



ALUMNA: Alina Anahíd Utrilla Moreno

CATEDRÁTICO: Gerardo Cancino Gordillo

TRABAJO: “resumen de las principales medidas antropométricas, como se toman, cuales son las herramientas para realizar la valoración del crecimiento en la etapa de lactancia, preescolar y escolar, además de las curvas graficas útiles para la evaluación del buen crecimiento y desarrollo del niño sano”

MATERIA: Crecimiento y desarrollo 1

SEMESTRE: 3 GRUPO: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de septiembre de 2020

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS PARA LA VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO
EN LA ETAPA DE LACTANCIA, PREESCOLAR Y ESCOLAR Y CURVAS
GRÁFICAS ÚTILES PARA LA EVALUACIÓN DEL BUEN CRECIMIENTO Y
DESARROLLO DEL NIÑO SANO

La medición antropométrica es el método no invasivo más difundido y aplicado de forma universal para evaluar el crecimiento físico, lo cual refleja el estado de salud y nutrición de una población o individuo.

La OMS ha descrito como criterios indispensables para la realización de una referencia antropométrica internacional lo siguiente:

Obtención de las medidas de una población bien nutrida, las muestras deben incluir por lo menos a 200 individuos en cada grupo de edad y sexo, deben derivarse de un estudio transversal, las técnicas de muestreo estarán bien definidas y ser susceptibles de reproducción, las medidas deben ser cuidadosamente tomadas y registradas por personal entrenado en técnicas antropométricas, usando equipo adecuado y calibrado de manera periódica, las medidas elegidas incluirán todas las variables antropométricas que puedan ser utilizadas en la evaluación del estado nutricional.

Para su evaluación, las variables más utilizadas varían de acuerdo con la edad y sexo:

- **En el niño lactante**, es decir, de 30 días a 24 meses, se debe evaluar peso, longitud y perímetro cefálico.
- **En el niño de 3 a 6 años o preescolar** es recomendable evaluar peso, talla, pliegue cutáneo subescapular, pliegue cutáneo tricipital, perímetro braquial, así como perímetro cefálico.
- **En el niño en edad escolar**, esto es de 6 a 10 años, se evalúan talla, circunferencia, perímetro cefálico, circunferencia braquial y pliegue tricipital y subescapular, así como circunferencia abdominal.

los tres índices más empleados en la evaluación del estado nutricional en niños son:

El peso para la edad se usa para saber si un niño se encuentra con peso bajo o sobrepeso. Cuando el peso es menor al esperado para su edad, está en peso bajo; si su peso es mayor que el esperado para su edad, tiene sobrepeso.

Talla para la edad. Mide la nutrición en el pasado, ya que un niño que no creció quizás tuvo una inadecuada nutrición en algún punto del pasado. Demuestra si la talla de un niño es adecuada para su edad; un niño que no tiene la longitud o talla esperada para su edad exhibirá talla baja, lo que indica que no hubo crecimiento a su potencial máximo.

Peso para la talla. Este índice se utiliza para la identificación de niños con desnutrición grave; mide que el niño se encuentre con peso adecuado para su talla. Si no ocurre esto, significa que el niño no pesa lo que debería para su talla en el momento de la medición; es una medida que evalúa la nutrición actual.

Existen otras medidas que se realizan para la evaluación del estado nutricional, como son los pliegues cutáneos, que estiman la grasa corporal total, y la circunferencia del brazo, que evalúa la masa muscular corporal total. Las medidas por sí mismas no indican el estado nutricional de una persona; para su interpretación es necesario comparar los resultados del paciente con tablas existentes extraídas de medidas en niños sanos; a estas tablas se las conoce como **referencias**.

Cuando se requiere una comparación con las medidas de referencia, la relación entre los dos valores es expresada por una de las siguientes medidas:

1. Media y desviación estándar o puntuación Z.

2. Mediana y distribución percentilar.

3. Media y porcentaje de la media.

curvas de percentiles y de puntuación z

Las curvas muestran patrones uniformes de la velocidad del crecimiento esperado en el

- tiempo, lo cual permite a los trabajadores de salud identificar tempranamente niños en riesgo de caer en desnutrición o sobrepeso, en lugar de esperar hasta que el problema ocurra.
- Las curvas muestran patrones uniformes de la velocidad del crecimiento esperado en el tiempo, lo cual permite a los trabajadores de salud identificar tempranamente niños en riesgo de caer en desnutrición o sobrepeso, en lugar de esperar hasta que el problema ocurra.

Los parámetros de mayor utilidad y factibilidad para el médico general pueden ser:

1. **Peso por edad y sexo.** Es el índice más usado y es útil si la talla está dentro de lo normal. Es un indicador de crecimiento físico.

2. **Talla por edad y sexo.** Es el mejor indicador del crecimiento del protoplasma y en especial del crecimiento del esqueleto.

3. **Perímetro cefálico,** circunferencia cefálica. Es el indicador del crecimiento del cráneo, el cual depende a su vez de la masa encefálica, pero sin relación con la capacidad intelectual; si está dentro de los valores normales, puede ser normal, como en la craneoestenosis.

4. **Peso por talla.** Es el mejor índice del desarrollo físico. Para apreciarlo en conjunto se usa:

$$\text{Masa corporal} = \text{peso}/\text{talla}^2$$

Equipo de medición Consta de lo siguiente:

1. **Báscula para lactantes** (capacidad, 16 kg); la de niños mayores debe ser de brazo de palanca, por su mayor precisión.

2. **Infantómetro o podiómetro o cartabón de corredera;** sirve para apreciar la longitud del niño cuando todavía no puede mantenerse en pie (mide hasta 1 m).

3. **Estadiómetro;** sirve para medir la estatura en posición vertical.

4. **Cinta de fibra de vidrio;** sirve para medir perímetros; debe ser angosta (7 mm) y flexible.

Condiciones de la medición Deben incluir lo siguiente:

1. La sala donde se mide debe tener una temperatura adecuada para poder desvestir al niño.

2. La madre puede colaborar, desvistiéndolo y hablándole para tranquilizarlo.

3. Se pesa tres horas o más después de la última comida, y luego de orinar, si es posible.

4. Los lactantes se pesan desnudos; en los mayores, los varones con calzón y las niñas con fondo.

Medición del peso Se realiza de esta forma:

1. **Para el lactante:** colocar la báscula en una superficie dura y lisa; se cubre con un lienzo y se calibra (el fi el en equilibrio en el cero) cada vez que se usa. Luego de usarla, se fi ja.

En menores de seis meses, la precisión es en decagramos y en mayores en hectogramos. El bebé se pesa acostado hasta los ocho meses y luego sentado.

2. Para el preescolar, los pies deben ocupar una situación central y simétrica en la plataforma.

Medición de la longitud Se efectúa de la siguiente manera:

1. Para el lactante, se acuesta al niño en el infantómetro en posición supina, con la cabeza rozando el extremo vertical. Se fija de modo tal que su mirada esté dirigida de manera vertical hacia arriba; un asistente, o la madre, ayuda a que la cabeza no se separe de la vertical, colocando ambas manos en las regiones parietales, formando el plano de Frankfort (línea del borde superior del conducto auditivo externo y borde inferior de la órbita).

La persona que mide toma ambas rodillas del niño con la mano izquierda, juntándolas y estirándolas con un movimiento suave, firme y rápido. Pondrá los pies en ángulo recto y los acercará a la pieza móvil del infantómetro, la que ajustará a ambas plantas.

2. Para el preescolar, se toma del pie sobre una superficie horizontal y rígida. Se mantienen los talones, glúteos y espalda en suave contacto con la superficie vertical. Los talones unidos, los ejes de ambos pies en ángulo de 45° y los brazos colgando.

Medición de la circunferencia cefálica

Se coloca al niño en posición supina, si **es menor de seis meses** (sujetando la cabeza en ángulo de 45° para observar la protuberancia occipital). **Después de los seis meses** se obtiene sentado. Se hace pasar la cinta por las partes más salientes de la protuberancia occipital y arco superciliar.

Otras mediciones Circunferencia torácica. Se hace pasar la cinta por la base del apéndice xifoides y el ángulo inferior de la escápula a la mitad de una respiración normal.

Circunferencia del brazo. Se usa el miembro izquierdo manteniéndolo colgado libremente y en la distancia media entre acromion y olécranon.

Segmento inferior. Es la medida del borde superior de la sínfisis púbica hasta la planta del pie.

Segmento superior. Es la diferencia entre la talla y el segmento inferior.

