



**Nombre de alumnos: Oded Yazmin Sánchez Alcázar**

**Nombre del profesor: Dr. Cancino**



**Nombre del trabajo: Resumen Antropometria**

**Materia: Crecimiento y desarrollo**

**Grado: 3**

**Grupo: A**

# PRINCIPALES MEDIDAS ANTROPOMETRICAS

## Qué es antropometría

La antropometría es el conjunto de medidas de referencia que tenemos en cuenta a la hora hacer un análisis corporal: Perímetros y pliegues, índices corporales, altura, IMC, composición hidraúlica, metabolismo basal, etc

La antropometría es la técnica que se ocupa de medir las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo.

Las mediciones antropométricas más utilizadas incluyen: peso corporal (masa corporal total), longitud (tamaño corporal y óseo), medición de circunferencias (brazo, tórax, muslo) y pliegues cutáneos (grasa subcutánea).



## PRINCIPALES MEDIDAS ANTROPOMETRICAS, COMO SE TOMAN Y CUALES SON LAS HERRAMIENTAS INDISPENSABLES PARA UN LACTANTE



Las medidas antropométricas determinadas con exactitud y aplicadas a índices o comparadas con tablas, constituyen uno de los mejores indicadores del estado de nutrición, tanto en neonatos como en niños mayores, puesto que son de gran ayuda para la evaluación del crecimiento en estas etapas de la vida. Estas medidas pueden incluir talla o longitud supina, peso, pliegues cutáneos, perímetro braquial y cefálico, entre otras.

El peso y la talla son generalmente consideradas como las medidas más importantes para evaluar un crecimiento y estado de nutrición normales.

También se incluyen las medidas de perímetros y pliegues cutáneos, a pesar de que requieren de una estandarización más exacta en la toma de las medidas. El avance en el estudio exacto y cuantitativo del crecimiento se basa sobre todo en la introducción de técnicas de precisión no invasivas, para reconocer y medir las observaciones aplicando a los datos obtenidos el análisis gráfico, numérico y estadístico.

### **Peso**

Es la medida antropométrica más utilizada, ya que se puede obtener con gran facilidad y precisión. Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares), y es de suma importancia para monitorear el crecimiento reflejando el balance energético.

**Técnica de medición del peso:** La preparación del equipo siempre se deberá hacer un día antes de ser usado. No deben utilizarse básculas de baño o similares debido a que el resorte pierde flexibilidad con el uso.

La antropometría infantil es un procedimiento rutinario de evaluación clínica, no invasiva del desarrollo normal en el niño.

**OBJETIVO:** Detectar el desarrollo pondero estatur al óptimo del lactante y sus posibles anomalías. 1.

**MATERIAL** Báscula pesa bebés, Sabanilla desechable

**PROCEDIMIENTO** Colocar en la báscula la sabanilla desechable, Calibrar la báscula si fuera manual. En las electrónicas, encender y esperar a que esté lista para pesar. Desnudar al bebé completamente. Colocar al bebé en la báscula y mover las pesas hasta conseguir el equilibrio (manuales). En las electrónicas esperar al resultado. Retirar al bebé y vestir. Anotar en la historia el resultado obtenido. Retirar la sabanilla desechable utilizada.





## **BALANZA DE PALANCA O PEDIÁTRICA:**

Sirve para pesar niños lactantes (menores de dos años) y niños mayores que pesan menos de 15 kg.

- Tiene graduaciones cada 10 a 20 gramos.
- Necesita ser calibrada (ponerla en cero) cada vez que se usa.

### **Partes de la balanza:**

- 1) Platillo de metal para colocar al niño.
- 2) Dos barras de metal; una con escala en kilos y la otra en gramos, cada barra tiene pesas móviles.
- 3) Tornillo para calibrar la balanza.
- 4) Cuerpo de la balanza que es de metal pesado y sostiene al platillo.

### **Técnica para Pesar:**

- 1) Asegurarse que la balanza se encuentre en una superficie lisa, horizontal o plana.
- 2) Calibrar la balanza con el pañal del bebé, colocando las pesas móviles en cero y moviendo el tornillo hasta que se encuentre en posición de equilibrio.
- 3) Pedir a la madre que colabore quitando toda la ropa al niño y pese al niño inmediatamente. Si la madre no desea quitarle la ropa, tendrá que pesar al niño con ropa ligera (camisita y calzón o pañal delgado) y se registrará en las observaciones.
- 4) Colocar al niño en el centro del platillo, cuidando que no quede parte del cuerpo fuera, ni esté apoyado en alguna parte. Mientras permanece sentado o echado, la madre o acompañante deberá estar cerca para tranquilizarlo.
- 5) Leer el peso en voz alta y anotarlo.

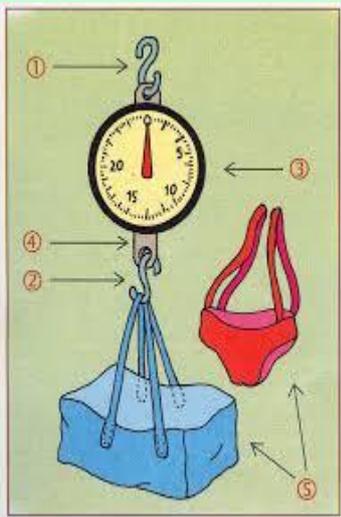
## **BALANZA DE PALANCA O PEDIÁTRICA.**

- Sirve para pesar lactantes (menores de 2 años) y niños mayores que pesan menos de 15 kg. Tiene graduaciones cada 10 ó 20 g. Necesita ser calibrada (ponerla en cero) cada vez que se usa.





## **BALANZA DE RESORTE REDONDA TIPO RELOJ**



- Está recomendada para pesar niños menores de 5 años; pesa hasta 25 kg.
- Tiene graduaciones cada 100 g
- Es fácilmente transportable, muy útil en trabajo de campo.
- Este tipo de balanza necesita ajustarse cada vez que se usa, es decir ponerla en "0".

