

## 7. VERIFICAR LA SALUD BUCAL

El cuidado de la salud bucal, como parte integral del cuidado de la infancia, le permite al niño crecer en las mejores condiciones posibles; la salud bucal es importante durante toda la vida, en aspectos funcionales, emocionales, psicosociales y estéticos. Durante su crecimiento, la boca es fundamental para el reconocimiento de las texturas y sabores, pero también para el adecuado desarrollo de la fonación, la alimentación, el gusto, el habla, la respiración, la afectividad, y la identidad personal.

Los niños son más susceptibles a la presencia de condiciones que afectan la salud bucal, por lo que es de gran importancia el desarrollo de hábitos de cuidado, que permitan mantener una adecuada salud bucal como parte de la salud integral.

A lo largo de la vida se presentan dos tipos de dentición: decidua y permanente. Los dientes temporales (deciduos o de leche) inician su formación hacia la 6ª semana de vida intrauterina e inician su erupción, hacia los 7 meses de vida, terminando el proceso alrededor de los dos años. En total son 20 dientes temporales (8 incisivos, 4 caninos y 8 molares), que deben mantenerse sanos para que cumplan con la función de estimular el adecuado crecimiento y desarrollo cráneo-facial en armonía con el desarrollo general del niño, favoreciendo una adecuada respiración, fonación, masticación, y alimentación, y ser además elemento vital en las relaciones sociales porque hacen parte fundamental de la sonrisa, la comunicación y la expresión de afectos, en las etapas de desarrollo de los niños.

Los dientes permanentes, son de 28 a 32 (8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares, y 8 a 12 molares); inician su formación desde la vida intrauterina; al nacer continúa el proceso de mineralización en las cúspides de los primeros molares permanentes. Su erupción se inicia entre los 5 a 6 años de vida y se completa incluso más allá de los 18 años. Durante la erupción pueden presentarse manifestaciones clínicas como: inflamación pericoronal, dolor tumefacción, adenopatías y compromiso general.



La dentición permanente se inicia con el recambio de los dientes incisivos inferiores (que emergen frecuentemente detrás de los dientes temporales sin exfoliar) y con la erupción del primer molar permanente.

Los primeros molares permanentes (cuatro en total: dos superiores y dos inferiores), emergen detrás del último molar temporal, sin reemplazar ningún diente y por tanto no deben confundirse con molares temporales. Son

fundamentales para mantener el estímulo del crecimiento de los tejidos de soporte, permitir un buen desarrollo de la oclusión y de la función masticatoria.



Es necesario cuidar estos molares desde el momento que emergen en boca, debido a que sus características al momento de la erupción (anatómicas, histológicas y de posición en el arco que dificulta un buen cepillado), los colocan como uno de los dientes más afectados por la caries dental y por sus secuelas.

#### ■ **PLACA BACTERIANA** (biofilm o biopelícula)

Las superficies de los dientes están cubiertas de forma natural, por una película orgánica que se origina en la saliva, que está constituida por componentes salivares y numerosos géneros bacterianos con crecimiento continuo. Cuando no es removida con una adecuada higiene, se adhieren progresivamente a ella, microorganismos que al multiplicarse permiten que se produzcan cambios que favorecen la aparición de la caries y/o la inflamación de las encías.

#### ■ **CARIES DENTAL**

La caries dental, es un proceso dinámico que ocurre como resultado de un desequilibrio entre los minerales de la superficie dental y los productos metabólicos de la placa. Las lesiones se desarrollan en los sitios donde la biopelícula, al permanecer por periodos prolongados de tiempo (más de 24 horas) no es removida como son las superficies oclusales e interproximales y alrededor del margen gingival del diente.

Es importante la identificación de manchas blancas o cafés en las superficies de los dientes, que son en la mayoría de los casos el primer signo de desmineralización del esmalte, y por tanto de la caries dental. Su importancia radica en que es el momento más oportuno para intervenir con medidas preventivas y evitar la progresión a la caries cavitacional.

#### ■ **CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA**

Se presenta, en los niños menores de 6 años, y se define como cualquier signo de experiencia de caries (caries de mancha blanca, caries cavitacional, obturaciones por caries, pérdidas dentales por caries).

Los dientes más afectados, son los anteriores superiores y primeros molares temporales debido al contacto prolongado de las superficies dentales con los alimentos (leche y alimentos complementarios), que favorecen la maduración de la placa bacteriana por la inadecuada práctica de hábitos higiénicos.

#### ■ **PULPITIS**

La afección de la pulpa se inicia con la hiperemia pulpar (primer estadio de la respuesta inflamatoria), que es reversible cuando el dolor desaparece al retirar el estímulo que lo causa (dolor al masticar, dolor al frío, dolor al comer dulce). La hiperemia, progresa a pulpitis, cuando la inflamación es de tipo irreversible; se caracteriza por un dolor intenso, pulsátil y espontáneo que generalmente se presenta con mayor intensidad en la noche y no cede al retirar los estímulos. Generalmente se presenta, como complicación de caries o de traumas dentales.

#### ■ **ABSCESO ALVEOLAR**

La pulpitis no tratada, evoluciona a necrosis o muerte pulpar con presencia de infección en el ápice radicular de los dientes o en la furca de los molares (dentición temporal). También se presenta con dolor al morder, cierto grado de movilidad y cambio de color del diente o molar comprometido, y edema con presencia o no de fístula.

#### ■ **CELULITIS FACIAL**

El avance de la infección a través del tejido celular subcutáneo y de los espacios aponeuróticos conducen a la presencia de Celulitis Facial de origen dental, caracterizada por inflamación dolorosa, piel del área comprometida lisa, tensa, enrojecida e hipertérmica, con incluso presencia de asimetrías faciales, y según la localización del proceso dificultad en la apertura de la boca y halitosis. La no atención oportuna y adecuada, puede originar osteomielitis, meningitis y en los casos más graves conducir a una septicemia e incluso comprometer la vida.

#### ■ **GINGIVITIS**

Las enfermedades gingivales, son las enfermedades que afectan la unidad dentogingival; se caracterizan por la presencia de inflamación de la encía (Gingivitis), como respuesta al acumulo de placa bacteriana en el ambiente supra y subgingival, debido a deficiencias en las prácticas de higiene, generando irritación local ya sea de forma localizada o generalizada, con presencia de una encía enrojecida, edematosa y que sangra por estímulos (incluso del cepillado de los dientes) o de forma espontánea.

#### ■ **ESTOMATITIS**

La Estomatitis se refiere a la inflamación de la mucosa oral (labios, lengua, techo y piso de boca). Puede ocurrir por medicamentos (quimioterapia), reacciones alérgicas, alteraciones nutricionales (anemia, avitaminosis), o por origen infeccioso (micótico como la candidiasis, viral como la herpética y bacteriana como la Estreptococcica).

**Estomatitis herpética** se presenta en menores de 5 años, es probablemente la primera exposición de un niño al virus del herpes, y se inicia con fiebre (1 o 2 días antes de las vesículas), malestar general, irritabilidad, adenopatías submaxilares, dolor en la boca, inflamación de las encías, disminución en la ingesta de alimentos, dificultad para deglutir y la aparición de vesículas en mucosa de cavidad oral (lengua, mejillas, paladar, encías, labios y se puede extenderse extraoralmente al área peribucal). Las vesículas se rompen hacia el

segundo o tercer día, dejando ulceraciones bastante dolorosas. La duración total va de 10 a 12 días.

**Estomatitis por Cándida**, Candidiasis, o Muguet es causada por la Cándida Albicans, que es un hongo que se adquiere por el paso del canal vaginal en el momento del nacimiento o por la contaminación de los chupos y biberones. La candidiasis bucal se observa comúnmente en bebés, en momentos en que la resistencia a la infección es baja, como en bebés pretérmino, o en bebés bajo terapia con antibióticos o esteroides. Generalmente es dolorosa pero rara vez es grave, presentando lesiones como placas blanquecinas que parecen algodón, sobre la mucosa de cavidad oral, y sobre la lengua interfiriendo con el proceso de alimentación. Se resuelve espontáneamente en dos semanas, pero requiere de manejo de soporte, estricta higiene y puede ser necesario administrar antimicóticos (nistatina).

**Estomatitis Aftosa**, se presenta con múltiples úlceras eritematosas de borde blanquecino, en cualquier sitio de la mucosa oral, o bordes de lengua. Son lesiones bastante dolorosas, y su duración va de 7 a 10 días. No hay vesículas previas a su aparición y su etiología es desconocida, pero se ha relacionado con traumas menores, quemaduras, y otros. Estudios recientes, relacionan esta patología con la invasión a células epiteliales por el virus del Eipsten –Barr.

**Estomatitis Estreptococcica**, se presenta generalmente después de una enfermedad de vías aéreas reciente o asociado con cuadros de faringoamigdalitis. El agente etiológico es el estreptococo viridans tipo I. Se caracteriza por inflamación generalizada de encías, mucosa enrojecida, presencia de lesiones puntiformes blanquecinas en carrillos y en mucosa de revestimiento que se han descrito como “regado de sal”. Va acompañada de fiebre, dolor, cefalea y malestar general. Requiere antibioticoterapia.

#### ■ TRAUMA DENTOALVEOLAR

Desde el nacimiento el niño es expuesto a episodios traumáticos, la prevalencia de injurias traumáticas es reportada entre 11 - 34%, en dentición temporal. Cuando el niño empieza a caminar (12 a 30 meses) el riesgo a sufrir un trauma dentoalveolar aumenta incluso al doble, generalmente debido a caídas. El trauma dentoalveolar puede ser de etiología intencional o no intencional y depende del personal de salud identificar maltrato.

Los síntomas y signos van desde pérdida de la conciencia con o sin compromiso neurológico y compromiso de la vía aérea hasta lesiones o daños en las estructuras circundantes con presencia o no de dolor, dificultad de apertura de la boca, limitación de los movimientos articulares, movilidad, desplazamiento o pérdida dental, erosión, laceración y/o contusión de labios, encía, mucosa oral o lengua. La presencia de edema o sangrado dependen de la intensidad y extensión del trauma.

## 7.1 CÓMO EVALUAR LA SALUD BUCAL DEL NIÑO

En TODOS los casos preguntar a la madre acerca del problema del niño, verificar si hay signos generales de peligro, preguntar si hay tos o dificultad para respirar, diarrea, fiebre, problema de oído, de garganta y luego **EVALÚE LA SALUD BUCAL DE TODOS LOS NIÑOS**

#### **PREGUNTAR**

- ¿Tiene dolor o molestia al comer, masticar o abrir la boca?
- ¿Tiene dolor específicamente en algún diente?
- ¿Ha tenido algún trauma en la cara o la boca?
- ¿Tienen los padres, hermanos o el cuidador caries o enfermedad periodontal?
- ¿Cuándo le limpia la boca a su hijo?
- ¿Cómo realiza y supervisa a su hijo durante la limpieza de los dientes?
- ¿Con qué le limpia la boca al niño?
- ¿Cuándo fue la última consulta con el odontólogo?
- ¿Usa biberón o chupo?
- ¿Durante la noche el niño duerme sin que le hayan limpiado los dientes?

#### **OBSERVAR Y PALPAR:**

- Presencia inflamación dolorosa con algún grado de edema facial.
- La mucosa oral:
  - Presencia de exudado purulento
  - Presencia de vesículas, úlceras o placas en labios, encías, lengua o paladar
  - Enrojecimiento e inflamación localizada de la encía
- Con antecedente de trauma observar:
  - Cambio de color evidente del diente
  - Fractura evidente del tejido dental
  - Movilidad (no asociada a recambio dental), desplazamiento, extrusión o intrusión del diente.
  - Avulsión completa (pérdida del diente)
  - Lesión de la encía o mucosas bucales
- Presencia de manchas blancas o cafés en los dientes
- Caries cavitacionales
- Presencia de placa bacteriana

Clasifique la salud bucal de todos los niños siguiendo el cuadro codificado por colores y luego continúe con la evaluación integral del niño

#### **PREGUNTAR:**

##### **☛ ¿Tiene dolor o molestia al comer, masticar o abrir la boca?**

Pregunte si han identificado manifestaciones de dolor o molestia, para realizar funciones habituales como succionar, masticar o incluso abrir la boca. Pregunte si el dolor es localizado o difuso (acorde con la edad y el desarrollo del menor, este puede dar indicios que permitan identificar la magnitud del dolor), si compromete encías, lengua, paladar u otro tejido de la boca y desde cuando presenta el dolor.

##### **☛ ¿Tiene dolor específicamente en algún diente?**

En caso de identificar dolor de algún diente o molar, pregunte si este es intenso, de inicio súbito o permanente, si lo desencadena un estímulo como el calor, el frío, el ácido, o el dulce. El dolor dental suele ser un signo de alerta

que indica presencia de caries profunda o incluso de procesos inflamatorios agudos de la pulpa dental (pulpitis)

### 🔍 **¿Ha tenido el niño algún golpe (trauma) en la cara o la boca?**

Los golpes o traumas durante el crecimiento y durante el desarrollo motriz de los niños, son relativamente comunes, pudiendo afectar según su intensidad, diversas estructuras de la boca y la cara, y es también un sitio frecuente de evidencia de maltrato infantil.



**Cambio de color posterior a trauma      Absceso posterior a trauma**

### 🔍 **¿Tienen los padres, hermanos o los cuidadores caries o enfermedad periodontal?**

Es importante indagar sobre la presencia de caries en la familia, pues la historia familiar positiva, es un factor predictor de caries en el niño, que se incrementa cuando hay otros factores presentes como una dieta inadecuada junto a una baja frecuencia, calidad, y ayuda en la limpieza bucal.

### 🔍 **¿Cuándo le limpia la boca al niño?**

Al preguntar cuándo realiza la limpieza de la boca del niño, se conoce cuántas veces le hacen limpieza de la boca. Las respuestas permiten reconocer la importancia real que los padres dan a esta actividad para el cuidado de la salud del niño,

### 🔍 **¿Cómo realiza y supervisa al niño durante la limpieza de los dientes?**

El niño menor de siete años apenas está desarrollando su motricidad por lo que aún no está en capacidad de realizar por su propia cuenta una adecuada higiene de su boca. Es responsabilidad de los padres o cuidadores realizar y supervisar la limpieza, por lo que conocer cómo se realiza y supervisa, permite identificar aspectos que deben fortalecerse para mejorar el cuidado de la boca del niño.

### 🔍 **¿Con qué le limpia la boca a su hijo?**

Es importante reconocer cuáles son los productos que los padres están usando para la limpieza de la boca de los niños, con el objeto de poder aconsejar o no sobre su uso. Indagar sobre el tamaño, tipo de cepillo y clase de crema dental.

### 🦷 **¿Cuándo fue la última consulta con el odontólogo?**

Debe iniciarse la visita al odontólogo, desde antes de la erupción del primer diente temporal (antes de los seis meses de vida), y cada seis meses como mínimo. Idealmente las citas odontológicas deben coordinarse con las citas de crecimiento y desarrollo.

### 🦷 **¿Usa biberón o chupo?**

El uso de biberón o chupos, modifican los patrones de reflejos naturales como la succión, la deglución y la masticación así como las estructuras de los maxilares y de la cara. Adicionalmente sus contenidos, ya sea leche u otros líquidos, por contener generalmente elementos azucarados, favorecen la presencia de la caries de la primera infancia.

### 🦷 **¿Durante la noche el niño duerme sin que le hayan limpiado la boca?**

La no limpieza de la boca, antes de dormir, y después de haber ingerido cualquier tipo de alimento aumenta el riesgo de caries dental y de enfermedades de las encías, especialmente desde el momento del inicio de la erupción de los dientes temporales.

## **OBSERVAR Y PALPAR**

### 🦷 **Presencia inflamación dolorosa con algún grado de compromiso o edema facial.**

Las infecciones originadas en la cavidad bucal, pueden extenderse al tejido celular subcutáneo y comprometer los tejidos faciales como en el caso del espacio infraorbitario, generando incluso presencia de asimetría facial. Cuando la infección se extiende a través de los espacios aponeuróticos, se presenta la celulitis que es la forma más severa y grave pudiendo causar sepsis y la muerte.

### 🦷 **Enrojecimiento e inflamación dolorosa localizada o deformación del contorno de la encía**

Se presenta por complicaciones de enfermedades como la caries no atendida, afectando los tejidos de soporte del diente, con presencia de dolor continuo, intenso e incluso espontáneo, acompañado generalmente de fiebre, linfadenitis localizadas en el cuello, dolor al masticar o ante la percusión, malestar general y dificultad para comer. Inicialmente se puede observar un edema gingival localizado en la zona del diente o molar comprometido, que puede generar hasta movilidad dental en diferentes grados.

### 🦷 **Presencia de exudado purulento.**

Es la concentración de un material de consistencia líquido espeso, con color de



amarillo a verdoso, resultado de la destrucción de células durante la inflamación como resultado de la progresión de infecciones dentales no tratadas. En ocasiones la colección purulenta se transparenta a través de la mucosa, siendo incluso detectable a simple vista o por su fluctuación a la palpación, o por evidencia de una fístula activa (canal).

### 👁 **Presencia de vesículas, úlceras o placas en labios, encías, lengua o paladar**

Durante la primera infancia, en tanto se fortalece el sistema inmune, suelen presentarse infecciones benignas que sin embargo son muy molestas por los síntomas que producen y por su duración, como lo son las aftas, que pueden ser lesiones únicas o múltiples. Generalmente estas infecciones se ubican en la encía, pero también pueden afectar la lengua, el paladar, las mejillas y el piso de la boca, y llegan incluso a afectar las condiciones generales del niño, al producir deshidratación, fiebre, dificultades para comer, dolor y sensación de ardor.



### 👁 **Enrojecimiento e inflamación localizada de la encía**

La gingivitis clínicamente se manifiesta por la presencia de edema y eritema usualmente en el borde de la encía, localizada en la zona que entra en contacto con el acúmulo de placa bacteriana y puede presentar o no sangrado fácil. Es reversible, al aplicar adecuadas medidas de limpieza bucal y remoción de la placa bacteriana.



### 👁 **Antecedente de trauma:**

Revisar la presencia de posibles lesiones en cara y posteriormente inspeccionar las partes blandas (labios, mejillas, mucosa alveolar, paladar y lengua) y revisar todos los dientes y el soporte periodontal y las estructuras óseas, para identificar asimetrías, deformidades, heridas abiertas y fracturas dentales o

radiculares, así como cambios de posición de los dientes con relación a su soporte óseo (intrusión, extrusión, luxaciones). La observación y palpación permite evaluar el grado de compromiso y la urgencia o emergencia del tratamiento, que va encaminado a atender las lesiones de los tejidos y a salvar y afectar lo menos posible los dientes permanentes, para permitir la recuperación de las funciones de la boca y evitar complicaciones.



Los traumas en los tejidos dentales, pueden manifestarse como:

⇒ Cambios de color en la corona del diente (de rosado a gris) por ruptura del paquete vasculonervioso en la entrada del foramen apical.

⇒ Pérdidas de tejido duro del diente, que pueden comprometer parte o toda la corona (con pérdida de esmalte o de esmalte y dentina), la raíz o raíces y puede ir acompañado o no de otros signos como movilidad, o desplazamiento del diente.

⇒ Movilidad del diente no asociada a recambio, sino porque se genera una luxación del diente dentro del alveolo, y que se manifiesta como extrusión (cuando el diente se desplaza hacia afuera del alveolo, como en la gráfica), intrusión (cuando el diente se desplaza pero hacia adentro del alveolo) o desplazamiento lateral.

⇒ También puede presentarse pérdida completa del diente (avulsión). Si se presenta en dientes temporales, nunca deben ser reimplantados en el alveolo debido a que puede lesionarse el diente permanente que se está formando en la matriz ósea. Si se presenta avulsión de un diente permanente, se considera una urgencia odontológica.

### 👁 **Presencia de manchas blancas o cafés en los dientes**

La importancia en la detección precoz de la mancha blanca, está en poder detener y prevenir el avance progresivo de la caries dental. Se aprecia como una mancha de color blanco tiza y opaca, ubicada en la zona donde generalmente se deposita la placa bacteriana es decir siguiendo el margen de encía sobre las superficies dentales o en la entrada de las fosas y fisuras de las superficies oclusales de los molares.



### 👁 **Presencia de caries cavitacionales**

Es frecuente la presencia de caries en los niños incluso desde el mismo momento en que los dientes de leche están erupcionando debido a las

deficiencias en la remoción de la placa bacteriana. La progresión de la caries de mancha blanca, generan la pérdida progresiva de tejido dental en todas las superficies dentales, hasta llegar a comprometer la pulpa.