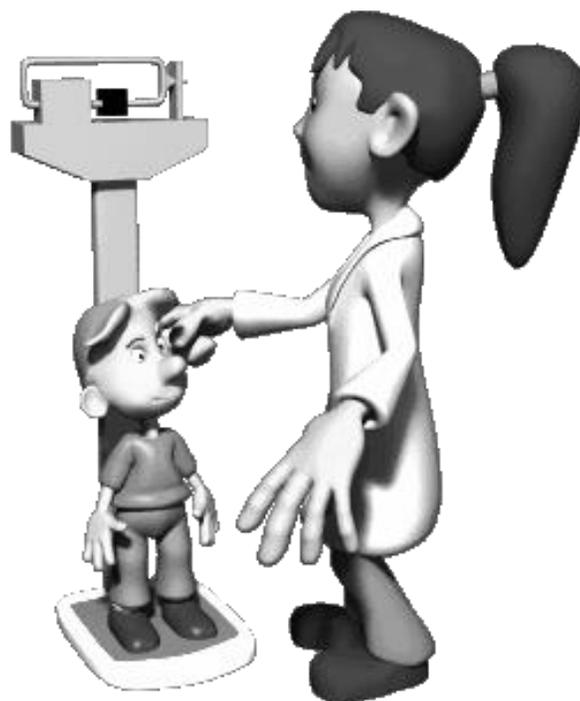
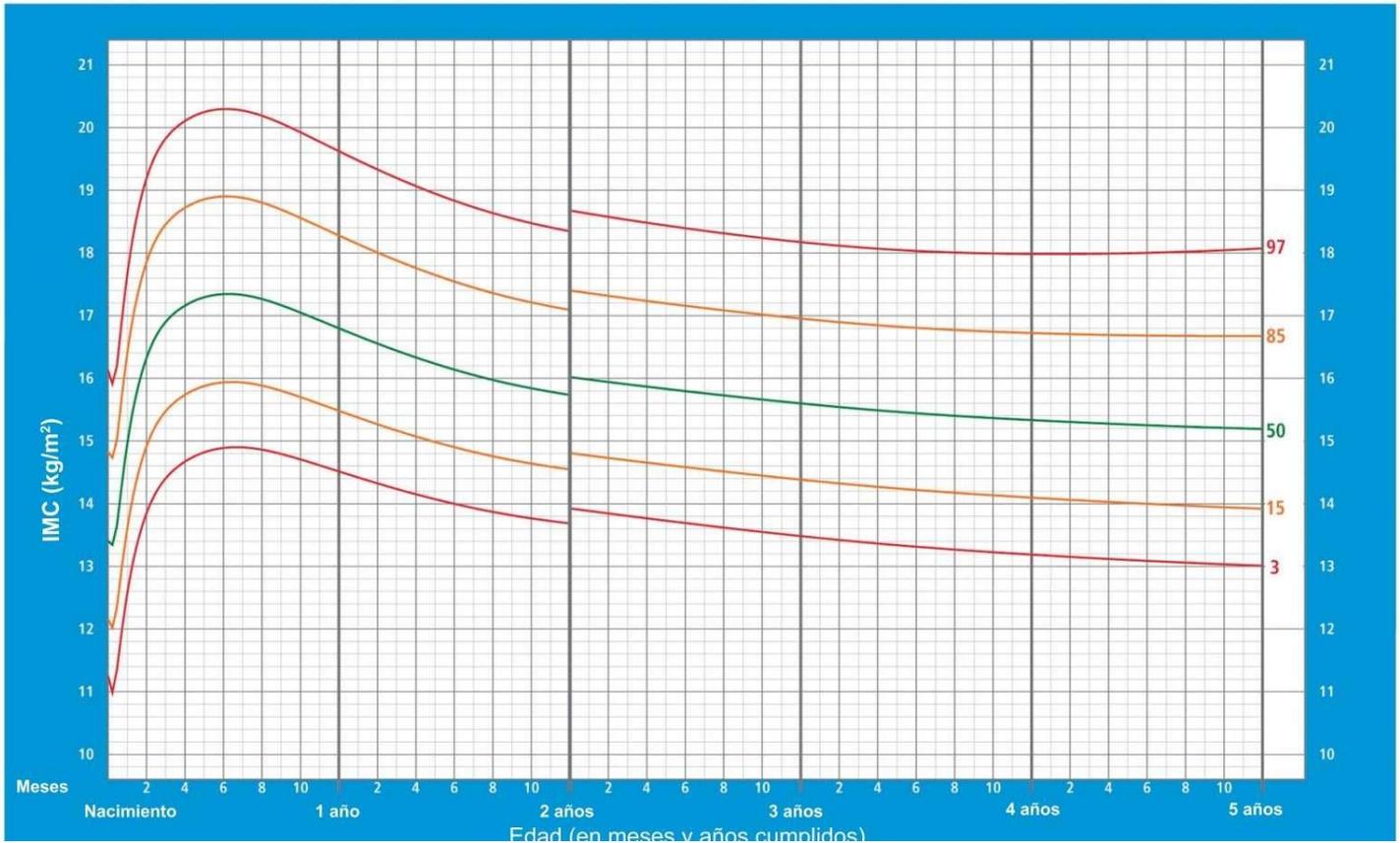


Figura A1-11. Medición de la circunferencia cefálica. Fuente: img.webdelbebe.com/.../01/perimetro-cefalico.jpg.



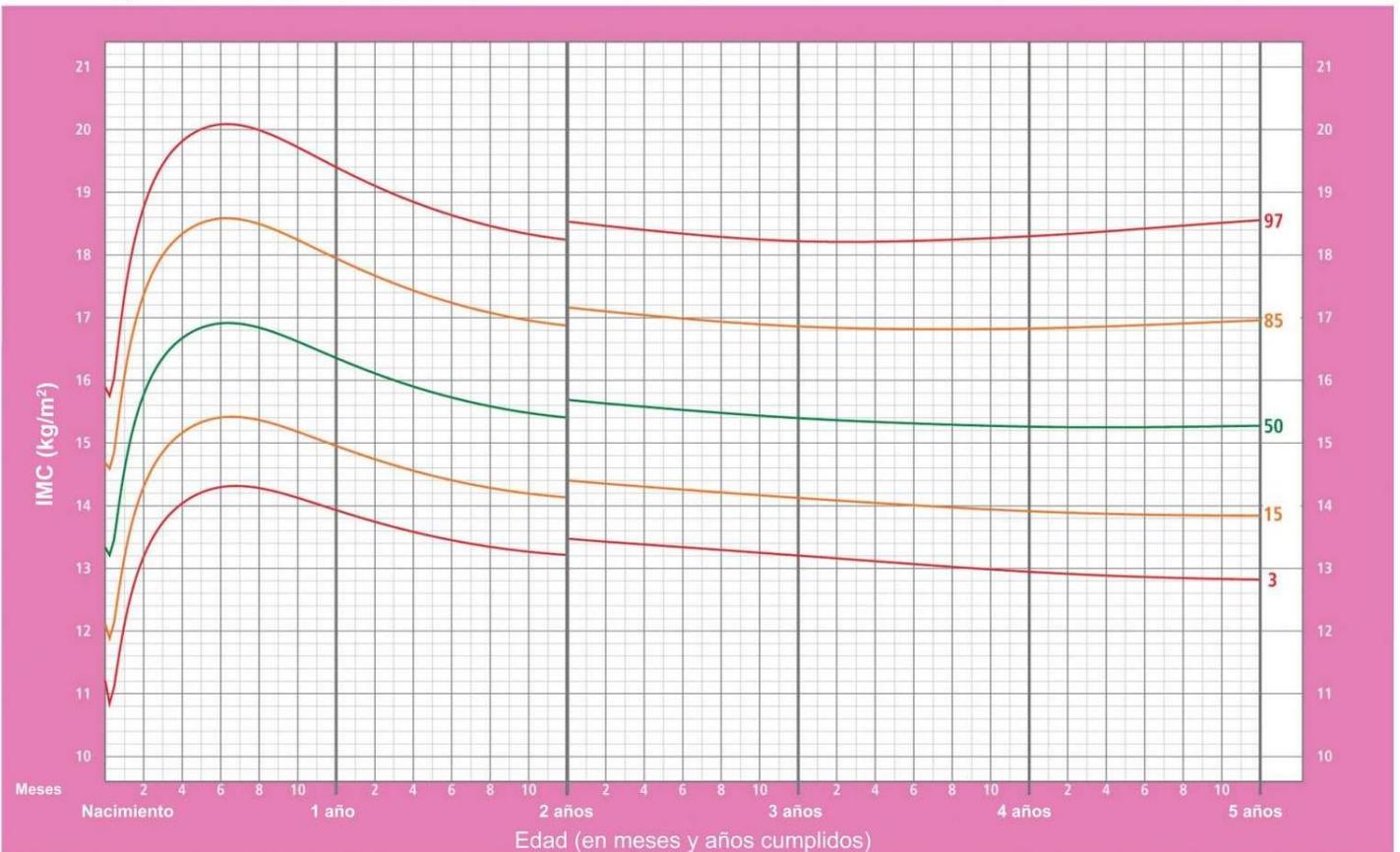
IMC para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



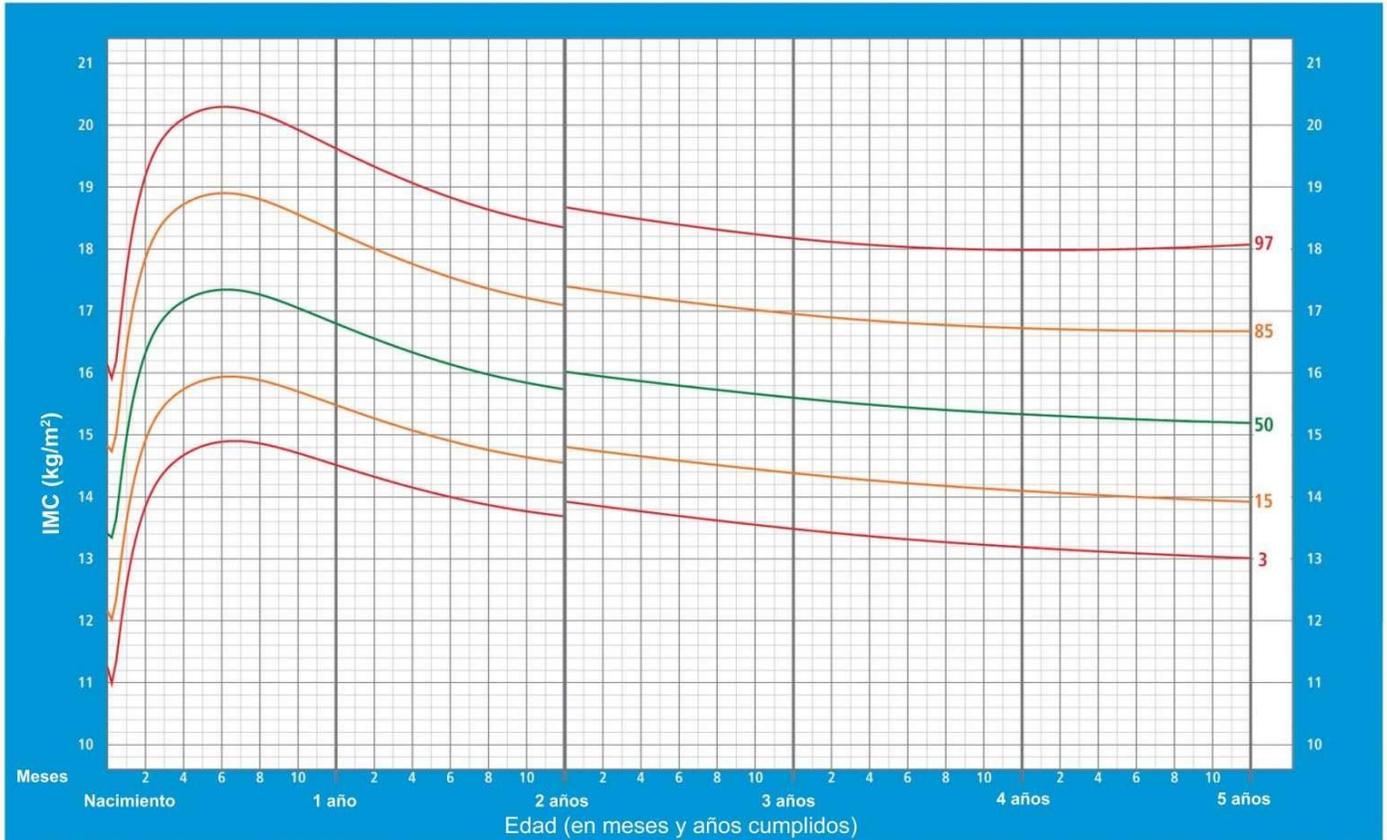
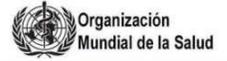
IMC para la edad Niñas

