.13825	14.2	15.7	17.6	20.0	23.2	27.9	35.2
176	-1.1629	20.0133	0.13841	14.3	15.7	17.6	20.0	23.3	28.0	35.3
177	-1.1549	20.0648	0.13858	14.3	15.8	17.6	20.1	23.3	28.0	35.4
178	-1.1470	20.1152	0.13873	14.3	15.8	17.7	20.1	23.4	28.1	35.4
179	-1.1390	20.1644	0.13889	14.3	15.8	17.7	20.2	23.5	28.2	35.5
180	-1.1311	20.2125	0.13904	14.4	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2	35.5
181	-1.1232	20.2595	0.13920	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.3	35.6
182	-1.1153	20.3053	0.13934	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.4	35.7
183	-1.1074	20.3499	0.13949	14.4	16.0	17.9	20.4	23.7	28.4	35.7
184	-1.0996	20.3934	0.13963	14.5	16.0	17.9	20.4	23.7	28.5	35.8
185	-1.0917	20.4357	0.13977	14.5	16.0	17.9	20.4	23.8	28.5	35.8
186	-1.0838	20.4769	0.13991	14.5	16.0	18.0	20.5	23.8	28.6	35.8

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

IMC PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	-3	-2	-1	0	1	2	3
187	-0.1076	20.5170	0.14005	14.5	16.1	18.0	20.5	23.9	28.6	35.9
188	-1.0681	20.5560	0.14018	14.5	16.1	18.0	20.6	23.9	28.7	35.9
189	-1.0603	20.5938	0.14031	14.5	16.1	18.1	20.6	24.0	28.7	36.0
190	-1.0525	20.6306	0.14044	14.6	16.1	18.1	20.6	24.0	28.8	36.0
191	-1.0447	20.6663	0.14057	14.6	16.2	18.1	20.7	24.1	28.8	36.0
192	-1.0368	20.7008	0.14070	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1
193	-1.0290	20.7344	0.14082	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1
194	-1.0212	20.7668	0.14094	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1
195	-1.0134	20.7982	0.14106	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1
196	-1.0055	20.8286	0.14118	14.6	16.2	18.3	20.8	24.3	29.0	36.2
197	-0.9977	20.8580	0.14130	14.6	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2
198	-0.9898	20.8863	0.14142	14.7	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2
199	-0.9819	20.9137	0.14153	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.1	36.2
200	-0.9740	20.9401	0.14164	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.2	36.2
201	-0.9661	20.9656	0.14176	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3
202	-0.9582	20.9901	0.14187	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3
203	-0.9503	21.0138	0.14198	14.7	16.3	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3
204	-0.9423	21.0367	0.14208	14.7	16.4	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3
205	-0.9344	21.0587	0.14219	14.7	16.4	18.4	21.1	24.5	29.3	36.3
206	-0.9264	21.0801	0.14230	14.7	16.4	18.4	21.1	24.6	29.3	36.3
207	-0.9184	21.1007	0.14240	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
208	-0.9104	21.1206	0.14250	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
209	-0.9024	21.1399	0.14261	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
210	-0.8944	21.1586	0.14271	14.7	16.4	18.5	21.2	24.6	29.4	36.3
211	-0.8863	21.1768	0.14281	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.4	36.3
212	-0.8783	21.1944	0.14291	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
213	-0.8703	21.2116	0.14301	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
214	-0.8623	21.2282	0.14311	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
215	-0.8542	21.2444	0.14320	14.7	16.4	18.6	21.2	24.8	29.5	36.3
216	-0.8462	21.2603	0.14330	14.7	16.4	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3
217	-0.8382	21.2757	0.14340	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3
218	-0.8301	21.2908	0.14349	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
219	-0.8221	21.3055	0.14359	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
220	-0.8140	21.3200	0.14368	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
221	-0.8060	21.3341	0.14377	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2
222	-0.7980	21.3480	0.14386	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2
223	-0.7899	21.3617	0.14396	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2
224	-0.7819	21.3752	0.14405	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2
225	-0.7738	21.3884	0.14414	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2
226	-0.7658	21.4014	0.14423	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2
227	-0.7577	21.4143	0.14432	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2
228	-0.7496	21.4269	0.14441	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
61	1	109.6016	0.04355	4.7731	95.3	100.1	104.8	109.6	114.4	119.1	123.9
62	1	110.1258	0.04364	4.8059	95.7	100.5	105.3	110.1	114.9	119.7	124.5
63	1	110.6451	0.04373	4.8385	96.1	101.0	105.8	110.6	115.5	120.3	125.2
64	1	111.1596	0.04382	4.8710	96.5	101.4	106.3	111.2	116.0	120.9	125.8
65	1	111.6696	0.04390	4.9023	97.0	101.9	106.8	111.7	116.6	121.5	126.4
66	1	112.1753	0.04399	4.9346	97.4	102.3	107.2	112.2	117.1	122.0	127.0
67	1	112.6767	0.04407	4.9657	97.8	102.7	107.7	112.7	117.6	122.6	127.6
68	1	113.1740	0.04415	4.9966	98.2	103.2	108.2	113.2	118.2	123.2	128.2
69	1	113.6672	0.04423	5.0275	98.6	103.6	108.6	113.7	118.7	123.7	128.8
70	1	114.1565	0.04431	5.0583	99.0	104.0	109.1	114.2	119.2	124.3	129.3
71	1	114.6421	0.04439	5.0890	99.4	104.5	109.6	114.6	119.7	124.8	129.9
72	1	115.1244	0.04447	5.1196	99.8	104.9	110.0	115.1	120.2	125.4	130.5
73	1	115.6039	0.04454	5.1490	100.2	105.3	110.5	115.6	120.8	125.9	131.1
74	1	116.0812	0.04461	5.1784	100.5	105.7	110.9	116.1	121.3	126.4	131.6
75	1	116.5568	0.04469	5.2089	100.9	106.1	111.3	116.6	121.8	127.0	132.2
76	1	117.0311	0.04475	5.2371	101.3	106.6	111.8	117.0	122.3	127.5	132.7
77	1	117.5044	0.04482	5.2665	101.7	107.0	112.2	117.5	122.8	128.0	133.3
78	1	117.9769	0.04489	5.2960	102.1	107.4	112.7	118.0	123.3	128.6	133.9
79	1	118.4489	0.04495	5.3243	102.5	107.8	113.1	118.4	123.8	129.1	134.4
80	1	118.9208	0.04502	5.3538	102.9	108.2	113.6	118.9	124.3	129.6	135.0
81	1	119.3926	0.04508	5.3822	103.2	108.6	114.0	119.4	124.8	130.2	135.5
82	1	119.8648	0.04514	5.4107	103.6	109.0	114.5	119.9	125.3	130.7	136.1
83	1	120.3374	0.04520	5.4393	104.0	109.5	114.9	120.3	125.8	131.2	136.7
84	1	120.8105	0.04525	5.4667	104.4	109.9	115.3	120.8	126.3	131.7	137.2
85	1	121.2843	0.04531	5.4954	104.8	110.3	115.8	121.3	126.8	132.3	137.8
86	1	121.7587	0.04536	5.5230	105.2	110.7	116.2	121.8	127.3	132.8	138.3
87	1	122.2338	0.04542	5.5519	105.6	111.1	116.7	122.2	127.8	133.3	138.9
88	1	122.7098	0.04547	5.5796	106.0	111.6	117.1	122.7	128.3	133.9	139.4
89	1	123.1868	0.04551	5.6062	106.4	112.0	117.6	123.2	128.8	134.4	140.0
90	1	123.6646	0.04556	5.6342	106.8	112.4	118.0	123.7	129.3	134.9	140.6
91	1	124.1435	0.04561	5.6622	107.2	112.8	118.5	124.1	129.8	135.5	141.1
92	1	124.6234	0.04565	5.6891	107.6	113.2	118.9	124.6	130.3	136.0	141.7
93	1	125.1045	0.04569	5.7160	108.0	113.7	119.4	125.1	130.8	136.5	142.3
94	1	125.5869	0.04573	5.7431	108.4	114.1	119.8	125.6	131.3	137.1	142.8
95	1	126.0706	0.04577	5.7703	108.8	114.5	120.3	126.1	131.8	137.6	143.4
96	1	126.5558	0.04581	5.7975	109.2	115.0	120.8	126.6	132.4	138.2	143.9
97	1	127.0424	0.04585	5.8249	109.6	115.4	121.2	127.0	132.9	138.7	144.5
98	1	127.5304	0.04588	5.8511	110.0	115.8	121.7	127.5	133.4	139.2	145.1
99	1	128.0199	0.04591	5.8774	110.4	116.3	122.1	128.0	133.9	139.8	145.7
100	1	128.5109	0.04594	5.9038	110.8	116.7	122.6	128.5	134.4	140.3	146.2
101	1	129.0035	0.04597	5.9303	111.2	117.1	123.1	129.0	134.9	140.9	146.8
102	1	129.4975	0.04600	5.9569	111.6	117.6	123.5	129.5	135.5	141.4	147.4

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
103	1	129.9932	0.04602	5.9823	112.0	118.0	124.0	130.0	136.0	142.0	147.9
104	1	130.4904	0.04604	6.0078	112.5	118.5	124.5	130.5	136.5	142.5	148.5
105	1	130.9891	0.04607	6.0347	112.9	118.9	125.0	131.0	137.0	143.1	149.1
106	1	131.4895	0.04608	6.0590	113.3	119.4	125.4	131.5	137.5	143.6	149.7
107	1	131.9912	0.04610	6.0848	113.7	119.8	125.9	132.0	138.1	144.2	150.2
108	1	132.4944	0.04612	6.1106	114.2	120.3	126.4	132.5	138.6	144.7	150.8
109	1	132.9989	0.04613	6.1352	114.6	120.7	126.9	133.0	139.1	145.3	151.4
110	1	133.5046	0.04614	6.1599	115.0	121.2	127.3	133.5	139.7	145.8	152.0
111	1	134.0118	0.04615	6.1846	115.5	121.6	127.8	134.0	140.2	146.4	152.6
112	1	134.5202	0.04616	6.2095	115.9	122.1	128.3	134.5	140.7	146.9	153.1
113	1	135.0299	0.04616	6.2330	116.3	122.6	128.8	135.0	141.3	147.5	153.7
114	1	135.5410	0.04617	6.2579	116.8	123.0	129.3	135.5	141.8	148.1	154.3
115	1	136.0533	0.04617	6.2816	117.2	123.5	129.8	136.1	142.3	148.6	154.9
116	1	136.5670	0.04616	6.3039	117.7	124.0	130.3	136.6	142.9	149.2	155.5
117	1	137.0821	0.04616	6.3277	118.1	124.4	130.8	137.1	143.4	149.7	156.1
118	1	137.5987	0.04616	6.3516	118.5	124.9	131.2	137.6	144.0	150.3	156.7
119	1	138.1167	0.04615	6.3741	119.0	125.4	131.7	138.1	144.5	150.9	157.2
120	1	138.6363	0.04614	6.3967	119.4	125.8	132.2	138.6	145.0	151.4	157.8
121	1	139.1575	0.04612	6.4179	119.9	126.3	132.7	139.2	145.6	152.0	158.4
122	1	139.6803	0.04611	6.4407	120.4	126.8	133.2	139.7	146.1	152.6	159.0
123	1	140.2049	0.04609	6.4620	120.8	127.3	133.7	140.2	146.7	153.1	159.6
124	1	140.7313	0.04607	6.4835	121.3	127.8	134.2	140.7	147.2	153.7	160.2
125	1	141.2594	0.04605	6.5050	121.7	128.2	134.8	141.3	147.8	154.3	160.8
126	1	141.7892	0.04603	6.5266	122.2	128.7	135.3	141.8	148.3	154.8	161.4
127	1	142.3206	0.04600	6.5467	122.7	129.2	135.8	142.3	148.9	155.4	162.0
128	1	142.8534	0.04597	6.5670	123.2	129.7	136.3	142.9	149.4	156.0	162.6
129	1	143.3874	0.04594	6.5872	123.6	130.2	136.8	143.4	150.0	156.6	163.1
130	1	143.9222	0.04591	6.6075	124.1	130.7	137.3	143.9	150.5	157.1	163.7
131	1	144.4575	0.04588	6.6277	124.6	131.2	137.8	144.5	151.1	157.7	164.3
132	1	144.9929	0.04584	6.6465	125.1	131.7	138.3	145.0	151.6	158.3	164.9
133	1	145.5280	0.04580	6.6652	125.5	132.2	138.9	145.5	152.2	158.9	165.5
134	1	146.0622	0.04576	6.6838	126.0	132.7	139.4	146.1	152.7	159.4	166.1
135	1	146.5951	0.04571	6.7009	126.5	133.2	139.9	146.6	153.3	160.0	166.7
136	1	147.1262	0.04567	6.7193	127.0	133.7	140.4	147.1	153.8	160.6	167.3
137	1	147.6548	0.04562	6.7360	127.4	134.2	140.9	147.7	154.4	161.1	167.9
138	1	148.1804	0.04557	6.7526	127.9	134.7	141.4	148.2	154.9	161.7	168.4
139	1	148.7023	0.04552	6.7689	128.4	135.2	141.9	148.7	155.5	162.2	169.0
140	1	149.2197	0.04546	6.7835	128.9	135.7	142.4	149.2	156.0	162.8	169.6
141	1	149.7322	0.04541	6.7993	129.3	136.1	142.9	149.7	156.5	163.3	170.1
142	1	150.2390	0.04535	6.8133	129.8	136.6	143.4	150.2	157.1	163.9	170.7
143	1	150.7394	0.04529	6.8270	130.3	137.1	143.9	150.7	157.6	164.4	171.2
144	1	151.2327	0.04523	6.8403	130.7	137.6	144.4	151.2	158.1	164.9	171.8