### 👁 **Placa bacteriana**



Después de 24 horas sin higiene oral, la placa bacteriana, se observa como una película de color blanco o amarillo, que se desprende sin dificultad de la superficie dentaria. Las zonas naturales de retención se encuentran adyacentes a la encía, entre los dientes, en fosas y fisuras oclusales, o incluso sobre las obturaciones presentes.

## **7.2 CLASIFICAR LA SALUD BUCAL DEL NIÑO**

Existen 7 posibles clasificaciones para la evaluación de la salud bucal del niño:

- » **CELULITIS FACIAL**
- » **ENFERMEDAD BUCAL GRAVE**
- » **TRAUMA BUCODENTAL**
- » **ESTOMATITIS**
- » **ENFERMEDAD DENTAL Y GINGIVAL**
- » **ALTO RIESGO DE ENFERMEDAD BUCAL**
- » **BAJO RIESGO DE ENFERMEDAD BUCAL**

▪ Inflamación dolorosa con algún grado de edema facial

### **CELULITIS FACIAL**

- » Hospitalizar o remitir **URGENTEMENTE** según normas de estabilización y transporte "REFIERA"
- » Inicie primera dosis de antibióticos

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valoración para manejo por odontólogo</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inflamación dolorosa del labio que no involucra surcos</li> <li>▪ Enrojecimiento e inflamación dolorosa localizada, con deformación del contorno de la encía o paladar (absceso).</li> <li>▪ Presencia de exudado purulento</li> <li>▪ Caries cavitacionales</li> <li>▪ Dolor dental</li> </ul>	<b>ENFERMEDAD BUCAL GRAVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Remitir URGENTEMENTE para tratamiento por odontología en las siguientes 24 horas</b></li> <li>➤ Iniciar antibiótico oral si hay absceso según recomendación</li> <li>➤ Tratar el dolor</li> </ul>
<p><b>Antecedente de trauma y uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cambio de color evidente del diente</li> <li>▪ Fractura evidente del tejido dental</li> <li>▪ Movilidad, desplazamiento, extrusión o intrusión del diente</li> <li>▪ Avulsión completa (perdida del diente)</li> <li>▪ Lesión de la encía o mucosas bucales</li> </ul>	<b>TRAUMA BUCODENTAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Remitir URGENTEMENTE para tratamiento por odontología en el menor tiempo dentro de las siguientes 24 horas</b></li> <li>➤ Descartar compromiso mayor.</li> <li>➤ Realizar manejo inicial de la lesión.</li> <li>➤ Tratar el dolor con Acetaminofén</li> <li>➤ Dieta líquida</li> <li>➤ Manejo inmediato de avulsión de diente permanente</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de vesículas, úlceras o placas en labios, encías, lengua o paladar</li> <li>▪ Enrojecimiento e inflamación generalizada de la encía</li> </ul>	<b>ESTOMATITIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tratar la fiebre y el dolor con Acetaminofén</li> <li>➤ Manejo de las lesiones con antibiótico, nistatina y/o analgésico según corresponda</li> <li>➤ Dar abundantes líquidos fríos</li> <li>➤ Signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➤ Control en 2 días si no mejora la estomatitis</li> <li>➤ Enseñanza, refuerzo y motivación para prácticas de higiene bucal y adecuada alimentación</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enrojecimiento e inflamación localizada de la encía (gingivitis).</li> <li>▪ Presencia de manchas blancas o cafés</li> </ul>	<b>ENFERMEDAD DENTAL Y GINGIVAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Remitir a consulta odontológica en un periodo no mayor 8 días</b></li> <li>➤ Enseñanza, refuerzo y motivación para prácticas de higiene bucal y adecuada alimentación</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de placa bacteriana</li> <li>▪ Inadecuados hábitos de cuidado bucal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Padres no cepillan dientes del niño</li> <li>- No ha consultado a odontología en los últimos 6 meses</li> </ul> </li> <li>▪ Uso de biberón durante la noche</li> <li>• Historia personal o familiar de caries o enfermedad periodontal.</li> </ul>	<b>ALTO RIESGO DE ENFERMEDAD BUCAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Remitir a consulta odontológica en los siguientes 15 días</b></li> <li>➤ Enseñanza, refuerzo y motivación para prácticas de higiene bucal y adecuada alimentación</li> <li>➤ Control al mes para evaluar la corrección de hábitos.</li> <li>➤ Asegurar consulta de crecimiento y desarrollo</li> </ul>
<p><b>Todos los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No cumple criterios para clasificarse en las anteriores</li> <li>• Familia realiza limpieza de la boca del niño y tiene hábitos de cuidado dental</li> <li>• Consulta odontológica en los últimos 6 meses</li> </ul>	<b>BAJO RIESGO DE ENFERMEDAD BUCAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Felicitar al niño y a los padres como <b>FAMILIA PROTECTORA DE LA SALUD BUCAL</b></li> <li>➤ Reforzamiento de hábitos adecuados de higiene bucal y adecuada alimentación</li> <li>➤ Asegurar consulta de crecimiento y desarrollo</li> <li>➤ Control por odontólogo cada 6 meses</li> </ul>

## CELULITIS FACIAL

Se clasifica a todo niño que presente cualquier inflamación dolorosa con algún grado de compromiso o edema facial, con el propósito de remitirlo de forma urgente a hospitalización para ser controlado el proceso de infección y reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar incluso la vida. La recomendación es el manejo con antibioticoterapia.

## **ENFERMEDAD BUCAL GRAVE**

El niño clasificado como **ENFERMEDAD BUCAL GRAVE**, tiene infección del labio que no involucra surco o presenta deformación del contorno de la encía o paladar, o presencia de absceso dentoalveolar o caries cavitacionales con dolor agudo, requiere remisión y atención inmediata por odontopediatra u odontólogo general, que evite complicaciones que impliquen hospitalización. En el caso de infección o absceso, se requiere tratamiento con antibiótico, analgésico y el control oportuno de la misma con la remoción de la causa de la infección.

## **TRAUMA BUCODENTAL**

El **TRAUMA BUCODENTAL** es uno de los eventos más dramáticos que pueden suceder y es de alta incidencia en los niños. Un diagnóstico y tratamiento correcto y oportuno puede resolver definitivamente un caso o agravarlo; por eso en todo caso de trauma bucodental, dé manejo inicial de la lesión (manejo del dolor, control de la hemorragia, limpieza de las heridas de tejidos blandos con solución salina o agua limpia, recomendación de dieta líquida), y en el menor tiempo posible dentro de las 24 horas siguientes, referirlo para manejo por el odontopediatra u odontólogo.

## **ESTOMATITIS**

Las **ESTOMATITIS**, independiente del agente causante, requiere brindarle soporte al paciente para el manejo de sus condiciones generales (control de la fiebre y el dolor, evitar la deshidratación, facilitar la alimentación) y realizar una buena higiene bucal con los debidos cuidados para no incrementar el dolor. En la Estomatitis Estreptocócica, es necesaria la antibioticoterapia y en el caso de la Candidiasis el uso de Nistatina.

## **ENFERMEDAD DENTAL Y GINGIVAL**

Presencia de enrojecimiento e inflamación localizada de la encía que hace referencia a la gingivitis o la presencia de manchas blancas o café, que conducen a presumir la presencia de caries de mancha blanca. Los casos de **ENFERMEDAD DENTAL Y GINGIVAL**, deben ser remitidos a consulta odontológica para su atención en un tiempo no mayor de 8 días, para el respectivo manejo por odontología y debe también brindárseles las recomendaciones de las medidas preventivas específicas.

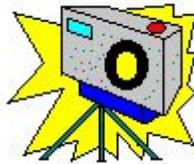
## **ALTO RIESGO DE ENFERMEDAD BUCAL**

Cuando se presenta además de placa bacteriana, inadecuados hábitos de cuidado bucal como el no cepillado dental, la no asistencia a consulta odontológica, el uso de biberón durante toda la noche y la historia de caries personal y familiar. Estos signos, no solo son un riesgo para la presencia de caries sino de gingivitis y de complicaciones que se pueden derivar de estas y

que en la infancia se desarrollan de forma rápida de no ser controladas oportuna y adecuadamente. Requiere de valoración por odontólogo general u odontopediatra en los siguientes 15 días para el control de los riesgos, enseñanza y motivación para la realización de higiene y de cuidados bucales.

**BAJO RIESGO DE ENFERMEDAD BUCAL**

Los niños con buenas condiciones de salud bucal y con adecuados hábitos de higiene bucal acreditan a su familia como Familia Protectora de la Salud Bucal, porque están siendo responsables del cuidado, la protección y la orientación de la salud del niño. Por lo tanto mantenga motivada a la familia, felicitando a los padres, cuidadores y al niño para que se sienta parte del proceso, y realice reforzamientos para que continúen monitoreando el estado general del niño, la aplicación de adecuados hábitos y para que acuda al control odontológico cada seis meses.



**EJERCICIO**

A continuación encuentra la cavidad bucal de algunos niños que asistieron a consulta, describa sus hallazgos y clasifique su estado de la salud bucal.

---

---

---



---

---

---



---

---

---



---

---

---



## 8. VERIFICAR EL CRECIMIENTO DEL NIÑO

En TODOS los casos preguntar a la madre acerca del problema del niño, verificar si hay signos generales de peligro; preguntar sobre tos o dificultad respiratoria, diarrea, fiebre, problemas de oído, garganta, salud bucal y luego **VERIFICAR EL CRECIMIENTO PARA CLASIFICAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE TODOS LOS NIÑOS**

### **PREGUNTAR:**

- ¿Cuál fue la edad gestacional?
- ¿Fue embarazo múltiple?
- ¿Cuánto peso y midió al nacer?

### **NOTA:**

Más adelante en el capítulo de ACONSEJAR, usted preguntará sobre la forma como se está alimentando el niño en este momento, el tiempo de lactancia materna y las características de la alimentación complementaria

### **OBSERVAR Y DETERMINAR:**

- La apariencia del niño
- Determinar si hay emaciación
- Verificar si hay edema en ambos pies

### **En el niño menor de 2 años:**

- Peso para la edad
- Talla para la edad
- Peso para la talla
- Índice de masa corporal
- Tendencia del peso

### **En el niño de 2 a 5 años:**

- Peso para talla
- Talla para edad
- Índice masa corporal
- Tendencia del peso

Clasificar el crecimiento del niño siguiendo el cuadro de clasificación codificado por colores y luego continuar con la evaluación integral del niño

La promoción de una alimentación saludable y de una buena actividad física en los niños no solamente contribuye a mejorar su salud mental, social y física, sino además a optimizar su bienestar y su potencial habilidad de aprendizaje y proporciona las bases para mejorar la salud a través del curso de la vida. Al promocionar la salud, la alimentación ayuda a prevenir estados de desnutrición y de deficiencias nutricionales de macro y micronutrientes así como a reducir el riesgo de enfermedades crónicas degenerativas relacionadas con la dieta, tales como enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2, cáncer, obesidad y osteoporosis, aumentando así la expectativa de vida, en términos tanto de tiempo de supervivencia como de calidad de vida.

Cada vez son más frecuentes los problemas de malnutrición, entendiendo como malnutrición los problemas tanto por déficit como por exceso: la desnutrición y la obesidad. Este capítulo describe la forma de evaluar el crecimiento en los niños, permite detectar signos de desnutrición severa para

referir a un hospital; de desnutrición aguda y crónica para establecer actividades de tratamiento y seguimiento; también permite detectar el sobrepeso en fases tempranas y tratar la obesidad e interpretar las medidas de peso, talla e índice de masa corporal para detectar oportunamente una alteración en el crecimiento y aconsejar adecuadamente a la madre según la evaluación del estado nutricional. Mantener un peso corporal adecuado desde edades tempranas indudablemente va a prevenir en gran medida la aparición de muchas enfermedades.

## **8.1 DEFINICIÓN DE LA DESNUTRICIÓN**

La desnutrición es una enfermedad compleja que afecta las funciones orgánicas y psicosociales de las personas que la padecen; desde el punto de vista orgánico se caracteriza por un deterioro de la composición corporal, producto de un balance energético y/o proteico negativo, ya sea por una alimentación inapropiada o por una utilización defectuosa de los nutrientes por parte del organismo; esta patología se asocia a cambios fisiológicos, bioquímicos e inmunitarios que disminuyen la capacidad de respuesta del individuo a diferentes enfermedades y afectan de manera irreversible su inteligencia y su capacidad cognitiva. No se desnutren únicamente los músculos, huesos y piel; también se afecta de manera importante el cerebro del niño, especialmente en el niño menor de dos años. Desnutrición no es solo bajo peso y baja talla.

**¿Cómo es la apariencia del niño?** Cuando se va a evaluar el crecimiento de un niño tenga en cuenta la observación sobre la apariencia antes de las mediciones. Usted podrá observar a un niño: excesivamente flaco, delgado pero saludable, normal, con más grasa y tejido muscular o con grasa excesiva. La observación de la apariencia del niño es útil, sin embargo son las mediciones graficadas en curvas de peso para la longitud/talla y el IMC para la edad, analizadas a través del tiempo y no como mediciones aisladas, las que indicarán objetivamente, cómo se encuentra el crecimiento del niño.

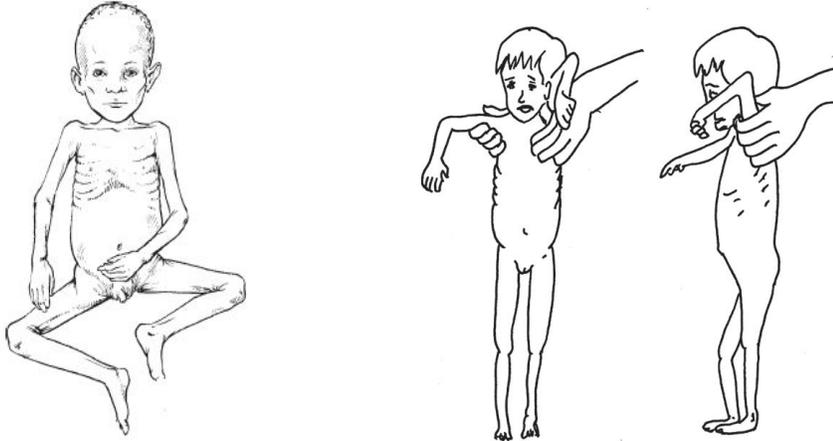
A continuación se hace una descripción de las formas graves de malnutrición:

- Marasmo
- Kwashiorkor o desnutrición edematosa
- Desnutrición grave mixta
- Obesidad

### **1.1.1. MARASMO**

La palabra Marasmo viene de una palabra griega que significa "consumirse". El marasmo nutricional puede aparecer en cualquier edad, desde la primera infancia hasta edad avanzada; tiene su principal causa en una insuficiente ingesta de energía (calorías). Los casos infantiles más graves aparecen en los

niños menores de dos años, los cuales presentan emaciación muscular generalizada y ausencia de grasa subcutánea dando la apariencia de ser solo piel y huesos. Los pacientes con marasmo tienen un peso para la talla menor de menos 3 DE (60% menos del peso esperado para su talla), y los niños muestran un marcado retraso en su crecimiento longitudinal y en su desarrollo. Su pelo es quebradizo y se desprende fácilmente. Son apáticos pero usualmente están conscientes y con una mirada de ansiedad.



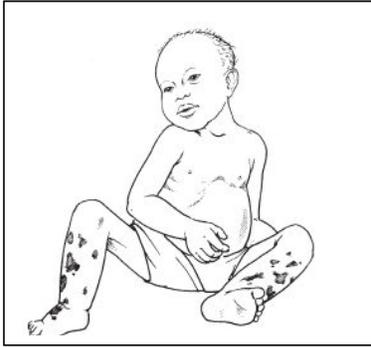
Algunos pacientes presentan anorexia, mientras que otros presentan un hambre voraz, pero raramente toleran cantidades grandes de alimentos y vomitan fácilmente. El estreñimiento es frecuente, pero también pueden tener diarrea; son complicaciones frecuentes, las gastroenteritis agudas, deshidratación, infecciones respiratorias y lesiones oculares por hipovitaminosis A.

### **1.1.2. KWASHIORKOR O DESNUTRICIÓN EDEMATOSA**

La palabra Kwashiorkor viene de un dialecto africano Ga (original de Costa de Ghana), que significa "la enfermedad de los niños destronados o destetados, cuando nace el siguiente bebé". Esta forma grave de desnutrición, se explica por una alimentación basada en carbohidratos principalmente y pobre en proteínas de alto valor biológico y micronutrientes. Se observa principalmente en los primeros dos años de vida, en lactantes destetados, alimentados con muy poca leche y con base en coladas de harinas vegetales y en niños en edad preescolar con una alimentación similar.

El edema, característica fundamental del Kwashiorkor, es la manifestación clínica de la expansión del líquido extracelular no vascular, es decir, del líquido intersticial. Históricamente, se le ha atribuido a la hipoalbuminemia, pero actualmente se sabe que ésta no era la única causa y que el edema puede ser multifactorial. En la fisiopatología del edema del Kwashiorkor, se conjugan los tres elementos de la ley Starling, el aumento de la presión hidrostática intravascular (retención de sal y agua aumentada con pérdida de potasio, por hiperreninemia), disminución de la presión oncótica intravascular

(hipoalbuminemia) y aumento en la permeabilidad capilar (daño oxidativo por desbalance de radicales libres/antioxidantes).



El edema es característicamente depresible e indoloro, usualmente en pies y piernas, pero que en casos graves se extiende a perineo, abdomen, extremidades superiores y cara. Con frecuencia los pacientes tienen lesiones en las áreas edematizadas sujetas a presión continua (nalgas y espalda) o irritación constante (perineo y muslos).

La piel puede estar eritematosa y brillante en la región edematizada, con zonas que presentan resequedad, hiperqueratosis e hiperpigmentación. La epidermis se desprende en grandes escamas que dejan al descubierto tejidos con una superficie que se infecta fácilmente. La grasa subcutánea se observa en gran parte del cuerpo, puede haber cierta emaciación muscular. El pelo es seco, quebradizo, sin brillo normal, y se desprende fácilmente. El pelo rizado se puede volver liso y su color usualmente se torna café mate, rojizo o blanquecino amarillento. Cuando hay periodos de mala ingestión proteica, que alternan con periodos de ingestión relativamente buena, el pelo se puede manchar con franjas decoloradas alternando con franjas de pelo normal, lo que constituye el llamado "signo de bandera".

La pérdida de peso, corregida por el peso del edema, usualmente no es tan grave como el marasmo. La talla puede ser normal o con cierto retraso en el crecimiento, dependiendo de la enfermedad actual o de la historia nutricional del paciente. Por esto, puede ser común que el niño tenga un índice de peso para la talla normal o incluso, aumentado dependiendo del grado de los edemas.

Los pacientes pueden estar pálidos, con las extremidades frías y cianóticas. Usualmente son apáticos, irritables, lloran fácilmente y muestran una expresión de sufrimiento o de tristeza. Es frecuente que tengan gran anorexia, que muchas veces obliga a alimentarlos a través de una sonda nasogástrica, vómitos postprandiales y diarrea más o menos profusa. Estas condiciones mejoran o desaparecen sin tratamiento específico, a medida que la recuperación nutricional progresa. Generalmente tienen hepatomegalia con bordes blandos y redondeados debido a la infiltración severa de grasa en el hígado. El abdomen frecuentemente es protuberante debido a distensión gástrica y de las asas intestinales. El peristaltismo intestinal es regular.

En el Kwashiorkor se pueden ver las mismas complicaciones que en el marasmo, pero la diarrea, infecciones respiratorias e infecciones cutáneas ocurren con mayor frecuencia y suelen ser más graves.

### **1.1.3. DESNUTRICIÓN GRAVE MIXTA (KWASHIORKOR MARASMÁTICO)**

Esta forma de desnutrición proteicoenergética edematosa tiene una combinación de características clínicas de Kwashiorkor y de marasmo. Las principales son el edema del Kwashiorkor, con o sin lesiones de la piel y, la emaciación muscular y reducción de grasa subcutánea, características del marasmo. Cuando el edema desaparece al inicio del tratamiento, el paciente toma un aspecto marasmático.

### **1.1.4. OBESIDAD**

El amplio reconocimiento de la epidemia creciente de alcance mundial del sobrepeso y la obesidad y de sus enormes implicaciones en su consecuente comorbilidad, exige el aumento constante de todas las estrategias posibles y esfuerzos para su prevención y para identificar tempranamente la excesiva ganancia de peso en el niño.