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



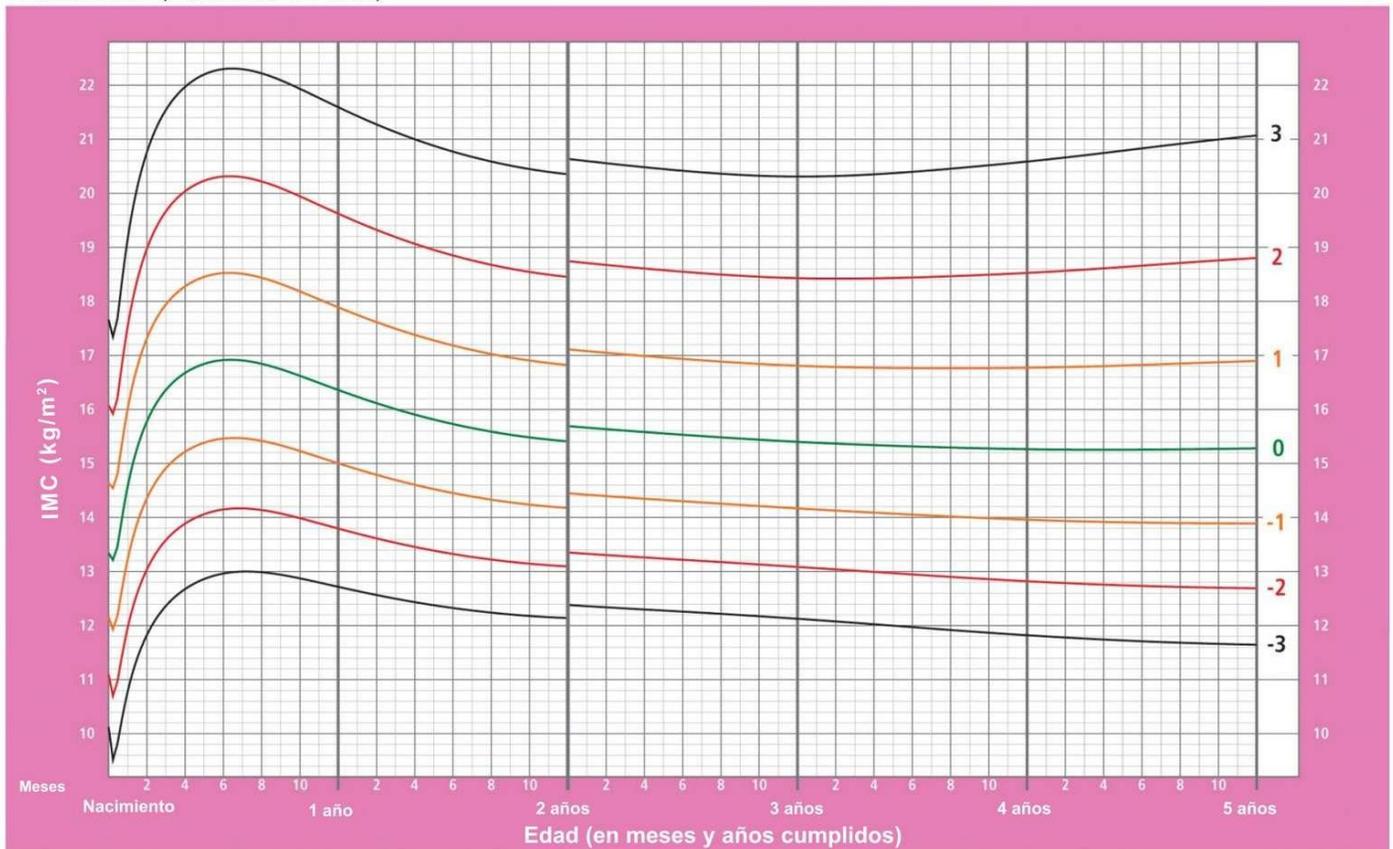
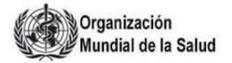
IMC para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 5 años)

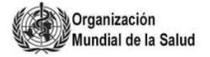


IMC para la edad Niñas

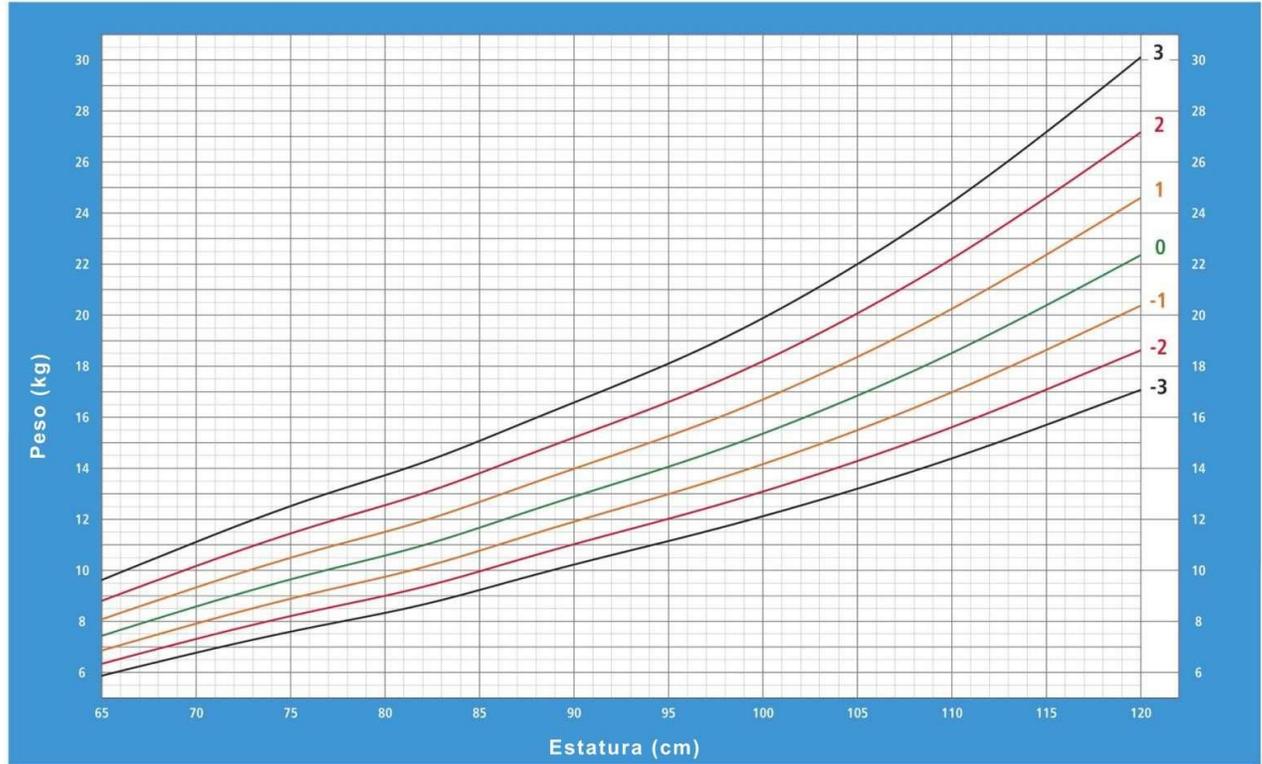
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Peso para la estatura Niños

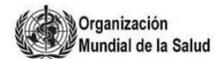


Puntuación Z (2 a 5 años)