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
145	1	151.7182	0.04516	6.8516	131.2	138.0	144.9	151.7	158.6	165.4	172.3
146	1	152.1951	0.04510	6.8640	131.6	138.5	145.3	152.2	159.1	165.9	172.8
147	1	152.6628	0.04503	6.8744	132.0	138.9	145.8	152.7	159.5	166.4	173.3
148	1	153.1206	0.04497	6.8858	132.5	139.3	146.2	153.1	160.0	166.9	173.8
149	1	153.5678	0.04490	6.8952	132.9	139.8	146.7	153.6	160.5	167.4	174.3
150	1	154.0041	0.04483	6.9040	133.3	140.2	147.1	154.0	160.9	167.8	174.7
151	1	154.4290	0.04476	6.9122	133.7	140.6	147.5	154.4	161.3	168.3	175.2
152	1	154.8423	0.04468	6.9184	134.1	141.0	147.9	154.8	161.8	168.7	175.6
153	1	155.2437	0.04461	6.9254	134.5	141.4	148.3	155.2	162.2	169.1	176.0
154	1	155.6330	0.04454	6.9319	134.8	141.8	148.7	155.6	162.6	169.5	176.4
155	1	156.0101	0.04446	6.9362	135.2	142.1	149.1	156.0	162.9	169.9	176.8
156	1	156.3748	0.04439	6.9415	135.6	142.5	149.4	156.4	163.3	170.3	177.2
157	1	156.7269	0.04431	6.9446	135.9	142.8	149.8	156.7	163.7	170.6	177.6
158	1	157.0666	0.04423	6.9471	136.2	143.2	150.1	157.1	164.0	171.0	177.9
159	1	157.3936	0.04415	6.9489	136.5	143.5	150.4	157.4	164.3	171.3	178.2
160	1	157.7082	0.04408	6.9518	136.9	143.8	150.8	157.7	164.7	171.6	178.6
161	1	158.0102	0.04400	6.9524	137.2	144.1	151.1	158.0	165.0	171.9	178.9
162	1	158.2997	0.04392	6.9525	137.4	144.4	151.3	158.3	165.3	172.2	179.2
163	1	158.5771	0.04384	6.9520	137.7	144.7	151.6	158.6	165.5	172.5	179.4
164	1	158.8425	0.04376	6.9509	138.0	144.9	151.9	158.8	165.8	172.7	179.7
165	1	159.0961	0.04369	6.9509	138.2	145.2	152.1	159.1	166.0	173.0	179.9
166	1	159.3382	0.04361	6.9487	138.5	145.4	152.4	159.3	166.3	173.2	180.2
167	1	159.5691	0.04353	6.9460	138.7	145.7	152.6	159.6	166.5	173.5	180.4
168	1	159.7890	0.04345	6.9428	139.0	145.9	152.8	159.8	166.7	173.7	180.6
169	1	159.9983	0.04337	6.9391	139.2	146.1	153.1	160.0	166.9	173.9	180.8
170	1	160.1971	0.04330	6.9365	139.4	146.3	153.3	160.2	167.1	174.1	181.0
171	1	160.3857	0.04322	6.9319	139.6	146.5	153.5	160.4	167.3	174.2	181.2
172	1	160.5643	0.04314	6.9267	139.8	146.7	153.6	160.6	167.5	174.4	181.3
173	1	160.7332	0.04307	6.9228	140.0	146.9	153.8	160.7	167.7	174.6	181.5
174	1	160.8927	0.04299	6.9168	140.1	147.1	154.0	160.9	167.8	174.7	181.6
175	1	161.0430	0.04292	6.9120	140.3	147.2	154.1	161.0	168.0	174.9	181.8
176	1	161.1845	0.04284	6.9051	140.5	147.4	154.3	161.2	168.1	175.0	181.9
177	1	161.3176	0.04277	6.8996	140.6	147.5	154.4	161.3	168.2	175.1	182.0
178	1	161.4425	0.04270	6.8936	140.8	147.7	154.5	161.4	168.3	175.2	182.1
179	1	161.5596	0.04263	6.8873	140.9	147.8	154.7	161.6	168.4	175.3	182.2
180	1	161.6692	0.04255	6.8790	141.0	147.9	154.8	161.7	168.5	175.4	182.3
181	1	161.7717	0.04248	6.8721	141.2	148.0	154.9	161.8	168.6	175.5	182.4
182	1	161.8673	0.04241	6.8648	141.3	148.1	155.0	161.9	168.7	175.6	182.5
183	1	161.9564	0.04235	6.8589	141.4	148.2	155.1	162.0	168.8	175.7	182.5
184	1	162.0393	0.04228	6.8510	141.5	148.3	155.2	162.0	168.9	175.7	182.6
185	1	162.1164	0.04221	6.8429	141.6	148.4	155.3	162.1	169.0	175.8	182.6
186	1	162.1880	0.04214	6.8346	141.7	148.5	155.4	162.2	169.0	175.9	182.7

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

TALLA PARA LA EDAD NIÑAS DE 5 A 18 AÑOS

Meses	L	M	S	SD	-3	-2	-1	0	1	2	3
187	1	162.2542	0.04208	6.8277	141.8	148.6	155.4	162.3	169.1	175.9	182.7
188	1	162.3154	0.04201	6.8189	141.9	148.7	155.5	162.3	169.1	176.0	182.8
189	1	162.3719	0.04195	6.8115	141.9	148.7	155.6	162.4	169.2	176.0	182.8
190	1	162.4239	0.04189	6.8039	142.0	148.8	155.6	162.4	169.2	176.0	182.8
191	1	162.4717	0.04182	6.7946	142.1	148.9	155.7	162.5	169.3	176.1	182.9
192	1	162.5156	0.04176	6.7867	142.2	148.9	155.7	162.5	169.3	176.1	182.9
193	1	162.5560	0.04170	6.7786	142.2	149.0	155.8	162.6	169.3	176.1	182.9
194	1	162.5933	0.04164	6.7704	142.3	149.1	155.8	162.6	169.4	176.1	182.9
195	1	162.6276	0.04158	6.7621	142.3	149.1	155.9	162.6	169.4	176.2	182.9
196	1	162.6594	0.04152	6.7536	142.4	149.2	155.9	162.7	169.4	176.2	182.9
197	1	162.6890	0.04147	6.7467	142.4	149.2	155.9	162.7	169.4	176.2	182.9
198	1	162.7165	0.04141	6.7381	142.5	149.2	156.0	162.7	169.5	176.2	182.9
199	1	162.7425	0.04136	6.7310	142.5	149.3	156.0	162.7	169.5	176.2	182.9
200	1	162.7670	0.04130	6.7223	142.6	149.3	156.0	162.8	169.5	176.2	182.9
201	1	162.7904	0.04125	6.7151	142.6	149.4	156.1	162.8	169.5	176.2	182.9
202	1	162.8126	0.04119	6.7063	142.7	149.4	156.1	162.8	169.5	176.2	182.9
203	1	162.8340	0.04114	6.6990	142.7	149.4	156.1	162.8	169.5	176.2	182.9
204	1	162.8545	0.04109	6.6917	142.8	149.5	156.2	162.9	169.5	176.2	182.9
205	1	162.8743	0.04104	6.6844	142.8	149.5	156.2	162.9	169.6	176.2	182.9
206	1	162.8935	0.04099	6.6770	142.9	149.5	156.2	162.9	169.6	176.2	182.9
207	1	162.9120	0.04094	6.6696	142.9	149.6	156.2	162.9	169.6	176.3	182.9
208	1	162.9300	0.04089	6.6622	142.9	149.6	156.3	162.9	169.6	176.3	182.9
209	1	162.9476	0.04084	6.6548	143.0	149.6	156.3	162.9	169.6	176.3	182.9
210	1	162.9649	0.04080	6.6490	143.0	149.7	156.3	163.0	169.6	176.3	182.9
211	1	162.9817	0.04075	6.6415	143.1	149.7	156.3	163.0	169.6	176.3	182.9
212	1	162.9983	0.04071	6.6357	143.1	149.7	156.4	163.0	169.6	176.3	182.9
213	1	163.0144	0.04066	6.6282	143.1	149.8	156.4	163.0	169.6	176.3	182.9
214	1	163.0300	0.04062	6.6223	143.2	149.8	156.4	163.0	169.7	176.3	182.9
215	1	163.0451	0.04058	6.6164	143.2	149.8	156.4	163.0	169.7	176.3	182.9
216	1	163.0595	0.04053	6.6088	143.2	149.8	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
217	1	163.0733	0.04049	6.6028	143.3	149.9	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
218	1	163.0862	0.04045	6.5968	143.3	149.9	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
219	1	163.0982	0.04041	6.5908	143.3	149.9	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
220	1	163.1092	0.04037	6.5847	143.4	149.9	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
221	1	163.1192	0.04034	6.5802	143.4	150.0	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
222	1	163.1279	0.04030	6.5741	143.4	150.0	156.6	163.1	169.7	176.3	182.9
223	1	163.1355	0.04026	6.5678	143.4	150.0	156.6	163.1	169.7	176.3	182.8
224	1	163.1418	0.04023	6.5632	143.5	150.0	156.6	163.1	169.7	176.3	182.8
225	1	163.1469	0.04019	6.5569	143.5	150.0	156.6	163.1	169.7	176.3	182.8
226	1	163.1508	0.04016	6.5521	143.5	150.0	156.6	163.2	169.7	176.3	182.8
227	1	163.1534	0.04012	6.5457	143.5	150.1	156.6	163.2	169.7	176.2	182.8
228	1	163.1548	0.04009	6.5409	143.5	150.1	156.6	163.2	169.7	176.2	182.8

http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

Manual de Antropometría

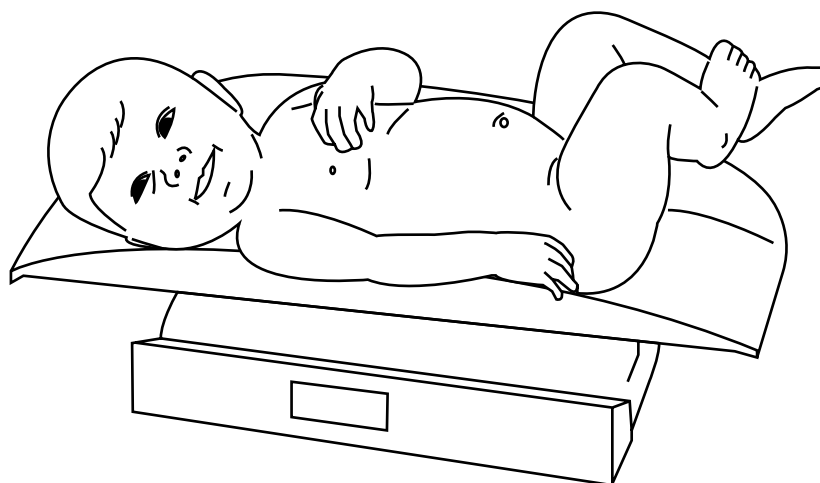


Peso en niños menores de dos años:

- Asegurarse que la pesa bebé se encuentre en una superficie lisa, horizontal y plana.

- Verifique que el equipo esté tarado “en cero (0)”.

- Con la ayuda del (la) acompañante, desvista al niño. Si esto no fuera posible por motivos de fuerza mayor (falta de privacidad o frío), se debe pesar al niño con ropa ligera.



- Coloque al niño en el centro del platillo, canasta, silla o bandeja de la balanza, no debe apoyarse y ninguna parte de su cuerpo debe quedar afuera.

- Si la balanza es mecánica deben ubicarse las piezas móviles a fin de obtener el peso exacto o si es electrónica o digital simplemente leer el resultado. Para efectos de registro en balanzas mecánicas, el peso se debe aproximar a 10 o 20 gramos según la sensibilidad del equipo.

- Revise la medida anotada y repita el procedimiento para validarla. Compárela con la primera medida, si varía en más de dos veces el valor de la sensibilidad de la báscula, pese por tercera vez. Promedie los dos valores más cercanos; ejemplo, si la sensibilidad de la balanza son 100 gramos y en la segunda medición se obtiene una variación mayor a 100 gramos, se debe hacer una tercera medición y promediar los dos valores más cercanos.

Si NO dispone de pesa bebés:

- Solicite a la madre o cuidador que cargue al niño con el fin de establecer el peso del usuario por diferencia.

- Coloque la balanza sobre el piso, asegurándose que esté firme y que no se va a mover mientras alguien se pare allí.

- Explique a la madre o cuidador que la idea es establecer el peso en la balanza mientras se sostiene al niño en los brazos.

- Pídale a la madre o cuidador que deje al niño con la menor cantidad de ropa posible. Si se preocupa porque hace frío, puede cubrirlo con una manta mientras se alista la balanza y explique el procedimiento a seguir y la posición en que debe cargar al niño para determinar el peso.

- Pídale a la madre o cuidador que se ponga de pie sobre el centro de la balanza, encima de las plantillas, cargando al niño sostenido en los brazos, pero sin dejarlo descansar sobre ellos, pegado a su cuerpo y lo más quieto posible. Debe esperar hasta que los números ya no cambien más.

- Lea el dato del peso combinado de la madre o cuidador alzando al bebé y anótelos en una hoja en blanco.