La obesidad en los niños y adolescentes representa un factor importante de riesgo de obesidad en la vida adulta con graves consecuencias, bien conocidas en morbilidad asociada. En la infancia y la juventud los riesgos somáticos son:

- Enfermedad cardiovascular
- Hipertensión
- Hiperlipidemia
- Resistencia a la insulina
- Diabetes mellitus tipo 2
- Pseudo-tumor cerebral
- Apnea del sueño
- Esteatosis hepática
- Deslizamiento epifisiario
- Colelitiasis
- Osteoartritis
- Irregularidades menstruales
- Riesgo de depresión y baja de la autoestima
- Disminución global en la calidad de vida

Por las consideraciones previas y ante los múltiples fracasos de la terapia en la obesidad ya instaurada, la prevención en población vulnerable y la detección temprana del aumento excesivo de peso, son claves y los programas de salud deben estar encaminados hacia este fin. Hábitos de vida saludable que incluyen cambios de hábitos alimentarios hacia una alimentación saludable y aumento del nivel de actividad física en los periodos críticos de desarrollo de la obesidad, son puntos esenciales del éxito en su prevención.

**Periodos críticos de aumento de riesgo de obesidad:**

Epidemiológicamente se han sugerido tres períodos críticos relacionados con el aumento del riesgo de obesidad en la infancia y de obesidad y morbilidad asociada en la edad adulta :

◆ **Período fetal e infancia temprana**

El peso del recién nacido y la alimentación en esta etapa tienen influencia en el exceso de peso durante la infancia y la adolescencia. La situación metabólica más adversa relacionada con la incidencia posterior de obesidad, la presentan niños con retardo de crecimiento intrauterino que tienen un rápido y excesivo aumento de peso durante la infancia temprana. Otro factor que favorece la mayor ganancia ponderal es el aumento en la ingesta proteica en los lactantes alimentados con fórmula y en aquellos en los que hay una introducción precoz de la alimentación complementaria. La introducción temprana de alimentos complementarios antes de los seis meses de vida, favorece mayor ganancia ponderal en los lactantes y además se correlaciona con una menor duración de la lactancia materna.

◆ **Rebote adiposo**

Normalmente, las cifras del Índice de Masa Corporal (IMC) disminuyen a partir del primer año de vida hasta los cinco o seis años de edad en que aumentan de nuevo. A este aumento del IMC se le denomina rebote adiposo. Numerosos estudios han relacionado el adelanto de éste con el desarrollo de obesidad.

◆ **Adolescencia**

Esta es otra de las etapas de riesgo; la probabilidad de que un niño obeso se convierta en adulto obeso aumenta del 20 % a los cuatro años a un 80 % en la adolescencia. Un aspecto fundamental en la adolescencia que tiene incidencia en el desarrollo de obesidad es la adquisición de hábitos inadecuados que tienden a persistir a lo largo de la vida con su consecuente comorbilidad.

**Diagnóstico temprano:** La evaluación rutinaria de los hábitos de alimentación y de actividad física y la detección temprana de una excesiva ganancia de peso en relación con su crecimiento lineal, son esenciales a través de la infancia. A cualquier edad, debe detectarse el aumento en la velocidad de ganancia de peso en relación con el crecimiento lineal y subyacentemente se debe averiguar sobre los factores predisponentes.

## **1.2. PATRONES DE CRECIMIENTO INFANTIL, OMS 2006**

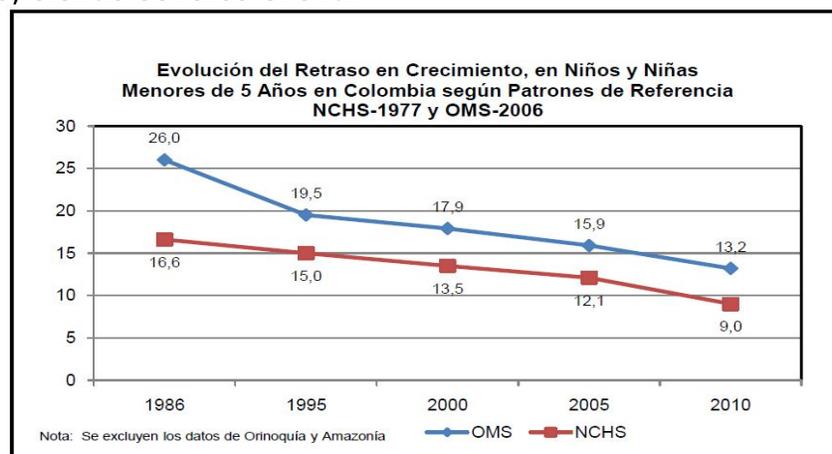
Una gráfica de crecimiento es uno de los instrumentos más importantes de la consulta de los niños. Es igual de importante que utilizar el fonendoscopio y el otoscopio. El crecimiento debe evaluarse en cada consulta. El niño está en crecimiento constante, por lo tanto si está creciendo quiere decir que su estado de salud es bueno. La talla es un gran indicador del estado de salud, más que el peso, sin embargo, la mayoría de intervenciones nutricionales se dirigen a la ganancia de peso, en lugar de encaminarse a mejorar el estado nutricional del niño de forma integral.

Siendo tan importantes los datos de peso y talla, se deben obtener datos confiables, una talla mal tomada puede tener hasta cinco centímetros de error. Los datos de peso y talla no significan nada si no se comparan con los valores de normalidad para la edad y para el propio niño (si se tienen datos previos). Los patrones de crecimiento que se utilizan para Colombia son los adoptados en la Resolución del Ministerio de la Protección Social, número 2121 de 2010.

La Resolución 2121 de 2010 adopta para Colombia los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud en 2006 y 2007 para los niños de cero a 18 años, basados en el estudio multicéntrico sobre el patrón de crecimiento para la obtención de nuevos estándares de crecimiento para niños a partir de una muestra internacional de niños provenientes de seis países: Brasil, Ghana, India, Noruega, Omán y los Estados Unidos de América. El objetivo de este estudio fue proveer datos que describieran "cómo deben crecer todos los niños y niñas" cuando se siguen condiciones para un óptimo crecimiento como alimentación ideal (lactancia materna exclusiva por seis meses, alimentación complementaria adecuada, manteniendo la lactancia materna hasta los dos años), medio ambiente ideal (agua potable, saneamiento, vivienda y madre no fumadora) y cuidado de salud ideal (inmunizaciones, esquema de vacunación completo, cuidado pediátrico rutinario y control prenatal).

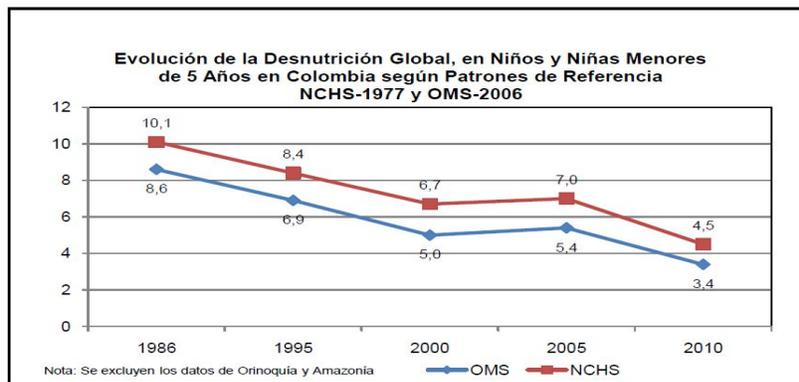
El nuevo patrón confirma que si todos los niños del mundo reciben una atención adecuada desde el comienzo de sus vidas, tienen igual potencial de crecimiento infantil hasta los cinco años. **Las diferencias en el crecimiento infantil hasta los cinco años dependen más de la nutrición, el medio ambiente y la atención en salud, que de factores genéticos o étnicos.**

Según los patrones de crecimiento de la OMS, la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010 (ENSIN, 2010), mostró a nivel nacional que el 13% de los niños menores de 5 años presentan retraso en crecimiento, siendo severos el 3%.



ENDS 1010.

El 3% de los niños menores de 5 años presentan bajo peso para la edad, de los cuales menos del 1% corresponde a desnutrición global severa.



ENDS 2010.

El exceso de peso medido por el indicador peso para la talla (>2 DE), se presenta a nivel nacional en el 5% de los niños menores de 5 años. Al contrario de la desnutrición, los niños con prevalencias mayores de exceso de peso son los hijos de las madres con mayor nivel educativo y con índice de riqueza más alto.

Las mediciones de peso, edad y talla, se combinan para formar tres indicadores usados tradicionalmente para clasificar la desnutrición infantil en niños menores de 5 años. Para los 3 indicadores se considera déficit cuando el Z-score es menor a -2 desviaciones estándar.

- **Peso para edad:** La desnutrición global o peso bajo para la edad se determina al comparar el peso del niño con el peso esperado para su edad y sexo. Se considera un indicador general de desnutrición sensible a privaciones alimentarias y a la presencia de enfermedades recientes.
- **Talla para la edad:** La desnutrición crónica o retraso del crecimiento lineal se determina al comparar la talla del niño con la esperada para su edad y sexo. Este índice muestra déficits acumulativos de privaciones nutricionales a través del tiempo, tanto generacional como durante el desarrollo temprano del niño.
- **Peso para la talla:** La desnutrición actual, delgadez o emaciación, corresponden a un bajo peso del niño en función del peso esperado para su talla y sexo, sin tener en cuenta su edad. Este indicador muestra los efectos que sobre el estado nutricional tienen las privaciones alimentarias, los problemas agudos de salud o el saneamiento ambiental precario.

### 1.3. CÓMO EVALUAR EL CRECIMIENTO DEL NIÑO

#### 👁️ **OBSERVAR si hay emaciación**

Para poder observar si existe emaciación, desvista al niño. Observe si hay atrofia muscular en hombros, brazos, nalgas y piernas. Observe si se ve fácilmente el contorno de las costillas. Observe las caderas; tal vez se vean pequeñas si se las compara con el tórax y el abdomen. Obsérvelo de perfil a fin de determinar si no tiene grasa en las nalgas. Cuando la atrofia es extrema, la piel presenta numerosos pliegues en las nalgas y los muslos de modo tal que el

niño da la impresión de estar usando pantalones demasiado anchos y caídos. El rostro de un niño con emaciación puede aún parecer normal y el abdomen quizá esté grande o distendido.



• **OBSERVAR Y PALPAR para determinar si hay edema en ambos pies**

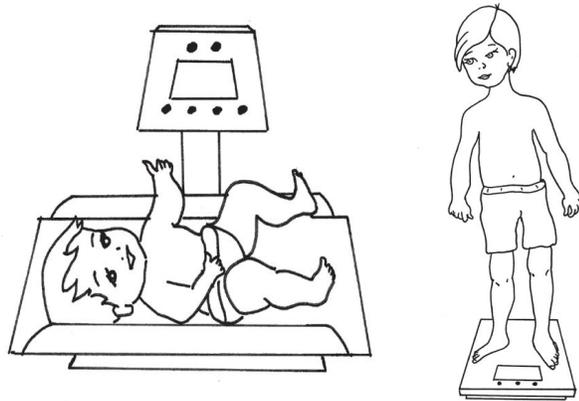
El edema se produce cuando se acumula gran cantidad de líquido en los tejidos, los cuales se observan hinchados o tumefactos. Observe y palpe para determinar si el niño tiene edema. Utilice su dedo pulgar para presionar suavemente por unos pocos segundos en el lado superior de cada pie. El niño tiene edema si le queda una marca en el pie cuando usted levanta su pulgar.



**Pesar al niño**

Es importante pesar con exactitud; para ello es necesario respetar las condiciones siguientes:

- ⇒ Los niños menores de 24 meses deben ser pesados (acostados o sentados) en báscula con platillo o en pesa electrónica y los niños mayores de dos años se pesan de pié
- ⇒ Usar el peso indirecto (pesarlo con la madre) solo en casos extremos, ya que no es confiable
- ⇒ Colocar la balanza en superficie plana y fija y verificar que la pesa siempre comience de cero "0"
- ⇒ Verificar que el niño no apoye sus manos en la pared o piso
- ⇒ Lea el peso sólo cuando el niño esté quieto y cuando la aguja se estabilice en el punto de equilibrio
- ⇒ Pesar al niño sin ropa y sin pañal, sin zapatos, sin objetos en la mano, nada debe tocar la balanza
- ⇒ La madre debe estar al lado del niño y debe hablarle para tranquilizarlo pero no debe tocarlo.
- ⇒ Repetir la toma del peso en dos ocasiones
- ⇒ Establezca el peso primero en kilogramos y luego en gramos
- ⇒ Al bajar al niño de la pesa, verificar que la pesa quede en cero "0"

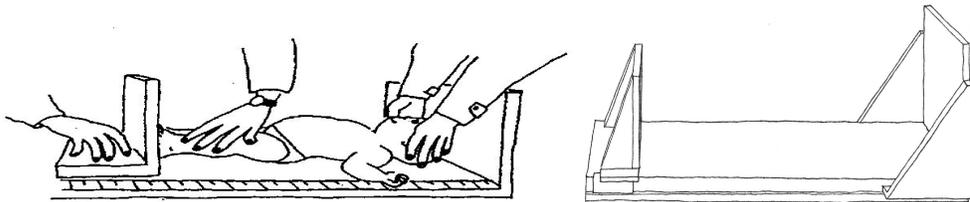


### **Medir la longitud del niño menor de 24 meses**

En los niños menores de 24 meses se mide la longitud corporal en decúbito supino. El instrumento que se utiliza para medir a estos niños se llama infantómetro y debe reunir las condiciones siguientes:

- ⇒ Superficie horizontal plana, rígida donde el niño se recuesta
- ⇒ Regla o metro inextensible (preferiblemente metálica), graduada en centímetros y milímetros, fija a lo largo de la superficie horizontal
- ⇒ Una pieza vertical fija en un extremo, donde se coloca la cabeza del niño y que coincide con el cero "0" del metro
- ⇒ Una pieza vertical móvil que pueda desplazarse hasta los pies del niño, manteniendo el ángulo recto con la superficie horizontal y sin juego lateral

Es importante realizar la medición con exactitud, con el apoyo de un ayudante, para lo cual se siguen los siguientes pasos:

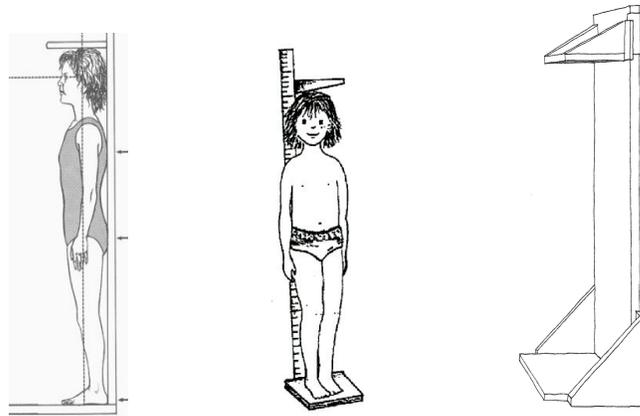


1. Se coloca al niño en decúbito supino (acostado boca arriba) de forma que apoye la cabeza, hombros, espalda, glúteos y talones sobre la superficie.
2. El ayudante (la madre o un auxiliar) sostiene la cabeza del niño para que mire hacia arriba, ubicado en el cero "0" del metro.
3. La persona que está midiendo al niño, con una de las manos (usualmente la izquierda en los diestros), estira las piernas, y mantiene los pies en ángulo recto, mientras con la otra mano desliza la superficie vertical móvil hasta que esté en contacto con los talones del niño.
4. Lea la longitud rápidamente sin mover al niño; repita el procedimiento dos veces y si estas dos medidas varían en más de 0,5cm., tome una tercera medida y reporte el valor que más se repita o, en su defecto, el promedio de las tres medidas.

### **Tallar al niño de 24 meses o mayor**

A partir de los 24 meses la talla o estatura se mide en posición de pié. El instrumento que se utiliza para medir a estos niños se llama Tallímetro, el cual suele ser de madera con una plataforma para pararse sobre ella, una escuadra móvil pero fija al equipo y con metro metálico; debe reunir las condiciones siguientes:

- ⇒ Una superficie vertical rígida en estricto ángulo recto con el plano horizontal
- ⇒ Un piso (en ángulo recto con la superficie vertical) en el que el niño pueda pararse y estar en contacto con la superficie vertical
- ⇒ Una pieza horizontal móvil que se desplace en sentido vertical manteniendo el ángulo recto con la superficie vertical
- ⇒ Regla o metro graduado en centímetros, inextensible (preferiblemente metálico), fija en la superficie vertical
- ⇒ No se recomienda el Tallímetro que viene inserto en algunas balanzas, pues arroja mediciones imprecisas



Es importante realizar la medición de la Talla con exactitud, para lo cual se siguen estos pasos:

1. Se ubica al niño parado con talones juntos y las rodillas sin doblar, sin zapatos y la cabeza sin gorro o adornos; asegúrese que los talones, pantorrillas, glúteos, espalda y cabeza toquen la superficie vertical o pared. Puede ser necesario que un ayudante sostenga los talones en contacto con el piso. El niño debe mantener la cabeza levantada y mirando hacia el frente (borde inferior de la órbita en el mismo plano horizontal que el meato auditivo externo).
2. Se desliza la pieza móvil hasta tocar la cabeza del niño, se le pide que haga una inspiración profunda, que relaje los hombros y se estire haciéndose lo más alto posible y, sin presionar, lea la cifra y registre el valor. Repita el procedimiento dos veces y si estas dos medidas varían en más de 0,5 cm, tome una tercera medida y reporte el valor que más se repita o, en su defecto, el promedio de las tres medidas.

En general, la talla de pie es alrededor de 0.7 cm menos que la longitud, que se obtienen en posición acostado boca arriba. Si un niño menor de 2 años de edad no permite ser acostado boca arriba para medir la longitud, mida la talla en posición de pie y sume 0,7 cm para convertirla en longitud y viceversa.



Este ejemplo muestra la forma de usar la tabla de IMC para una niña llamada Alma, quien tiene dos años y cuatro meses.

- ⇒ La talla de Alma es 88,2 cm. La talla más cercana en la última columna de la izquierda de la tabla es 88 cm (circulada)
- ⇒ El peso de Alma es 11,5 kg. El peso más cercano en la fila para su talla es de 11,6 kg
- ⇒ Trazando el dedo hacia arriba del peso de Alma, encuentra que su IMC (arriba en la última fila de la tabla) es 15.