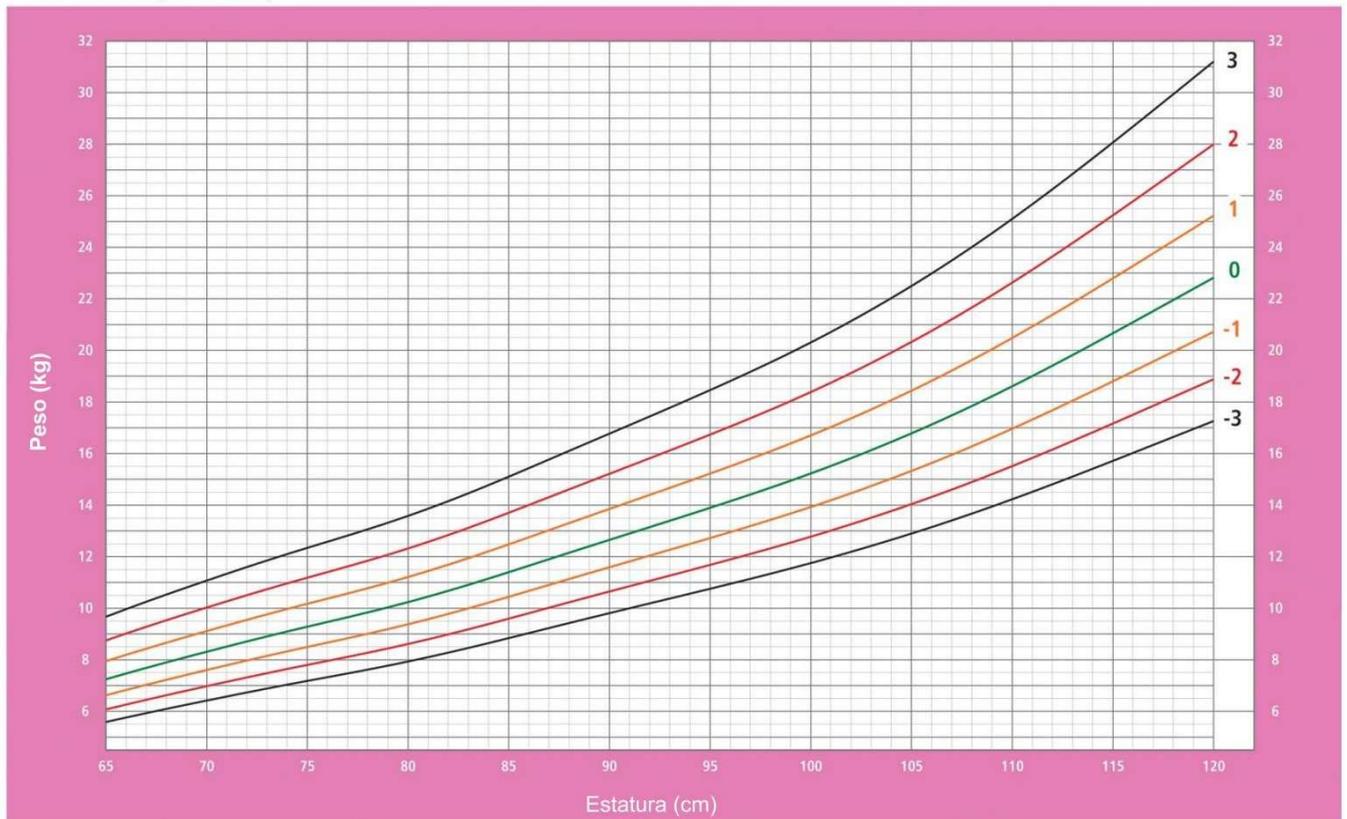


Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niñas



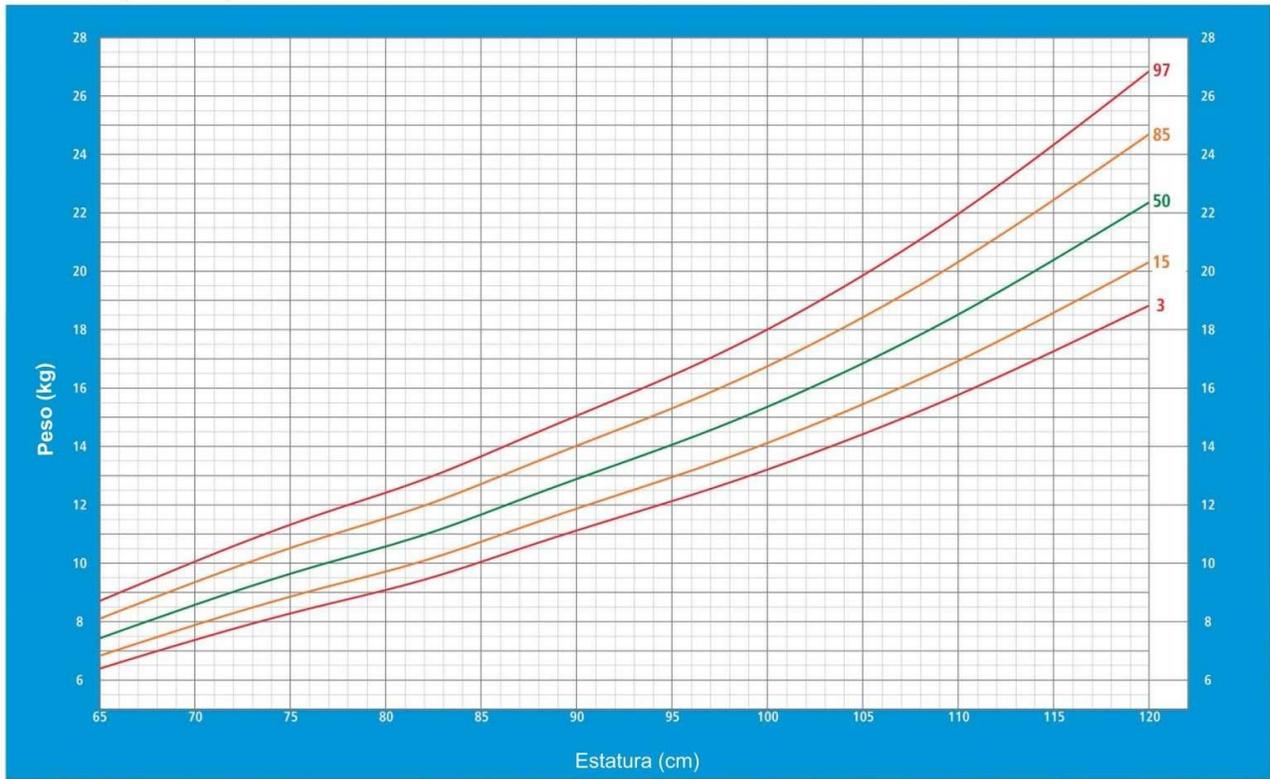
Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niños

Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niñas

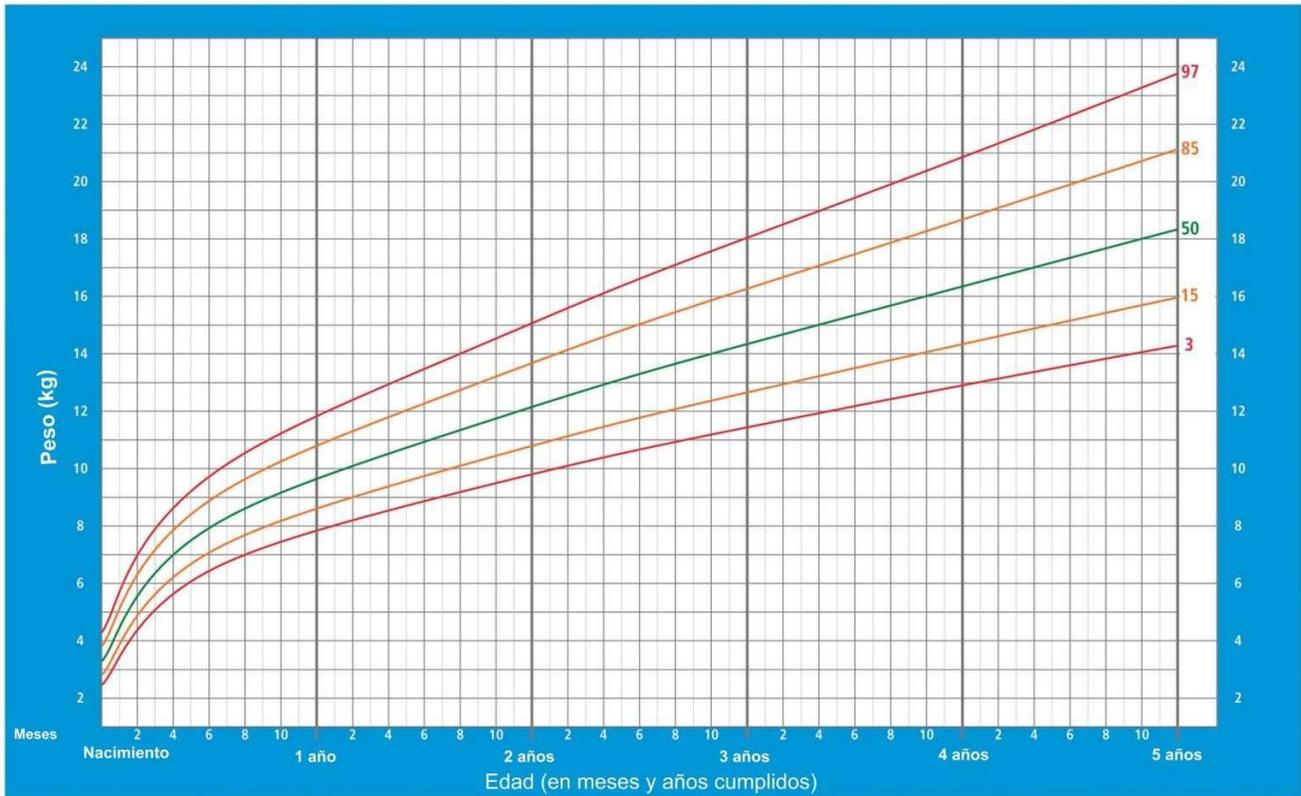
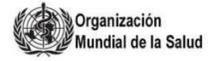
Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niños

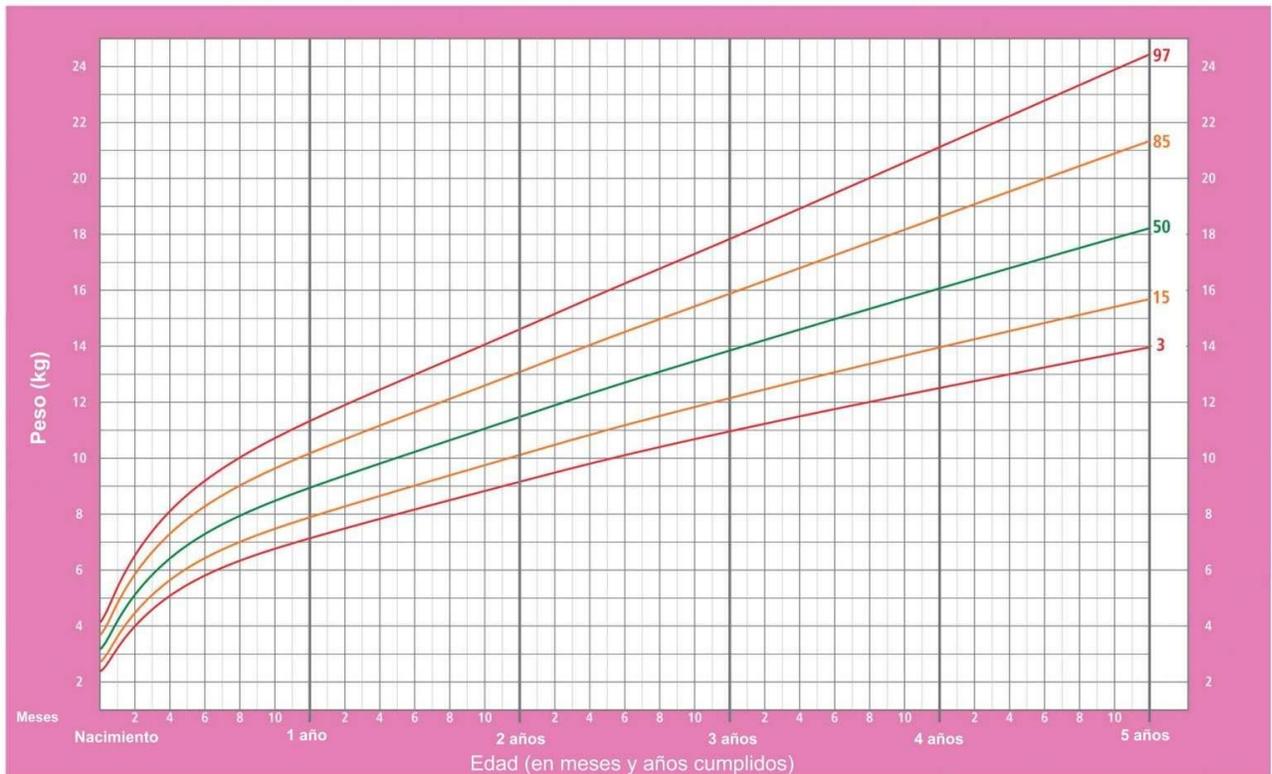
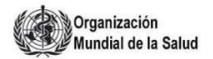
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niñas