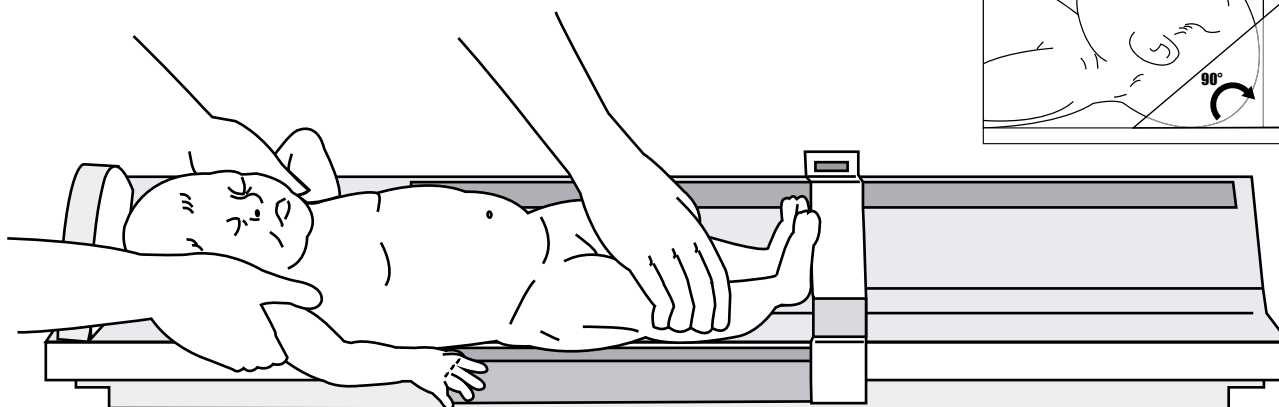
- Ahora pídale a la madre o cuidador que se ponga de pie sobre el centro de la balanza, encima de las plantillas, esta vez sin el niño o niña y una vez tenga esta cifra, réstele este valor al dato del peso combinado de madre y bebé.

- Cuando se dispone de balanza con función de tara madre hijo, realice el mismo procedimiento, asegurando de tarar el peso de la madre y el valor final corresponde al peso del niño.

- Revise la medida anotada y repita el procedimiento para validarla. Compare con la primera medida, si varía en más de dos veces el valor de la sensibilidad de la báscula, pese por tercera vez. Promedie los dos valores más cercanos; ejemplo, si la sensibilidad de la balanza son 100 gramos y en la segunda medición se obtiene una variación mayor a 100 gramos, se debe hacer una tercera medición y promediar los dos valores más cercanos.



Talla en niños menores de 2 años



- Coloque el infantómetro en la posición correcta, horizontal, en una superficie plana y firme para evitar que el niño o niña se caiga (por ejemplo, sobre el suelo, piso o mesa estable)

- Cubra el infantómetro con una tela delgada o papel suave por higiene y para la comodidad del niño.

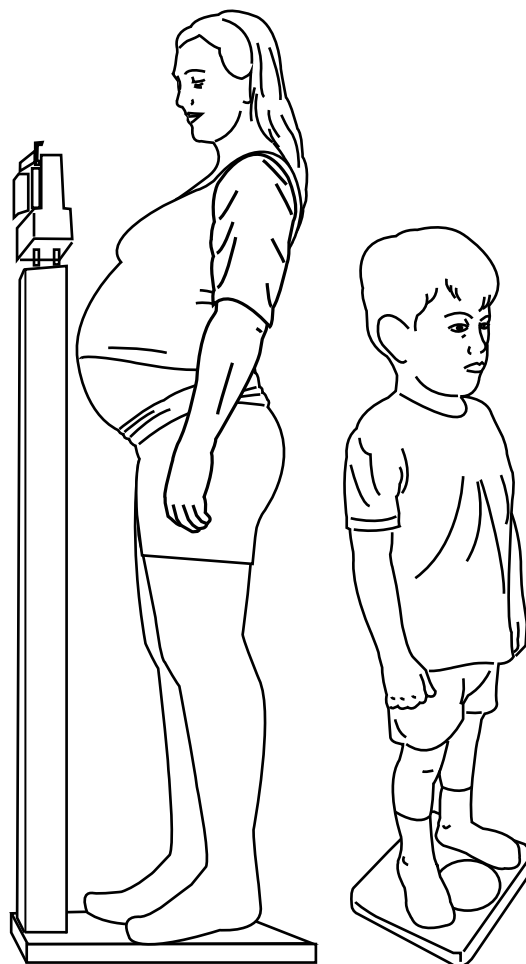
- Verifique que el niño esté sin zapatos y que en la cabeza no tenga objetos que alteren la medida.

- Acueste el niño boca arriba sobre el cuerpo del infantómetro con la cabeza apoyada en la plataforma fija, colocando la mano izquierda en la parte alta de la espalda con el fin de dar soporte a la cabeza y la mano derecha en los muslos, recostándolo suavemente.

- En ningún momento deje al niño solo acostado en el infantómetro.
- Solicítele a la madre o cuidador que se coloque detrás de la plataforma fija del infantómetro y que tome la cabeza del niño con ambas manos, colocándolas a cada lado de la misma, de tal manera que los ojos miren hacia arriba. Sin ejercer mucha presión, trate de mantener la cara del niño recta.
- Tome ambas rodillas del niño con la mano izquierda, estirándolas con movimiento suave pero firme lo más rápido posible y correr firmemente con la mano derecha la pieza móvil del infantómetro contra la planta de los pies. Estos deben quedar perfectamente rectos sobre la pieza móvil.
- Verifique que los hombros, espalda, glúteos y talones del niño estén en contacto con el infantómetro y en la parte central del cuerpo del instrumento.
- Lea rápidamente sin mover al niño, la cifra que marca la pieza móvil. Asegúrese que la lectura se hace en la escala de centímetros.
- Revise la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla. Compararla con la primera medida si varía en más de 0,5 cm, medir por tercera vez y promediar los dos valores que tengan una variabilidad hasta de 0,5 cm.

Peso en niños mayores de dos años, adultos y gestante

- Coloque la báscula sobre una superficie plana y firme y asegúrese de que esté calibrada en cero (0).
- Solicite al usuario que se ponga de pie sobre las planillas ubicadas en la superficie de la báscula con la mínima cantidad de ropa posible y que esté en posición recta y erguida.
- Si la balanza es mecánica ubique las piezas móviles a fin de obtener el peso exacto o si es electrónica o digital, simplemente leer el resultado.
- Anote el peso exacto en kilogramos con una aproximación de 50 a 100 gramos, según la sensibilidad del equipo.
- Revise la medida anotada y repetir el procedimiento para validarla.
- Compare con la primera medida, si varía en más de lo permitido según la sensibilidad de la báscula, pese por tercera vez, promedie los dos valores que estén dentro de la variabilidad permitida.



Talla en niños mayores de dos años, adulto y gestante

- Coloque el tallímetro sobre una superficie plana y contra una pared que no tenga guarda escobas. Es importante que en la base estén dibujadas las plantillas o huellas de los pies para indicar mejor la posición en donde debe quedar el usuario.

- Ubique al usuario contra la parte posterior del tallímetro, con los pies sobre las plantillas, en posición erguida con los talones juntos y las rodillas rectas. Pueden presentarse usuarios que probablemente no pueden juntar totalmente los pies. Verifique que no existan adornos puestos en la cabeza ni zapatos.

- Verifique que la parte de atrás de los talones, las pantorrillas, los glúteos, el tronco, los hombros y espalda toquen la tabla vertical. Los talones no debe estar elevados y los brazos deben colgar a los lados del tronco con las palmas hacia los muslos. Para el caso de los niñas, la madre o cuidador debe sostener y presionar suavemente con una mano las rodillas y con la otra los tobillos contra la tabla vertical.

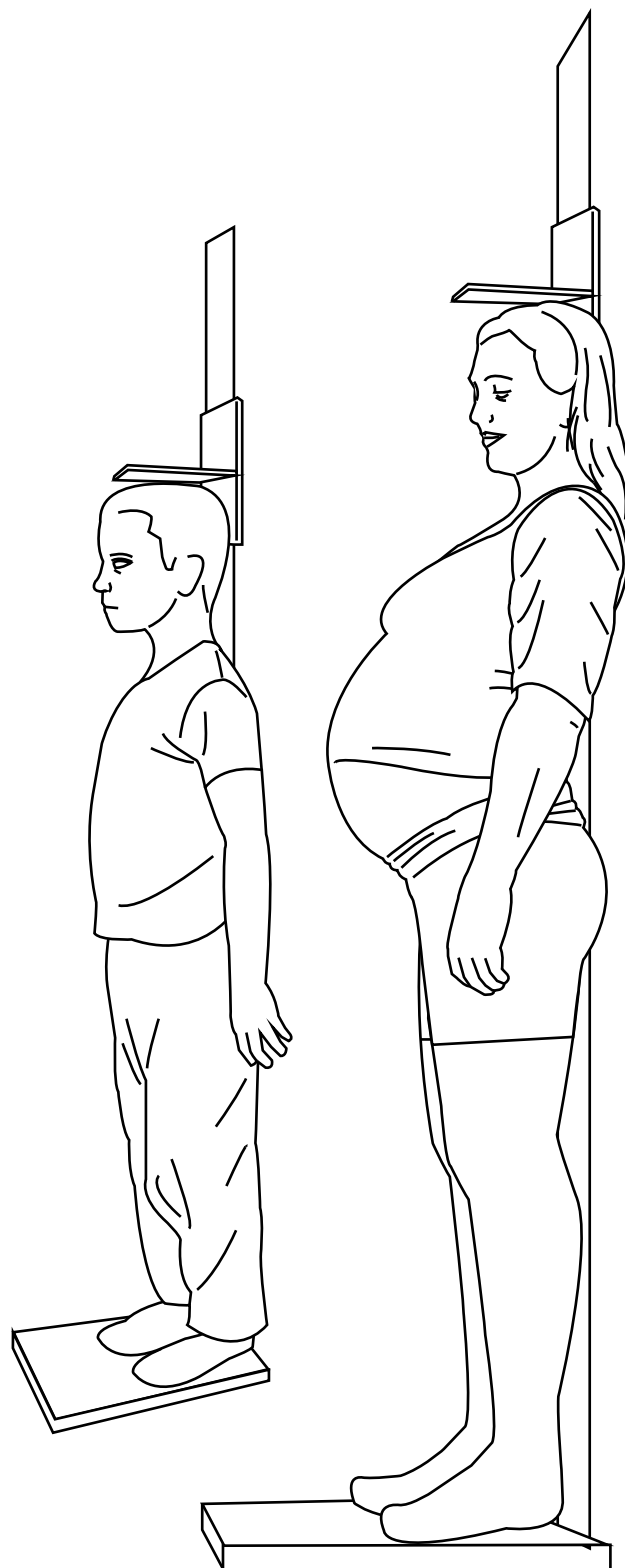
- Solicite al usuario que mire al frente y posteriormente sujete su mentón para mantener la cabeza en esta posición (Plano de Frankfort) y pídale que realice una inspiración profunda sin levantar los hombros.

- Con la mano derecha deslice la pieza movable hacia el vértice (coronilla) de la cabeza, hasta que se apoye suavemente sobre ésta. Evite que el usuario doble la espalda (joroba) y no se empine.

- Una vez la posición del usuario esté correcta, lea rápidamente el valor que marca la pieza movable ubicándose frente a ella y anotarlo con una aproximación de 0,1 cm.

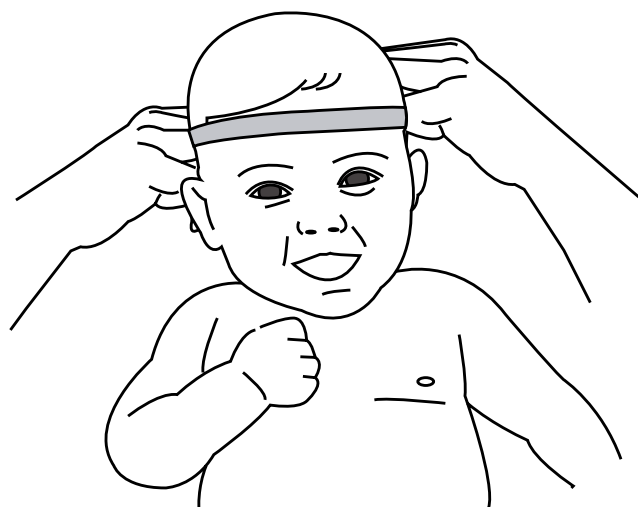
- Retire la pieza movable de la cabeza del usuario y la mano del mentón.

- Revise la medida anotada y repita el procedimiento para validarla. Compare con la primera medida si varía en más de 0,5 cm, medir por tercera vez y promediar los dos valores que tengan una variabilidad hasta de 0,5 cm.



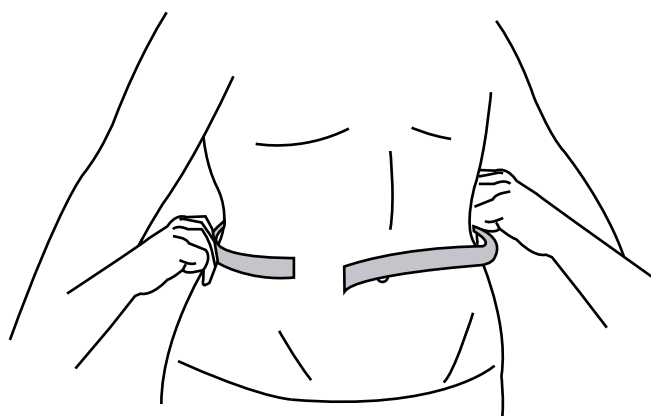
Perímetro cefálico

Para su medición se debe mantener al niño con la cabeza fija, debe quitarse de la cabeza los ganchos, moños gorros, etc. que interfieran con la medición. Se mide la distancia que va desde la parte por encima de las cejas y de las orejas, alrededor de la parte posterior de la cabeza. Para esto, se pasa la cinta alrededor de la cabeza del sujeto, colocándola con firmeza sobre las protuberancias frontales y sobre la prominencia del occipital.