### **Partes de la balanza:**

- 1) Gancho superior para colgar la balanza.
- 2) Gancho inferior para sostener la calzoneta o cuneta.
- 3) Cuerpo de la balanza, de plástico duro o de metal liviano, de forma circular, donde está la escala en kilos y cada 100g. Está protegido por una luna transparente. Tiene una manecilla que indica el peso y se mueve en el sentido de las agujas del reloj.
- 4) Un tornillo para graduar las agujas que permiten colocarla en 0 antes de usarla.
- 5) La cuneta es para niños menores de 06 meses y la calzoneta para los mayores.

### **Técnica para Pesar:**

- 1) Colgar la balanza en un lugar seguro y resistente; puede ser una viga o la rama fuerte de un árbol.
- 2) Jalar con fuerza el gancho inferior de la balanza, para verificar que no se vaya a caer, cuando se pese al niño.
- 3) El cuerpo de la balanza debe de estar a la altura de los ojos del asistente.
- 4) Usar cuneta si el niño es menor de seis meses de edad y calzoneta si es mayor.
- 5) Colocar los tirantes de la cuneta o calzoneta en el gancho inferior de la balanza.

6) Graduar a cero con el tornillo calibrador.

7) Pedir a la madre que le quite la ropa al niño y lo coloque en la cuneta o calzoneta. Cuando use la calzoneta, los tirantes deben pasar delante de los hombros y detrás de la cabeza del niño. El niño debe agarrarse de los tirantes para que se sienta seguro.

8) Colocarse exactamente frente a la balanza, esperando que la manecilla se detenga para leer el peso. Si se detuvo entre dos líneas, anotar el peso que está más cerca de la manecilla. Si el niño está inquieto y la manecilla continúa moviéndose, esperar, unos segundos a que se tranquilice o haga una pausa, durante el llanto.

9) Leer el peso, anotarlo y luego bajar al niño de la balanza.



### **3. BÁSCULA ELECTRÓNICA**

- Funciona con pilas de litio solares. Su capacidad permite efectuar 1 millón de ciclos de pesaje, es decir 400 pesajes al día y dura aproximadamente 10 años.
- Sirve para pesar tanto niños como adultos, hasta un peso de 120 kg. Tiene semejanza con una balanza de baño, con pantalla digital; es muy exacta.
- La balanza tiene una resolución de 0.1 kg (100 g) y permite al observador leer en forma directa el peso del niño.
- Se desconecta automáticamente cuando no es usada por un tiempo de 2 minutos, esto contribuye a que las pilas duren más.

#### **Técnica para pesar:**

A) Niños mayores de dos años y adultos: 1) Encender la balanza cubriendo con las manos las pilas solares por menos de un segundo; la balanza no encenderá si las pilas son cubiertas por más tiempo. La pantalla mostrará primero "188.88" y luego "0.0". El "0.0" indica que la balanza está lista.

2) Pedir a la persona que suba al centro de la balanza y que permanezca quieta y erguida.

3) Asegurar que las pilas solares no estén cubiertas.

4) Esperar unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien durante el período de estabilización de los números, evite tocar la balanza.

5) Colocarse frente a la pantalla, verla en su totalidad para leer los números en forma correcta. 6) Leer el peso en voz alta y anotarla.

Para pesar bebés muy pequeños (peso < 2 kg)

1) Pedir a la madre que suba a la balanza y permanezca quieta.

2) Encender la balanza como en el caso anterior.

3) Pedir a la madre que baje de la balanza unos segundos; la balanza se autoajustará a un peso menor de dos kilos, mostrando la pantalla

4) Pedir a la madre que suba nuevamente a la balanza con su hijo en brazos.

5) Esperar unos segundos a que se estabilice la balanza; si hay movimiento sobre la balanza la pantalla mostrará los números oscilantes "1 y 1", hasta que la carga no se mueva y señale el peso.

6) Colocarse al frente y asegurarse de ver toda la pantalla, para leer el peso del niño en forma correcta.

7) Leer el peso en voz alta y anotarlo.



## PERÍMETRO CEFÁLICO

**MATERIAL** Cinta métrica

### PROCEDIMIENTO *f*

- Se toman como puntos de referencia el occipucio y la glabella (por encima del entrecejo), a modo de obtener el perímetro máximo, manteniendo la cinta lo suficientemente tensa como para comprimir el cabello sobre el cráneo.
- Anotar en la historia el resultado obtenido.





## **DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD O ESTATURA**

**Infantómetro o tallímetro:** Es un instrumento que sirve para medir la longitud o estatura de un niño o niña. Cuando el niño es menor de dos años y se mide en posición horizontal o echada se llama longitud y cuando se toma de pie, en niños mayores se denomina estatura. El infantómetro puede ser fijo o portátil para el trabajo en el campo.

**Partes del Infantómetro o tallímetro:** 1) Tope fijo en el borde externo 2) Base con cinta métrica 3) Tope móvil o escuadra.

**Infantómetro o tallímetro de campo:** Generalmente esta dividido en dos o tres partes, para que su transporte sea más fácil.

Se requiere un infantómetro, un técnico y un asistente; en algunas ocasiones la madre puede ser de asistente

### **Pasos a seguir:**

1. Asegurarse que el Infantómetro esté en una superficie dura y plana.
2. Pedir a la madre que le quite al niño los zapatos, medias, gorro, sombrero, ganchos; no debe tener moños en la cabeza, debe estar con la menor ropa posible.
3. El técnico se colocará aliado derecho del niño para que pueda sostener con la mano el tope móvil inferior del infantómetro.
4. El asistente se colocará detrás del tope fijo del infantómetro, sostendrá con sus manos la parte posterior de la cabeza del niño y la colocará lentamente en la base del infantómetro boca arriba.
5. El técnico sostendrá el tronco y pedirá a la madre que se coloque en el lado izquierdo del niño para ayudar a mantener al niño calmado.
6. El asistente con las manos encima de las orejas del niño sin presionarlas, debe asegurar que la cabeza toque la base del infantómetro de manera que el niño tenga la línea de mirada vertical, esta línea debe ser perpendicular al piso.
7. El técnico asegurará que el tronco del niño esté apoyado en el centro del tablero, con la mano izquierda presionará firmemente las rodillas o los tobillos

del niño contra el tablero y con la mano derecha acercará el tope móvil contra toda la superficie de la planta

8. El técnico observará cuando la posición del niño sea la correcta; leerá en voz alta la medida. Luego quitará el tope móvil inferior del infantómetro, la mano izquierda de los tobillos o rodillas del niño, el asistente soltará inmediatamente la cabeza del niño, pero manteniendo al niño recostado, anotará la medida y se la mostrará al técnico.