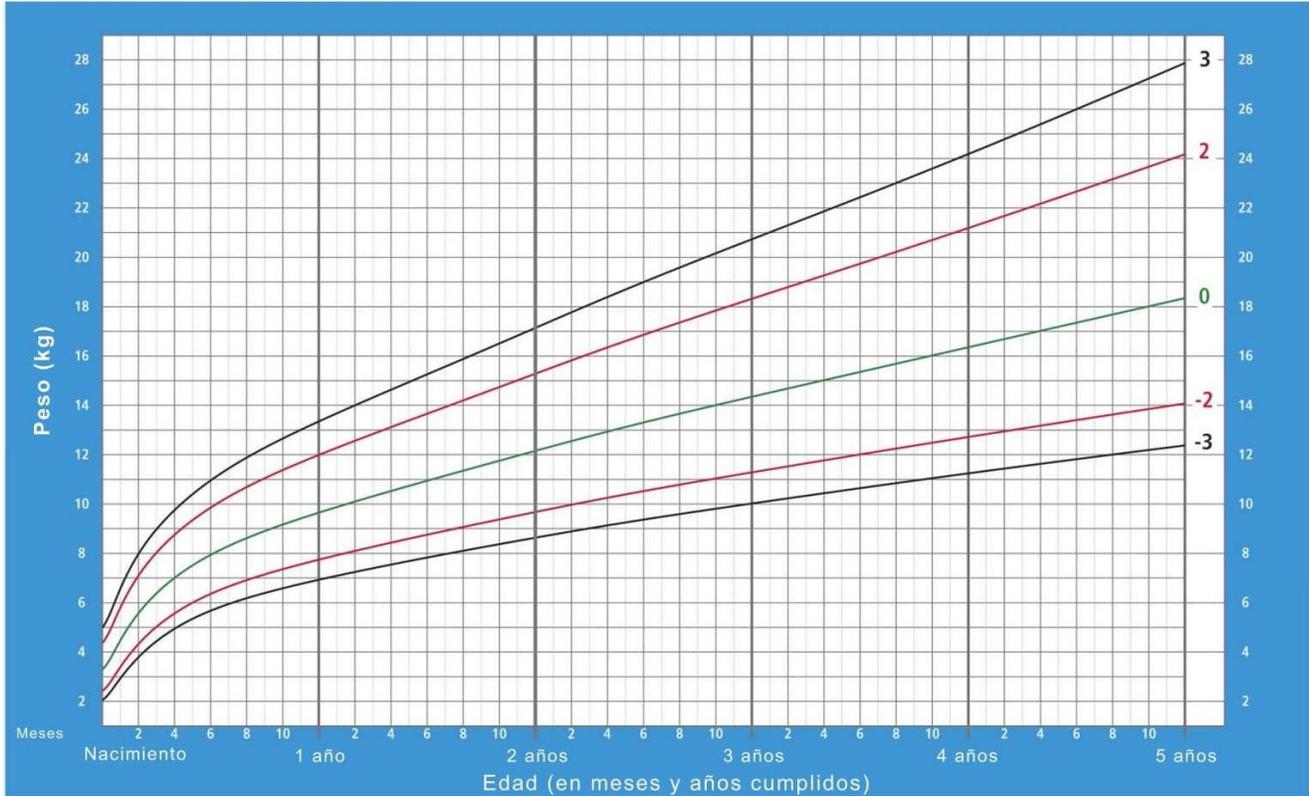
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niños

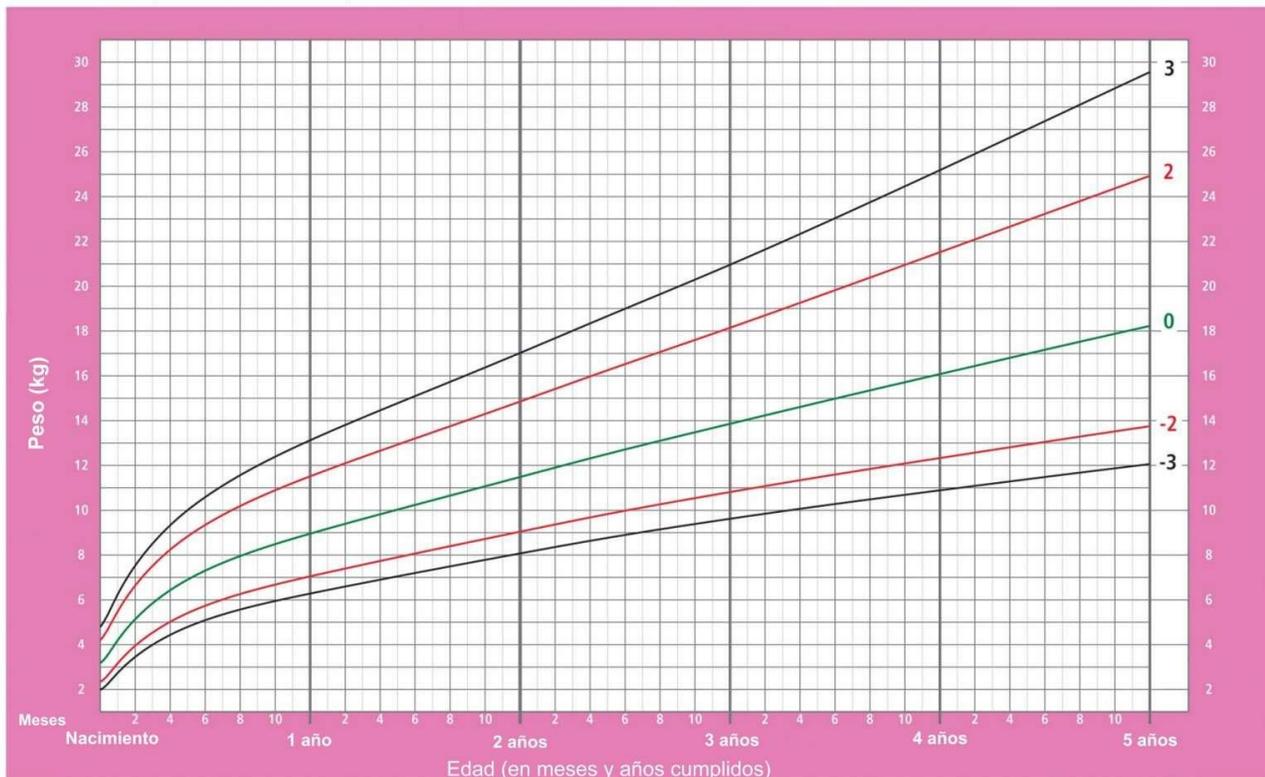
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la edad Niñas

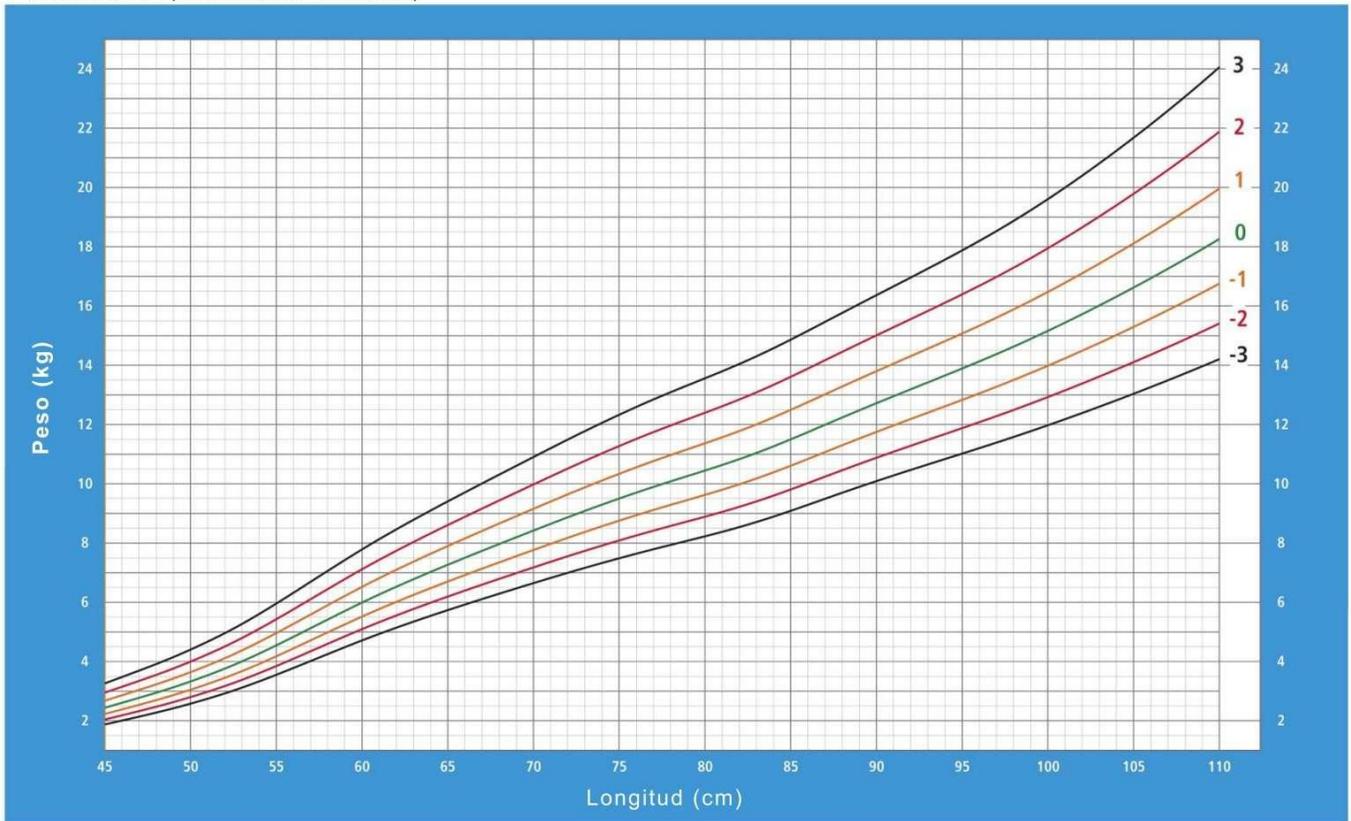
Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la longitud Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la longitud Niñas