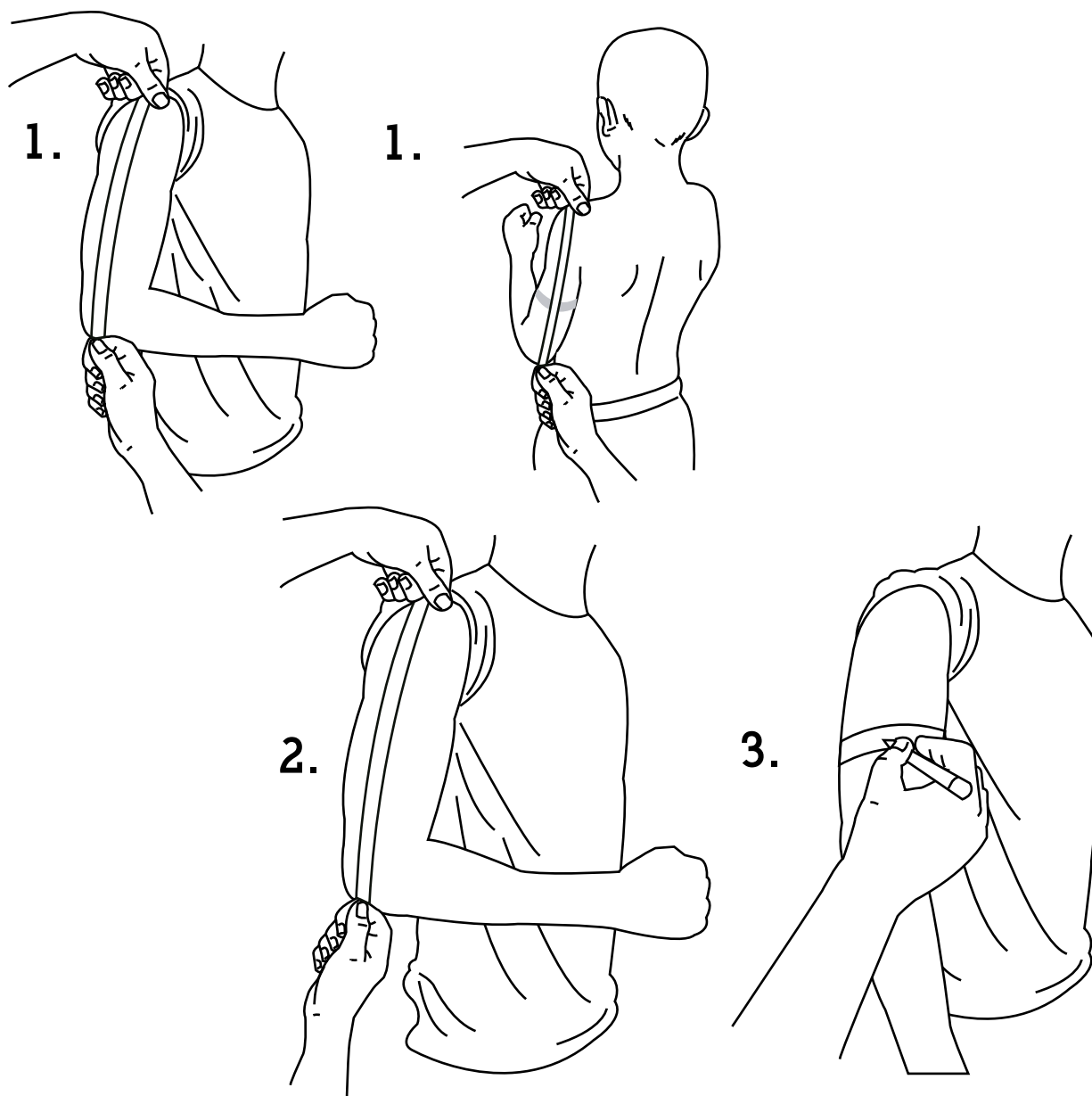
Circunferencia (perímetro) de la cintura

El usuario debe estar de frente al evaluador, de pie, recto con los brazos a los lados y con el dorso descubierto. Se debe trazar una línea imaginaria entre el punto medio del último arco costal (costilla) y la parte superior de la cresta iliaca (cadera), esta será la ubicación de la cintura. La cinta se ubica sobre ese punto medio y paralela al piso. La medición se realiza al final de una espiración normal, verificando que la cinta no está ni muy apretada ni muy suelta y se lee el número que aparece en la intersección registrando el dato en centímetros.

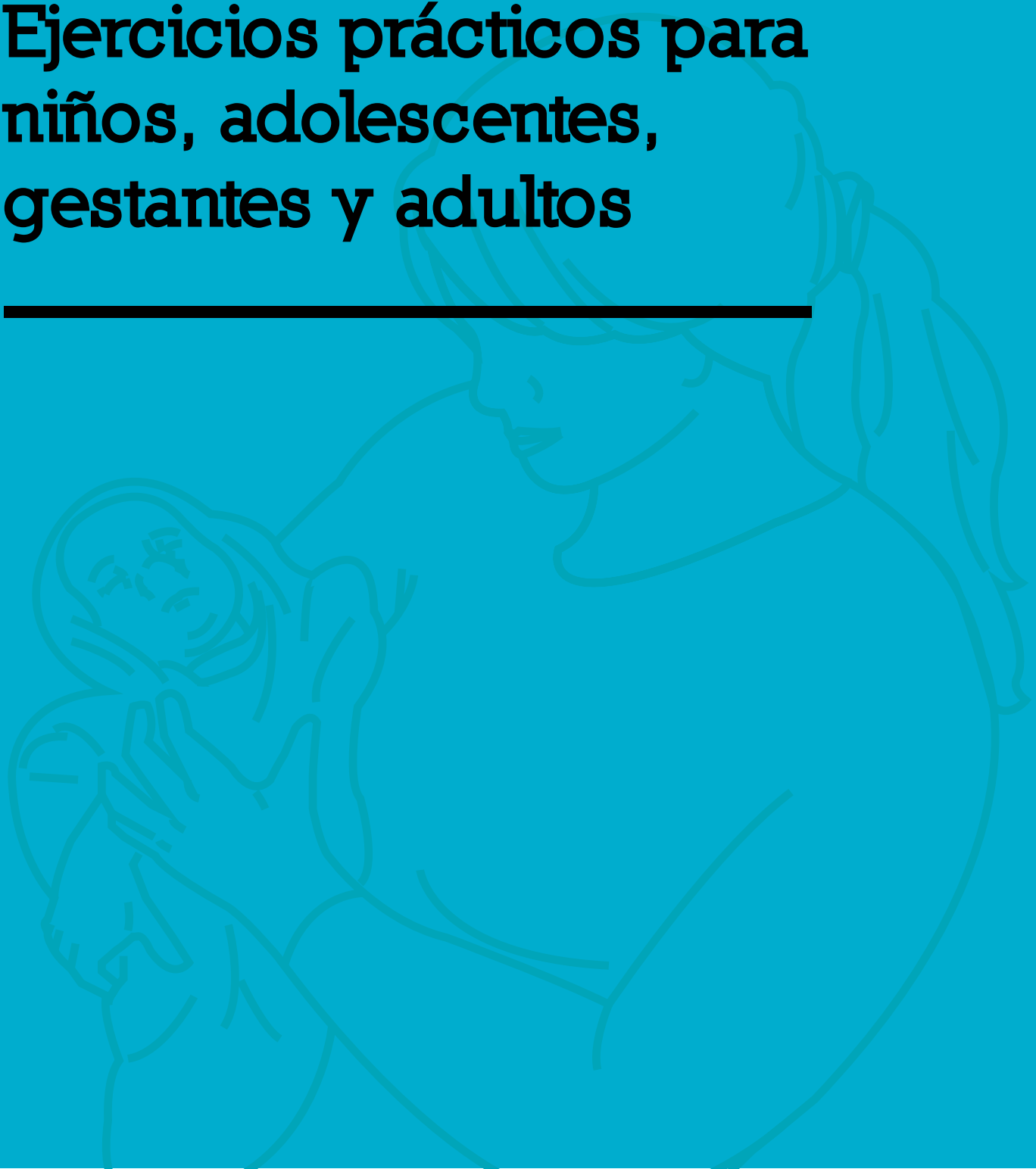


Perímetro del brazo (niños de 6 a 59 meses)

- Seleccione el brazo no dominante de la niña o niño. El brazo no dominante de un niño derecho es el izquierdo y viceversa.
- Mida la distancia entre el acromion (apéndice de la clavícula) y el olécranon (apéndice del húmero). Marque el punto medio entre ambos con esfero o marcador.
- Deje caer el brazo del niño de manera natural y sobre la marcación anterior, enrolle horizontalmente la cinta antropométrica.
- Verifique que la cinta no está ni muy apretada ni muy suelta y lea el número que aparece en la intersección. Dicho número es el perímetro del brazo de la niña o el niño.



Ejercicios prácticos para niños, adolescentes, gestantes y adultos



EJERCICIOS TALLER DE IMPLEMENTACIÓN PATRONES DE REFERENCIA

Menores de 18 años

Ejercicio Nro. 1

En este ejercicio usted debe determinar la edad de varios niños usando los criterios para aproximación de la edad (descritos en el anexo técnico numeral 1.1.4.4., página 14 de la Resolución 2465) y seleccionar las gráficas de crecimiento que se deben usar de acuerdo con la resolución 2465 de 2016.

Responda las preguntas **A**, **B** y **C** de acuerdo al enunciado en cada uno de los casos descritos a continuación:

A.

El 20 de agosto de 2016, José es llevado al establecimiento de salud para completar el esquema de vacunación. El registro de nacimiento del niño dice que nació el 26 de mayo de 2011. El médico que lo asiste diligencia el registro del crecimiento del niño para José, completando la hoja de datos personales. Luego registra la edad de José, a la fecha de la consulta, en la hoja correspondiente en la historia clínica.

- ◆ ¿Qué edad tiene José al día de la consulta, según cómo debe registrarse?
- | Años | Meses |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
- ◆ Después de pesar a José, medir su estatura y registrar sus mediciones en historia clínica, ¿Cuáles son las gráficas que se deben usar para evaluar el crecimiento de José? *Seleccione la respuesta correcta con las gráficas a utilizar:*
- A.** *Peso para la Edad e IMC para la edad* **B.** *Peso para la longitud, Longitud para la edad y Perímetro cefálico para la edad*
- C.** *Peso para la Edad y Talla para la Edad* **D.** *IMC para la edad y Talla para la edad*

B.

El 30 de junio de 2016, la Señora Hernández trae a su hijo Juan al establecimiento de salud porque el niño tiene dolor de oído. En la historia clínica de Juan, dice que nació el 12 de septiembre de 2014.

- ◆ ¿Qué edad tiene Juan al día de la visita?
- | Años | Meses |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
- ◆ ¿Cuáles son las gráficas que se deben usar para evaluar el crecimiento de Juan?
- A.** *Peso para la Edad e IMC para la edad* **B.** *Peso para la Edad y Talla para la Edad*
- C.** *Peso para la Longitud, Longitud para la edad y Perímetro Cefálico para la Edad* **D.** *IMC para la edad y Talla para la Edad*

C.

El 19 de abril de 2016, Cecilia visita el establecimiento de salud para recibir control de niño sano. La abuela de Cecilia dice que el Registro de nacimiento de la niña se perdió. Refiere que el tercer cumpleaños de Cecilia será el primer día de mayo.

- ◆ ¿Cuál es la fecha de nacimiento de Cecilia, según cómo debe registrarse en la hoja de la historia clínica?

Día	Mes	Año

- ◆ ¿Qué edad tiene Cecilia al día de la visita, según cómo debe registrarse en la hoja de la historia clínica?

Años	Meses

- ◆ Después de pesar y medir a Cecilia y registrar sus mediciones en las notas de la historia clínica, ¿Cuáles son las gráficas de crecimiento que se deben usar? *Seleccione la respuesta correcta con las gráficas a utilizar:*

- | | |
|---|---|
| A. <i>Peso para la longitud, Longitud para la edad y Perímetro cefálico para la edad</i> | B. <i>Peso para la talla, Talla para la Edad y Perímetro cefálico para la edad</i> |
| C. <i>Peso para la Edad y Talla para la Edad</i> | D. <i>Peso para la Edad e IMC para la edad</i> |

Ejercicio Nro. 2

Jaime es un niño que asiste a consulta para control rutinario de salud a la edad de 1 año y 6 meses (18 meses). A la evaluación antropométrica se encuentra: Longitud de 82 cm y peso de 11 kg y perímetro cefálico de 47,5 cm. Grafique en las curvas adecuadas e interprete la clasificación nutricional por indicador

- ◆ *Interpretación de las gráficas en términos de puntuación z indicando el canal en el que se ubica el punto en cada una de las gráficas:*

◆	
◆	
◆	

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: peso para la talla-niños (Pag 36), talla/longitud para la edad-niños (Pag 38), perímetro cefálico-niños (Pag. 40)

Ejercicio Nro. 3

Alejandro asiste a la institución de salud a la edad de 7 años y 3 meses para un certificado requerido para su admisión en el centro de educación escolar de su localidad. En la valoración antropométrica, se obtienen los siguientes datos:

Peso: **23,5 kg** | Talla: **123 cm** | IMC: **15,5 Kg/mt2**

Grafique los datos de esta visita en las curvas de crecimiento correspondientes a la edad y responda las siguientes preguntas:

A. Describa el IMC para la edad de Alejandro indicando el canal en el que se ubica la medición

B. ¿Cómo está la talla de Alejandro en comparación con la talla de los niños de su edad en la gráfica de la población de referencia?