9. El técnico verificará la longitud registrada, si está correcta, incorporará al niño y se lo entregará a su madre.

### **TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA ESTATURA**

Pasos a seguir: 1. Asegurarse que el tallímetro esté en una superficie dura, plana y contra una pared o mesa. En el caso de trabajo de campo puede ser árbol o escalera, asegurándose que quede fijo.

2. Pedir a la madre que le quite los zapatos, gorros o adornos de la cabeza, colocar de inmediato al niño en el tallímetro y pedirle a la madre que se sitúe frente a él.

3. El técnico se colocará aliado izquierdo del niño.

4. El asistente se arrodillará aliado derecho del niño.

5. El asistente debe asegurarse que la planta de los pies del niño descansa totalmente en la base del tallímetro, que los pies estén juntos y al centro, pegados a la parte posterior del tallímetro. Presionará con la mano derecha por encima de los tobillos y con la izquierda sobre las rodillas apoyándolo contra el tallímetro, asegurando que las piernas del niño estén rectas y que los talones y pantorrillas estén pegadas al tallímetro.

6. Informar al técnico cuando ha terminado de poner los pies y las piernas del niño en una posición correcta.

7. El técnico le pedirá al niño que se mantenga derecho y mire directamente a su madre, quien debe estar frente a él.

8. Asegurarse que la línea de visión del niño sea paralela al piso.

9. El técnico colocará la palma de su mano izquierda abierta sobre el mentón del niño, cerrará su mano gradualmente, sin cubrir la boca ni las orejas del niño. Se asegurará que los hombros estén derechos, que las manos del niño descansen rectas y a los lados, la cabeza, la espalda y las nalgas estén en contacto con el, tallímetro. Con la mano derecha bajará el tope móvil de la parte superior, asegurando una presión suave pero firme sobre la cabeza del niño.

10. El técnico y el asistente revisarán la posición del niño y se repetirá algún paso si es necesario.

11. Cuando la posición del niño sea la correcta, el técnico leerá en voz alta la medida, quitará el tope móvil superior del tallímetro de la cabeza, así como su mano izquierda del mentón y sostendrá al niño mientras se anota la medida.

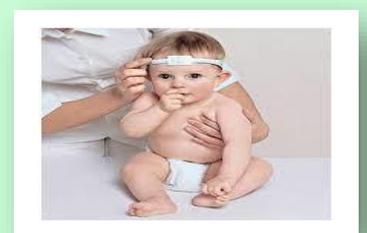


12. El asistente anotará inmediatamente la medida y se la mostrará al técnico

13. El técnico verificará la medida anotada para asegurarse que sea precisa y legible

### **Circunferencia Cefálica**

La circunferencia cefálica, el promedio es de 35,5 cm (unos 2 ccm), mayor que la del tórax. Se coloca la cinta de medir por arriba de las cejas y de las orejas y alrededor de la parte más plana occipucio.



### **Circunferencia torácica**

La circunferencia torácica promedio es de 33 cm (unos 2 a 3 un menos que la cefálica). Colocar la cinta métrica a través del borde inferior de los omoplatos y sobre los pezones.



## PRINCIPALES MEDIDAS ANTROPOMETRICAS, COMO SE TOMAN Y CUALES SON LAS HERRAMIENTAS INDISPENSABLES PARA UN PRESCOLAR.

### Pliegues cutáneos

Los pliegues cutáneos permiten medir la depleción o el exceso de los depósitos de grasa. Se pueden tomar en diferentes localizaciones, aunque los más utilizados son el pliegue tricpital, abdominal, iliaco , escapular y cuadricipital.

#### -El pliegue tricpital

El pliegue tricpital se toma en la cara posterior del brazo, a nivel del punto medio entre el olécranon y el acromion.

Se pide al niño/a que extienda el brazo y lo deje relajado. Tomamos el pliegue cutáneo y para asegurarnos de que solo se ha tomado tejido graso se desplaza suavemente la piel mientras con la otra mano movemos ligeramente el antebrazo. Colocamos el lipocalibre en sentido perpendicular al pliegue como a un centímetro aproximadamente por debajo de donde tenemos colocados los dedos que sujetan el pliegue cutáneo



Introducimos bien el lipocalibre para tomar todo el tejido adiposo del pliegue. Presionamos sobre el lipocalibre apoyando los dedos en las dos muescas-hendiduras ralladas preparadas para ello en los laterales del lipocalibre y señaladas con la palabra “press”. Apretar hasta ver que coincidan las dos líneas, la situada bajo la escala de medida y la línea dibujada sobre la parte libre que se desplaza.

#### **El pliegue suprailiaco**

El pliegue suprailiaco se toma en el abdomen, por encima de la espina iliaca anterosuperior. Sigue también una dirección oblicua en el lateral del abdomen. Se sitúa en la línea de cruce entre una línea paralela al suelo, a la altura del ombligo, y otra línea vertical que pasa por la espina iliaca anterosuperior. La técnica de medición es idéntica a la descrita para los otros pliegues.

## El pliegue abdominal

El pliegue abdominal se coge a dos cm del ombligo de forma vertical. **El pliegue abdominal** El pliegue abdominal se coge a dos cm del ombligo de forma vertical.

**El pliegue escapular**\_ El pliegue se aplica en el vertice del angulo inferior de la escapula, a un cm del mismo



## PESO:

Como regla práctica se puede decir que el aumento de peso entre los 2 y los 6 años es de 2 kilos por año y que puede considerarse como normal y satisfactorio, un aumento entre 160 y 200 gramos por mes.