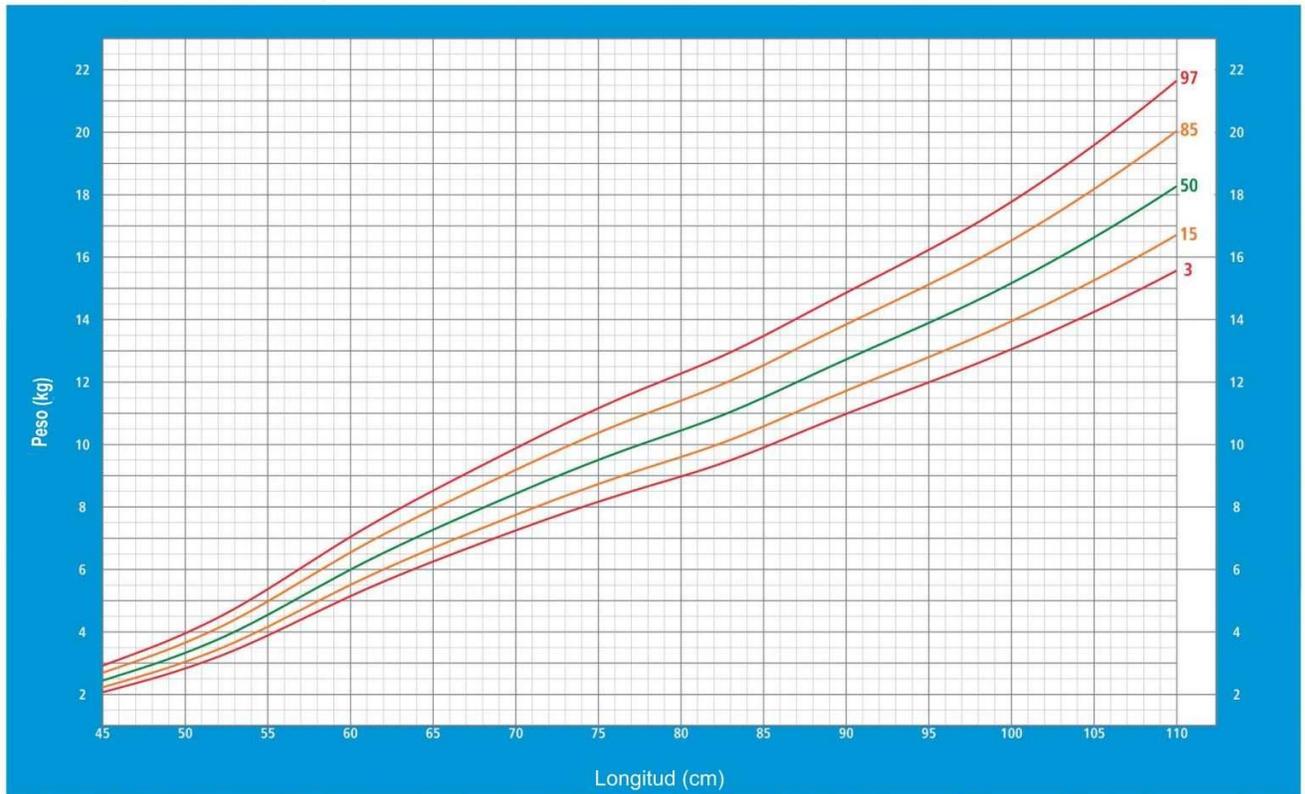
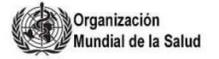
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

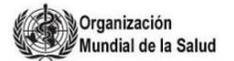
Peso para la longitud Niños

Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Peso para la longitud Niñas

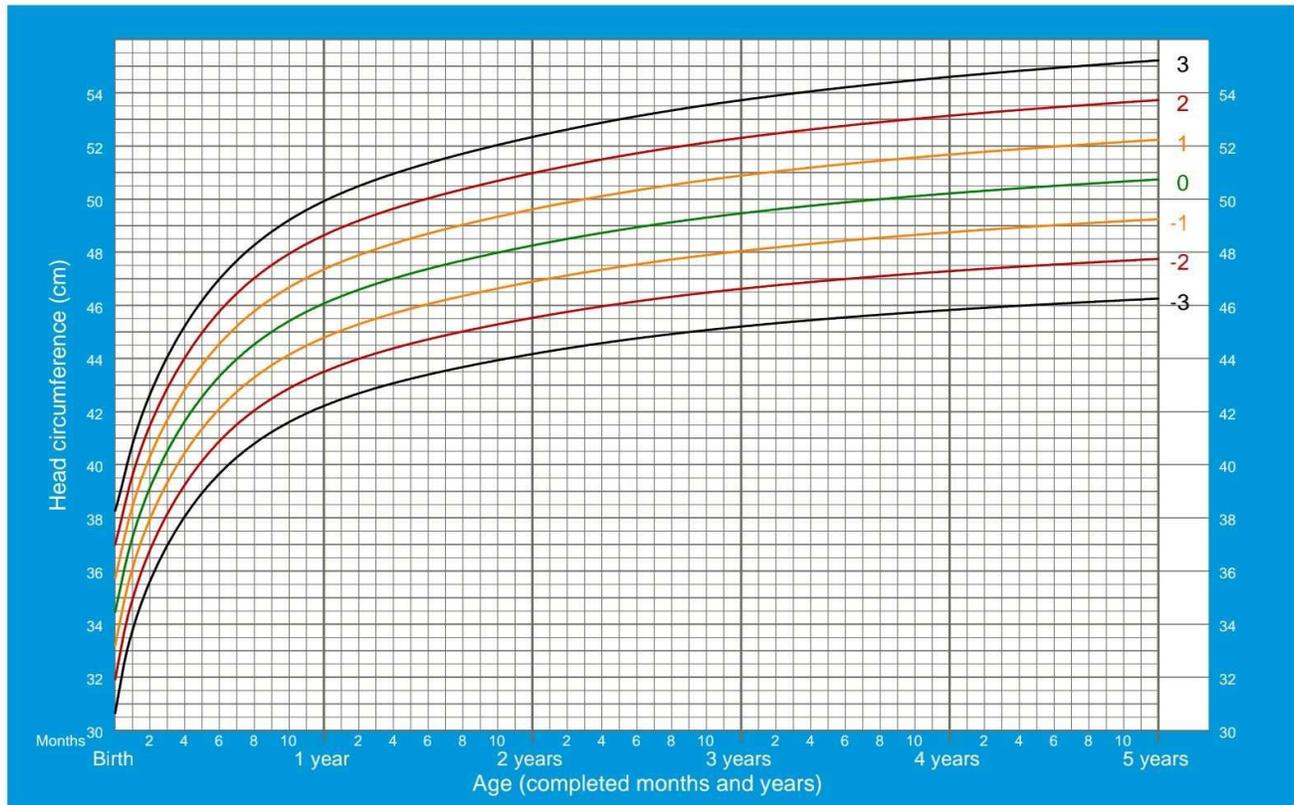
Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Head circumference-for-age BOYS



Birth to 5 years (z-scores)