En los seguimientos posteriores de Alejandro se registran los siguientes datos:

EDAD	ESTATURA (cms)	PESO (kg)	IMC kg/mt2
7 años 3 meses	123	23,5	15,5
8 años	127	26,6	16,5
8 Años 6 Meses	130	29,6	17,5
9 años	132	32,4	18,5

◆ De acuerdo a lo anterior, registre e interprete los datos en los gráficos correspondientes.

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: IMC para la edad-niños (Pag 45),
talla para la edad-niños (Pag 46)

Ejercicio Nro. 4

Tomás asiste a los controles desde el nacimiento y el pediatra tiene registrados los siguientes datos:

CONTROL	EDAD	PESO (g)	TALLA (cms)
2 control	9 meses	8.000	71
3 control	1 año 1 mes	8.900	75,5
4 control	1 año 6 meses	9.300	81,5
5 control	1 año 11 meses	11.200	86

Grafique los datos, analice en las gráficas correspondientes y conteste las siguientes preguntas:

A. ¿Cómo está el peso para la talla de Tomas en comparación con el patrón de referencia?

B. Describa la talla de Tomas en términos de puntuación Z

C. Interprete el resultado y analice la tendencia. Si es así, ¿Cuál problema?.

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: peso para la talla-niños (Pag. 36),
talla/longitud para la edad-niños (Pag 38), perímetro cefálico-niños (Pag. 40)

Ejercicio Nro. 5

Andrea asiste a control a la edad de 16 años, durante la valoración antropométrica se observa un peso de 62 kg y una talla de 1,62 m. De acuerdo a los datos suministrados calcule **IMC** y responda:

◆ ¿Qué graficas utilizaría para evaluar el crecimiento de Andrea?

◆ ¿En qué canal de crecimiento de encuentra Andrea?

◆ ¿Tiene Andrea un problema de malnutrición?

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: IMC para la edad-niñas (Pag. 56),
talla para la edad-niñas (Pag. 57)

Ejercicio Nro. 6

Julian se encuentra en seguimiento por pediatría, asiste a control a los 13 meses y su peso es de 11 kg, su longitud es de 75 cm. Teniendo en cuenta esta información grafique los datos en las curvas correspondientes y analice su estado nutricional considerando también sus mediciones anteriores.

EDAD	PESO (kg)	TALLA (cms)
0 años 11 meses	10,7	72
1 año 1 mes (13 meses)	11	75

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: peso para la talla-niños (Pag. 36), talla/longitud para la edad-niños (Pag. 38)

Ejercicio Nro. 7

Daniela tiene 2 años y 5 meses de edad. El trabajador de salud que la atiende considera que luce muy delgada, pero no severamente emaciada. Pesa 9.5 kg y tiene 86 cm de estatura, 47 centímetros de perímetro de circunferencia cefálica y 11.9 cm de perímetro de brazo. Analice las curvas de crecimiento de Daniela en esta visita y conteste las siguientes preguntas:

A. Describa el peso para la talla de Daniela en términos de puntuación Z

B. Describa la talla para la edad de Daniela en términos de puntuación Z

C. Describa el perímetro de la circunferencia cefálica en términos de puntuación Z

D. De acuerdo con el perímetro del brazo, presenta Daniela riesgo de muerte por desnutrición?

E. Presenta Daniela problemas en su crecimiento?

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: peso para la talla-niñas (Pag. 48), talla/longitud para la edad-niñas (Pag. 50), perímetro cefálico niñas (Pag. 51)

Ejercicio Nro. 8

Mateo asiste al control mensual de plan de canguro el 12 de Septiembre de 2016. Nació el 12 de Octubre de 2015, a las 32 semanas de gestación. A la valoración antropométrica se encuentra un peso de 8,0 kg, una longitud de 72 cm y un perímetro cefálico de 45,5 cm.

Calcule la edad corregida y determine su clasificación antropométrica.

	Años	Meses
<i>Edad Cronológica</i>		
	Años	Meses
<i>Edad Corregida</i>		

Para realizar la interpretación se debe usar las gráficas: peso para la talla-niños (Pag. 36), talla para la edad-niños (Pag. 38), perímetro cefálico niños (Pag. 40)

EJERCICIOS TALLER DE IMPLEMENTACIÓN PATRONES DE REFERENCIA

Adultos

Ejercicio Nro. 1

Pablo se encuentra en el Programa de crónicos de su EPS, con controles periódicos de peso para el evaluar la evolución de su obesidad. En el control más reciente se registra un peso de 100 kg, teniendo en cuenta que su estatura es de 1.70 m, establezca si aún se encuentra en obesidad y de ser así en qué grado.

Calculo del IMC

$$\frac{\text{Peso kg}}{\text{Estatura mts}^2} = \frac{100 \text{ kg}}{1.70 \times 1.70 \text{ mts}} = \underline{\hspace{2cm}} =$$

♦ Rta: _____

Ejercicio Nro. 2

En un tamizaje de salud cardiovascular Fabiola presenta una circunferencia de cintura de 83 cm y un IMC de 24 kg/m². Según estos datos determine la clasificación nutricional y especifique si Fabiola presenta obesidad central.

♦ Rta: _____

Ejercicio Nro. 3

Mujer de 38 años de edad, con diagnóstico de cáncer de esófago quien en la cita con la Nutricionista presenta un peso de 42 kg y talla 1.58 m. Según estos datos, determine la clasificación nutricional. ¿Realizaría alguna medición complementaria? ¿Cuál?

Calculo del IMC

$$\frac{\text{Peso kg}}{\text{Estatura mts}^2} = \frac{42 \text{ kg}}{1.58 \times 1.58 \text{ mts}} = \underline{\hspace{2cm}} =$$

♦ Rta: _____

EJERCICIOS CLASIFICACION NUTRICIONAL DE LA GESTANTE

Ejercicio Nro. 1

Determinar el Rango de IMC pregestacional, para los siguientes casos, establecer la clasificación nutricional y establecer la ganancia de peso esperada al final de la gestación.

Casos

- A. Madre gestante con peso pregestacional de 55 kg. y talla de 1,47 m.
- B. Madre gestante con peso pregestacional de 65 Kg. Y talla de 1,57 m.
- C. Madre gestante con peso pregestacional de 42 Kg. y talla de 1,60 m.
- D. Madre gestante con peso pregestacional de 57 Kg. y talla de 1,65 m.

Ejercicio Nro. 2

Monitorear la ganancia de peso de una mujer gestante en los siguientes casos:

- A. Sara se encuentra en gestación por lo cual asiste a su control prenatal. En la semana 20, al tomar las medidas antropométricas se observó una talla de 1,55 m y un peso de 67 kg. En su nuevo control a la semana 25 se encuentra con un peso de 68,2 Kg. Grafique la ganancia de peso con la información de ambos controles e interprete.

- B. Lucia se encuentra en su semana 4 de gestación por lo cual iniciara sus controles prenatales. Al realizar la visita se determina que presenta un peso de 58.6 Kg, y una talla de 1.63 m, refiere no haber presentados cambios en su peso en el último mes. Determine su clasificación nutricional y ganancia de peso esperada.

- C. Alejandra presenta en su carnet de control prenatal los siguientes valores: talla de **1.68 m**

Nro. CONTROL PRENATAL	SEMANA DE GESTACIÓN	PESO (kg)
2	15	52,0
3	20	56,6
6	33	67,9

Determine la clasificación nutricional para cada control, y analice la ganancia de peso.
 Respuesta:

Nro. CONTROL PRENATAL	SEMANA DE GESTACIÓN	PESO (kg)	IMC	Clasificación nutricional
2	15	52,0		
3	20	56,6		
6	33	67,9		

Ganancia de peso

inicio gestación

Por lo cual debe ganar entre

de peso

Para realizar la interpretación se debe usar la gráfica: IMC para la edad gestacional (Pag. 58)

Respuestas de los Ejercicios



RESPUESTAS A LOS EJERCICIOS DE MENORES DE 18 AÑOS

Ejercicio No. 1:

A

- ☒ 5 Años 3 Meses
- ☒ D

B

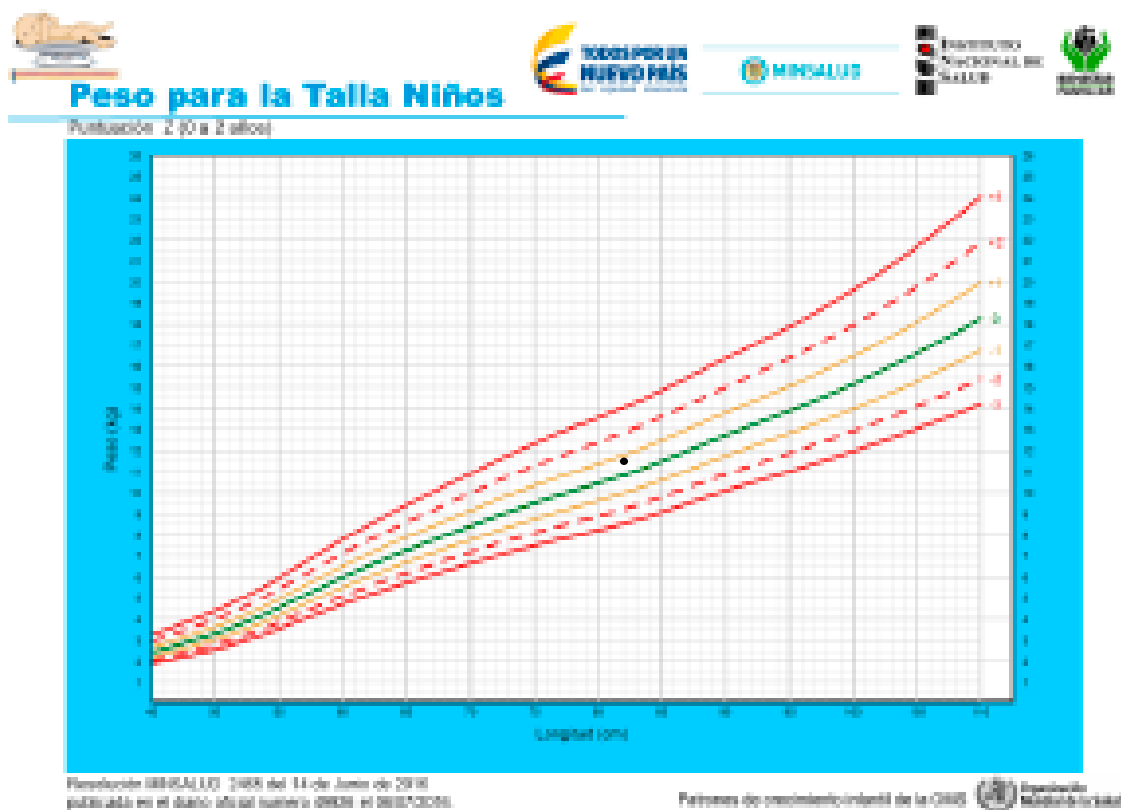
- ☒ 1 Año 9,5 meses
- ☒ C

C

- ☒ 1/05/2013
- ☒ 2 Años 11,5 meses
- ☒ B

Ejercicio No. 2

Peso para la talla/longitud: Zscore: entre -1 y 1 desviaciones estándar, peso adecuado para la talla

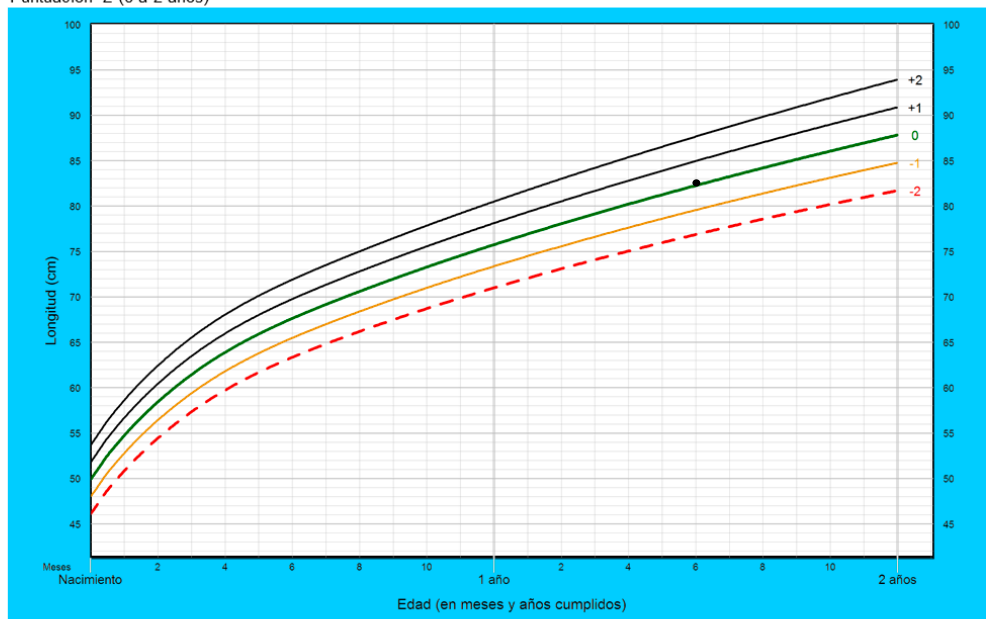


Talla/longitud para la edad: Zscore: mayor a -1 desviación estándar, talla adecuada para la edad