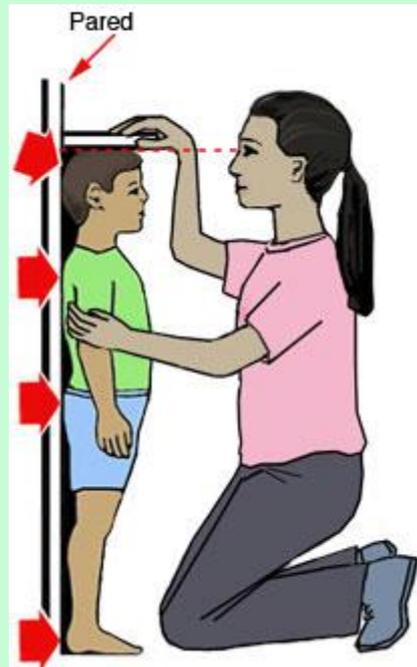
FORMULA  $\text{Peso} = \text{Edad} \times 2 + 8$

1. Quítele al niño los zapatos, la ropa pesada, los adornos del pelo y retire cualquier pelo suelto que interfiera con la medición.

2.

Tómele la medida de la estatura cuando esté en un piso que no tenga alfombra y contra una superficie plana como una pared que no tenga moldura.

3. Dígale al niño que se pare con los pies juntos, planos sobre el piso y contra la pared. Asegúrese de que tenga las piernas rectas, los brazos a los lados y los hombros en el mismo nivel.
4. Haga que mire al frente y que la línea de su visión vaya paralela con el piso.
5. Tome la medida mientras el niño tenga la cabeza, los hombros, las nalgas y los talones tocando la superficie plana (pared). (Vea la ilustración)



Dependiendo de la forma del cuerpo del niño, es posible que no todas estas partes estén en contacto con la pared.

6. Use un objeto plano que pueda poner sobre la cabeza para formar un ángulo recto con la pared y bájelo hasta que toque firmemente la corona de la cabeza.
7. Asegúrese de que los ojos de la persona que haga la medición estén al mismo nivel que el objeto plano colocado sobre la cabeza.
8. Marque suavemente el punto donde la parte de abajo del objeto toque la pared. Luego, use una cinta de medir metálica y mida desde la base del piso hasta la marca en la pared para obtener la medida de la estatura.
9. Registre con exactitud la altura y aproxime hasta el 1/8 de pulgada o 0.1 centímetro más cercano.

Para medir con exactitud el peso en la casa para calcular el IMC por edad:

1. Use una báscula digital. Evite usar básculas de baño con resortes. Coloque la báscula sobre un piso firme (como losa o madera) en lugar de la alfombra.
2. Dígale al niño o adolescente que se quite los zapatos y la ropa pesada, como suéteres.
3. Asegúrese de que se pare con ambos pies en el centro de la báscula.
4. Registre el peso y aproxime hasta la fracción decimal más cercana (por ejemplo, 55.5 libras o 25.1 kilogramos).



### TALLA:

A los 2 años de edad, el preescolar tiene una talla media de 84 cm para los varones y 83 cm para las niñas y a los 6 alcanzan 115 cm. En general puede decirse que en los años preescolares, el aumento de talla es de 6 a 8 cm por año.

FORMULA: Talla = Edad x 5 + 80

**CABEZA:** La circunferencia cefálica aumenta durante el período pre-escolar entre 0,25 y 0,5 cm por año y llega a medir, aproximadamente, 49,5 cm a los 3 años y 51 a los 6 años



### **Circunferencia de la muñeca**

La persona que va a tomar la medición deberá pararse frente al sujeto, quien colocará el brazo extendido hacia abajo formando un ángulo de 45° entre el cuerpo y el brazo, con la palma hacia arriba. Se colocará la cinta distal al proceso estiloide del radio y la ulna. Para ubicar este sitio es necesario palpar el área con los dedos índice y medio. La cinta debe quedar perpendicular al eje del antebrazo. La medición deberá realizarse sobre la piel alrededor de todo el perímetro de la muñeca pero con cuidado de no comprimir el tejido suave.

#### *Tallas de muñecas*



5 años	14 cm
7 años	15 cm
9 años	15,5 cm
12 años	16 cm

**Circunferencia de la cadera** El sujeto deberá llevar ropa interior que no sea ajustada. Deberá estar de pie, erecto, con los brazos a los lados del cuerpo y los pies juntos. El medidor deberá estar en cuclillas al lado del sujeto, de manera que pueda apreciar el nivel de máxima extensión de los glúteos, que es donde colocará la cinta. La cinta colocada en dicho sitio deberá estar en un plano horizontal, paralelo al piso. La cinta no debe comprimir la piel. Puede requerirse un ayudante para colocar la cinta correctamente en el lado contrario. El cero del final de la cinta deberá estar debajo del valor de medición. Esta medición se registra al 0.1 cm más cercano

**PRINCIPALES MEDIDAS ANTROPOMETRICAS, COMO SE TOMAN Y CUALES SON LAS HERRAMIENTAS INDISPENSABLES ESCOLAR**

## PESO

**OBJETIVO:** Cuantificar la masa corporal total de un individuo.

**MATERIAL:** *f* Báscula: balanza pesa-personas con una precisión de 100 gramos. *f* Hoja de papel.

**PROCEDIMIENTO** *f* Explicar el procedimiento al usuario.

*f* Indicarle que se quite el máximo de ropa posible y los zapatos.

*f* Colocar una hoja de papel limpio en la báscula antes de que el individuo descalzo se coloque en ella.

*f* El sujeto a pesar se colocará en el centro de la báscula en posición estándar erecta, si que el cuerpo esté en contacto con nada que tenga alrededor.

*f* Mover los dispositivos de la báscula para calcular el peso *f* Registrar peso en la Historia Clínica.



## TALLA

**OBJETIVO** Medir la distancia vertical desde el vértex (punto mas elevado de la línea media sagital con la cabeza orientada en el plano horizontal de Francfort) hasta las plantas de los pies apoyadas en el suelo.