L o T (cm)	Índice de Masa Corporal (IMC)																	L o T (cm)		
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25	26
42	1.4	1.6	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6	42
43	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	43
44	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	44
45	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3	45
46	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	46
47	1.8	2.0	2.2	2.4	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	47
48	1.8	2.1	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.7	3.9	4.1	4.4	4.6	4.8	5.1	5.3	5.5	5.8	6.0	48
49	1.9	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.6	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.2	49
50	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.3	6.5	50
51	2.1	2.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.6	3.9	4.2	4.4	4.7	4.9	5.2	5.5	5.7	6.0	6.2	6.5	6.8	51
52	2.2	2.4	2.7	3.0	3.2	3.5	3.8	4.1	4.3	4.6	4.9	5.1	5.4	5.7	5.9	6.2	6.5	6.8	7.0	52
53	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.7	7.0	7.3	53
54	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	54
55	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	55
56	2.5	2.8	3.1	3.4	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.3	5.6	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.2	56
57	2.6	2.9	3.2	3.6	3.9	4.2	4.5	4.9	5.2	5.5	5.8	6.2	6.5	6.8	7.1	7.5	7.8	8.1	8.4	57
58	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.4	4.7	5.0	5.4	5.7	6.1	6.4	6.7	7.1	7.4	7.7	8.1	8.4	8.7	58
59	2.8	3.1	3.5	3.8	4.2	4.5	4.9	5.2	5.6	5.9	6.3	6.6	7.0	7.3	7.7	8.0	8.4	8.7	9.1	59
60	2.9	3.2	3.6	4.0	4.3	4.7	5.0	5.4	5.8	6.1	6.5	6.8	7.2	7.6	7.9	8.3	8.6	9.0	9.4	60
61	3.0	3.3	3.7	4.1	4.5	4.8	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	61
62	3.1	3.5	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.7	8.1	8.5	8.8	9.2	9.6	10.0	62
63	3.2	3.6	4.0	4.4	4.8	5.2	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.5	7.9	8.3	8.7	9.1	9.5	9.9	10.3	63
64	3.3	3.7	4.1	4.5	4.9	5.3	5.7	6.1	6.6	7.0	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.4	9.8	10.2	10.6	64
65	3.4	3.8	4.2	4.6	5.1	5.5	5.9	6.3	6.8	7.2	7.6	8.0	8.5	8.9	9.3	9.7	10.1	10.6	11.0	65
66	3.5	3.9	4.4	4.8	5.2	5.7	6.1	6.5	7.0	7.4	7.8	8.3	8.7	9.1	9.6	10.0	10.5	10.9	11.3	66
67	3.6	4.0	4.5	4.9	5.4	5.8	6.3	6.7	7.2	7.6	8.1	8.5	9.0	9.4	9.9	10.3	10.8	11.2	11.7	67
68	3.7	4.2	4.6	5.1	5.5	6.0	6.5	6.9	7.4	7.9	8.3	8.8	9.2	9.7	10.2	10.6	11.1	11.6	12.0	68
69	3.8	4.3	4.8	5.2	5.7	6.2	6.7	7.1	7.6	8.1	8.6	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	69
70	3.9	4.4	4.9	5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.8	11.3	11.8	12.3	12.7	70
71	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.6	7.1	7.6	8.1	8.6	9.1	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1	71
72	4.1	4.7	5.2	5.7	6.2	6.7	7.3	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	13.0	13.5	72
73	4.3	4.8	5.3	5.9	6.4	6.9	7.5	8.0	8.5	9.1	9.6	10.1	10.7	11.2	11.7	12.3	12.8	13.3	13.9	73
74	4.4	4.9	5.5	6.0	6.6	7.1	7.7	8.2	8.8	9.3	9.9	10.4	11.0	11.5	12.0	12.6	13.1	13.7	14.2	74
75	4.5	5.1	5.6	6.2	6.8	7.3	7.9	8.4	9.0	9.6	10.1	10.7	11.3	11.8	12.4	12.9	13.5	14.1	14.6	75
76	4.6	5.2	5.8	6.4	6.9	7.5	8.1	8.7	9.2	9.8	10.4	11.0	11.6	12.1	12.7	13.3	13.9	14.4	15.0	76
77	4.7	5.3	5.9	6.5	7.1	7.7	8.3	8.9	9.5	10.1	10.7	11.3	11.9	12.5	13.0	13.6	14.2	14.8	15.4	77
78	4.9	5.5	6.1	6.7	7.3	7.9	8.5	9.1	9.7	10.3	11.0	11.6	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.2	15.8	78
79	5.0	5.6	6.2	6.9	7.5	8.1	8.7	9.4	10.0	10.6	11.2	11.9	12.5	13.1	13.7	14.4	15.0	15.6	16.2	79
80	5.1	5.8	6.4	7.0	7.7	8.3	9.0	9.6	10.2	10.9	11.5	12.2	12.8	13.4	14.1	14.7	15.4	16.0	16.6	80
81	5.2	5.9	6.6	7.2	7.9	8.5	9.2	9.8	10.5	11.2	11.8	12.5	13.1	13.8	14.4	15.1	15.7	16.4	17.1	81
82	5.4	6.1	6.7	7.4	8.1	8.7	9.4	10.1	10.8	11.4	12.1	12.8	13.4	14.1	14.8	15.5	16.1	16.8	17.5	82
83	5.5	6.2	6.9	7.6	8.3	9.0	9.6	10.3	11.0	11.7	12.4	13.1	13.8	14.5	15.2	15.9	16.5	17.2	17.9	83
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	

L o T (cm)	Índice de Masa Corporal (IMC)																				L o T (cm)
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
84	5,6	6,4	7,1	7,8	8,5	9,2	9,9	10,6	11,3	12,0	12,7	13,4	14,1	14,8	15,5	16,2	16,9	17,6	18,3	84	
85	5,8	6,5	7,2	7,9	8,7	9,4	10,1	10,8	11,6	12,3	13,0	13,7	14,5	15,2	15,9	16,6	17,3	18,1	18,8	85	
86	5,9	6,7	7,4	8,1	8,9	9,6	10,4	11,1	11,8	12,6	13,3	14,1	14,8	15,5	16,3	17,0	17,8	18,5	19,2	86	
87	6,1	6,8	7,6	8,3	9,1	9,8	10,6	11,4	12,1	12,9	13,6	14,4	15,1	15,9	16,7	17,4	18,2	18,9	19,7	87	
88	6,2	7,0	7,7	8,5	9,3	10,1	10,9	11,6	12,4	13,2	13,9	14,7	15,5	16,3	17,0	17,8	18,6	19,4	20,1	88	
89	6,3	7,1	7,9	8,7	9,5	10,3	11,1	11,9	12,7	13,5	14,3	15,0	15,8	16,6	17,4	18,2	19,0	19,8	20,6	89	
90	6,5	7,3	8,1	8,9	9,7	10,5	11,3	12,2	13,0	13,8	14,6	15,4	16,2	17,0	17,8	18,6	19,4	20,3	21,1	90	
91	6,6	7,5	8,3	9,1	9,9	10,8	11,6	12,4	13,2	14,1	14,9	15,7	16,6	17,4	18,2	19,0	19,9	20,7	21,5	91	
92	6,8	7,6	8,5	9,3	10,2	11,0	11,8	12,7	13,5	14,4	15,2	16,1	16,9	17,8	18,6	19,5	20,3	21,2	22,0	92	
93	6,9	7,8	8,6	9,5	10,4	11,2	12,1	13,0	13,8	14,7	15,6	16,4	17,3	18,2	19,0	19,9	20,8	21,6	22,5	93	
94	7,1	8,0	8,8	9,7	10,6	11,5	12,4	13,3	14,1	15,0	15,9	16,8	17,7	18,6	19,4	20,3	21,2	22,1	23,0	94	
95	7,2	8,1	9,0	9,9	10,8	11,7	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,1	19,0	19,9	20,8	21,7	22,6	23,5	95	
96	7,4	8,3	9,2	10,1	11,1	12,0	12,9	13,8	14,7	15,7	16,6	17,5	18,4	19,4	20,3	21,2	22,1	23,0	24,0	96	
97	7,5	8,5	9,4	10,3	11,3	12,2	13,2	14,1	15,1	16,0	16,9	17,9	18,8	19,8	20,7	21,6	22,6	23,5	24,5	97	
98	7,7	8,6	9,6	10,6	11,5	12,5	13,4	14,4	15,4	16,3	17,3	18,2	19,2	20,2	21,1	22,1	23,0	24,0	25,0	98	
99	7,8	8,8	9,8	10,8	11,8	12,7	13,7	14,7	15,7	16,7	17,6	18,6	19,6	20,6	21,6	22,5	23,5	24,5	25,5	99	
100	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	100	
101	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	13,3	14,3	15,3	16,3	17,3	18,4	19,4	20,4	21,4	22,4	23,5	24,5	25,5	26,5	101	
102	8,3	9,4	10,4	11,4	12,5	13,5	14,6	15,6	16,6	17,7	18,7	19,8	20,8	21,8	22,9	23,9	25,0	26,0	27,1	102	
103	8,5	9,5	10,6	11,7	12,7	13,8	14,9	15,9	17,0	18,0	19,1	20,2	21,2	22,3	23,3	24,4	25,5	26,5	27,6	103	
104	8,7	9,7	10,8	11,9	13,0	14,1	15,1	16,2	17,3	18,4	19,5	20,6	21,6	22,7	23,8	24,9	26,0	27,0	28,1	104	
105	8,8	9,9	11,0	12,1	13,2	14,3	15,4	16,5	17,6	18,7	19,8	20,9	22,1	23,2	24,3	25,4	26,5	27,6	28,7	105	
106	9,0	10,1	11,2	12,4	13,5	14,6	15,7	16,9	18,0	19,1	20,2	21,3	22,5	23,6	24,7	25,8	27,0	28,1	29,2	106	
107	9,2	10,3	11,4	12,6	13,7	14,9	16,0	17,2	18,3	19,5	20,6	21,8	22,9	24,0	25,2	26,3	27,5	28,6	29,8	107	
108	9,3	10,6	11,7	12,8	14,0	15,2	16,3	17,5	18,7	19,8	21,0	22,2	23,3	24,5	25,7	26,8	28,0	29,2	30,3	108	
109	9,5	10,7	11,9	13,1	14,3	15,4	16,6	17,8	19,0	20,2	21,4	22,6	23,8	25,0	26,1	27,3	28,5	29,7	30,9	109	
110	9,7	10,9	12,1	13,3	14,5	15,7	16,9	18,2	19,4	20,6	21,8	23,0	24,2	25,4	26,6	27,8	29,0	30,3	31,5	110	
111	9,9	11,1	12,3	13,6	14,8	16,0	17,2	18,5	19,7	20,9	22,2	23,4	24,6	25,9	27,1	28,3	29,6	30,8	32,0	111	
112	10,0	11,3	12,5	13,8	15,1	16,3	17,6	18,9	20,1	21,3	22,6	23,8	25,1	26,3	27,6	28,9	30,1	31,4	32,6	112	
113	10,2	11,5	12,8	14,0	15,3	16,6	17,9	19,2	20,4	21,7	23,0	24,3	25,5	26,8	28,1	29,4	30,6	31,9	33,2	113	
114	10,4	11,7	13,0	14,3	15,6	16,9	18,2	19,5	20,8	22,1	23,4	24,7	26,0	27,3	28,6	29,9	31,2	32,5	33,8	114	
115	10,6	11,9	13,2	14,5	15,9	17,2	18,5	19,8	21,2	22,5	23,8	25,1	26,5	27,8	29,1	30,4	31,7	33,1	34,4	115	
116	10,8	12,1	13,5	14,8	16,1	17,5	18,9	20,2	21,5	22,9	24,2	25,6	26,9	28,3	29,6	30,9	32,3	33,6	35,0	116	
117	11,0	12,3	13,7	15,1	16,4	17,8	19,2	20,5	21,9	23,3	24,6	26,0	27,4	28,7	30,1	31,5	32,9	34,2	35,6	117	
118	11,1	12,6	13,9	15,3	16,7	18,1	19,5	20,9	22,3	23,7	25,1	26,5	27,9	29,2	30,6	32,0	33,4	34,8	36,2	118	
119	11,3	12,7	14,2	15,6	17,0	18,4	19,9	21,2	22,7	24,1	25,5	26,9	28,3	29,7	31,2	32,6	34,0	35,4	36,8	119	
120	11,5	13,0	14,4	15,8	17,3	18,7	20,2	21,6	23,0	24,5	25,9	27,4	28,9	30,2	31,7	33,1	34,6	36,0	37,4	120	
121	11,7	13,2	14,6	16,1	17,6	19,0	20,5	22,0	23,4	24,9	26,4	27,8	29,3	30,7	32,2	33,7	35,1	36,6	38,1	121	
122	11,9	13,4	14,9	16,4	17,9	19,3	20,8	22,3	23,8	25,3	26,8	28,3	29,8	31,3	32,7	34,2	35,7	37,2	38,7	122	
123	12,1	13,6	15,1	16,6	18,2	19,7	21,2	22,7	24,2	25,7	27,2	28,7	30,3	31,8	33,3	34,8	36,3	37,8	39,3	123	
124	12,3	13,8	15,4	16,9	18,5	20,0	21,5	23,1	24,6	26,1	27,7	29,2	30,8	32,3	33,8	35,4	36,9	38,4	40,0	124	
125	12,6	14,1	15,6	17,2	18,8	20,3	21,9	23,4	25,0	26,6	28,1	29,7	31,3	32,8	34,4	35,9	37,5	39,1	40,6	125	
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		

## 1.4. CÓMO REGISTRAR LOS DATOS DE LA EVALUACIÓN EN LOS GRÁFICOS

Usted encontrará en el Cuadro de procedimientos todas las curvas del crecimiento utilizadas para el país. Lo primero que debe hacer es seleccionar la curva adecuada para el sexo y la edad del paciente.

- Utilice la curva de longitud o talla para edad:

La longitud-talla para la edad refleja el crecimiento alcanzado en longitud o en talla para la edad de un niño en una consulta determinada. Mide el proceso de crecimiento lineal del individuo en relación con la edad y su tendencia a través del tiempo. El crecimiento lineal continuo es el mejor indicador de una dieta adecuada y de un buen estado nutricional a largo plazo. La Baja Talla puede ser el resultado de consecuencias acumuladas de retardo en el crecimiento y está asociada a pobres condiciones socioeconómicas de la familia, altos índices de NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) y a factores nutricionales. A través de este indicador se compara la Talla del niño con la Talla de otros niños de la misma edad y del mismo sexo.

Para este indicador se utilizan dos gráficos diferentes, uno para el niño menor de dos años y otro para el niño de dos años o mayor. En cada una de estas curvas, el **eje-x** presenta la edad y el **eje-y** la longitud o talla en centímetros. La edad se marca en meses hasta los 12 meses y posteriormente en años y meses cumplidos.

Para marcar un registro de talla en la curva de longitud/talla para la edad:

- Marque meses o años y meses sobre la línea vertical o en la mitad entre las dos líneas verticales, aproximando los días de la siguiente forma: hasta 10 días se anota el mes cumplido; entre 11 y 20 días se aproxima a 15 días, es decir, la mitad entre uno y otro mes; y si tiene entre 21 y 29 días, se aproxima al mes siguiente. Ejemplos: un bebé de dos meses y nueve días se coloca el punto en la línea de dos meses; uno de dos meses y 11 días se coloca el punto en una línea imaginaria en la mitad entre los dos y tres meses; un bebé de dos meses y 21 días, se localiza el punto en la línea de tres meses.
- Marque la longitud o talla sobre las líneas horizontales de la manera más exacta que le sea posible. Por ejemplo, si la medición es 60,5 cm, ubique el punto en la mitad del espacio entre las líneas horizontales.
- Cuando hay puntos marcados de dos ó más visitas, una los puntos adyacentes con una línea recta para una mejor apreciación de la tendencia.

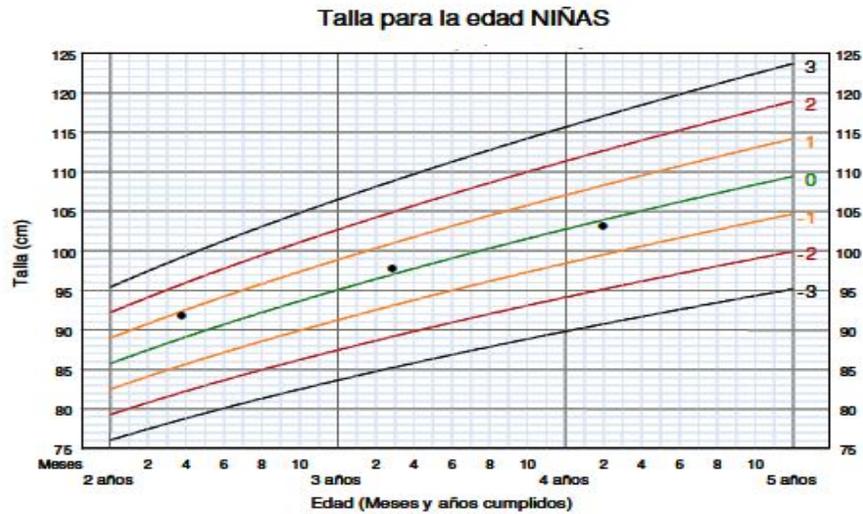
<b>CRITERIO DE APROXIMACIÓN DE LA EDAD</b>		
<b>Edad al control</b>	<b>Se aproxima a:</b>	<b>Ejemplo</b>
Meses cumplidos + 1-10 días	Meses cumplidos	5 meses y 4 días = 5 meses
Meses cumplidos + 11-20 días	Meses cumplidos+½ mes	5 meses 13 días = 5½ meses
Meses cumplidos + 21-29 días	Meses cumplidos +1 mes	5 meses 26 días = 6 meses



### **EJERCICIO**

### CASO: ANA

La siguiente gráfica presenta la talla para la edad de Ana en tres visitas. Las líneas horizontales representan incrementos de un centímetro. En la primera visita, Ana tenía dos años y cuatro meses de edad y una talla de 92 cm.

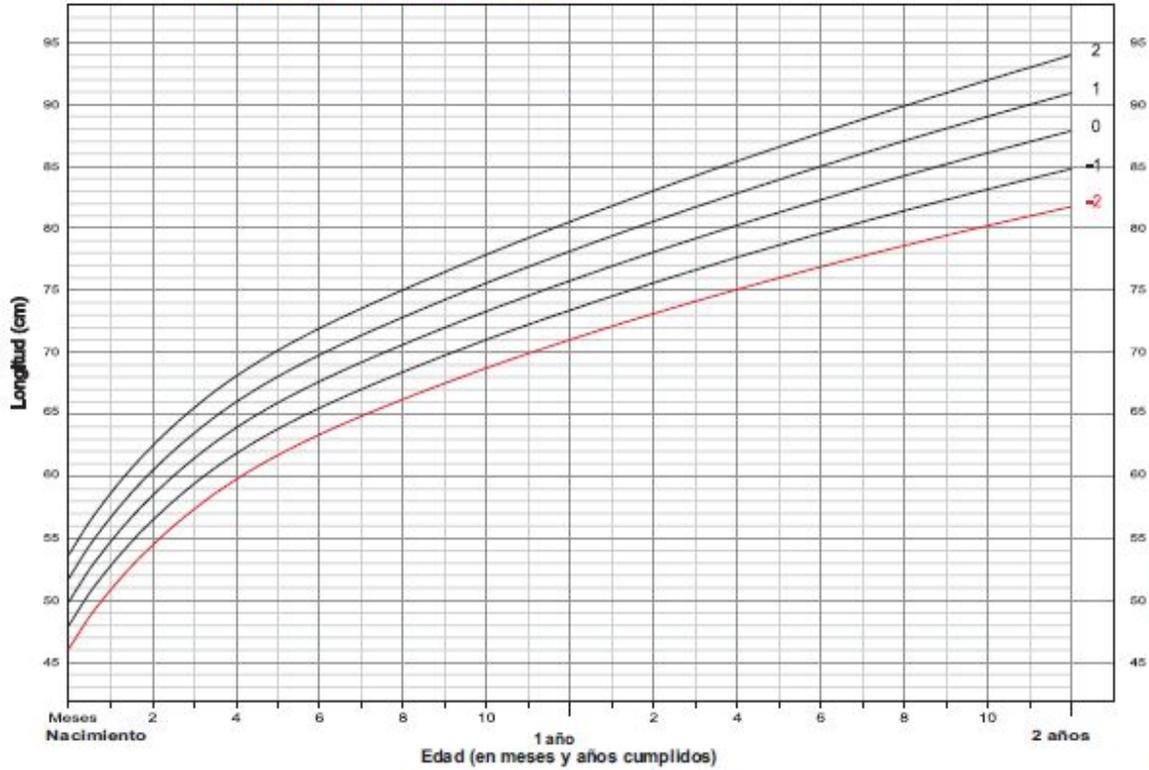


1. Una los puntos marcados en la curva de crecimiento para el caso de Ana.
2. En la segunda visita, cual es la talla de Ana y que edad tenía
3. En la tercera visita, cual es la talla de Ana y que edad tenía

Observe los gráficos para longitud-talla para la edad de Colombia (Fuente: Ministerio de la Protección Social)