Talla para la Edad Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

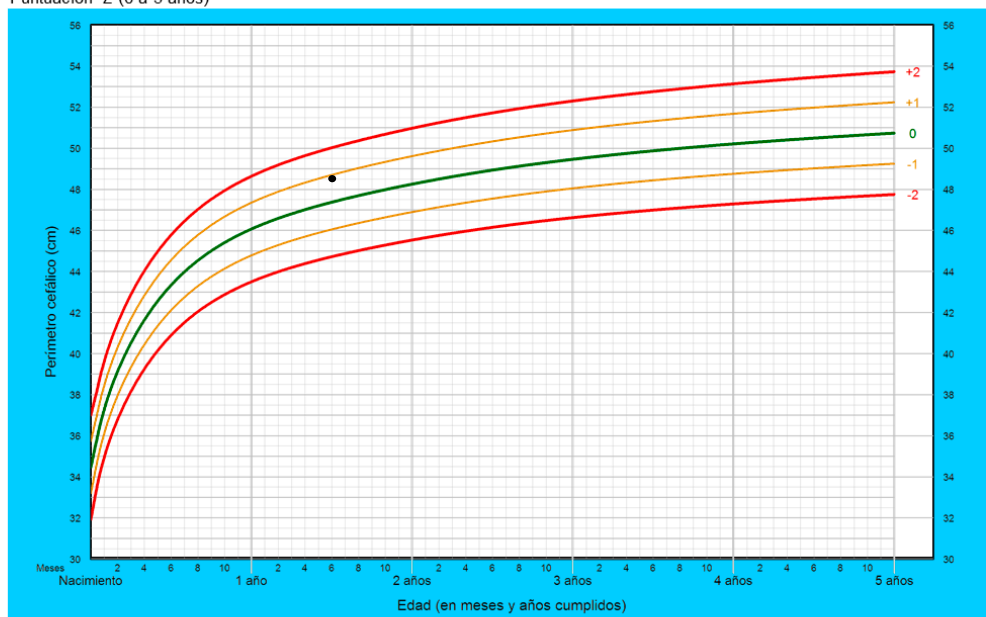
Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

Perímetro cefálico para la edad: Zscore: entre -2 y 2 desviaciones estándar, perímetro cefálico normal



Perímetro Cefálico Niños

Puntuación Z (0 a 5 años)

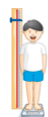


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

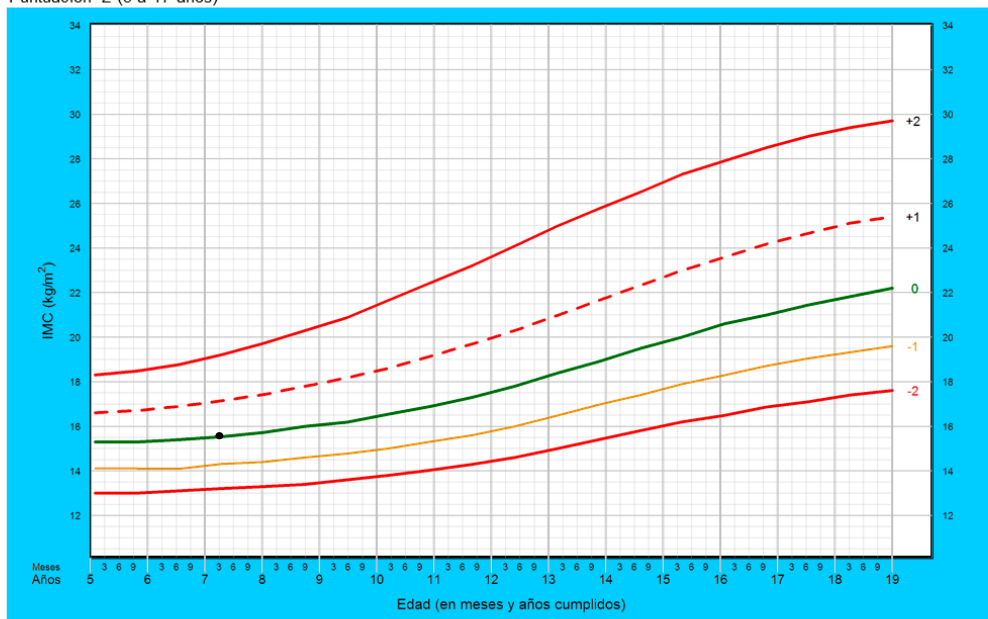
Ejercicio No. 3

IMC: Zscore mayor de -1 y menor que 1 desviación estándar, índice de masa corporal normal



IMC para la Edad Niños

Puntuación Z (5 a 17 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

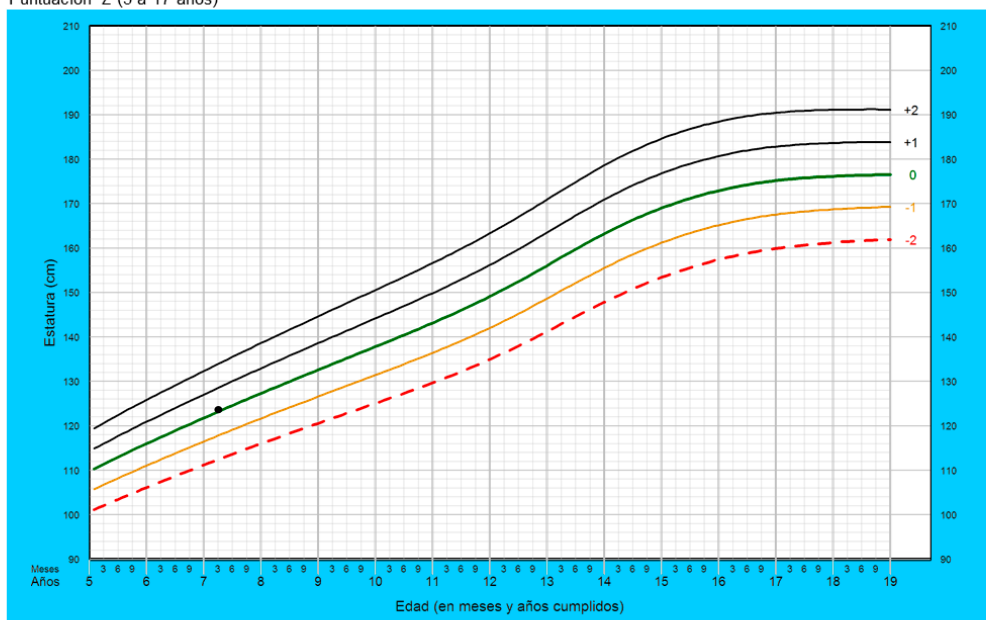
Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

Talla para la edad: Zscore mayor a -1 desviación estándar, talla adecuada para la edad



Talla para la Edad Niños

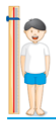
Puntuación Z (5 a 17 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

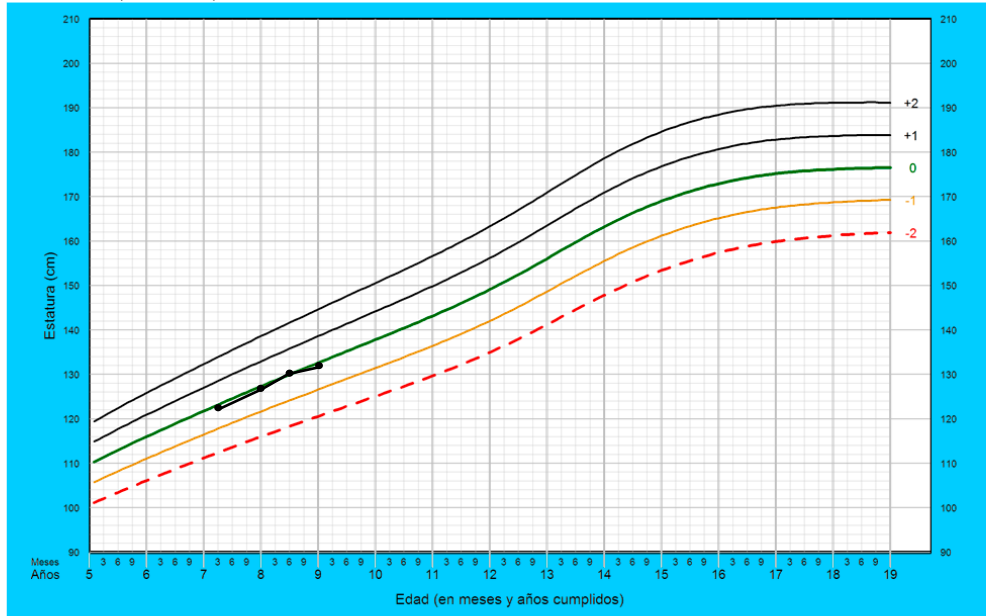
Seguimiento Talla para la edad



Talla para la Edad Niños



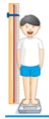
Puntuación Z (5 a 17 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

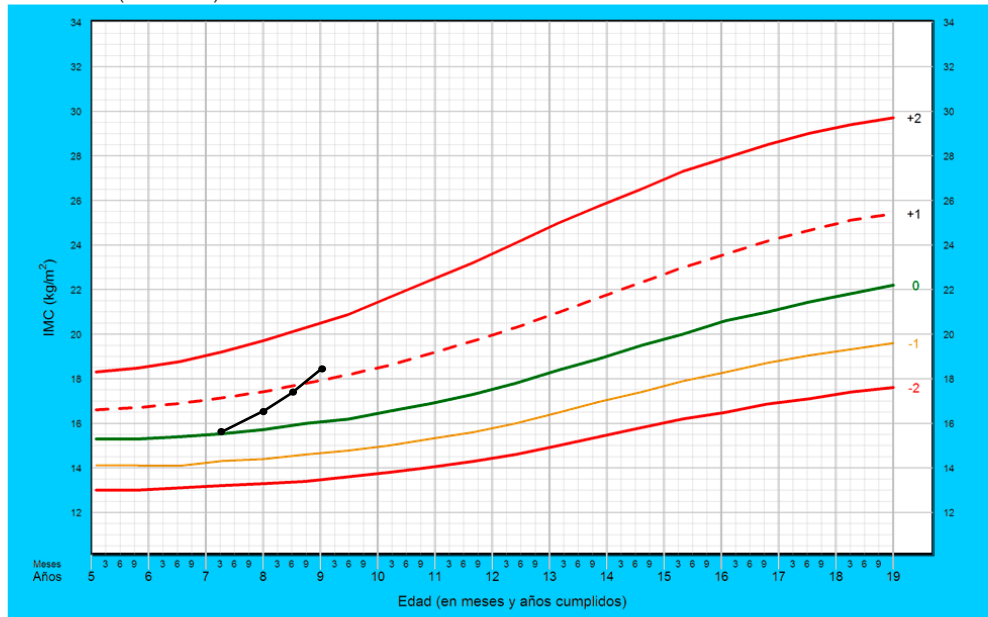
Índice de masa corporal



IMC para la Edad Niños



Puntuación Z (5 a 17 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

Al seguimiento Alejandro presenta un crecimiento en talla adecuado sin embargo su IMC muestra una tendencia al sobrepeso.

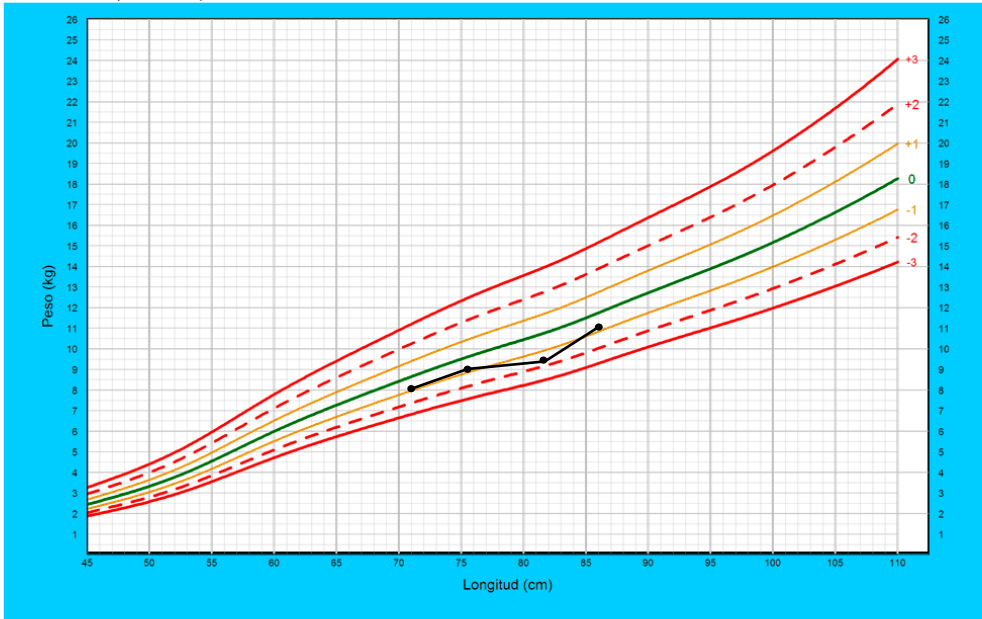
Ejercicio No. 4

Peso para la talla/longitud



Peso para la Talla Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016 publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