**MATERIAL** *f* Tallímetro con precisión de 1 mm.. *f* Hoja de papel.

**PROCEDIMIENTO** *f* Explicar el procedimiento al usuario. *f* Indicarle que se quite los zapatos. *f* Colocar una hoja de papel limpio en el suelo antes de que el individuo descalzo se coloque en él. *f* El sujeto a medir se colocará en posición estándar erecta con los talones, glúteos, espalda y región occipital en contacto con el plano vertical de tallímetro. *f* Pedirle que haga una inspiración profunda y

que mire al frente en el momento de la medida. *f* Desplazar la barra de medición hasta que apenas toque la parte superior de la cabeza y leer la cifra. *f* Registrar peso en la Historia Clínica.



**OBSERVACIONES** La medición deberá realizarse rápidamente para evitar que la persona cambie de posición y se fatigue. *f* El tallímetro se calibrará periódicamente mediante la comprobación con cinta métrica de la distancia entre la horizontal y diferentes medidas del cursor deslizante.

### IMC: ÍNDICE DE MASA CORPORAL (o Índice de Quetelet)

**OBJETIVO** Clasificación de los individuos según su peso.

El IMC es una indicación simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos.

PROFESIONAL: Enfermera/o.

**PROCEDIMIENTO** Se obtiene según la siguiente fórmula: Interpretación de los valores obtenidos

Clasificación de la OMS	
Bajo peso	<18.5
Normopeso	18.5-24.9
Sobrepeso( obesidad grado I)	25-29.9
Obesidad grado II	30-34.9
Obesidad grado III	35-39.9
Obesidad grado IV	>40

IMC adecuado según la edad	
19-24	19-24
25-34	20-25
35-44	21-26
45-54	22-27
55-65	23-28
<65	24-29

### PA: PERÍMETRO ABDOMINAL

(Perímetro de Cintura o Circunferencia de Cintura)

El perímetro abdominal es hoy en día un parámetro de medida imprescindible en la valoración del paciente obeso, independientemente del IMC, ya que el aumento de la circunferencia se correlaciona específica y directamente con el contenido de grasa abdominal y en particular con el de grasa visceral.



**OBJETIVO:** Valorar el contenido de grasa abdominal, y el riesgo de desarrollar enfermedades asociadas (enfermedades metabólicas y coronarias).

**MATERIAL** Cinta antropométrica de precisión 1mm: debe ser flexible, no elástica, metálica, anchura inferior a 7 mm., con un espacio sin graduar antes del

cero y con escala de fácil lectura. El muelle o sistema de recogida y extensión de la cinta debe mantener una tensión constante y permitir su fácil manejo.

. **PROCEDIMIENTO** *f* Explicar el procedimiento al usuario. El sujeto a medir se colocará en posición estándar erecta *f* Rodear con la cinta métrica la cintura, exactamente en el plano horizontal que pasa por el punto medio entre el reborde costal (nivel L4-L5) y la cresta iliaca antero superior. Pedirle que expulse el aire y efectuar la medición. *f* Registrar en la Historia Clínica.



**COMPENDIO DE LAS CURVAS Y GRAFICAS QUE CONSIDERES UTILES PARA REALIZAR LA VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO SANO**



**GUIA RÁPIDA DE EVALUACION DEL DESARROLLO**

1.

Edad	Areas	Parámetros de evaluación	Lo hace	No lo hace	Signos de alarma
0 a 28 días	M/G	Posición flexionada	■	■	Totalmente flácido, posición de arqueado Succión negativa Hiper e hipotonicidad Cabeza en gota No responde a sonidos llorando
	RP	Succión, deglución	■	■	
	S	Prensión	■	■	
	L	Sigue objetos con la mirada	■	■	
1 mes	M/G	Reacciona a sonidos	■	■	Cuerpo flácido, hipertonicidad No hay succión. Manos ampuñadas con el pulgar adentro No sigue objetos
	RP	Llora por incomodidad y hambre	■	■	
	S	Sostiene cabeza en decúbito supino y en decúbito ventral. Reflejos primarios positivos.	■	■	
	L	Agarre palmar, succión, búsqueda.	■	■	
	S	Fija la mirada en los rostros y los sigue a 90 grados	■	■	
	L	Emite sonidos para expresar placer	■	■	

**LONGITUD MAXIMA DE LA CABEZA**

Puede ser medida con el niño en brazos, sujetando con una mano la cabeza, para conseguir la orientación adecuada. El otro examinador apoyado una de las olivas del compas sobre la glabella y deslizado la otra sobre el occipital, siempre en la línea media, hasta conseguir la medida máxima.. Puede también medirse en decúbito lateral con la cabeza girada. En caso de cefalohematoma occipital o deformación craneal debida al tipo de presentación no se deberá medir.

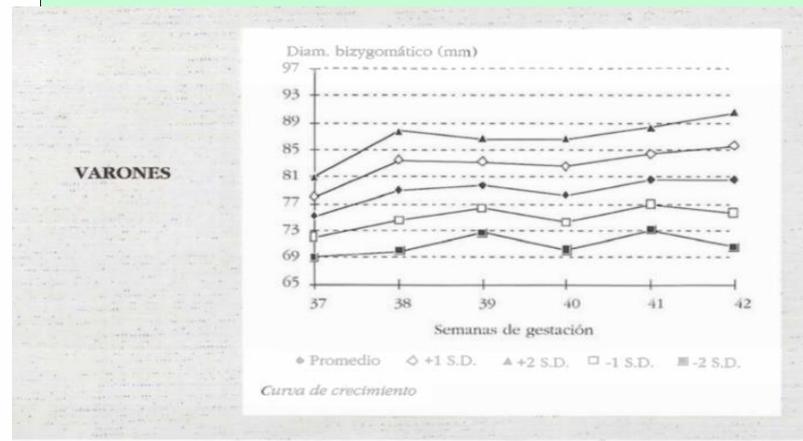
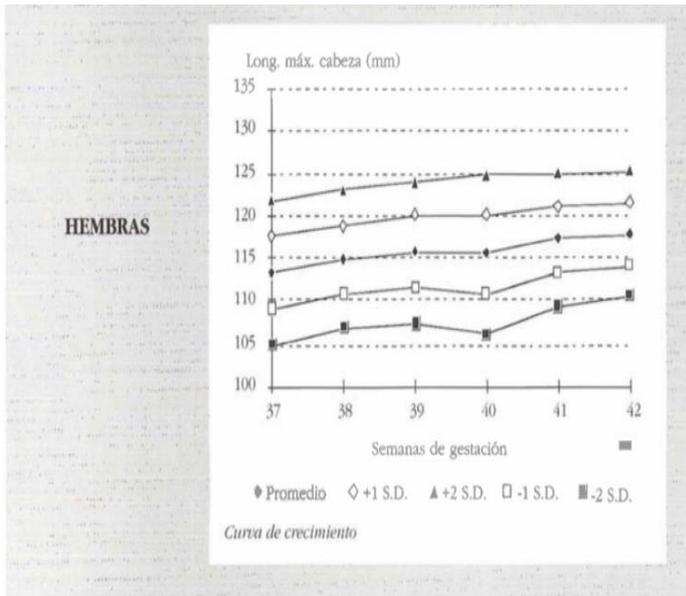
niños