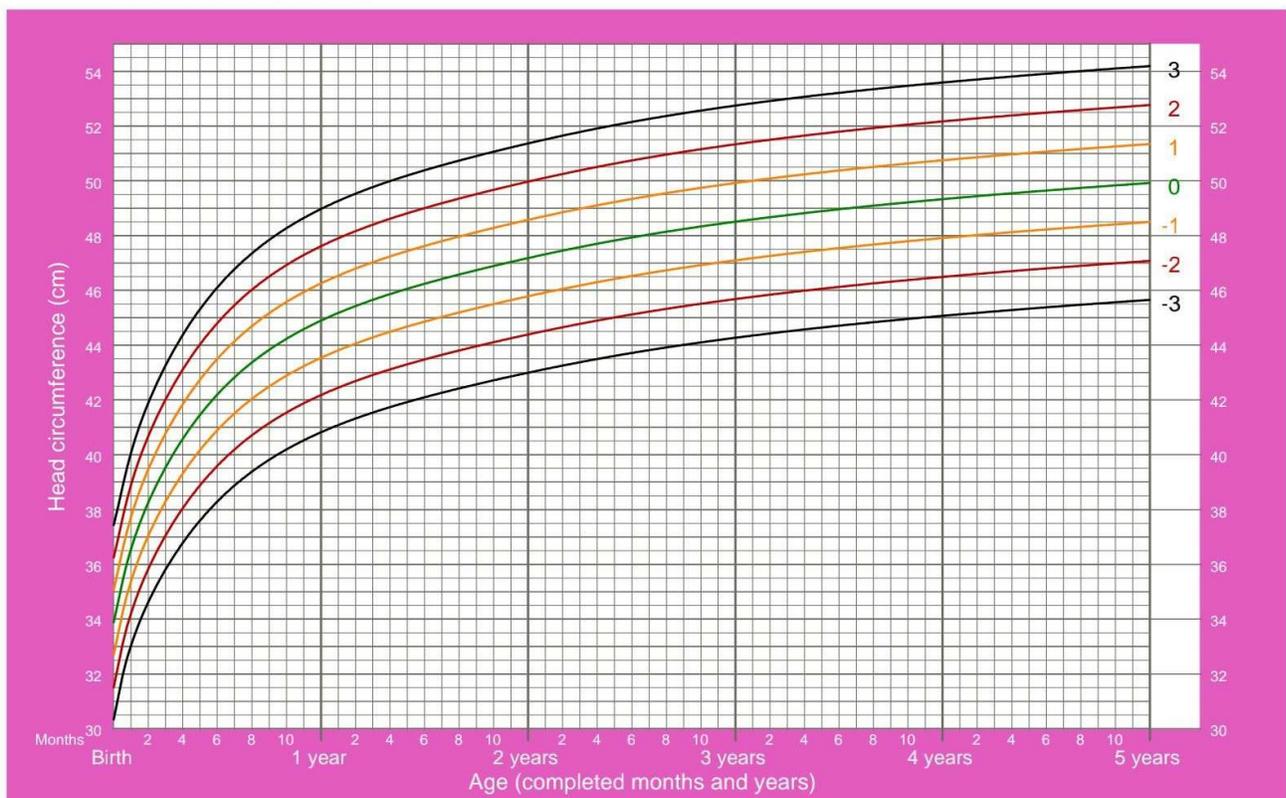


WHO Child Growth Standards

Head circumference-for-age GIRLS



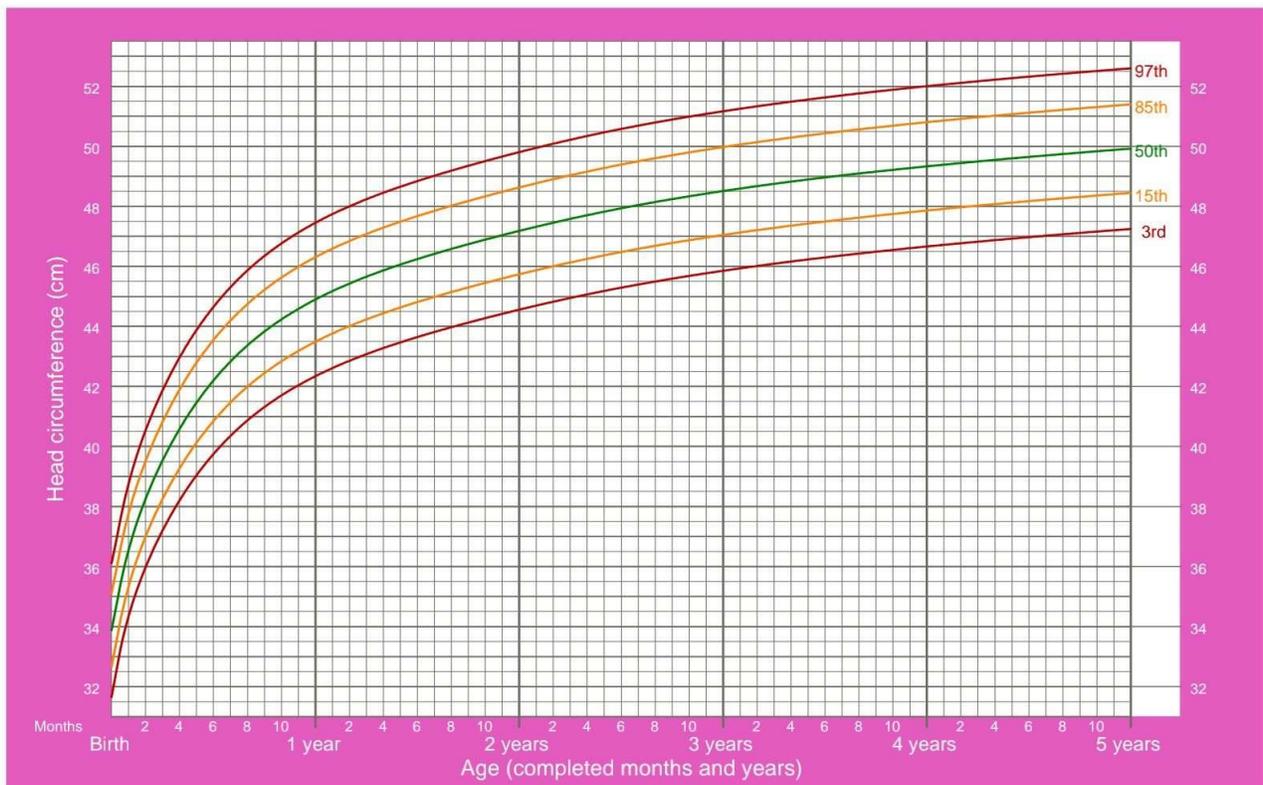
Birth to 5 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

Head circumference-for-age GIRLS

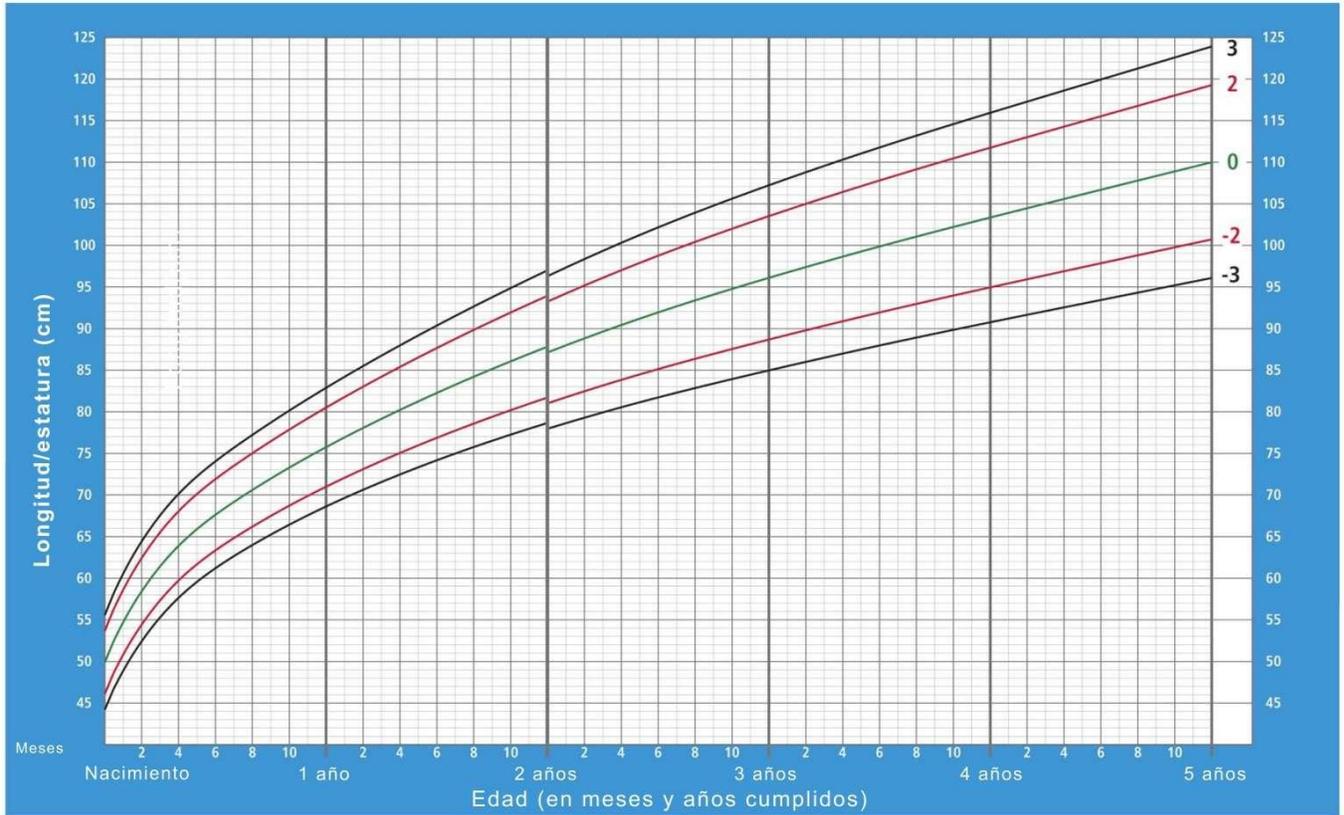
Birth to 5 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

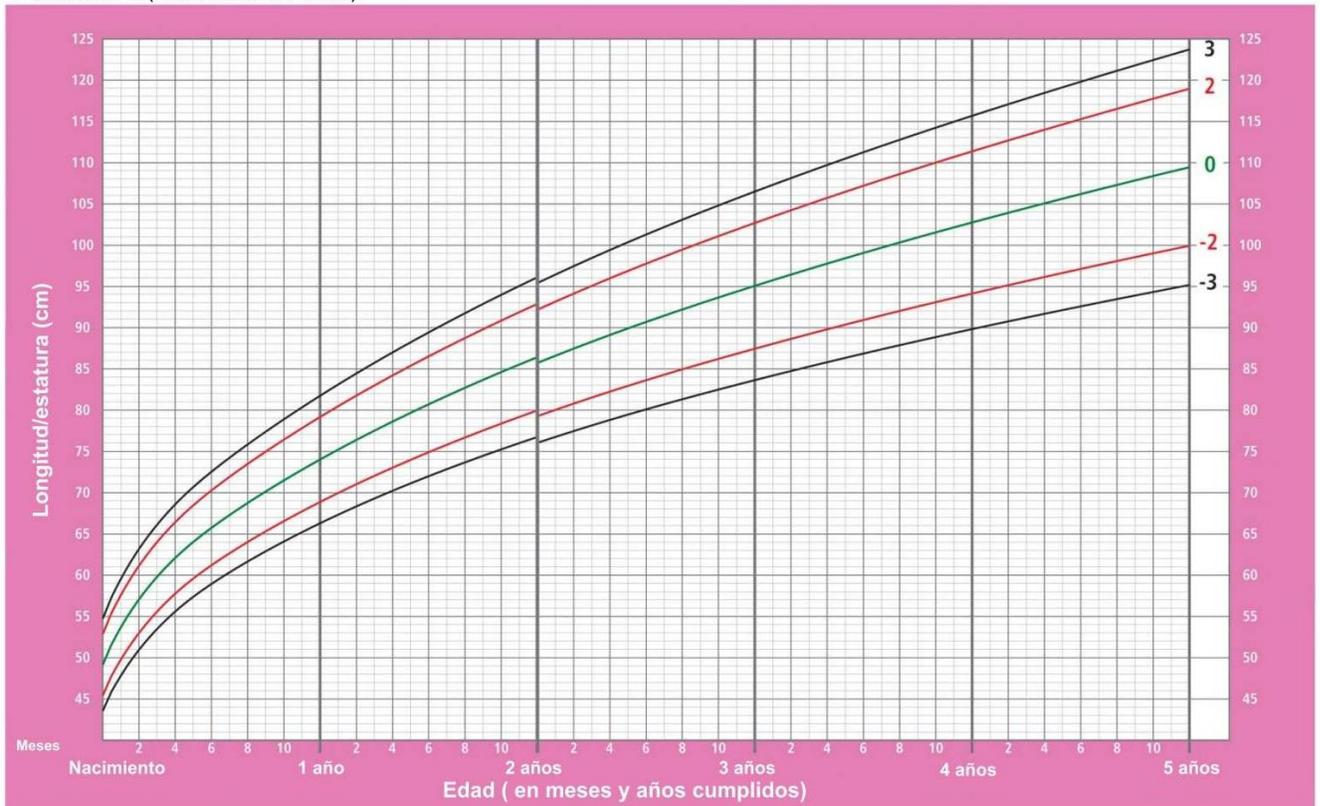
Longitud/estatura para la edad Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