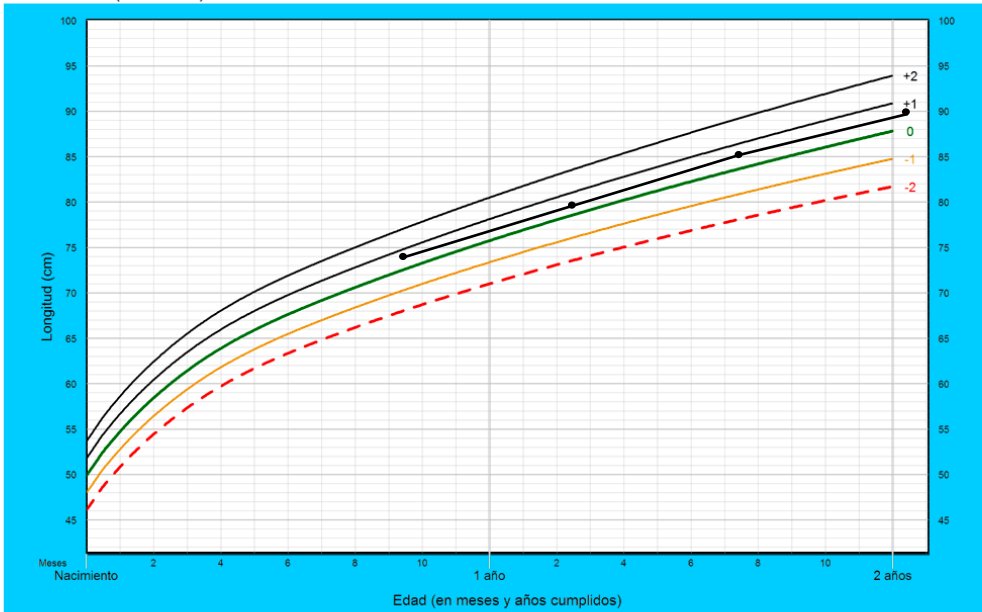
Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

Talla/ longitud para la edad:



Talla para la Edad Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



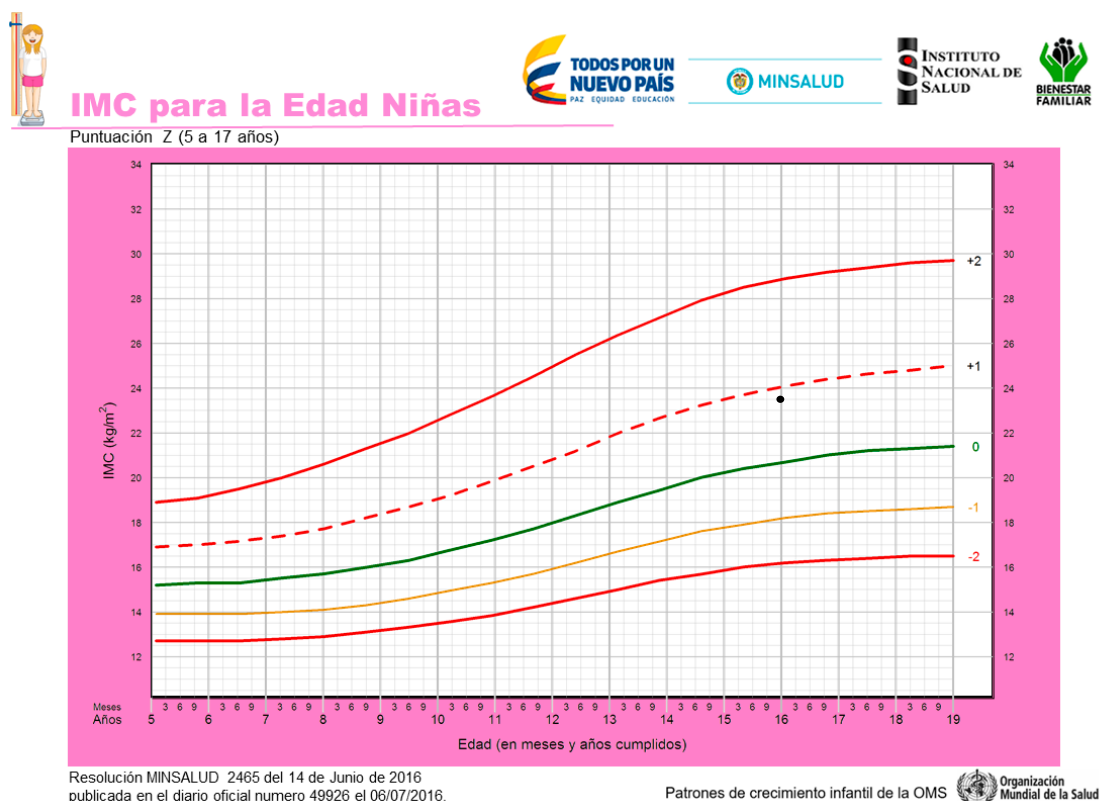
Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016 publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

La longitud para la edad de Tomás en sus controles de crecimiento y desarrollo viene evolucionando sobre el canal entre -1 desviación estándar y la mediana; aunque se observó una disminución del peso para la longitud al tercer control, la tendencia de los datos muestra que el canal por el que avanza está entre -1 desviación estándar y la mediana.

Ejercicio No. 5

- IMC: 23,6
- Talla para la edad niñas 5 a 17 años
- IMC para la edad niñas 5 a 17 años
- No tiene problema de malnutrición, presenta un IMC adecuado para la edad.



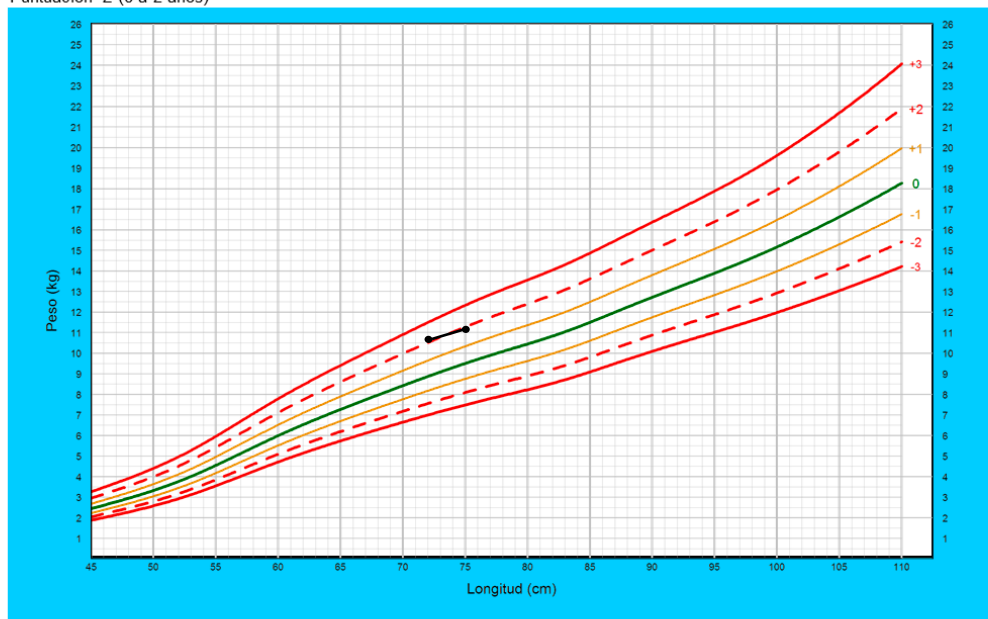
Ejercicio No. 6

Peso para la talla/longitud: Julián a los 11 meses presenta sobrepeso y a los 13 meses está a riesgo de sobrepeso, lo cual indica una tendencia a mejorar su relación de peso para la talla/longitud.



Peso para la Talla Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

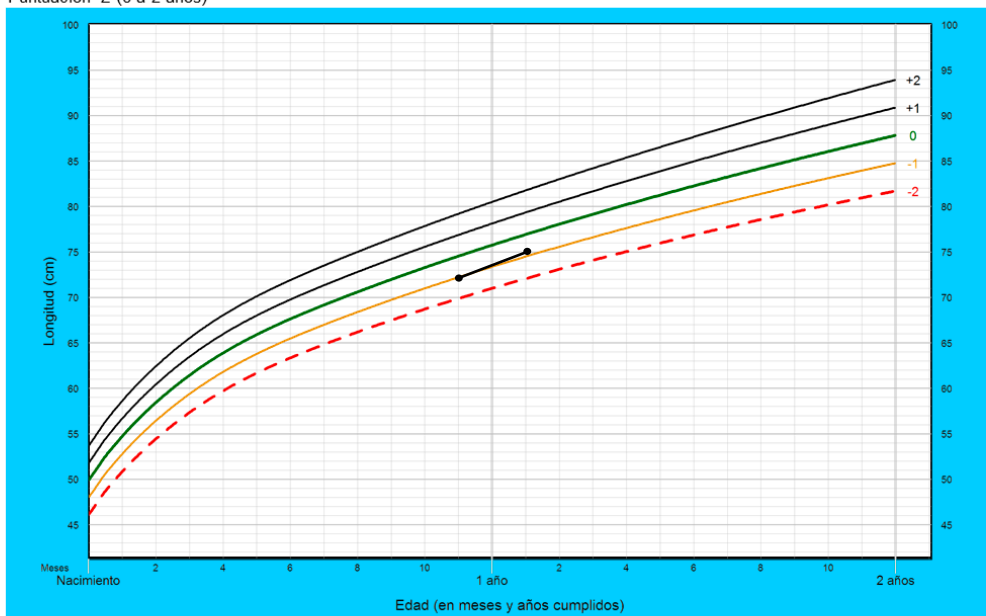
Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

Talla para la edad: Zscore mayor a -1 desviación estándar, talla adecuada para la edad



Talla para la Edad Niños

Puntuación Z (0 a 2 años)

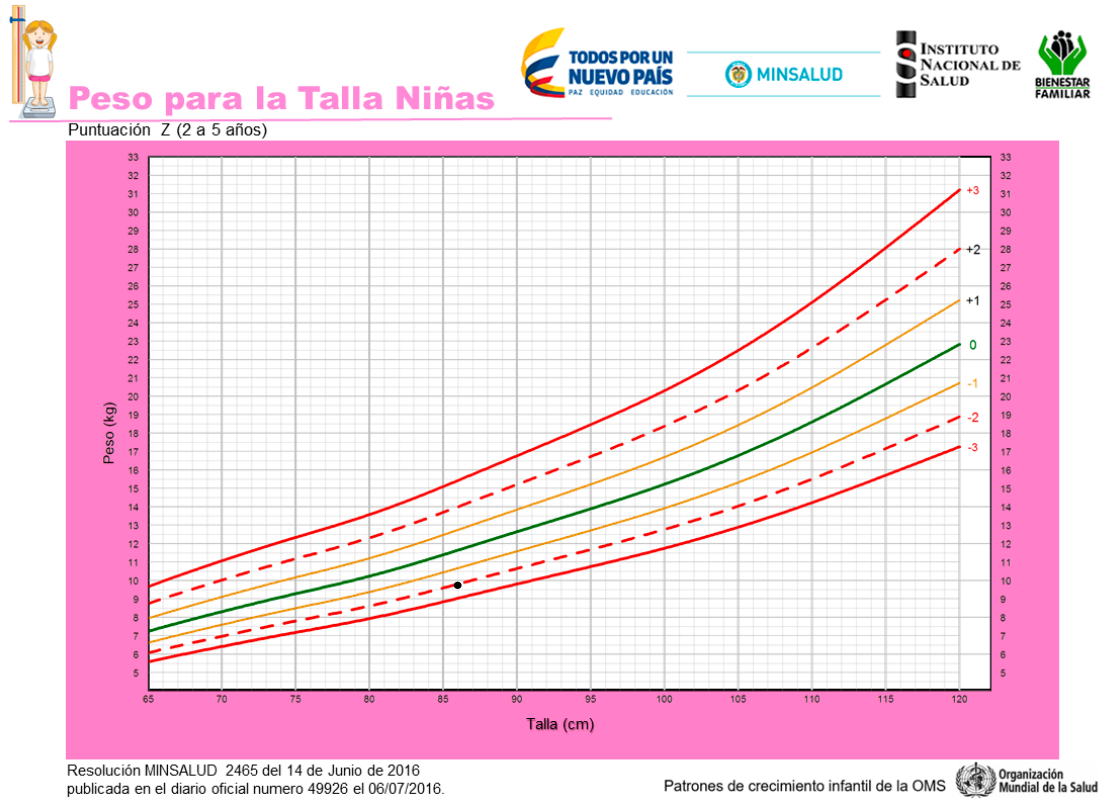


Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

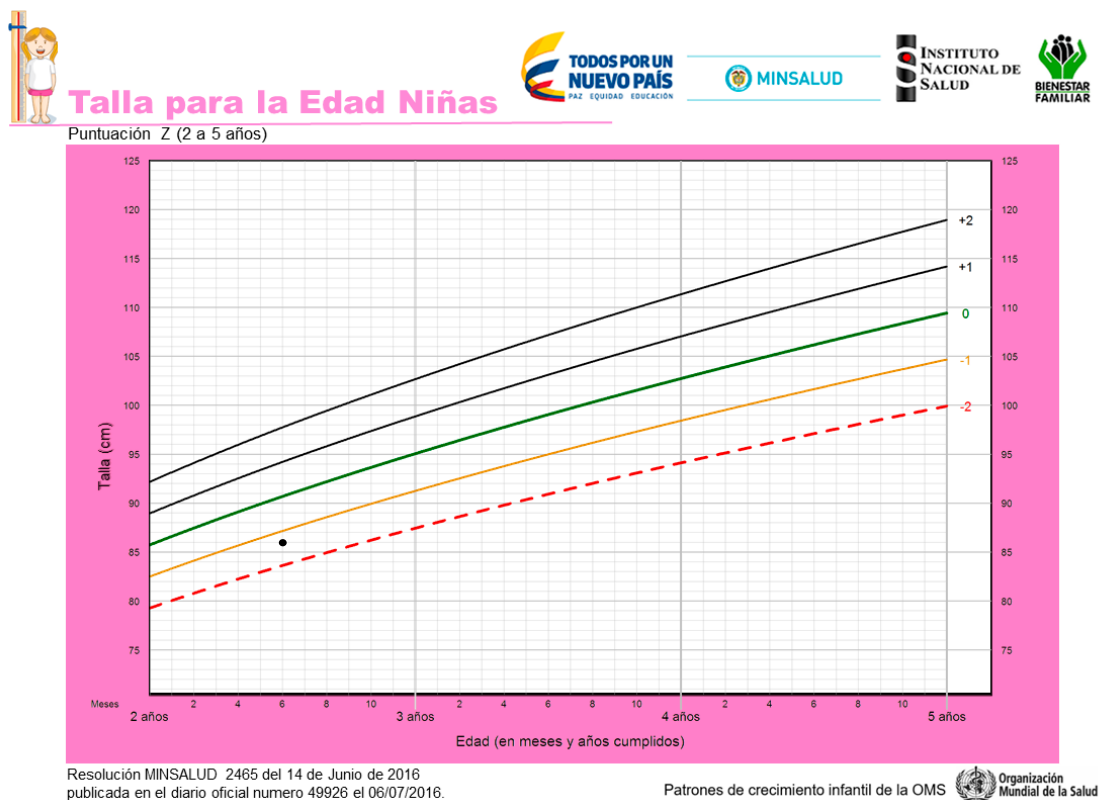
Patrones de crecimiento infantil de la OMS Organización Mundial de la Salud