niñas

CUADRO I

	N	PROMEDIO	ERROR PROMEDIO	S.D	ERROR S.D
VARONES	159	118.44	0.34	4.31	0.24
HEMBRAS	152	115.75	0.34	4.29	0.24
TOTALES	311	117.12	0.25	4.50	0.18

SEM. GESTACION	-2 S.D	-1 S.D	PROMEDIO	+1 S.D	+2 S.D
37	104.98	109.19	113.40	117.61	121.82
38	106.84	110.86	114.80	118.90	122.92
39	107.46	111.61	115.76	119.91	124.06
40	106.20	110.85	115.50	120.15	124.80
41	109.49	113.34	117.19	121.04	124.89
42	110.49	114.16	117.83	121.50	125.17



**DIAMETRO BIPARIETAL**

Se sostendrá al niño en brazos, con una mano se sujetara y elevara la cabeza hasta conseguir la postura adecuada. El otro examinador colocara las olivas sobre los parietales y las deslizara de forma simétrica hasta que obtenga la medida maxima. No presenta ninguna dificultad. No podrá medirse en caso de

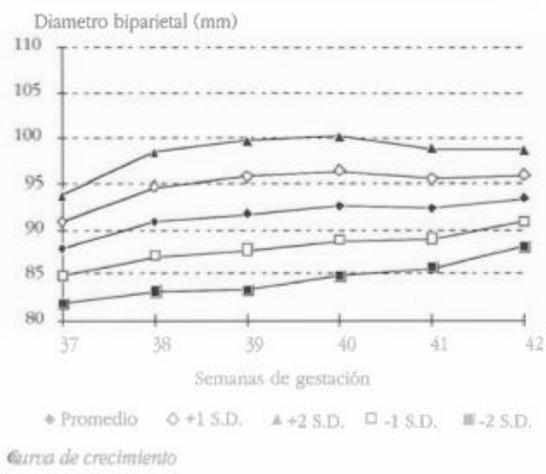
	N	PROMEDIO	ERROR PROMEDIO	S.D	ERROR S.D
VARONES	159	92.74	0.32	4.15	0.23
HEMBRAS	153	91.37	0.31	3.84	0.21
TOTALES	312	92.07	0.22	4.05	0.16

CUADRO II: HEMBRAS

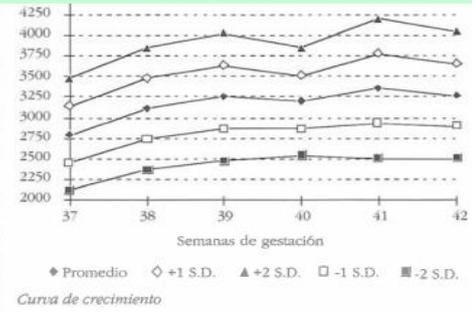
SEM. GESTACION	-2 S.D	-1 S.D	PROMEDIO	+1 S.D	+2 S.D
37	81.96	84.92	87.88	90.84	93.80
38	83.24	87.02	90.80	94.58	98.36
39	83.45	87.52	91.59	95.66	99.73
40	84.74	88.58	92.42	96.26	100.10
41	85.59	88.91	92.23	95.55	98.87
42	88.11	90.72	93.33	95.94	98.55