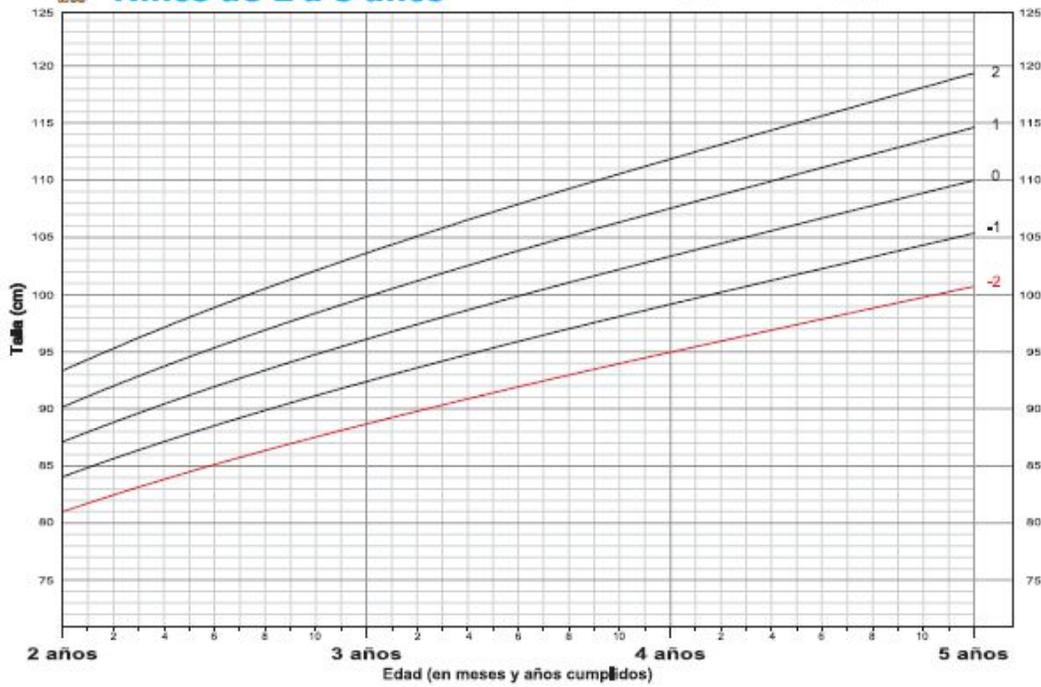


# Talla para la edad Niños de 0 a 2 años



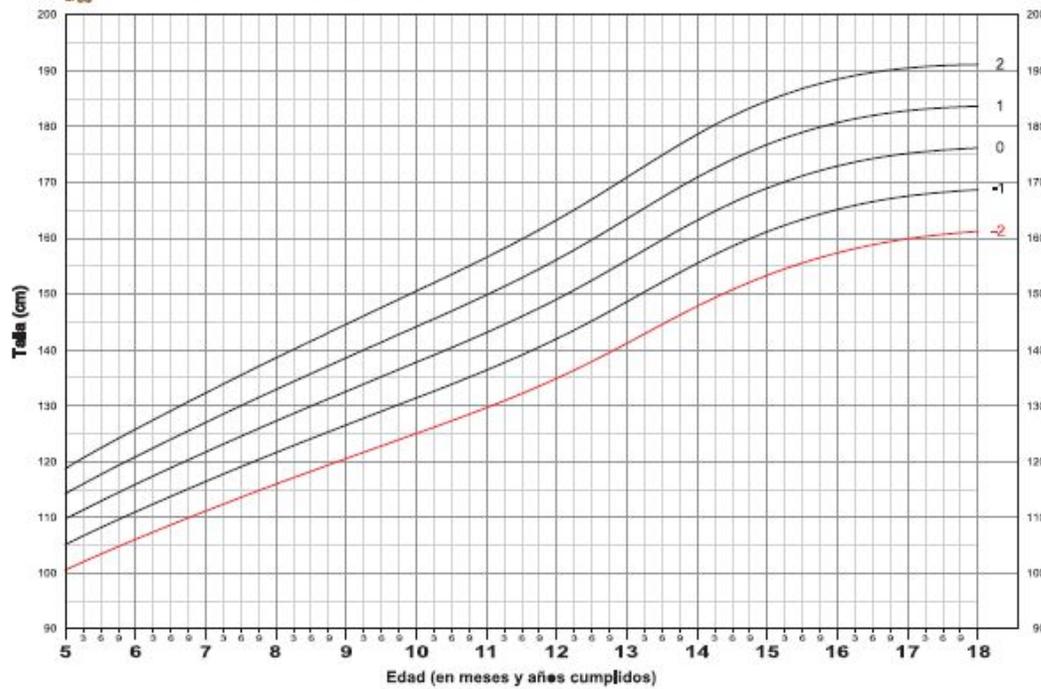
Revisado y validado para la evaluación antropométrica de niños de 0 a 2 años - 2006 - 2007

## Talla para la edad Niños de 2 a 5 años



Niños de 2 a 5 años

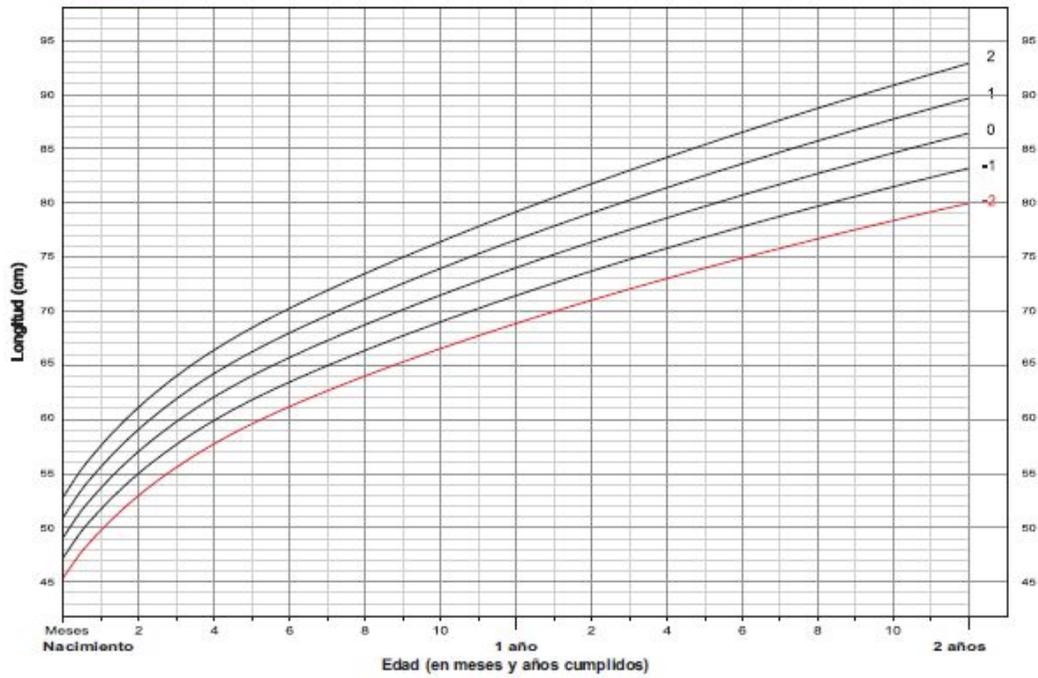
## Talla para la edad Niños de 5 a 18 años



Niños de 5 a 18 años



## Talla para la edad Niñas de 0 a 2 años

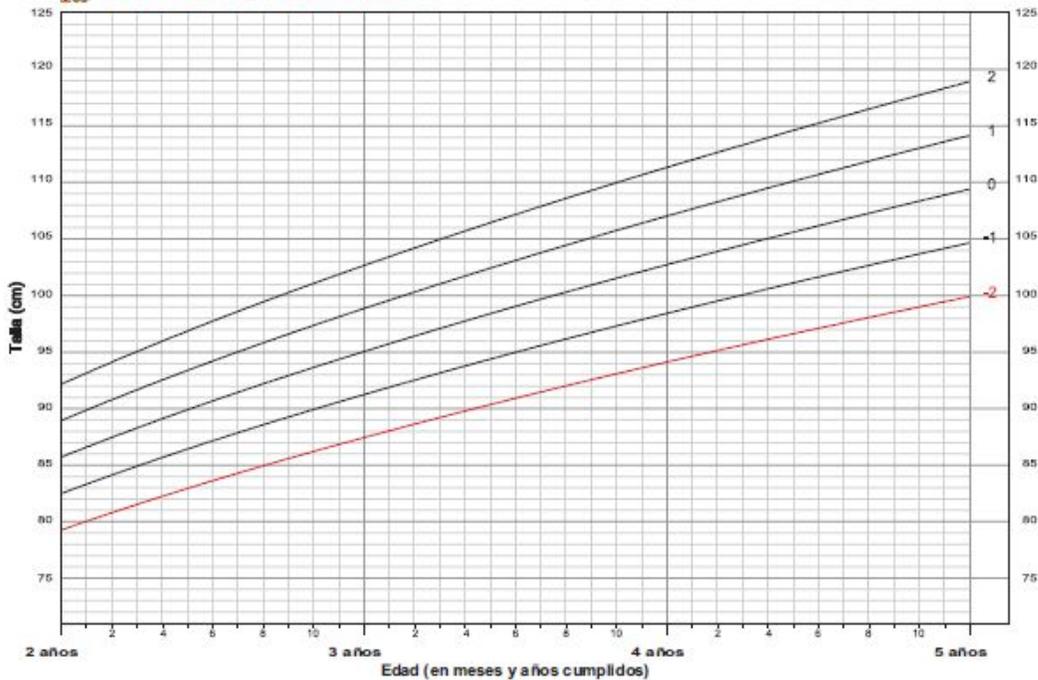


Referencia OMS para la evaluación antropométrica. [www.who.int](http://www.who.int), 2006-2007

Niñas de 0 a 2 años



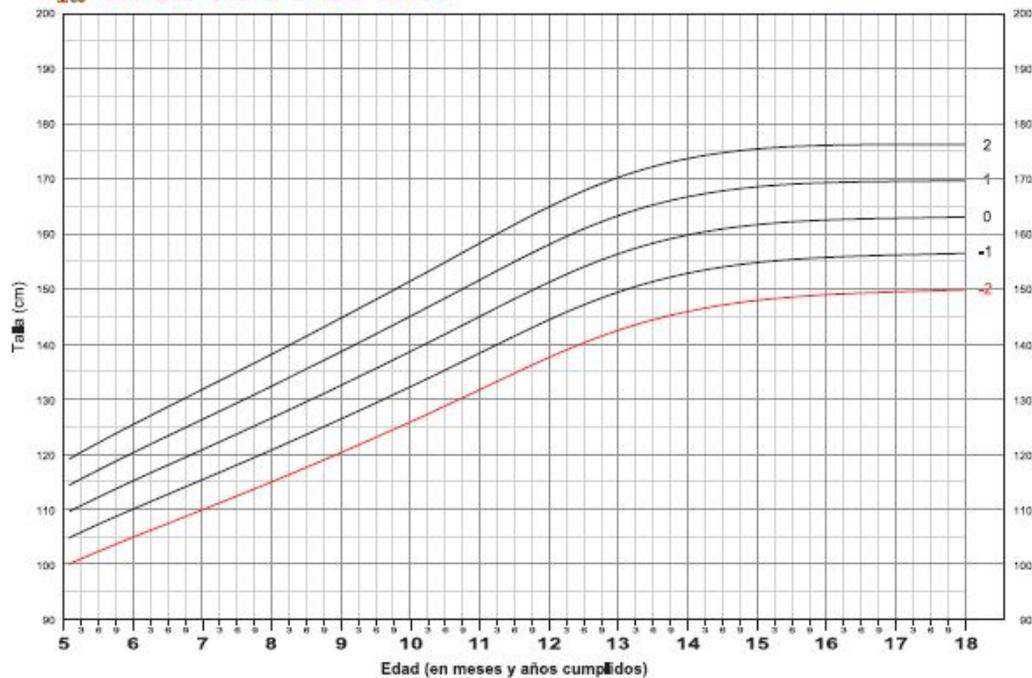
## Talla para la edad Niñas de 2 a 5 años



Referencia OMS para la evaluación antropométrica. [www.who.int](http://www.who.int), 2006-2007

Niñas de 2 a 5 años

## Talla para la edad Niñas de 5 a 18 años



Indicadora OMS para la evaluación antropométrica. [www.who.int](http://www.who.int), 2010-2017

Niñas de 5 a 18 años

### ■ Utilice la curva de peso para la edad:

El peso para la edad refleja el peso corporal en relación a la edad del niño en una consulta determinada. Este indicador se utiliza para evaluar si un niño presenta bajo peso y peso bajo severo, pero no debe utilizarse para clasificar el sobrepeso u obesidad. Un niño podría con este indicador parecer desnutrido y realmente sólo tener una talla baja o puede presentar edema en ambos pies; la retención de líquido aumentará el peso enmascarando lo que en realidad podría ser muy bajo peso.

Es un indicador de Desnutrición Global. Refleja la situación nutricional global sin especificar la magnitud del problema. Es bastante sensible y útil para clasificar el estado nutricional de los niños hasta los dos años.

Para marcar un registro de peso en la curva peso para la edad:

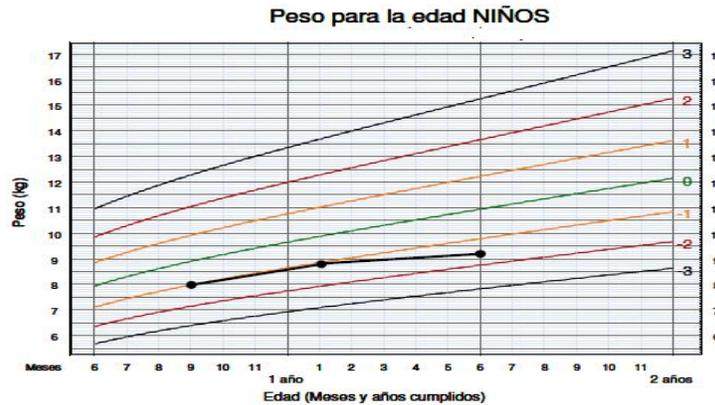
- Marque meses o años y meses sobre la línea vertical o en la mitad entre las dos líneas como se explicó anteriormente
- Marque el peso en una línea horizontal o en el espacio entre las líneas para mostrar la medición del peso a 0,1 kg, por ejemplo, 7,8 kg
- Cuando hay registros marcados de dos ó más visitas, una los puntos adyacentes con una línea recta para una mejor apreciación de la tendencia



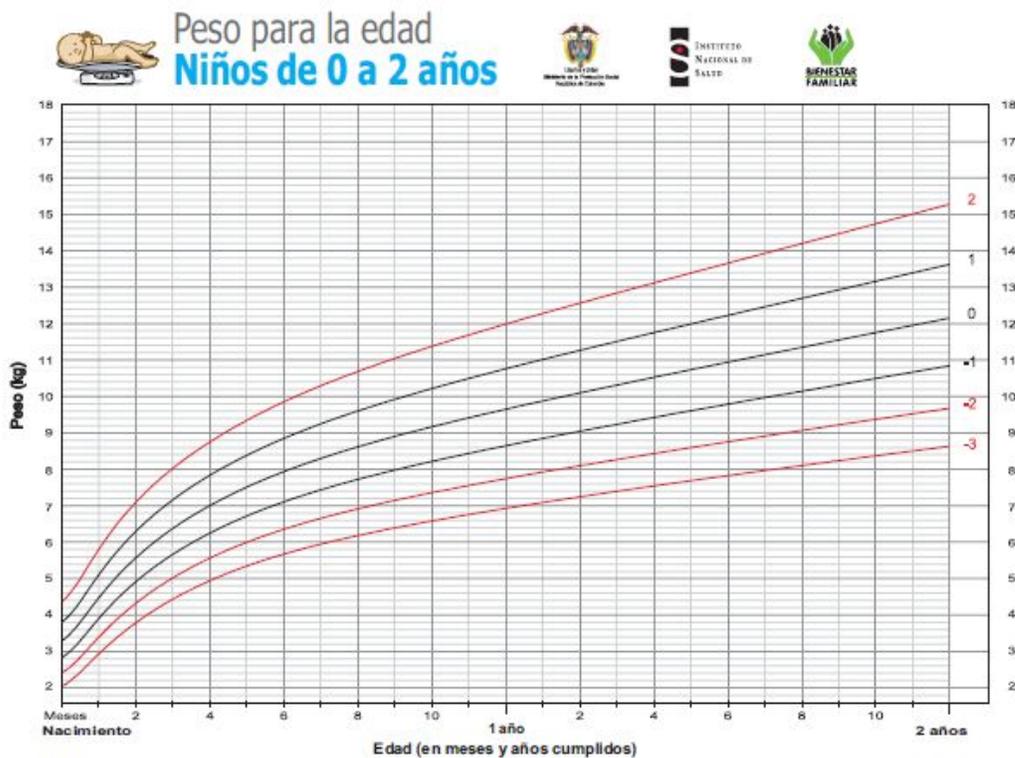
## EJERCICIO

### CASO: ROBERTO

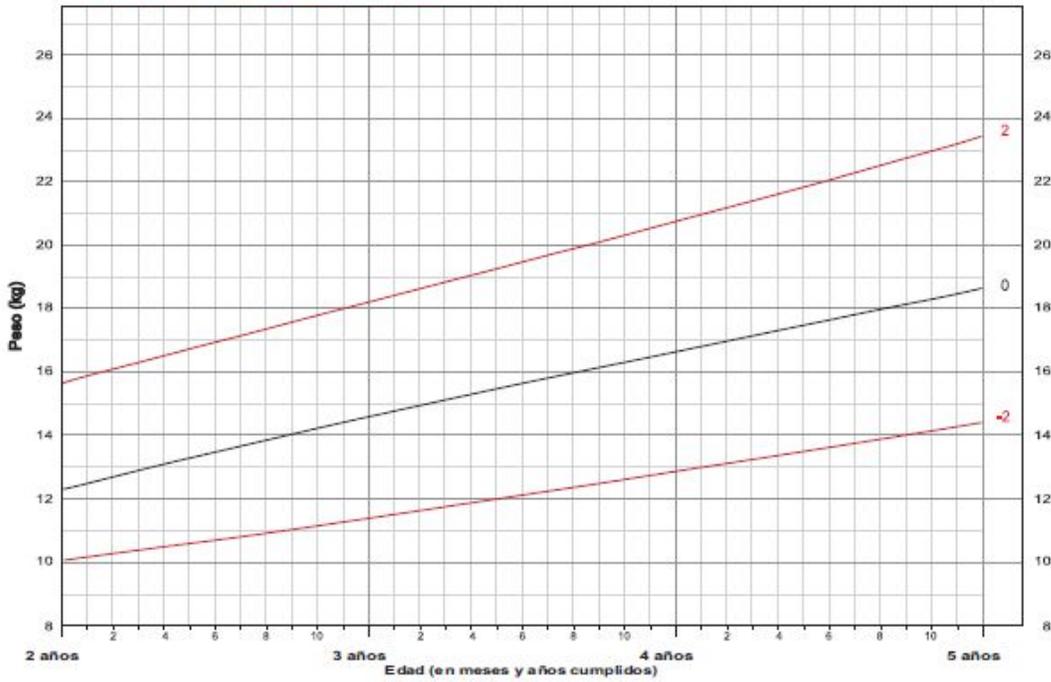
La siguiente gráfica muestra el peso para la edad de tres visitas de Roberto.