Ejercicio No. 7

Peso para la talla: Zscore entre -2 a -3 desviaciones estándar, desnutrición aguda moderada



Talla para la edad: Zscore entre -1 a -2 desviaciones estándar, riesgo de baja talla para la edad



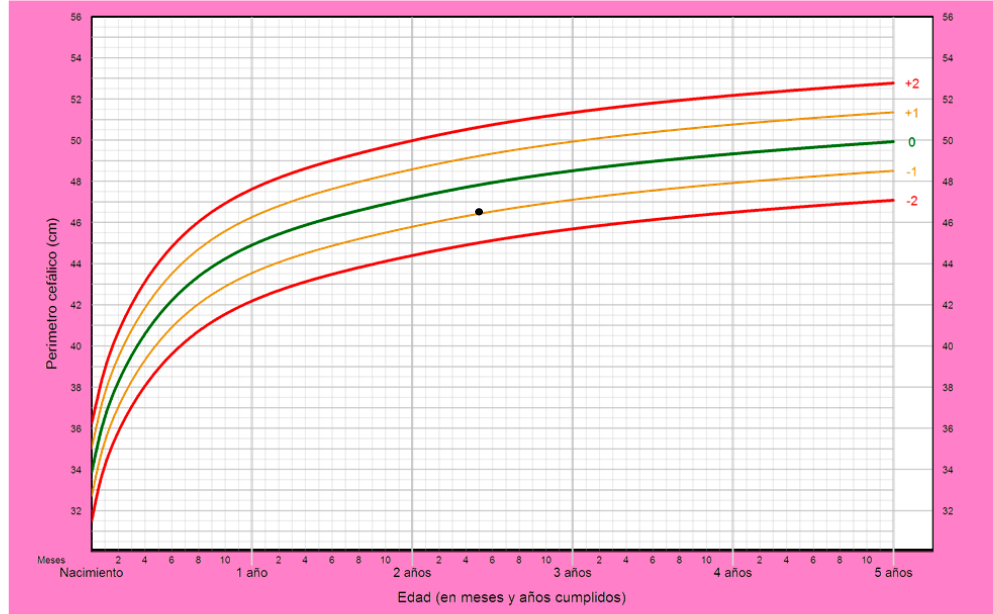
Perímetro cefálico: Zscore entre -2 a 2 desviaciones estándar, normal



Perímetro Cefálico Niñas



Puntuación Z (0 a 5 años)



Resolución MINSALUD 2465 del 14 de Junio de 2016
publicada en el diario oficial numero 49926 el 06/07/2016.

Patrones de crecimiento infantil de la OMS  Organización Mundial de la Salud

- No presenta riesgo de muerte por desnutrición de acuerdo con el tamizaje de la circunferencia media del brazo.
- Daniela presenta desnutrición aguda moderada y riesgo de baja talla para la edad

Ejercicio No. 8

Edad cronológica: 11 meses

Edad corregida: 9 meses

Estado nutricional: Longitud adecuada para la edad, riesgo de desnutrición aguda y perímetro cefálico normal.

RESPUESTAS A LOS EJERCICIOS DE ADULTOS

Ejercicio No. 1

Pablo se encuentra en el Programa de crónicos de su EPS, con controles periódicos de peso para evaluar la evolución de su obesidad. En el control más reciente se registra un peso de 100 kg, teniendo en cuenta que su estatura es de 1.70 m, establezca si aún se encuentra en obesidad y de ser así en qué grado.

Calculo del IMC

$$\frac{\text{Peso}}{\text{Estatura}^2} = \frac{100 \text{ kg}}{1.70 \times 1.70 \text{ m}} = \frac{100 \text{ kg}}{2.89 \text{ m}^2} = 34.6$$

Pablo presenta Obesidad Grado I

Ejercicio No.2

Fabiola presenta IMC normal, sin embargo, su circunferencia de cintura se encuentra por encima de 80 cm, lo cual la clasifica con Obesidad Central.

Ejercicio No. 3

Calculo del IMC

$$\frac{\text{Peso}}{\text{Estatura}^2} = \frac{42 \text{ kg}}{1.58 \times 1.58 \text{ m}} = \frac{42 \text{ kg}}{2.4964 \text{ m}^2} = 16.8$$

La paciente presenta delgadez

No

RESPUESTAS A LOS EJERCICIOS DE GESTANTES

Ejercicio No. 1

Caso A: IMC 25.46 kg/m², Sobrepeso. Ganancia recomendada entre 7 y 10 kg.

Caso B: IMC 25.46 kg/m², Sobrepeso. Ganancia recomendada entre 7 y 10 kg.

Caso C: IMC 16.4 kg/m², Bajo peso. Ganancia recomendada entre 12 y 18 kg

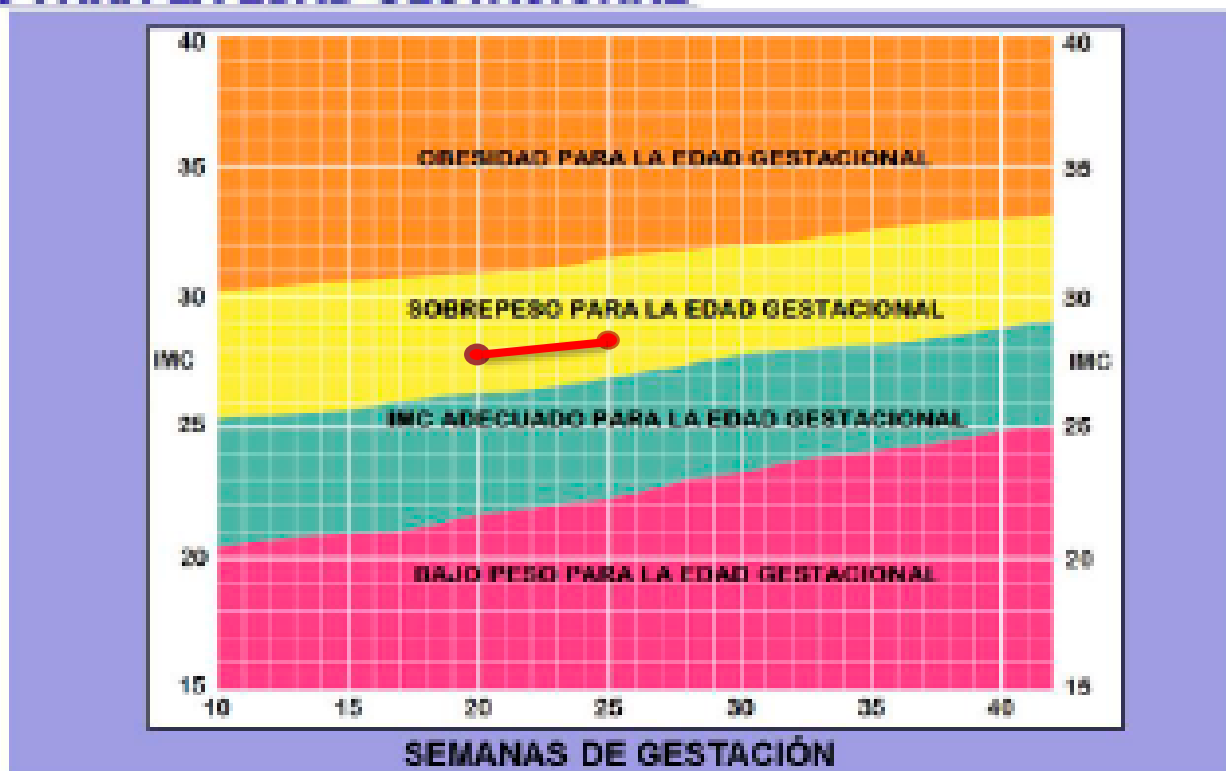
Caso D: IMC 20.93 kg/m², Adecuado. Ganancia recomendada entre 10 y 13 kg

Ejercicio No. 2

Caso A: En el primer control el cálculo del IMC para la semana 20 de gestación es de 28kg/m², lo cual la ubica en Sobrepeso. En el segundo control presenta un IMC de 28.3 kg/m², clasificada en Sobrepeso. Ganancia de peso adecuada



IMC PARA LA EDAD GESTACIONAL



Fuente: Atahualpa, E., Castillo, G., Castro, R. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación Nutricional de Peruanos. Rev. Med. Chila 1997; 122: 1428-30

Caso B: Al realizar el cálculo del IMC se encuentra 22.05 kg/m². Para realizar la clasificación nutricional se utiliza en IMC para adultos debido a que antes de la semana 6 de gestación no se observan cambios significativos en el índice de masa corporal de la gestante adulta, el cual da como resultado Adecuado. Se toma este IMC como pre gestacional y estima una ganancia de peso de 12 a 18 kg durante la gestación.

Caso C: Alejandra presenta en su carnet de control prenatal los siguientes valores:

Talla: 1.68 m

N° Control Prenatal	Semana de gestación	Peso (Kg)
2	15	52
3	20	56.6
6	33	67.6

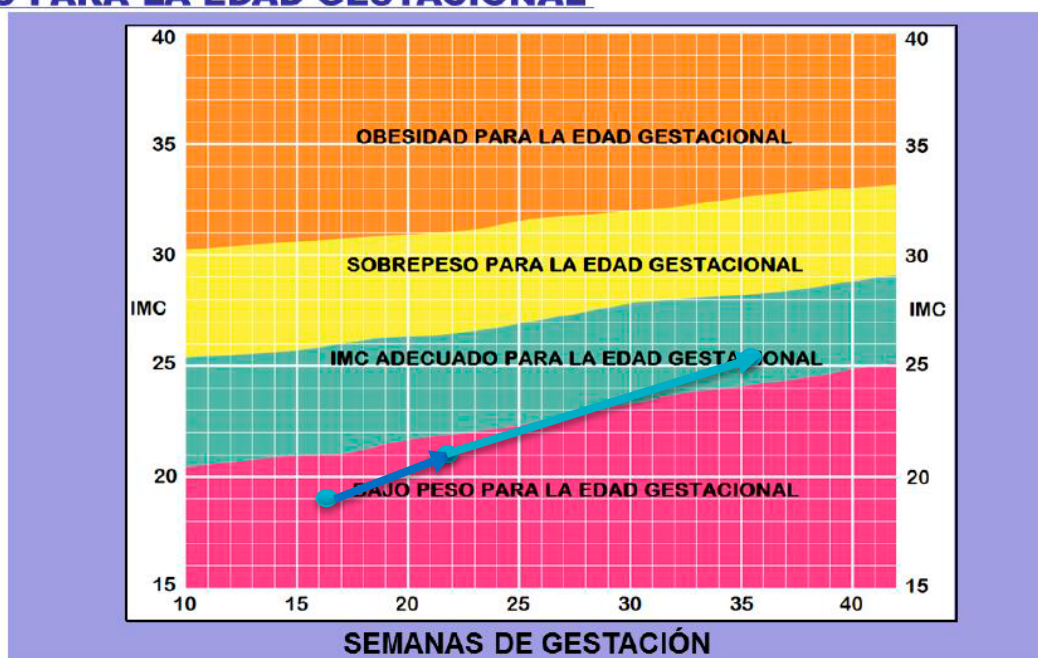
Clasificación nutricional y la ganancia de peso.

N° Control Prenatal	Semana de gestación	Peso (Kg)	IMC	Clasificación nutricional
2	15	52.0	18.4	Bajo peso para la edad Gestacional
3	20	56.6	20.1	Bajo peso para la edad Gestacional
6	33	67.9	24.0	Adecuado para la edad Gestacional

Ganancia de peso adecuada, inicio gestación con bajo peso por lo cual debe ganar entre 12 y 18 kg de peso.



IMC PARA LA EDAD GESTACIONAL



Fuente: Atalah E, Castillo C, Castro R. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación Nutricional de Embarazada Rev Med Chile 1997;125:1429-36



MINSALUD



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Carrera 13 No. 32-76 piso 1. Bogotá, D.C.

Tel: (57+1) 589 3750

Línea gratuita: 018000 960 020

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)

Avenida calle 26 No. 51-20- Zona 6 CAN. Bogotá, D.C.

Tel: (57+1) 220 7700- Fax: (57+1) 2207700 ext 1269-1291

Línea Gratuita: 018000 113 400

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF)

Sede Dirección General en Avenida Cra. 68 No.64C-75. Bogotá, Colombia.

PBX: (57+ 1) 437 76 30

Línea gratuita nacional ICBF: 01 8000 91 80 80