CUADRO III: VARONES

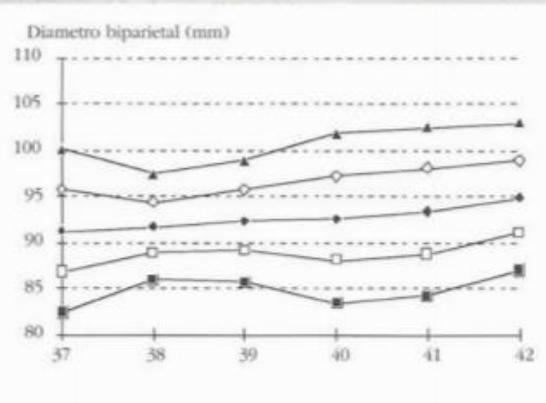
HEMBRAS



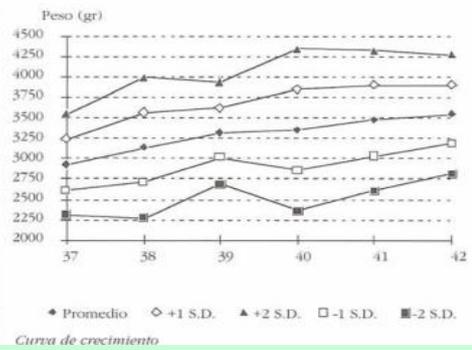
HEMBRAS



VARONES



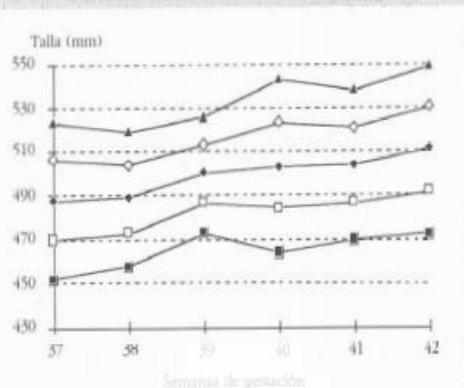
VARONES



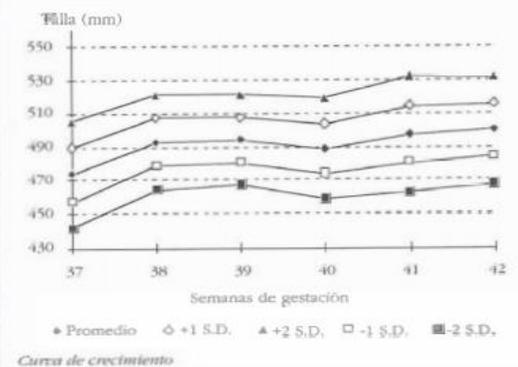
### Talla

Se coloca al recién nacido en el interior. Uno de los observadores sujeta la cabeza del niño apoyada y orientada sobre la pieza fija, a la vez que con los pulgares presiona sobre los hombros para evitar que se rote. El otro observador con una mano sujeta y estira la pierna del niño presionando sobre su rodilla, mientras que con la otra mano desliza la plancha móvil hasta apoyarla sobre la planta del pie.

VARONES



HEMBRAS



### ANCHURA BIACROMIAL

Se coloca al recién nacido desnudo, en decúbito supino. Uno de los observadores sitúa las olivas del compas sobre los puntos ya señalados y realiza la lectura. El problema que presenta esta medida, fundamentalmente, es el desplazamiento de las partes blandas sobre los akromion, hay que tener sumo cuidado, y no mover las olivas del compas. Los movimientos espontáneos de los brazos el niño entorpecen la medida, pudiendo incluso asir del compas, por lo que esta medida requiere paciencia.

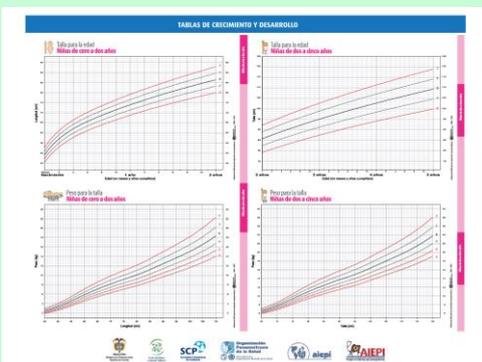
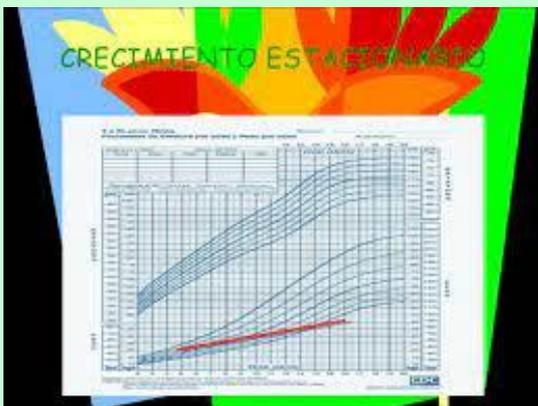
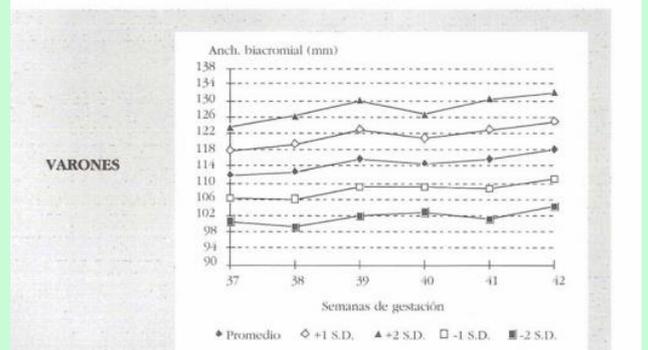
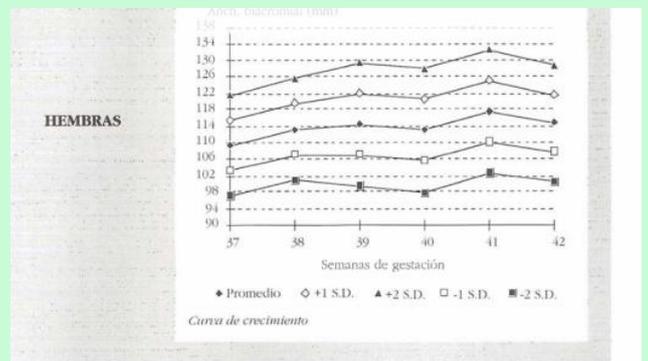
	N	PROMEDIO	ERROR PROMEDIO	S.D.	ERROR S.D.
VARONES	157	115.06	0.56	7.07	0.39
HEMBRAS	143	113.72	0.61	7.30	0.43
TOTALES	300	114.42	0.41	7.20	0.29

CUADRO II: HEMBRAS

SEM. GESTACION	-2 S.D.	-1 S.D.	PROMEDIO	+1 S.D.	+2 S.D.
37	96.92	103.07	109.22	115.37	121.52
38	100.78	106.97	113.16	119.35	125.54
39	99.50	106.98	114.46	121.94	129.42
40	97.92	105.48	113.04	120.60	128.16
41	102.39	109.88	117.37	124.86	132.35
42	100.50	107.56	114.62	121.68	128.74

CUADRO III: VARONES

SEM. GESTACION	-2 S.D.	-1 S.D.	PROMEDIO	+1 S.D.	+2 S.D.
37	100.52	106.30	112.08	117.86	123.64
38	99.12	105.92	112.72	119.52	126.32
39	101.68	108.80	115.92	123.04	130.16
40	102.89	108.87	114.85	120.83	126.81
41	101.17	108.47	115.77	123.07	130.37
42	104.16	111.10	118.04	124.98	131.92



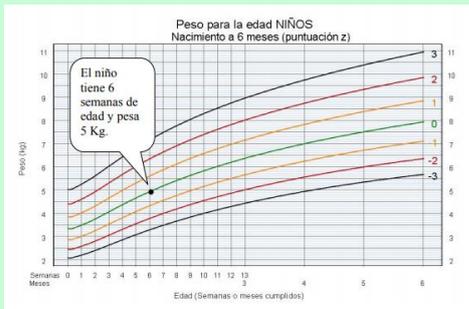
## CURVAS DE CRECIMIENTO

SE UTILIZA COMO PATRÓN DE REFERENCIA DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DE LA OMS Y OPS.