1. ¿Cuánto pesó Roberto a la edad de nueve meses?
  2. ¿Qué edad tenía Roberto en la visita que pesó un poco menos de 9kg?
  3. ¿Qué edad tenía Roberto y cuánto pesó en la última visita que se muestra?
  4. Registre la última visita de Roberto, tiene 23 meses y pesó 11,2 kg.
- Observe los gráficos de peso para la edad de Colombia (Fuente: Ministerio de la Protección Social)



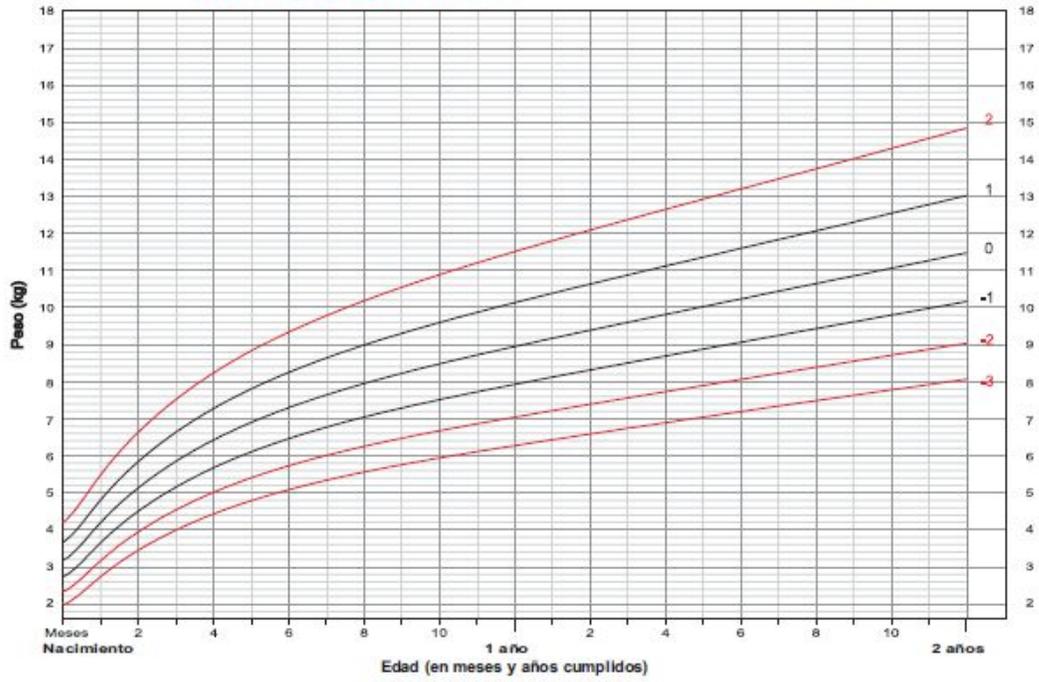
 **Peso para la edad**  
**Niños de 2 a 5 años**



Referencia OMS para la evaluación antropométrica de niños y niñas, 2006 - 2007

Niños de 2 a 5 años

 **Peso para la edad**  
**Niñas de 0 a 2 años**

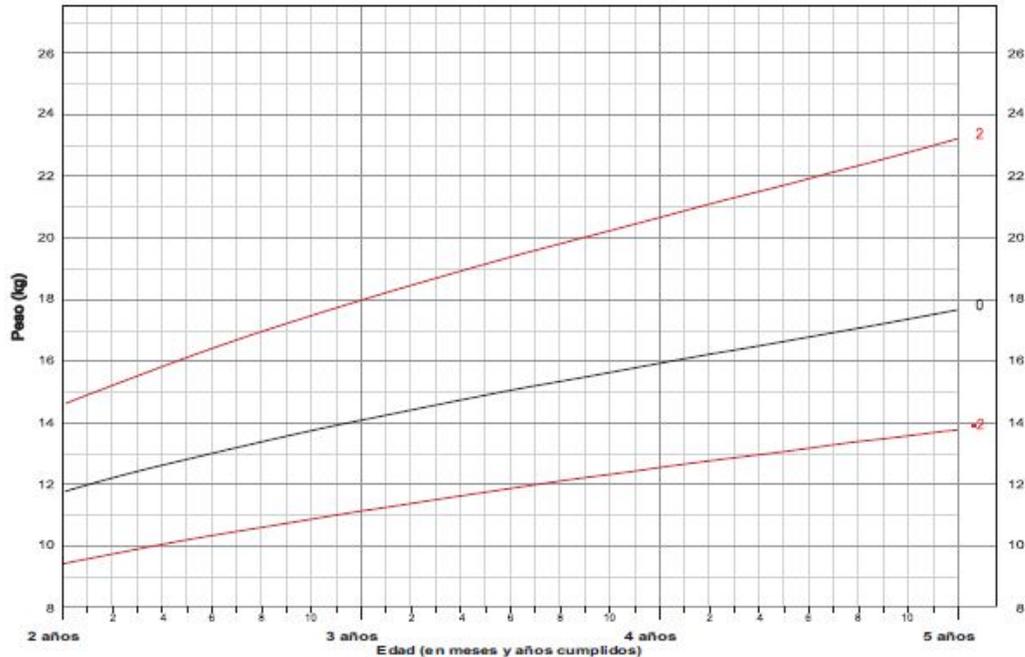


Referencia OMS para la evaluación antropométrica de niños y niñas, 2006 - 2007

Niñas de 0 a 2 años



## Peso para la edad Niñas de 2 a 5 años



Referencia OMS para la evaluación antropométrica de niños de 0 a 6 años de edad, 2006 - 2007

Niñas de 2 a 5 años

### ■ Utilice la curva de peso para la longitud o talla:

El peso para la longitud o talla refleja el peso corporal en proporción al crecimiento alcanzado en longitud o talla. Este indicador es especialmente útil en situaciones en las que la edad de los niños es desconocida. La curva peso para la longitud o talla ayuda a identificar a los niños con bajo peso para la talla que pueden estar emaciados. Estas curvas sirven también para identificar a los niños con peso para la longitud o talla elevado que pueden estar en riesgo de presentar sobrepeso u obesidad.

Es un Indicador de Desnutrición Aguda o enflaquecimiento. Es un buen indicador del estado nutricional actual y no requiere del conocimiento preciso de la edad. Su uso como único parámetro de evaluación puede no diagnosticar como desnutridos a algunos niños que efectivamente lo sean, por ejemplo los que presentan edema característico de la desnutrición tipo Kwashiorkor.

Para marcar registros en la curva de peso para la longitud/talla:

- Marque longitud o talla en la línea vertical (por ejemplo 75 cm, 78 cm). Será necesario aproximar la medición hasta el centímetro completo más cercano (esto es, redondee hacia abajo 0,1 a 0,4 y hacia arriba 0,5 a 0,9 y siga la línea hacia arriba del **eje-x** hasta encontrar la intersección con la medición del peso)
- Marque el peso tan exacto como sea posible dado el espacio entre las líneas de la curva
- Cuando hay registros marcados de dos o más visitas, una los puntos con una línea recta para una mejor apreciación de la tendencia.

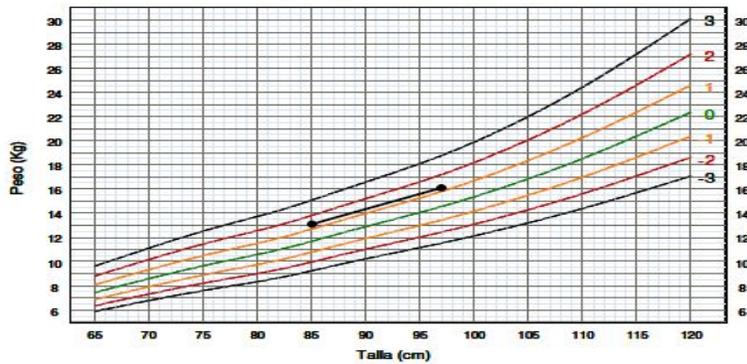


## EJERCICIO

### CASO: ENRIQUE

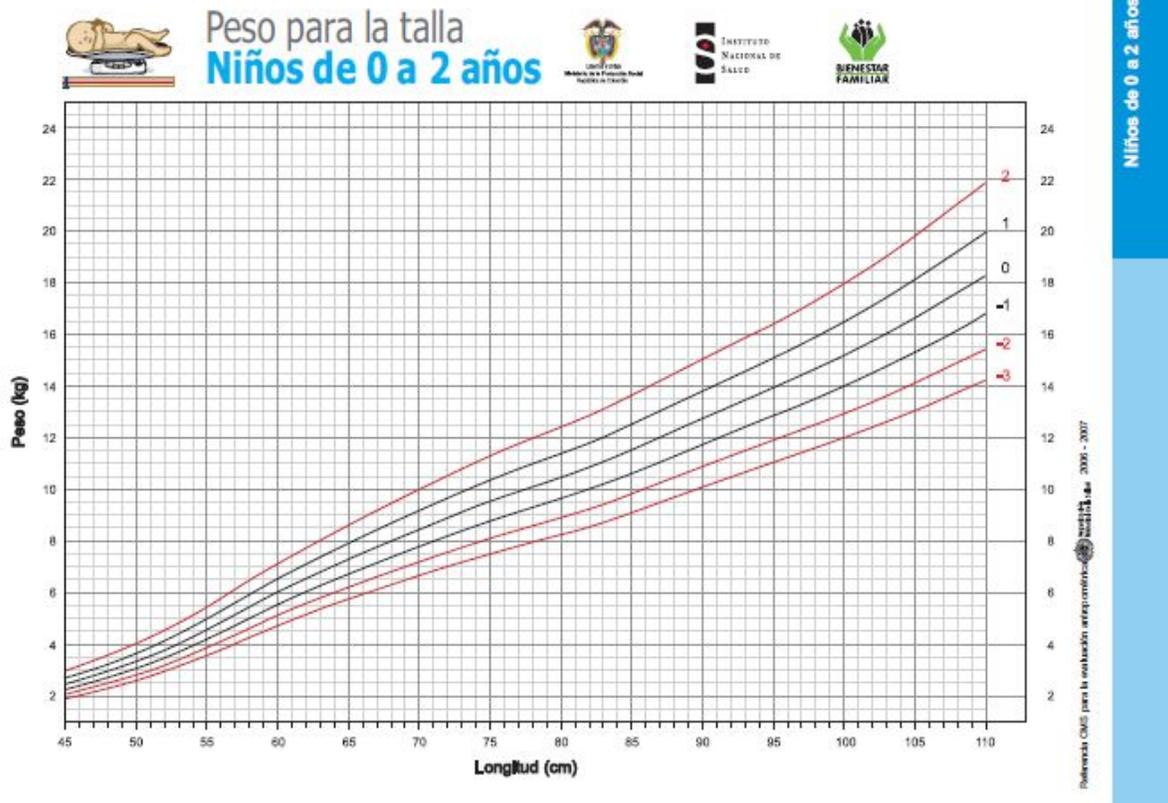
La curva presenta el peso y talla de Enrique en dos visitas.

Peso para la talla NIÑOS



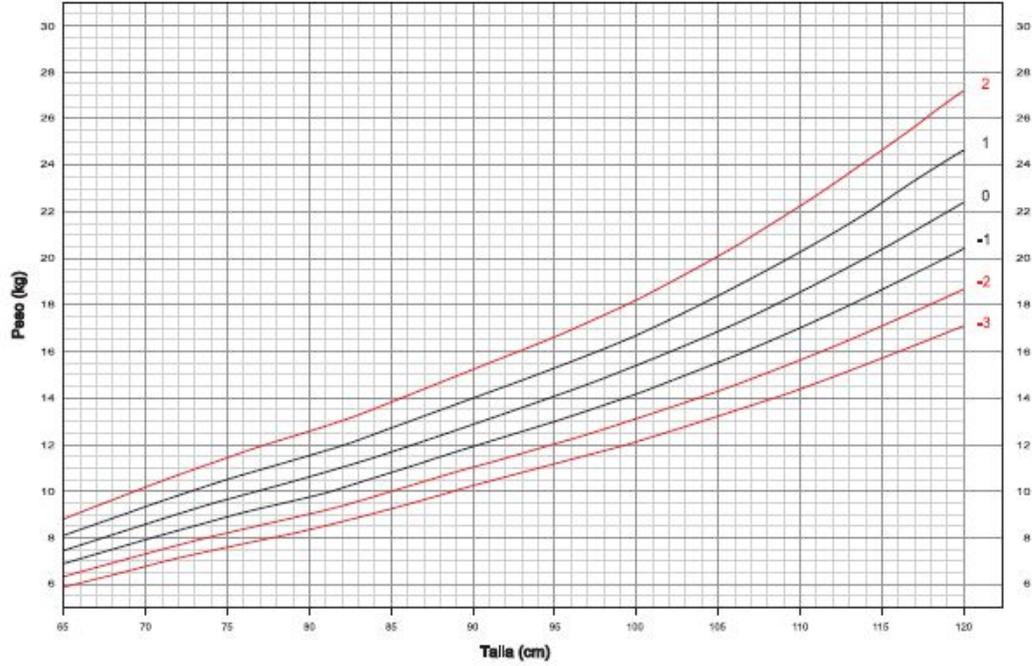
1. ¿Qué tan alto es Enrique en la segunda visita? ¿Cuánto pesa?
2. En la siguiente visita Enrique mide 112 cm y pesa 19 kg, marque en la gráfica.

Observe los gráficos para peso para la longitud o talla de Colombia (Fuente: Ministerio de la Protección Social)





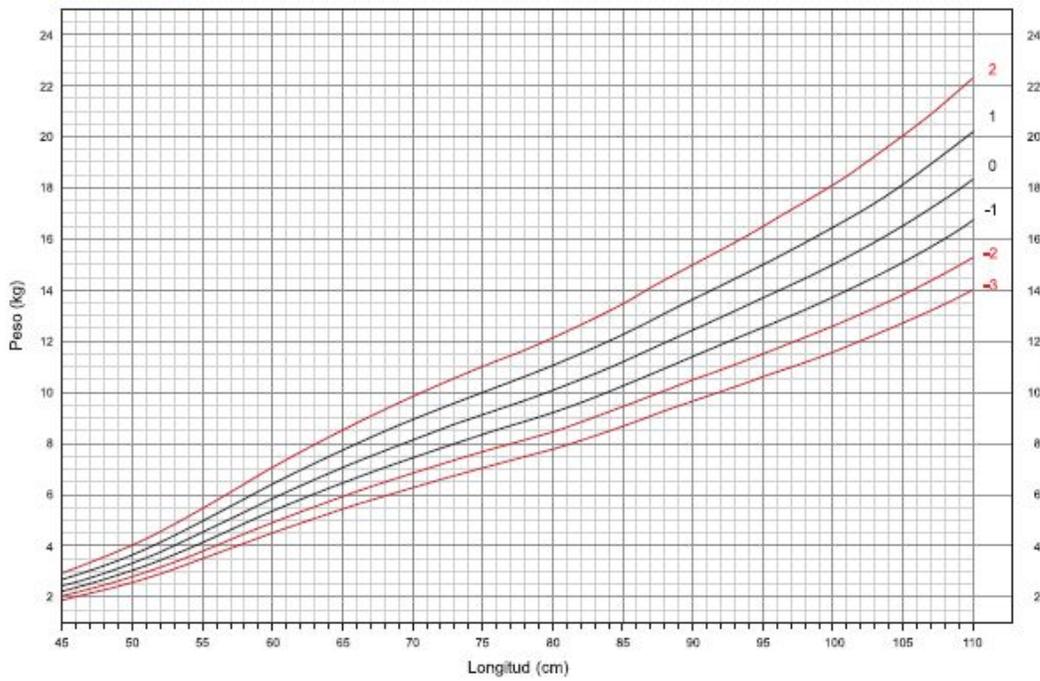
## Peso para la talla Niños de 2 a 5 años



Niños de 2 a 5 años

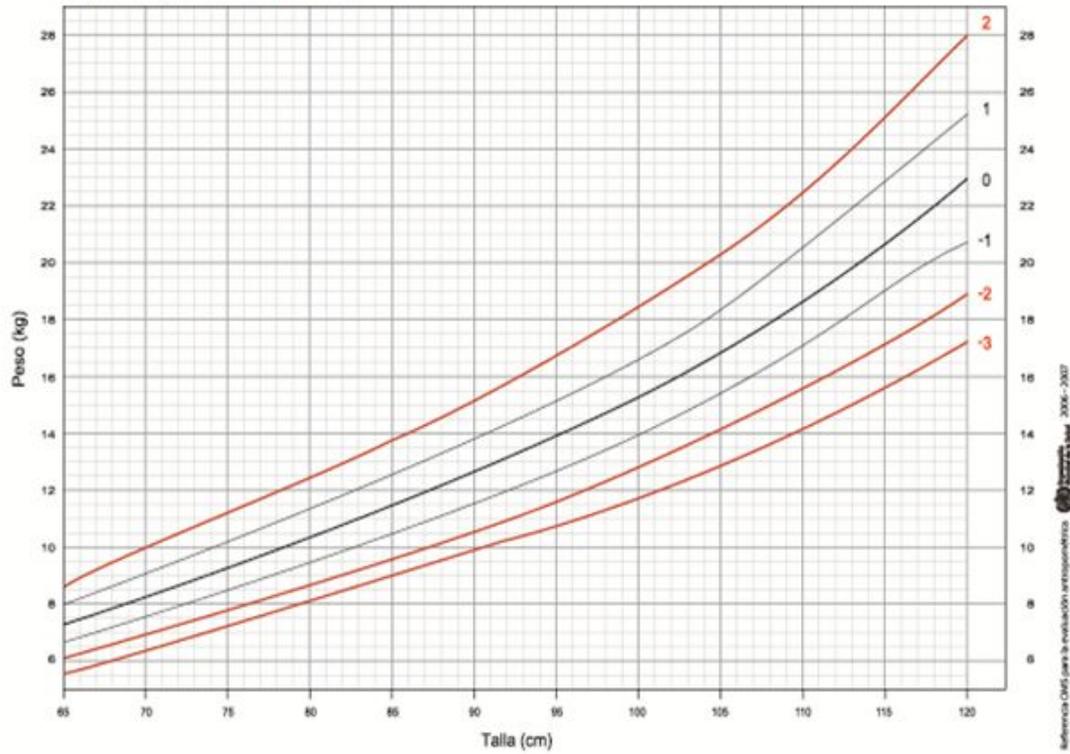


## Peso para la talla Niñas de 0 a 2 años



Niñas de 0 a 2 años

## Peso para la talla Niñas de 2 a 5 años



### ■ Utilice la curva de IMC para edad:

El índice de masa corporal para la edad es un indicador especialmente útil cuando se examina al niño por sobrepeso u obesidad. La curva de IMC para la edad y la curva de peso para la longitud o talla tienden a mostrar resultados similares.

Para marcar registros en la curva de IMC para la edad:

- Marque la edad en meses o años y meses sobre una línea vertical o en la mitad entre las dos líneas verticales aproximando como se explicó anteriormente
- Marque el IMC sobre una línea horizontal (por ejemplo, 14, 14,2) o en el espacio entre las líneas (por ejemplo, 14,5)
- Cuando hay registros marcados de dos o más visitas, una los puntos adyacentes con una línea recta para una mejor apreciación de la tendencia

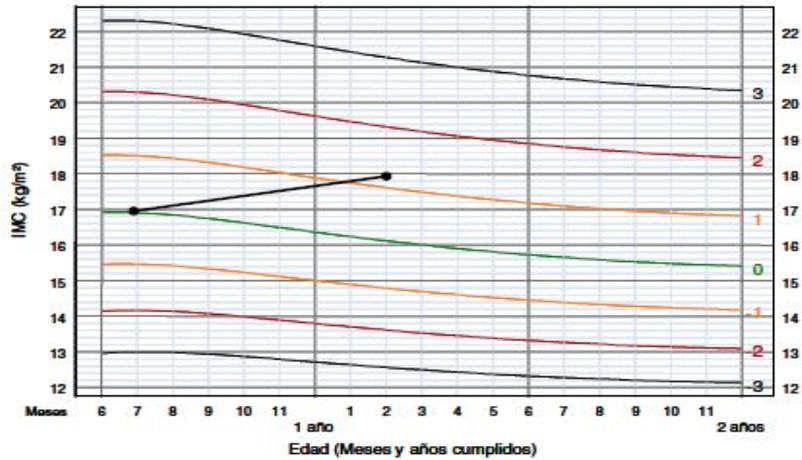


## EJERCICIO

### CASO: ROSITA

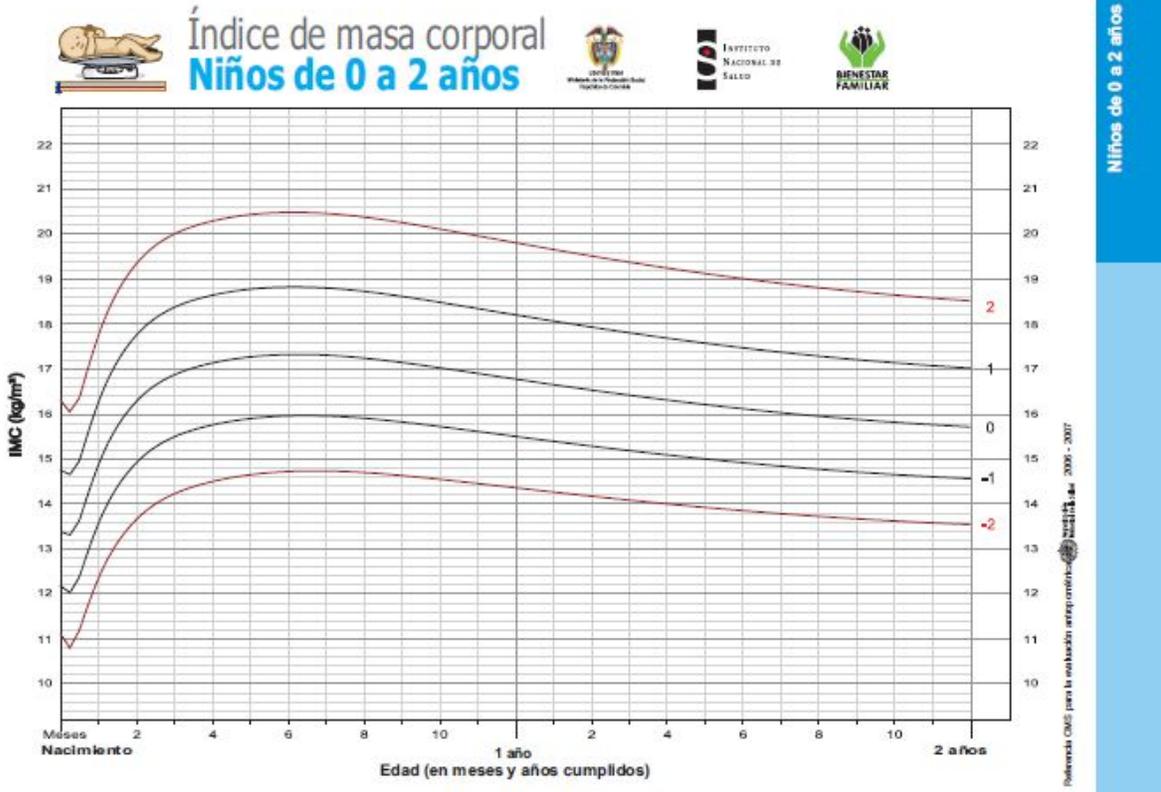
La siguiente curva muestra el IMC para la edad de dos visitas de Rosita. La primera visita, tenía siete meses cumplidos y tiene un IMC de 17.