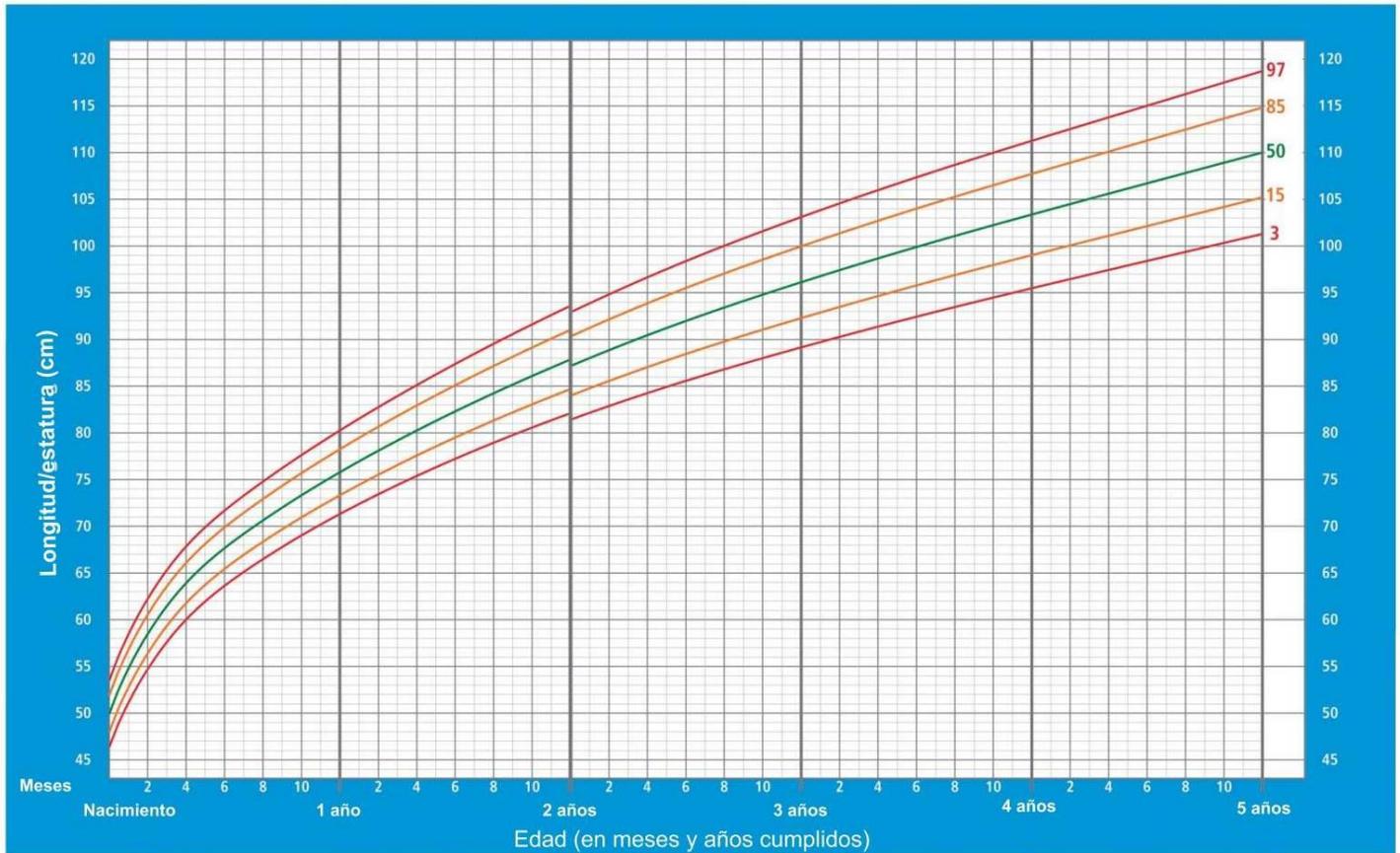
Longitud/estatura para la edad Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 5 años)



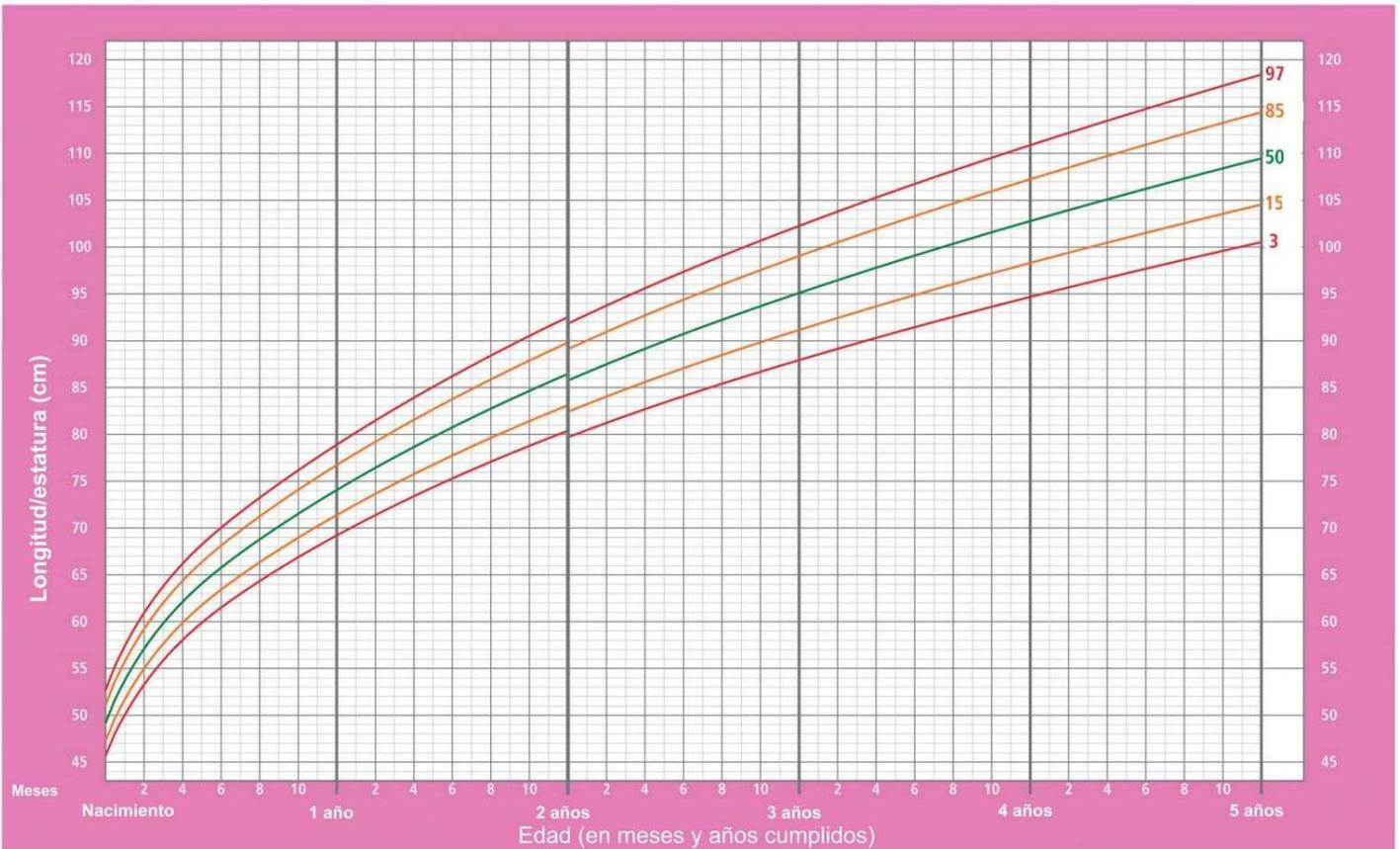
Longitud/estatura para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Longitud/estatura para la edad Niñas

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



REFERENCIAS:

- ♥ R. Martínez y Martínez. (2017). Salud y enfermedad del niño y del adolescente. Mexico.DF: Manual Moderno
- ♥ Robert M.Kliegman, MD. (2016). Nelson Tratado de Pediatría. California: ELSEVIER
- ♥ Grupo de educación nutricional y de sensibilización del consumidor de la FAO. (2011). La Importancia de la Educación Nutricional . 2020, de FAO Sitio web: <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54v>
- ♥ Suverza Fernández. Araceli. (2010). El ABCD de la Evaluación del estado de Nutrición: McGraw-Hillc
- ♥ OMS. (2020). Estándares de Crecimiento infantil. 2020, de world health organization Sitio web: https://www.who.int/childgrowth/standards/w_velocity/en/
- ♥ World Health Organization, Department of Child and Adolescent Health and Development, 2005. <http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241593016.pdf>
- ♥ Organización Mundial de la Salud. Curso de Capacitación sobre la Evaluación del Crecimiento del Niño. Versión 1 – Noviembre 2006. Ginebra, OMS, 2006.