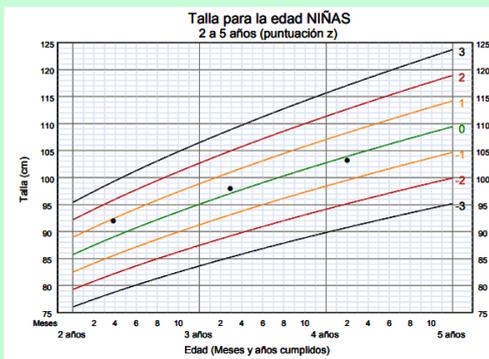
LAS CURVAS ESTÁN A SU VEZ SUBDIVIDIDAS EN CARRILES O CANALES, QUE ESTÁN LIMITADOS POR CURVAS PARALELAS QUE CORRESPONDEN A DIFERENTES PERCENTILES Y/O DESVIACIONES ESTÁNDAR EN LAS CURVAS DE PESO/EDAD Y TALLA /EDAD.

SE EMPLEAN LOS SIGUIENTES CARRILES HACIA ABAJO.

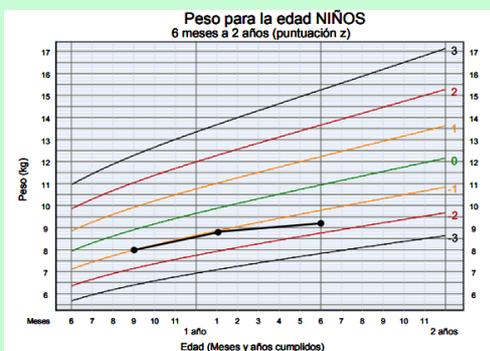
- PERCENTIL 95
- PERCENTIL 90
- PERCENTIL 75
- PERCENTIL 50
- PERCENTIL 25
- PERCENTIL 10



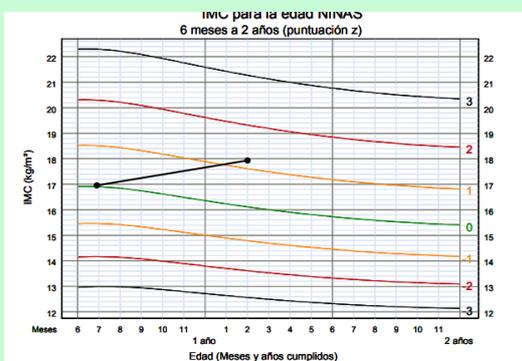
La longitud/talla para la edad refleja el crecimiento alcanzado en longitud o talla para la edad del niño en una visita determinada. Este indicador permite identificar niños con retardo en el crecimiento (longitud o talla baja) debido un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes. También puede identificarse a los niños que son altos para su edad, sin embargo la longitud o talla alta en raras ocasiones es un problema, a menos que este aumento sea excesivo y pueda estar reflejando desordenes endocrinos no comunes.



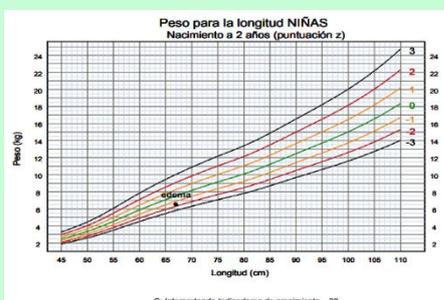
La siguiente gráfica presenta la talla para edad de una niña en tres visitas. Las líneas horizontales representan incrementos de 1 cm. En la primera visita, la niña tenía 2 años y 4 meses de edad y medía 92 cm de talla.



La siguiente gráfica muestra el peso para la edad de tres visitas de un niño II. Las líneas horizontales representan incrementos de 0,1 Kg. (100 g



La siguiente curva muestra el IMC para la edad de dos visitas de una niña. Las líneas horizontales representan unidades de IMC de 0,2. En la primera visita, tenía 7 meses cumplidos desde su nacimiento y tiene un IMC de 17



muestra una niña con edema en ambos pies. Tiene 1 año y 8 meses de edad, pesa 6.5 kg y mide 67 cm de longitud. Dado que presenta edema en ambos pies, debe ser referida. Su peso para la longitud, graficado a continuación, parece estar por encima de la línea de puntuación z -2 porque la retención de líquido está enmascarando su bajo peso.

- A. Egana, I. Barreto, M. Sans. Antropometría y Somatometría. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Serie de informes técnicos 854. Ginebra.
- Revista Española de Nutrición Comunitaria 2002; 8 (1-2):24-28
- Berdasco Gómez, A. (2018). Evaluación del estado nutricional del niño mediante la antropometría. Rev. mexico. aliment. nutr, 146-52.
- Rosales R (2018). Antropometría una revisión. Nutrición Hospitalaria, 27(6), 1803-1809.
- Gabulli, M. (2010). Aspectos prácticos en la Antropometría en pediatría. Asociación de Médicos Residentes del Instituto Especializado de Salud del Niño, 3(1), 22-26.
- Portao, J.(2009). antropometría. lactantes, 24(5), 529-534.
- Flores-H. (2006). Antropometría. Importancia de las mediciones comparables. Boletín médico del Hospital Infantil de México, 63(2), 73-75.
- El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Serie de Informes Técnicos 854. Ginebra.
- *f* Revista Española de Nutrición Comunitaria 2002; 8 (1-2):24-2