### IMC para la edad NIÑAS



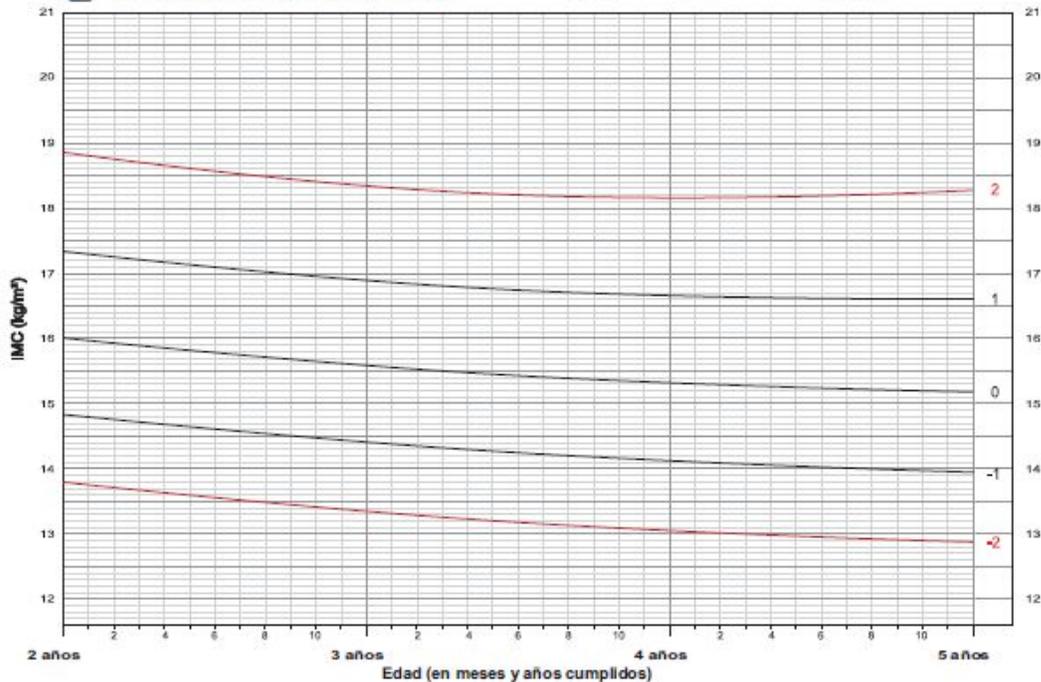
1. ¿Qué edad tiene Rosita en la segunda visita?
2. ¿Cuál es su IMC en la segunda visita?
3. Registre la tercera visita: A la edad de un año y 10 meses tiene un IMC de 17,5.
4. Una los puntos.

Observe los gráficos para IMC para edad de Colombia (Fuente: Ministerio de la Protección Social).



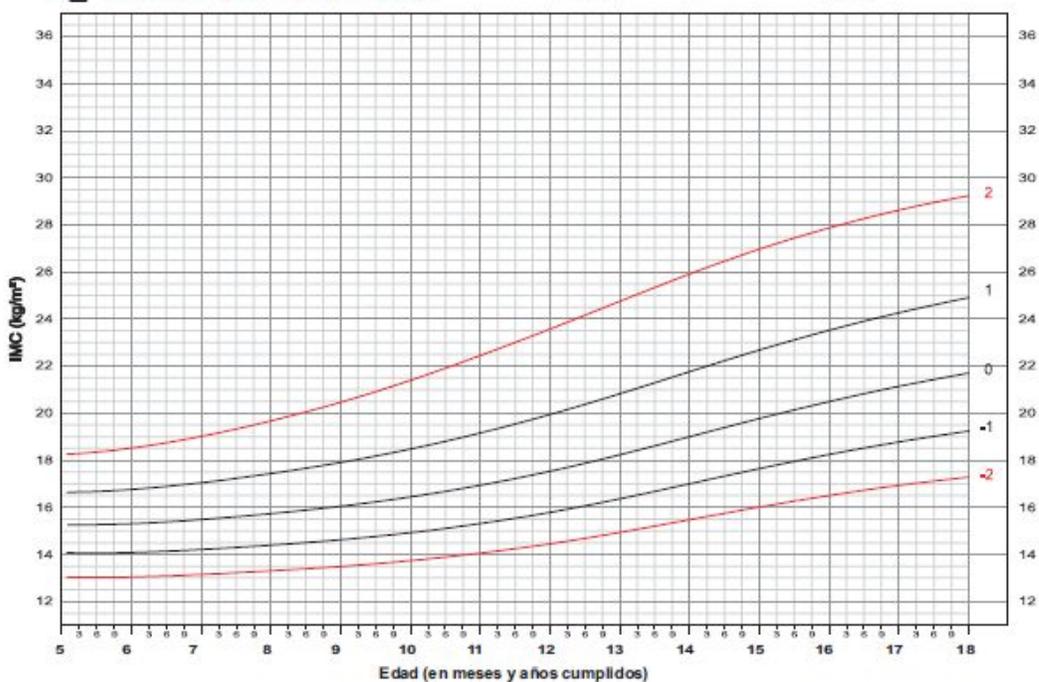
Niños de 0 a 2 años

# Índice de masa corporal Niños de 2 a 5 años



Niños de 2 a 5 años

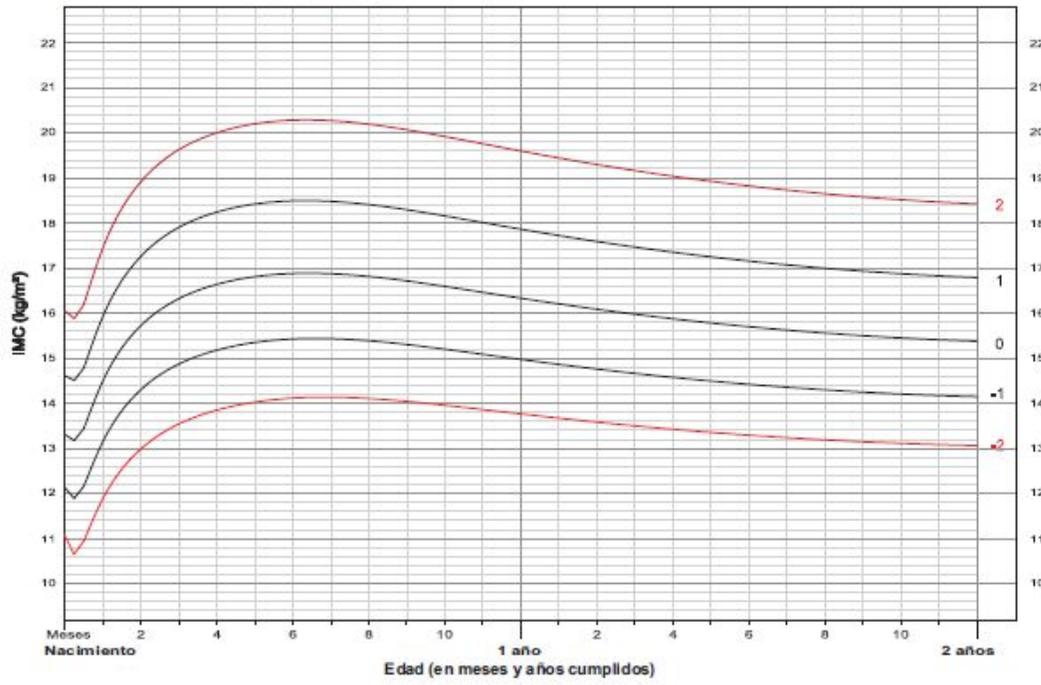
# Índice de masa corporal Niños de 5 a 18 años



Niños de 5 a 18 años

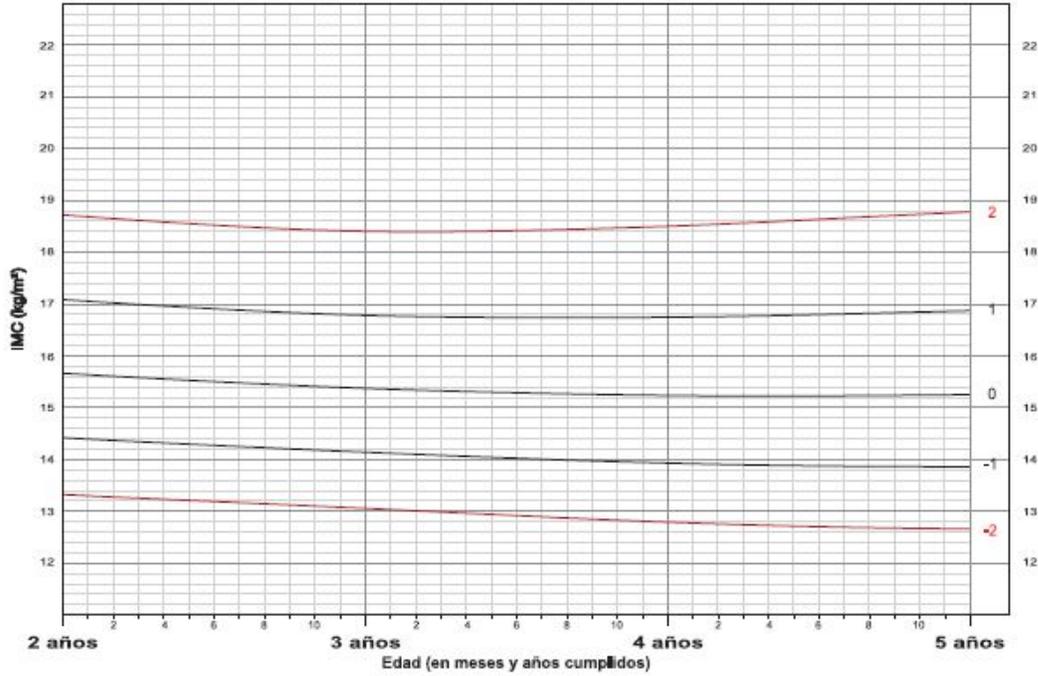


# Índice de masa corporal Niñas de 0 a 2 años



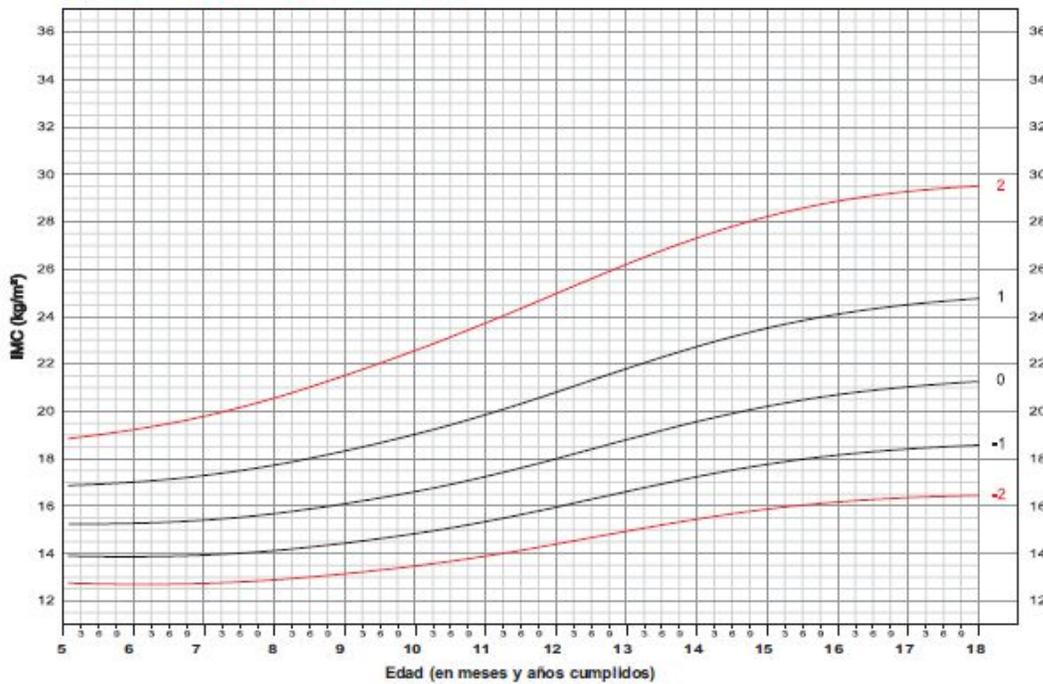
Referencia IMC para la evaluación antropométrica. 2016-2017

## Índice de masa corporal Niñas de 2 a 5 años



Niñas de 2 a 5 años

## Índice de masa corporal Niñas de 5 a 18 años



Niñas de 5 a 18 años

## 1.5. CÓMO INTERPRETAR LOS PUNTOS MARCADOS PARA INDICADORES DE CRECIMIENTO

Las líneas que se encuentran en las curvas le ayudarán a interpretar los registros marcados que representan el estado de crecimiento del niño. La línea marcada como cero en cada curva representa la mediana; lo cual es generalmente el promedio. Las otras líneas trazadas son líneas de puntuación  $z$ , las cuales indican la distancia de la mediana. La ventaja de utilizar puntuación  $z$  es que permite medir la distancia hacia arriba o hacia abajo en relación con la mediana; diferente a los percentiles utilizados previamente que miden el porcentaje de los niños en ese canal de crecimiento. Por esta razón se decidió utilizar desviaciones estándar en la adopción de las nuevas curvas en Colombia.

Las líneas de la puntuación  $z$  de las curvas de crecimiento están enumeradas positivamente (1, 2) o negativamente (-1, -2, -3). En general un punto marcado que está lejos de la mediana puede representar un problema, sin embargo deben considerarse otros factores, como la tendencia de crecimiento y las condiciones de salud del niño.

La observación de todas las curvas de crecimiento conjuntamente permitirá determinar la naturaleza de los problemas de crecimiento. Será siempre importante considerar las tendencias observadas a lo largo del tiempo. Cuando interprete las curvas de crecimiento, recuerde tener en cuenta sus observaciones sobre la apariencia del niño.

A continuación se enumeran en cuadros las clasificaciones adoptadas por el Ministerio de la Protección Social para cada una de las curvas utilizadas.

PUNTO DE CORTE (DESVIACIONES ESTANDAR)	CLASIFICACIÓN O DENOMINACIÓN	PESO PARA TALLA	PESO PARA EDAD	TALLA PARA EDAD
Mayor de +2 DS	<b>OBESIDAD</b>			
Mayor de +1 hasta +2 DS	<b>SOBREPESO</b>			
Entre -1 y +1 DS	<b>NORMAL</b>	Peso adecuado para la talla	Peso adecuado para la edad	Talla adecuada para edad
Por debajo de -1 hasta -2 DS	<b>A RIESGO</b>	A riesgo de desnutrición (con bajo peso para la talla)	A riesgo de desnutrición (con bajo peso para su edad)	A riesgo de desnutrición (con baja talla para la edad)
Entre -2 y -3 DS	<b>DESNUTRICIÓN</b>	Peso bajo para la talla o desnutrición	Peso bajo para la edad o desnutrición	Retraso del crecimiento o desnutrición

		aguda	global	crónica
Por encima de -3 DS	<b>DESNUTRICIÓN SEVERA</b>	Desnutrición aguda severa	Desnutrición global severa	Desnutrición crónica severa

## 1.6. CÓMO INTERPRETAR TENDENCIAS EN LAS CURVAS DE CRECIMIENTO

Para identificar tendencias en el crecimiento de un niño, mire los puntos marcados en diferentes consultas. Las tendencias pueden indicar que está creciendo adecuadamente, que tiene un problema de crecimiento o que está en "riesgo" de un problema y debe ser reevaluado pronto. "Normalmente" los niños en periodo de crecimiento siguen una tendencia, en general paralela a la mediana y a las líneas de puntuación z. La mayoría crecerán en un "canal" que puede estar abajo o arriba de la mediana. Cuando interprete las curvas de crecimiento debe estar pendiente de las siguientes situaciones, que pueden indicar un problema o sugerir un riesgo:

- La línea de crecimiento del niño atraviesa una línea de puntuación z
- Hay un incremento o descenso marcado en la línea de crecimiento del niño
- La línea de crecimiento se mantiene plana (estancada); por ejemplo no hay ganancia de peso, longitud o talla.

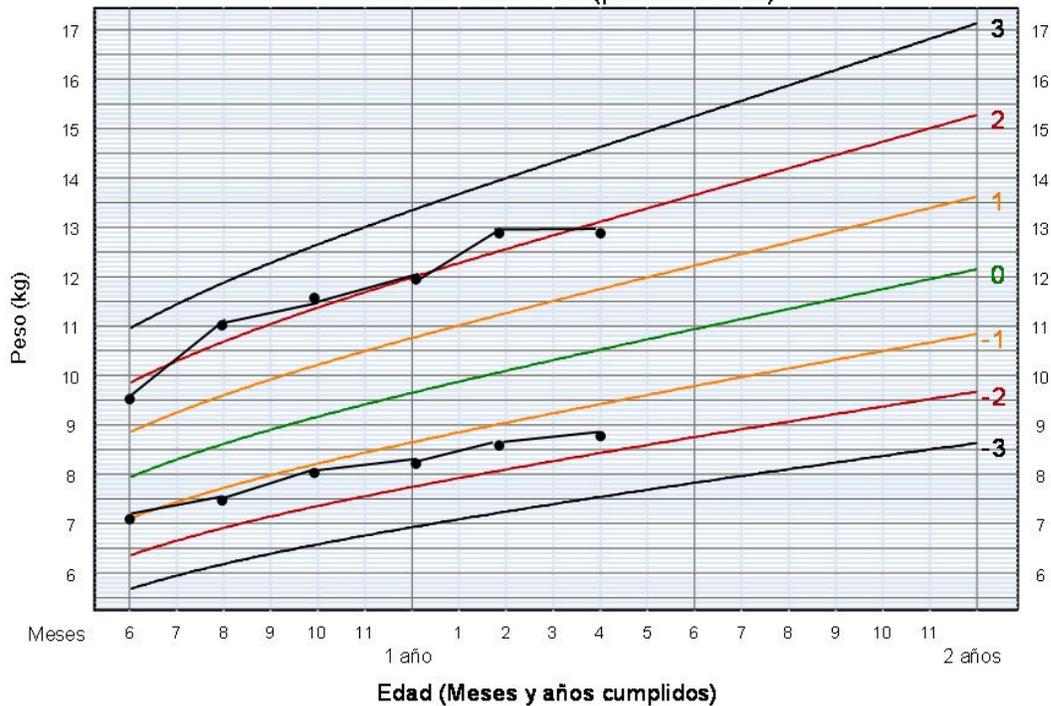
Debe interpretarse estos cambios según la posición en que comenzó el cambio y hacia dónde se dirige. Por ejemplo, si un niño ha estado enfermo y perdió peso, el presentar una rápida ganancia de peso puede ser bueno e indicar "recuperación del crecimiento". Lo mismo puede suceder con un niño con sobrepeso, una curva con leve tendencia a bajar y dirigida hacia la mediana puede indicar una "recuperación de crecimiento" deseable. Por esta razón cuando se interpretan tendencias es muy importante considerar la situación completa del niño.

### ◆ **La línea de crecimiento del niño atraviesa una línea de puntuación z:**

Las líneas de crecimiento que atraviesan líneas de puntuación z indican posible riesgo, a pesar que muchas veces las líneas pueden encontrarse todavía entre puntuaciones normales. La interpretación del riesgo se basa en la posición en la que comenzó el cambio de tendencia, la dirección de la tendencia y la historia de salud del niño. Si la línea permanece cerca de la mediana cruzando hacia arriba y hacia abajo de ella, el niño está bien. Si el cambio es hacia la mediana probablemente este es un buen cambio. Si el cambio va en dirección contraria a la mediana, probablemente es un signo de un problema o riesgo de un problema. Si estos riesgos se detectan a tiempo, puede ser posible intervenir tempranamente y prevenir el problema.

Interprete lo que sucede a estos dos casos:

### Peso para la edad NIÑOS 6 meses a 2 años (puntuación z)

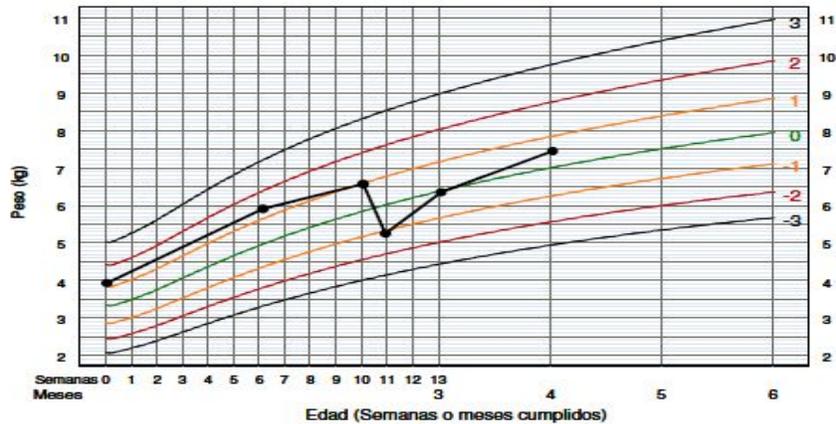


◆ **Incrementos o descensos drásticos en la línea de crecimiento:** Cualquier cambio drástico en la línea de crecimiento de un niño requiere especial atención. Si un niño ha estado enfermo, con un aporte muy deficiente de nutrientes, se espera un incremento importante, durante el tiempo en que mejora su la alimentación, a medida que el niño experimenta una "recuperación del crecimiento". En otros casos, un incremento pronunciado no es bueno, ya que puede ser señal de un cambio en prácticas de alimentación que resultará en sobrepeso.

Si un niño gana rápidamente peso, observe la talla. Si ganó sólo peso, esto es un problema; si el niño creció proporcionalmente en peso y talla, se debe probablemente a recuperación del crecimiento.

Un descenso pronunciado en la línea del crecimiento de un niño con estado nutricional normal o desnutrido indica un problema de crecimiento que debe ser investigado y resuelto. Aunque el niño tenga sobrepeso, no debe tener un descenso pronunciado en la línea de crecimiento, dado que no se pretende una pérdida muy rápida de peso.

### Peso para la edad NIÑOS

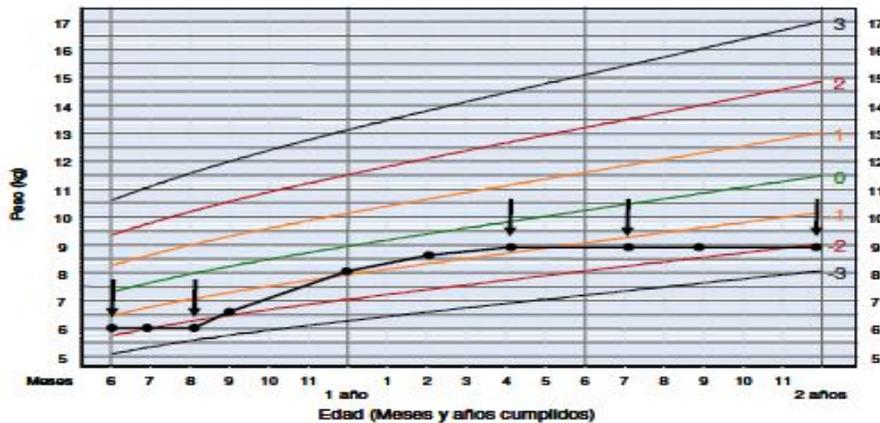


#### ◆ Línea de crecimiento plana (estancamiento):

Una línea de crecimiento plana usualmente indica un problema. Si el peso del niño permanece igual por un tiempo, mientras que la talla aumenta, es muy probable que tenga algún problema. Si la talla permanece igual a lo largo del tiempo, no está creciendo. Se da una excepción, cuando un niño en sobrepeso u obeso es capaz de mantener su peso a lo largo del tiempo, permitiendo que tenga un peso para la talla o IMC para la edad más saludable.

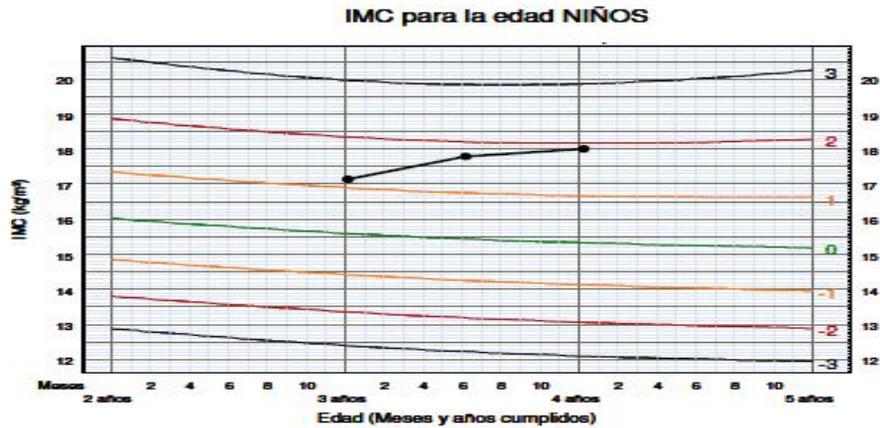
Si el niño con sobrepeso está perdiendo peso a lo largo del tiempo, y la pérdida de peso es razonable, el niño debe continuar creciendo en talla. Sin embargo, si no experimenta crecimiento en talla a lo largo del tiempo, hay un problema.

### Peso para la edad NIÑAS



#### ◆ Tendencia del IMC para la edad

Normalmente el IMC no aumenta con la edad como se observa con el peso y la talla. La curva del IMC de un lactante aumenta pronunciadamente, ya que tienen una ganancia muy rápida de peso en comparación con su longitud en los primeros seis meses de vida. El IMC baja posteriormente en la infancia y se mantiene relativamente estable desde la edad de dos a cinco años. Cuando interprete el riesgo de sobrepeso, es útil considerar el peso de los padres del niño. Un niño con uno de sus padres obeso, tiene 40% probabilidad de tener sobrepeso; si ambos padres son obesos, la probabilidad aumenta al 70%.



## 1.7. CLASIFICAR EL CRECIMIENTO DEL NIÑO

Antes de clasificar el estado nutricional es importante tener en cuenta que un solo indicador antropométrico NO permite generar un diagnóstico definitivo del estado nutricional. "El mejor control del niño, es él mismo, a lo largo del tiempo..." Lejarraga H. (1986)

Para clasificar el crecimiento del niño:

1° Si tiene un IMC  $\geq 1$  DE o peso/talla  $> 1$  DE clasifique el exceso de peso

2° Si el IMC es menor de 1 DE continúe la clasificación del crecimiento del niño

### 1.7.1. CLASIFIQUE EL EXCESO DE PESO

Si el índice de masa corporal se encuentra mayor o igual a 1 DE o el peso para la talla es mayor de 1 DE clasifique el exceso de peso, sino continúe clasificando el estado nutricional del niño.

Hay 2 posibles clasificaciones para el exceso de peso:

➤ **OBESO**

➤ **SOBREPESO**

<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IMC <math>&gt; 2</math> DE</li> <li>▪ Peso/Talla: <math>&gt; 2</math> DE</li> </ul>	<p><b>OBESO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si hay una clasificación amarilla para tos, diarrea o fiebre hospitalizar o referir para manejo.</li> <li>➤ Asegurar consulta por pediatría y nutrición</li> <li>➤ Dar Albendazol si es <math>&gt; 1</math> año y no ha recibido en 6 meses</li> <li>➤ Educación alimentaria / alimentación saludable</li> <li>➤ Reforzar actividad física</li> <li>➤ Evitar hábitos sedentarios</li> <li>➤ Enseñar a la madre signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>➤ Consulta de control cada 14 días por 3 meses</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IMC <math>&gt; 1</math> DE y <math>\leq 2</math> DE</li> <li>▪ Peso/Talla <math>&gt; 1</math> a <math>\leq 2</math> DE</li> </ul>	<p><b>SOBREPESO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dar Albendazol si es <math>&gt; 1</math> año y no ha recibido en 6 meses</li> <li>➤ Educación alimentaria / alimentación saludable</li> <li>➤ Reforzar actividad física</li> <li>➤ Evitar hábitos sedentarios</li> <li>➤ Enseñar a la madre signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>➤ Consulta de control cada 30 días por 3 meses</li> </ul>

**OBESO**

Un niño con un Índice de Masa Corporal mayor o igual a 2 DE o con un peso para la talla mayor de 2 DE se clasifica como **OBESO**. El niño puede manejarse ambulatorio si se asegura el control por pediatría y nutrición, sin embargo, si en la evaluación presenta una clasificación amarilla para tos, diarrea o fiebre deberá referirse para manejo hospitalizado, ya que existe un riesgo elevado de complicación, por el problema nutricional de base. Iniciar educación para lograr una alimentación saludable, reforzar la actividad física, evitar hábitos sedentarios, enseñar a la madre signos de alarma y controlar cada 14 días para evaluar evolución del peso y los problemas que se presentan con los cambios en la alimentación

### **SOBREPESO**

Corporal entre  $> 1DE$  y  $< 2DE$  o un peso para la talla mayor de 1 y menor de 2 DE se clasifica como **SOBREPESO**. El niño tiene un alto riesgo de obesidad, por lo que se deben iniciar intervenciones adecuadas educando a la madre y familia sobre la necesidad de lograr una alimentación saludable, reforzando la actividad física, evitando hábitos sedentarios y con control cada 30 días por 3 meses o hasta asegurar una adecuada tendencia de la curva de índice de masa corporal.

## **1.7.2. CONTINUE CLASIFICANDO EL CRECIMIENTO DEL NIÑO**

Cuando usted clasifica el estado nutricional, se clasifica simultáneamente la talla baja, sin diferenciar la etiología, carencial vs patológica.

Existen 4 posibles clasificaciones:

- » **DESNUTRICIÓN SEVERA**
- » **DESNUTRICIÓN**
- » **RIESGO DESNUTRICIÓN**
- » **ADECUADO ESTADO NUTRICIONAL**

<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emaciación</li> <li>▪ Edema en ambos pies</li> <li>▪ Peso/Talla: <math>&lt; -3</math> DE</li> <li>▪ Peso/Edad: <math>&lt; -3</math> DE*</li> </ul>	<p><b>DESNUTRICIÓN SEVERA</b></p>	<p>» Hospitalizar o referir <b>URGENTEMENTE</b> según las normas de estabilización y transporte "REFIERA"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Administrar vitamina A</li> <li>» Dar primera dosis de un antibiótico apropiado</li> <li>» Descartar infección por VIH</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peso/Talla: entre <math>-2</math> y <math>\leq -3</math> DE</li> <li>▪ Peso/Edad: entre <math>-2</math> y <math>\leq -3</math> DE*</li> <li>▪ Talla/Edad: <math>&lt; -2</math> DE</li> </ul>	<p><b>DESNUTRICIÓN</b></p>	<p>» Si hay una clasificación amarilla para tos, diarrea o fiebre hospitalizar o referir.</p> <p>» Asegurar consulta de pediatría y nutrición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Dar vitamina A si no ha recibido en los últimos 6 m.</li> <li>» Administrar Zinc por 3 meses y micronutrientes</li> <li>» Dar Albendazol si es <math>&gt; 1</math> año y no ha recibido en 6 m.</li> <li>» Referir a un programa de recuperación nutricional</li> <li>» Enseñar a la madre los signos de alarma para volver de inmediato</li> <li>» Hacer consulta de control cada 14 días</li> <li>» Descartar infección por VIH</li> </ul>
<p><b>Uno de los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peso/Talla: <math>\geq -2</math> a <math>&lt; -1</math> DE</li> <li>▪ Peso/Edad: <math>\geq -2</math> a <math>&lt; -1</math> DE*</li> <li>▪ Talla/Edad: <math>\geq -2</math> a <math>&lt; -1</math> DE</li> </ul>	<p><b>RIESGO DESNUTRICIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Dar vitamina A si no ha recibido en los últimos 6 m.</li> <li>» Dar Albendazol si es <math>&gt; 1</math> año y no ha recibido en 6 m.</li> <li>» Administrar Zinc por 3 meses</li> <li>» Evaluar la alimentación y aconsejar a la madre sobre la alimentación</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tendencia del peso descendente u horizontal</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Enseñar a la madre signos de alarma para regresar de inmediato</li> <li>➢ Consulta de seguimiento cada 30 días</li> </ul>
<p><b>Todos los siguientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peso/Talla <math>\geq -1</math> a <math>\leq 1</math> DE</li> <li>▪ Peso/Edad <math>\geq -1</math> a <math>\leq 1</math> DE*</li> <li>▪ Talla/Edad <math>\geq -1</math> DE</li> <li>▪ IMC <math>&lt; 1</math> DE</li> <li>▪ Tendencia adecuada de peso y talla</li> </ul>	<p><b>ADECUADO ESTADO NUTRICIONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Dar vitamina A si no ha recibido en los últimos 6 m.</li> <li>➢ Dar Albendazol si es <math>&gt; 1</math> año y no ha recibido en 6 m.</li> <li>➢ Si el niño es <math>&lt; 2</math> años evaluar la alimentación y aconsejar a la madre</li> <li>➢ Reforzar actividad física y evitar hábitos sedentarios</li> <li>➢ Asegurar consulta de crecimiento y desarrollo</li> <li>➢ Enseñar a la madre cuando volver de inmediato</li> <li>➢ Felicite a la madre por los cuidados con su hijo</li> </ul>

\*El indicador Peso/Edad se utiliza sólo en el niño menor de 2 años de edad.

## DESNUTRICIÓN SEVERA

Un niño que se encuentra con los signos de severidad de desnutrición de la hilera roja se clasifica como **DESNUTRICIÓN SEVERA**. Tiene un riesgo alto de morir por la desnutrición y las complicaciones de la misma, por lo tanto, se debe hospitalizar o referir de inmediato; antes de referirlo debe administrar una dosis de vitamina A e iniciar la primera dosis de un antibiótico apropiado, es la infección la causa de final de muerte del niño con desnutrición severa.

## DESNUTRICIÓN

Un niño que al evaluar su crecimiento en las gráficas se encuentra menor de  $-2$ DE y mayor de  $-3$ DE se clasifica como **DESNUTRICIÓN**. El niño puede manejarse ambulatorio. Sin embargo, si en la evaluación presenta una clasificación amarilla para tos, diarrea o fiebre deberá referirse para manejo hospitalizado, ya que existe un riesgo elevado de complicación de la enfermedad por el problema nutricional de base del niño. Si se puede manejar ambulatoriamente, deberá administrar una dosis de vitamina A si no la ha recibido en los últimos seis meses, zinc y micronutrientes por tres meses y una dosis de Albendazol si es mayor de un año y no ha recibido en los últimos 6 meses. Deberá además referirse a un programa de recuperación nutricional y a consulta externa de pediatría y hacer control cada 14 días hasta que asegure que se encuentra en seguimiento y tratamiento estricto por un programa establecido.

## RIESGO DESNUTRICIÓN

Un niño que durante la evaluación nutricional se encuentra mayor o igual a  $-2$ DE y menor de  $-1$ DE o tiene una tendencia de peso descendente u horizontal, tiene riesgo nutricional y se clasifican como **RIESGO DESNUTRICIÓN**. Tratar ambulatoriamente, administre vitamina A si no ha recibido una dosis en los últimos seis meses, Albendazol si es mayor de un año y no ha recibido una dosis en los últimos 6 meses y zinc por los siguientes tres meses. Además evalúe la alimentación y aconseje a la madre sobre la alimentación, enseñe signos de alarma y medidas preventivas y realice controles cada 30 días hasta asegurar una adecuada evolución de las curvas y que la alimentación que recibe el niño es la recomendada para su edad.

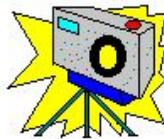
## ADECUADO ESTADO NUTRICIONAL

El niño que al evaluar su crecimiento cumple todos los siguientes requisitos:

- ⇒ Peso Adecuado para la Talla
- ⇒ Si es menor de dos años tiene un Peso Adecuado para la Edad
- ⇒ Tiene una Talla Adecuada para la edad
- ⇒ Índice de masa corporal  $< 1DE$
- ⇒ Tendencia de peso adecuada

Se clasifica como **ADECUADO ESTADO NUTRICIONAL**.

Debe felicitar a la madre, porque este niño se está alimentando en forma adecuada, administre vitamina A si no ha recibido una dosis en los últimos seis meses y Albendazol, si es mayor de un año y no ha recibido una dosis en los últimos seis meses. Si es menor de dos años evalúe la alimentación y aconseje a la madre sobre la alimentación del niño y los cambios necesarios según la edad. Recomiende siempre reforzar actividad física y evitar hábitos sedentarios, asegure que asista a sus controles de crecimiento y desarrollo y enseñe los signos de alarma para consultar de inmediato al servicio de salud.



## EJERCICIO

En este ejercicio usted mirará fotografías y practicará cómo reconocer los signos de emaciación y de edema en niños con malnutrición.

**Fotografía 47:** Este es un ejemplo de emaciación visible. El niño tiene caderas pequeñas y piernas delgadas en relación con el abdomen. Note que aún hay grasa en las mejillas de la cara del niño.

**Fotografía 48:** Este es el mismo niño de la fotografía 47 que muestra pérdida de grasa de las nalgas.

**Fotografía 49:** Este es el mismo niño de la fotografía 47 que muestra pliegues de la piel ("pantalones anchos") a raíz de la pérdida de grasa de las nalgas. No todos los niños con emaciación grave visible presentan este signo ya que se trata de un signo extremo.



**Fotografía 50:** Este niño tiene edema



Ahora mire las fotografías numeradas del 51 al 55, inclusive. Indique si el niño tiene emaciación visible. También mire la fotografía 59 e indique si tiene edema o no.

**Fotografía 51:**



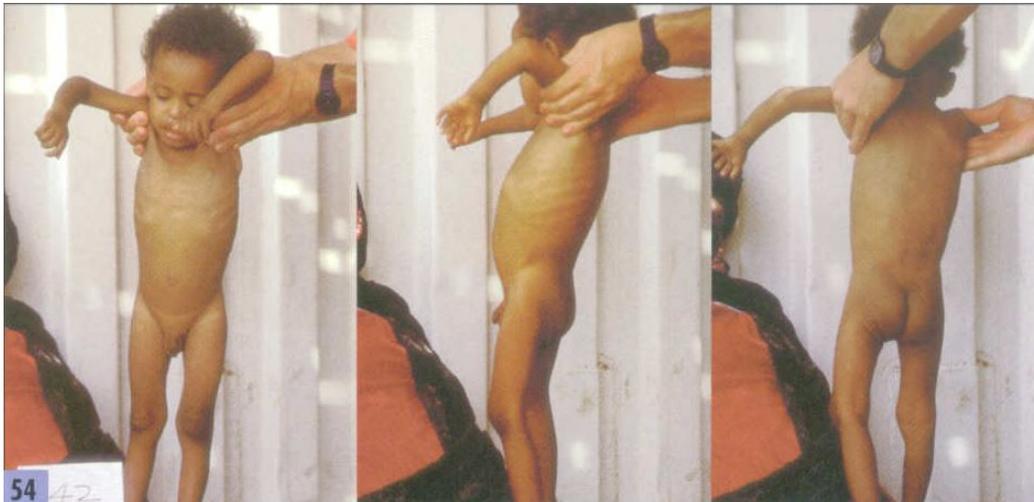
**Fotografía 52:**



**Fotografía 53:**



**Fotografía 54:**



**Fotografía55:**



**Fotografía 59:**



Observe las fotos de los siguientes niños y describa como se clasifican por su aspecto y luego clasifiquelos por las gráficas, escribiendo la denominación a la que corresponde según la desviación estandar en que se encuentran



Mauri 28 meses: 4,4kg, 68 cm



Inés 24 meses: 4,75 kg, 67,4cm



Cami 13 meses: Peso 9kg, Talla 70cm



Ana 18 meses: Peso 9,5kg Talla 74cm



Gabriel 4a. y 3m.: 97,5 cm y 12,5 Kg



Felipe 5 ½ meses: 70 cm y 10 kg